Editör

Halil DUYMUŞ

OKULÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDA YAPISAL VE DIŞ MEKÂN TASARIMI

KARAHAN KİTABEVİ

Birinci baskı : Ocak 2016

Eser : Okulöncesi Eğitim
Kurumlarında
Yapısal ve Dış Mekân Tasarımı

Yazar : Halil Duymuş
Yayın editörü : Seyfi Karahan
Pazarlama : İsmet Karahan
Kapak tasarım : Halil Duymuş
Sayfa Düzeni : Halil Duymuş

ISBN: 978-605-4989-83-6

Baskı: Öz Baran Ofset
Tel: 312.394 45 60

KARAHAN
KİTABEVİ

Merkez: Çakmak cad. Çakmak Plaza no:40/45

Seyhan ADANA

Tel: (0 322) 363 05 84 fax: (0 322) 363 57 79

Şube: Mahfesığmaz Mah.79019 Sok.Sargut apt.no:39

Tel: (0322) 234 16 11 fax: (0322) 234 16 33

Çukurova ADANA

BÖLÜMLER ve YAZARLAR

1.Bölüm: Okul Öncesi Eğitim Yapılarına Kuramsal Bakış

Arş.Gör. Halil DUYMUŞ

2. Bölüm: Okul Öncesi Eğitim Yapılarında Mekân Organizasyonu

Arş Gör. Müge ÜNAL

Y.Mimar Kamer UĞUR

3. Bölüm: Okul Öncesi Eğitim Yapılarında Yapısal Peyzaj Tasarım Projesi

Yrd. Doç. Dr. Berrin SİREL

Arş.Gör. Halil DUYMUŞ

4. Bölüm: Okul Öncesi Eğitim Mekânlarında Bitkisel Tasarım

Arş Gör. Müge ÜNAL

Arş Gör. Ahmet ÇİLEK

İÇİNDEKİLER

BÖLÜMLER ve YAZARLAR I

ŞEKİLLER DİZİNİ VII

ÇİZELGELER DİZİNİ X

ÖNSÖZ XI

BÖLÜM I 1

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINA KURAMSAL BAKIŞ 1

1.1. Çocuk Merkezli Eğitim Yöntemleri 4
1.1.1. Montessori Okulları 4
1.1.2. Reggio Emillia Okulları 5
1.1.3. Waldorf Okulları 6
1.2. Okul Öncesi Oyun Kuramları 7
1.2.1. Klasik Kuramlar 7
1.2.2. Çağdaş Kuramlar 9
1.3. Oyun Evreleri 14
1.4. Oyun Çeşitleri 16
1.4.1. Özyapılarına göre oyun çeşitleri 16
1.4.2. Oynandığı Yerlere Göre Oyun Çeşitleri 18
KAYNAKLAR 20

BÖLÜM II 23

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINDA YAPI ORGANİZASYONU 23

2.1. Mevcut Durum Analizleri 25
2.1.1. Alanın Doğal Verileri 25
2.2. Mevcut Alan Kullanımları 35
2.1.1. Ulaşım Durumu 35
2.3. Mimari Yapılar 36
KAYNAKLAR 45

BÖLÜM III 47

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINDA YAPISAL PEYZAJ TASARIM PROJESİ 47

3.1. Okul Öncesi Çocukların Gelişimsel Gereksinimleri 48

3.2. Peyzaj Projesinin Hazırlanması 52

3.3. Alanda Tasarlanan Yapısal Üniteler 61

Trafik Eğitim Alanı 77

3.4. Uygulama Projesi 78

3.5. Detay Çizimlerinin Hazırlanması 80

KAYNAKLAR 89

BÖLÜM IV 91

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM MEKANLARINDA BİTKİSEL TASARIM 91

KAYNAKLAR 112

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Çukurova Üniversitesi Anaokulunun Konumu 24

Şekil 2. Anaokulu Binasının Çevresindeki Alan Kullanımları 24

Şekil 3. Proje Alanının Yükseklik Haritası 25

Şekil 4. Proje Alanının Eğim Haritası 26

Şekil 5. Proje Alanı Bakı Haritası 27

Şekil 6. Adana Uzun Yıllar Sıcaklık Değerleri Ortalaması 28

Şekil 7. Uzun Yıllar En Yüksek ve En Düşük Sıcaklık Değerleri. 30

Şekil 8. Adana Uzun Yıllar Ortalana Oransal Nem Değerleri..... 30

Şekil 9. Adana Uzun Yıllar Ortalama Yağış Değerleri 31

Şekil 10. Adana Uzun Yıllar Ortalama Rüzgâr Hızı. 32

Şekil 11. Aylık Ortalama Güneşlenme Süresi. 33

Şekil 12. Proje Alanı Yakın Çevresi Bitki Örtüsü 34

Şekil 13. Proje Alanı Ulaşım Durumu 36

Şekil 14. Anaokulu Binası Mimari Projesi 37

Şekil 15. Anaokulu Binasının Güney Batı Yönünde Görünüşü 38

Şekil 16. İç Bahçe 39

Şekil 17. Bina Öğrenci Veli ve İdari Personel Girişi 39

Şekil 18.Veli ve Öğrenci Girişi, Anaokulu Binası Dış Görünümü 39

Şekil 19. İç Mekânlar..... 40

Şekil 20. Trafo-Depo ve Sığınak Binası 42

Şekil 21. Dış Mekânda Tasarlanan WC-Depo..... 43

Şekil 22. Güvenlik Binası 44

Şekil 23. Mevcut Durum Analizi 55

Şekil 24. İşlev Matrisi 56

Şekil 25. Leke Plan 57

Şekil 26. Peyzaj Tasarım Projesi. 59

Şekil 27. Projenin Üç Boyutlu Görselleştirmesi 60

Şekil 28. Projenin Perspektif Görünüşleri 61

Şekil 29. Yol Üzerinde Oluşturulan Gökkuşağı Taklar 63

Şekil 30. Gösteri ve Toplanma Amaçlı Tasarlanan Amfi 64

Şekil 31. Aktivite Duvarları 65

Şekil 32. İç Bahçe Perspektif Görüntüleri 66

Şekil 33. İç Bahçe ve Satranç Alanı 67

Şekil 34. Dış Bahçede Önerilen Oyun Aleti 68

Şekil 35. Dış Bahçede Önerilen Salıncak 68

Şekil 36. Alanın Batısında Yer Alan Serbest Oyun Alanı 69

Şekil 37. Su Kanalı 71

Şekil 38. Kuru Havuz 72

Şekil 39. Alanda Oluşturulan ve İçinden Tünel Geçen Tepe 73

Şekil 40. Kauçuk Tepeler 74

Şekil 41. Meyve Bahçesi 75

Şekil 42. Mevsimlik Çiçek Parterleri 76

Şekil 43. Evcil Hayvan 77

Şekil 44. Trafik Eğitim Alanı 77

Şekil 45. Trafik Eğitim Alanı 78

Şekil 46. Aplikasyon Projesi 79

Şekil 47. Su Kanalı Detayı 80

Şekil 48. Kuru Havuz Sistem Şeması ve Detayı 81

Şekil 49. Oyun Tüneli Detayı 81

Şekil 50. Gökkuşağı Tak Detayı 82

Şekil 51. Bitki Dikim Kesik Piramit Detayı 83

Şekil 52. Aktivite Duvar Detayı 84

Şekil 53. Gökkuşağı Kauçuk Oyun Tepeleri Detayı 85

Şekil 54. Yol Detayı 86

Şekil 55. Amfi Detayı 87

Şekil 56. Kum Havuzu Detayı 87

Şekil 57. Engelli Kum Havuzu Oyun Donatı Detayı 88

Şekil 58. Çukurova Üniversitesi Anaokulu Bitkisel Tasarım Projesi 99

Şekil 59. Bitkisel Tasarım Projesi Üç Boyutlu Görselleştirmesi 100

Şekil 60. Şevde Kullanılan Mevsimlik Bitki Deseni 104

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1. Projede Kullanılan Yaprak ve Çiçek Rengi İle Etkili Olan Bitkiler 96

Çizelge 2. Projede Kullanılan Ağaç-Ağaççık Türleri 100

Çizelge 3. Çalı, Yer Örtücü ve Sarmaşık Türleri 101

Çizelge 4. Mevsimlik Bitkiler 102

Çizelge 5. Şevde Kullanılan *Gazania* Renkleri ve Sayıları 105

Çizelge 6. Su Kanalı ve Çevresinde Kullanılan Bitki Türleri..... 106

ÖNSÖZ

Okul öncesi çocukların gelişimleri ve eğitimlerinde önemli bir role sahip olan oyun çocuğun vazgeçilmez uğraşıdır. Oyun, öğrenme ve çalışma için çok önemli olan içsel motivasyonu içinde barındırmaktadır. Çocuklar tarafından okul öncesi eğitim kurumlarında hangi durumların oyun, hangi durumların çalışma olarak algılandığının belirlenmesi, okul öncesi eğitimde öğretmen katılımının çocuğun oyun algılamasını etkilemeyecek şekilde düzenlenmesi, oyunla öğretim yönteminin bu doğrultuda yapılması ve bu yolla oyundaki yüksek motivasyonun eğitim alanına aktarılması ulaşılmak istenen hedeftir. Çünkü oyun gerçek yaşamın bir provasıdır. Çocuk işittiği, gördüğü ve duyduğunu değil yaşadığını ve denediğini öğrenir, içselleştirir. Oyun sırasında çocuk gerçek yaşamda tanık olduğu şeylere öykünür. Birebir yaşadığı bir durumu yeniden canlandırır. Öykünme, yineleme ve canlandırma sayesinde edindiği bilgi ve deneyimleri pekiştirir ve bu bilgi ve deneyimler kalıcı olur.

Bu durumun oluşmasında etkili olan faktörlerden başında, çocuk eğitiminin önemli bir parçası olan oyun eyleminin gerçekleştirileceği mekân ve donatıların nasıl seçileceği ve düzenleneceği olgusu gelmektedir. Daha açık bir anlatımla; çocuğun fizyolojik ve psikolojik gelişimini destekleyecek eylem ve etkinliklerin tasarlanması, bu etkinlikler için mekânsal ve donatı gereksinimlerinin belirlenmesi, bu gereksinimlerin karşılanması bağlamında mekân ve donatıların teknik, işlevsel ve davranışsal başarımlarını sağlayacak koşulların ortaya konulması önem taşımaktadır.

Bu bağlamda kitabın birinci bölümünde okul öncesi eğitim ve bu eğitimin en önemli parçası olan oyun kültürü ve eylemi, bu eylemin gerçekleştirileceği mekân ve donatıların seçilmesi ve düzenlenmesindeki kuram ve ilkelerin peyzaj mimarlığı disiplini kapsamında irdelenmesine çaba gösterilmiştir. Kitabın ikinci bölümünde, söz konusu kuram ve ilkelerin uygulamalı bir çalışma ile Çukurova Üniversitesi Anaokulu örneğinde yapısal açıdan yorumlanması, üçüncü bölümünde benzer kuram ve ilkelerin dış mekân organizasyonu açısından yorumlanması, tasarlanması ve

uygulama çıktılarının elde edilmesine çalışılmıştır. Dördüncü bölümde ise, okul öncesi eğitim kurumlarının tasarlanmasında teknik, işlevsel ve davranışsal başarımı önemli düzeyde etkileyen bitkisel tasarım kuram ve ilkelerinin ortaya konulması ve aynı anaokulu örneğinde yorumlanması amaç edinilmiştir.

Kitap, peyzaj mimarlığı eğitimi alan öğrencilerin, peyzaj mimarlarının ve diğer mekânsal tasarım disiplinlerinin eğitsel ve mesleki çalışmalarına okul öncesi eğitim kurumlarının mekânsal organizasyonu konusunda katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Kuşkusuz eserde, daha sonra yapılacak çalışmalarda dikkate alınması ve daha ayrıntılı incelenmesi gereken eksiklikler bulunabilir. Ancak, bu konuda temel kaynaklardan biri olarak değerlendirilmesi ana beklentimizdir. Bu bağlamda, eserin hazırlanmasına bölüm yazarı olarak büyük katkı sağlayan Sn. Y. Doç. Dr. Berrin SİREL, Sn. Müge ÜNAL'a, Sn. Ahmet ÇİLEK'e, Yüksek Mimar Kamer UĞUR'a, eserin hazırlanması konusunda bilgi, deneyim ve desteklerini aldığım Sn. Prof. Dr. M. Faruk ALTUNKASA'ya, çalışma süresince anlayış ve destekleri için Ebru DUYMUŞ'a içten şükranlarımı, kitabın basımındaki yoğun emekleri için Karahan Kitabevi çalışanlarına teşekkürlerimi sunar, kitabın öğrencilere ve meslektaşlarıma yardımcı olmasını dilerim.

Adana,Ocak2016

Halil DUYMUŞ

BÖLÜM I

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINA KURAMSAL BAKIŞ

Arş. Gör. Halil DUYMUŞ

Çocuğun doğumundan temel eğitime başladığı güne kadar geçen ve çocukların ileri yaş dönemlerinde önemli rol oynayan fiziksel, zihinsel, psikomotor, dil, sosyal ve duyusal gelişmelerini büyük ölçüde tamamladıkları okul öncesi eğitim dönemi, çocuğun aileden ve kurumlardan aldığı eğitimle kişiliğinin şekillendiği gelişim ve eğitim sürecidir (Seven, 2014).

Okul öncesi eğitimin tüm yönleriyle ele alındığı 1993 yılında yapılan XIV. Milli Eğitim Şurası'nda okul öncesi eğitimin tanım ve kapsamı şu şekilde belirtilmektedir: "Okul öncesi eğitimi, 0-72 ay grubundaki çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel özelliklerine uygun, zengin uyarıcı ve çevre imkânları sağlayan, onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden gelişmelerini destekleyen, kendilerini toplumun kültürel değerleri doğrultusunda en iyi biçimde yönlendiren ve ilköğretime hazırlayan, temel eğitimin bütünlüğü içerisinde yer alan bir eğitim sürecidir (Ural ve ark.2007).

Okul öncesi eğitim okulları ilk kez 18. yüzyılda Fransa'da açılmıştır. 1816'da İskoçya'nın New Lanark kentinde ilk okul öncesi eğitim kurumu, çocuklara ilginç etkinliklerde bulunabilecekleri, sağlıklı bir ortam sağlamayı amaçlayan Robert Owen tarafından hayata geçirilmiştir Alman eğitimci Friedrich Froebel 1841'de, "çocuk bahçesi" anlamına gelen ilk kindergarten'i kurmuştur. Froebel, bu okulun çocukların oyun aracılığıyla kendilerini geliştirebilecekleri ve dış dünyayı öğrenebilecekleri bir yer olacağını düşünmüştü. İtalya'da 1907'de ilk çocuk evini Doktor Maria Montessori açmıştır. Montessori, çocukları öğretim adına sıkı disiplin kuralları içine hapsetmek yerine,

neyi ne zaman öğreneceklerini çocukların kendi kararına bırakmanın daha doğru olduğunu savunmuştur. Okulöncesi eğitimin önemi üzerinde ABD'de anaokulları ilk kez yükseköğretim kurumları ve araştırma merkezleri tarafından çocuk gelişimi konusunda araştırmalar yapmak amacıyla kurulmuştur. 1930'daki ekonomik bunalım sırasında ise federal hükümetler işsiz öğretmenlere iş olanağı yaratmak üzere yeni anaokulları açmışlardır. Günümüzde pek çok ülkede yoksul ailelerin çocukları ya da zihinsel ve bedensel engelli çocuklar için devlet desteğiyle açılmış anaokulları vardır. Normal okulöncesi eğitim için kurulmuş anaokulları da pek çok ülkede yaygındır (https://tr.wikipedia.org).

Osmanlı İmparatorluğu döneminde Sübyan Mektebi ile başlayan, okul öncesi eğitim 1913-1917 yılları arasında anaokullarının açılmasıyla devam etmiştir. Cumhuriyet döneminde ise okul öncesi eğitim ilköğretime ağırlık verilmesi ile yerel yönetimlerin sorumluğuna bırakılmıştır (Oktay,1983ab;Ural ve ark,2007). 1923-1924 yılları arasında okul öncesi eğitimde okul sayısı 80 iken 2004-2005 öğretim yılında bu sayı 16.016'ya yükselmiştir (Ural ve ark, 2007).

Günümüzde değişik programların uygulandığı okul öncesi eğitim veren resmi ve özel kurumlar, üniversiteler, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları bulunmaktadır.

Dünyada çeşitli ülkelerde kreş, gündüz bakım evi ve anaokulu olarak faaliyet gösteren okul öncesi eğitim kurumlarında çocukların yaşları ülkelerin temel eğitimime başlama yaşlarına göre değişiklikler göstermektedir. Türkiye'de XIV. Milli Eğitim Şurası'nda okul öncesi eğitim yaşı 0-72 ay grubundaki çocuklar olarak belirlenirken, 2012 yılında uygulamaya konulan düzenleme ile okul

öncesi eğitim dönemi 66 ay olarak belirlenmiştir.

Ülkemizdeki okul öncesi eğitim yapıları ile ilgili yapılan çeşitli araştırmalarda bu eğitim yapılarının çoğunun bu amaçla tasarlanmamış olduğunu, tek ya da iki katlı konutların kreşe ya da anaokuluna dönüştürüldüğünü göstermektedir. Kreş ya da anaokulu olarak tasarlanan yapıların çoğunda ise bu mekânların en önemli bölümlerinden biri olan dış mekânların büyüklük ve tasarım açısından yetersiz olduğu saptanmıştır.

Gelişmiş ülkelerde inşaat taban alanı dâhil olmak üzere eğitim yapısı alanı öğrenci başına 25-30 m^2'dir. 2013 yılında Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Kılavuzu'nda eğitim yapılarında arazi büyüklüğü özellikle yerleşimin yoğun olduğu yerleşkelerde öğrenci başına açık ve kapalı en az 15 m^2/öğrenci sayısı olarak belirlenmiştir. Ülkemizde eğitim binası taban oturma alanının toplam arsa alanına oranı % 35 ten büyük olmayacaktır. Arsa alanının % 65'i yeşil alan, açık alan ve oyun alanı olarak planlanacaktır kararı alınmıştır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2013).

Okul öncesi binasının dış mekânları içinde, en önemlisi bahçedir. "Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliği, Madde 54: "Okul öncesi eğitim kurumlarında eğitimin sağlıklı ve uygun bir ortamda gerçekleştirilebilmesi için oyun alanı ile bahçenin bulunması ve amacına uygun olarak düzenlenmesi esastır" der. Bahçe ve dış alan düzenlemeleri eğitim olmadığı zamanlarda yapılır. Bu düzenleme yapılırken; "trafik eğitim pisti, kum havuzu, bahçe oyun araçları, ayrıca çocukların fen ve doğa çalışmaları yapabilmeleri için yeterli toprak alan bulundurulmasına özen gösterilir" (MEB,2004). MEB Yönetmelikleri okul bahçelerinin, okul öncesi eğitim düzeyinde, çocuk başına 3 m² alan, temel/orta eğitim düzeylerinde ise her çocuğa 10

m² alan düşünülerek düzenlenmesini önermektedir. Ek olarak, çimenli/çakıl taşlı alanlar, bisiklete binilebilecek alanlar, kum havuzu, ağaçlar, toprak tepecikler ve olabilirse açık hava tiyatrosu, küçük evler, bitki bahçeleri, hayvan besleme yerleri, havuz, depo vb. ekler oluşturulması, bahçelerin etrafının tel, çit ya da duvarla korunması önerilmektedir (Poyraz ve Dere, 2003).

1.1. Çocuk Merkezli Eğitim Yöntemleri

Dünyada okul öncesi eğitim alanında uygulana gelen çocuk merkezli çeşitli yaklaşım ve model bulunmaktadır.

1.1.1. Montessori Okulları

Günümüzde aralarında Türkiye'de bazı okullarında bulunduğu “Montessori Eğitim Sistemi”, Amerika, Kanada, Almanya, Hollanda, Ekvator ve Yunanistan gibi, 76 ülkede binlerce okulda başarıyla uygulanmaktadır. Temelde kişiliğin oluşumu üzerinde duran Montessori eğitiminde (http://www.montessori.org.tr);

- Çocuk, özeldir, tektir.
- Kendine has bir varlıktır.
- Çocuk etrafındaki maddesel dünyayı absorbe eder, gelecekte yetiştireceği kişi modelini biçimlendirir.
- “Çocuk, insanların mimarıdır.” Bu mimarlar farkında olmadan içlerindeki inşa planına uyarak kendi ritimleri doğrultusunda kendilerini geliştirmeye çalışırlar.
- Bu gelişime yetişkinler etki edemezler, çünkü onlar inşa planını bilmemektedirler. Ancak, bir yetişkinin zamansız müdahalesi ya bu inşa planını tahrip edebilir ya da yanlış bir yöne yönlendirebilir.
- Montessori Eğitiminin temel taşlarından birisi hazırlanmış çevredir. Çocuklar hazırlanmış çevredeki

- materyallerinden, bireysel ilgi ve eğilimine göre bağımsız olarak seçim yaparlar.
- Montessori okullarında çocuklar, istedikleri materyalle, istedikleri zaman, istedikleri yerde çalışırlar.
- Çocuklara istedikleri kadar tekrar etme imkânı sunulur. Erken öğrenen yeni bir çalışmaya geçebilecektir, çünkü öğrenmede herkesin farklı bir ritmi vardır.
- Materyallerdeki hata kontrolü çocuğun kendi hatasını bulmasıyla gerçekleşir. Başka birinden uyarıya, onaya ve düzeltmeye gerek kalmaz. Kendi kendisini düzeltmesine olanak sağlar. Böylece yetişkinden bağımsızlaşmak doğal olarak gerçekleşir.

1.1.2. **Reggio Emillia Okulları**

II. Dünya savaşı sonrasında İtalya'nın kuzeyinde Reggio Emillia kasabasında ebeveynlerin çocuklarının eğitim alabileceği bir okul kurma girişimiyle başlayıp, bugün "Reggio Emilia" yaklaşımı adıyla tüm dünyaya yayılan bir okul sistemidir.

Bu yaklaşıma göre teoriler geliştiren, bilgi üreten, gözlem yapan, aktif deneyimler edinen, sosyal, duygusal ve zihinsel yönden farklı kaynaklara sahip olan çocukları hayatın anlamıyla ilgili aradıkları cevabı kendilerinin bulması için teşvik etmek gereklidir. Erken çocukluk eğitiminde çocukların var olan sayısız yaratıcı, entelektüel ve iletişimsel potansiyelleri destekleyici ve ilerlemelerini teşvik edici bir ortam yaratabilmek ve kendi fikirlerinin gelişmesine fırsat tanımaktır. Çocuklara somut yaşantılar sunulan Reggio Emilia yaklaşımında, çocuklar yeni deneyimler kazanırlar. Resim, heykel, müzik, gölge oyunları, dramatik oyun gibi farklı sembolik araçlardan yararlanarak

kendilerini ifade ederler. Reggio yaklaşımında buna “Çocuğun Yüz Dili” adı verilir ve bu sayede çocukların sembolik düşünmesi, yaratıcılığı ve iletişim becerileri gelişir

(http://www.acevokuloncesi.org).

1.1.3. **Waldorf Okulları**

Waldorf eğitiminin kurucusu Rudolf Steiner (1864-1925)’a göre, eğitimin üç önemli unsuru;

- Sorumluluk bilinci,
- Doğruluk
- Hayal gücüdür.

Steiner, çocuğu akıl, kalp ve ruh unsurlarının bütünü olarak ele alıyor ve çocuğu eğitirken bu unsurları beslemek gerektiğini savunuyor. Bu unsurları en tatmin edici şekilde doyurmayı amaçlayan bir içeriğe sahip müfredatlardan oluşan Waldorf eğitimindeki merkezi görüş, öğrencilerin kendi görgüleri ve dünyadaki yerleri için anlayışlarını geliştirmek ve her insanın dış görünüşünün bağımsız olduğu fikrinin oluşturulmasıdır. Waldorf eğitimi, entelektüel bir içeriği çocuğa zorla öğretmektense, uyandırılmış ve geliştirilmiş yeteneklere ulaşmayı çabalar. Böylece elde edilen bilgi miktarına oranla daha fazla öğrenme olur. Tinsellik ve bedenin bir sanatsal doğallık içinde birlikte gelişebilecek bir yapı olarak ele alındığı Waldorf okullarında ekolojik yaşam da oldukça önemsenmektedir. Oyun ve öğretim materyalleri olarak ahşap oyuncaklar araç ve gereçler tercih edilmektedir. Bu okulların diğer bir karakteri ise özgür iradeyi geliştirmeye yönelik uygulamaları içeriyor olmasıdır (Akdağ, 2006).

1.2. Okul Öncesi Oyun Kuramları

Birçok araştırmacı tarafından oyun kuramları "klasik kuramlar" ve "çağdaş kuramlar" başlıkları altında toplanmıştır (Ramazan, Tarihsiz. Kılıçgün , Tarihsiz).

Klasik Kuramlar;

- Fazla enerji kuramı, (Friedrich SchillerHerbert Spencer)
- Rahatlama ve eğlenme kuramı (Moritz Lazarus)
- Yetişkin hayatına hazırlık kuramı (Kari Groos)
- Özünü bulma /Tekrarlama Kuramı (Stanley Hall)
- Haz kuramı (Charlotte Bühler)

Çağdaş Kuramlar

- Psikanalitik kuram -Kişilik gelişim kuramı (Sigmund Freud)
- Psiko-Sosyal gelişim kuramı (Eric Erıkson)
- Bilişsel gelişim kuramı (Jean Pıaget)
- Sosya-Kültürel gelişim kuramı (Lev.S.Vygotsky)
- Sosyal öğrenme kuramı (Albert Bandura)
- Bağlanma kuramı (John Bowlby)
- Zihin kuramı (Premack ve Woodruff)

1.2.1. **Klasik Kuramlar**

Fazla enerji kuramı, (Friedrich Schiller, Herbert Spencer)

Spence'e göre, anne ve babalarının bakması sonucu enerji fazlasına sahip olan çocukların bu enerjiyi oyun yolu ile açığa çıkarmaları olarak tanımlarken, Schiller oyunu fışkıran enerjinin amaçsızca harcanması olarak tanımlamaktadır (Öğretir, 2008).

Rahatlama ve eğlenme kuramı (Moritz Lazarus)

Fazla Enerji Kuramının tersini savunan Lazarus'a göre çocuk, harcadığı enerjiyi yeniden toplayabilmek, yorgunluğunu giderebilmek için oyun oynama gereksinimi duyar. Bir başka deyişle, organizmanın enerjisi azaldığında enerjiyi artırmak için oyun oynanır. Oyun, çocuğun can bulma aracıdır. Bu kuramda da oyunun şekli ve içeriği önemli değildir (Ramazan, Tarihsiz).

Yetişkin hayatına hazırlık kuramı (Kari Groos)

Groos'un yetişkinlik yaşamına ön hazırlık olarak tanımladığı oyun dönemi, çocuğun gelişimi ile birlikte farklılaşmaktadır. Çocuğun ilk aşamalarında görülen duyusal ve motor alıştırmalar yani deneyimsel oyunlar daha sonra yerini yapı inşa ve kurallı oyunlara bırakır. İkinci aşamada ise taklit, sosyal ve evcilik oyunları, kovalamaca, kapışmalı oyunlar gibi sosyonomik oyunlar görülmektedir (Kılıçgün, Tarihsiz).

Özünü bulma /Tekrarlama Kuramı (Stanley Hall)

Bu kurama göre çocuk, kendi ırkına özgü yaşam deneyimlerini tekrarlamaktadır. Stanley Hall'a ait olan tekrarlama kuramına göre birey; hayatı boyunca daha önce kendi türünün, ırkının geçirmiş olduğu gelişme seyrinin aynısını geçirir. Bu kuram, öncül deneme kuramına karşı bir kuramdır. Hall, bu kuramında evrim kuramından yola çıkmıştır. Çocuk, oyunda insan ırkının evrim sürecinde geçirdiği devinimsel ve ruhsal aşamaları tekrar yaşar (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı,2014.).

Haz kuramı (Charlotte Bühler)

Charlotte Bühler tarafından geliştirilen bu kuram, oyun sürecinde yaşanan mutluluk ve hazzı, oyunun yarattığı olumlu

duyguları vurgular, yani oyunun temel özelliklerinden birinin eğlenceli olmasıdır (Ramazan, Tarihsiz).

1.2.2. **Çağdaş Kuramlar;**

Psikanalitik kuramlar

Kişilik gelişim Kuramı (Sgmund Freud)

Freud, oyunu, çocukların altı yaşa kadar olan kişilik gelişimleri sürecinde çatışma ve engellemeler karşısında duydukları olumsuz duygu ve kaygılarını doğrudan yaşayabilecekleri ortam olarak tanımlamaktadır. Savunma mekanizmaları henüz gelişmemiş olan sağlıklı çocuklarda hayali ve dramatik oyunlar gelişimin doğal boyutudur. Oyunda sık görülen tekrarlanan davranışlar çocuğun kaygı durumunun hafiflemesi ve duruma hâkim olmasını sağlar (Kılıçgün, Tarihsiz).

Psiko-Sosyal gelişim kuramı (Eric Erikson)

Erik Erikson, Freud'un kuramını ergenlikten sonra yaşlılığa kadar genişleterek sekiz psiko-sosyal gelişim dönemini tanımlamıştır. İnsanların sağlıklı bir kişilik kazanmalarında bu dönemlerin başarılı olarak atlanması gerekmektedir. Erikson'un bu evrelerinden 3. Evresi okul öncesi çocukluk dönemine denk gelmektedir.

"Girişkenliğe Karşı Suçluluk Duyma" evresi olan üçüncü evrede girişkenliğe karşı suçluluk duyma, üç yaşından altı yaşına kadar olan dönemdir. Çocuğun motor ve dil gelişimi, onun fiziksel ve sosyal çevresini daha fazla araştırmasına, daha atılgan olmasına olanak verir. Gerek anne-baba gerekse okul öncesi eğitim kurumlarındaki öğretmenler çocuğun koşmasına, atlamasına, oynamasına izin verilmelidir ki çocukta girişkenlik duygusu gelişebilsin. Doğal merakından dolayı çok sık azarlanan ve engellenen çocukta, suçluluk duygusu gelişmektedir (Telli, 2012).

Bilişsel gelişim kuramı (Jean Piaget)

Bireyin anlamasını ve öğrenmesini sağlayan, zihinsel faaliyetlerdeki gelişimi olan bilişsel gelişim, insanın doğumdan itibaren kat ettiği bilişsel gelişmeleri konu alır. Bilişsel gelişim: insanın düşünme ve anlama yeteneği edinme sürecidir. Çocukların dünyayı anlaması, yetişkin birey olana dek düşüncelerindeki değişiklikler ve zihinsel faaliyetlerdeki gelişmeler bu disiplinin odak noktalarıdır (Yücel,2014).

Piaget'nin zihinsel gelişim kuramında şema, uyum sağlama, örgütleme gibi temel kavramlar vardır (Yücel, 2014).

Şema

Dünyayı tanımak için zihinde oluşan algı çerçevesidir. Piaget'e göre bütün bebekler yaşama, görme, tat alma, dokunma, işitme, yakalama gibi duyusal motor şemalarla başlar. Zihinsel şemaların büyük çoğunluğu çocukluk ve ergenlik yıllarında oluşturulmaktadır.

Uyum Sağlama

İki şekilde ortaya çıkar;

- **Özümseme:** Karşılaşılan yeni bir olayı, fikri, objeyi kendisinde daha önce var olan bilişsel yapı içine alma sürecidir. Yeni bilgiyi var olan şemaları kullanarak algılamaktır.

- **Uyum kurma:** Mevcut şemayı yeni durumlara, objelere, olaylara göre yeniden değiştirme, biçimlendirme sürecidir.

Organize Etme (örgütleme)

Çocuk için yeni olan her şey bilişsel dengeyi bozar, özümseme ve uyum süreçleri ile bu denge yeniden kurulur. Böylece keşfetme ve anlama sürecine bağlı olarak davranışlar yeniden

organize edilir. Örgütleme, organizmanın içinde bulunduğu sistemi korur ve geliştirir. Ayrıca ilerleyen süreçte tekrar kullanılmak ya da yeni bilgi kazanımını sağlamak üzere, bilgileri birbirleriyle olan bağlantıları, farklılıkları ile bir bütün haline getirir.

Piaget'nin bilişsel gelişim kuramına göre okul öncesi dönem olan 2-7 yaş grubunu kapsayan 2. evre işlem öncesi olarak tanımlanmıştır (Yücel, 2014).

- Derece derece dil gelişimi ve sembolik biçimlerde düşünme yeteneği,
- İşlemleri tek bir yönde mantıki olarak düşünebilme,
- Bir başkasının görüş açısından bakabilmede güçlük çekme,
- Birlikte monologlar ve paralel oyunlar oynama,

İşlem öncesi dönem sembolik ve sezgisel özelliklere sahiptir. İki aşamada gerçekleşir;

Sembolik

Dil gelişiminin en yoğun olduğu evredir. Çocukta nesnelerin yanı sıra semboller gelişir. Çocuklar çevrelerindeki olayları ve varlıkları kendilerine özgü sembollerle taklit ederler. Nesneleri yalnızca tek bir özelliklerine göre sınıflandırabilirler. Belirli bir sıra ya da dizide verilen nesnelerin eşlerini aynı sıraya koyabilirler. Ancak tersinden sıralamaları istendiğinde başarılı olamazlar.

Sezgisel

Sembolik düşünmenin devam ettiği sezgisel dönemde düşünme biçimleri tek yönlüdür. Nesne ya da işlemleri bütün olarak akıllarında tutamazlar. Dolayısıyla tersine düşünemezler. Örneğin,

kendilerine belirli bir sırada verilen nesnelerin eşlerini aynı sıraya koyabilirler. Ancak nesneleri tersine sıralamaları istendiğinde başarılı olamazlar. Döneme sezgisel denmesinin nedeni ise çocukların birçok konuda kendilerinden emin gözükmelerine karşın, emin olduğu konuları nasıl bildiğinin farkında olmayışlarıdır.

Sosya-Kültürel Gelişim kuramı (Lev.S.Vygotsky)

Vygotsky'ye göre, gerçek oyun 3 yaş dolaylarında, sosyodramatik oyundan ayrı tutmadığı “-mış” gibi oyunla başlar. oyun tipik bir biçimde tek bir çocuktan fazlasını kapsamaktadır ve oyun parçalarındaki konular, öyküler ya da roller, çocukların kendi toplumlarının sosyokültürel malzemelerini kavrayışlarını ve oyun amacıyla kullanımlarını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla küçük bir çocuk yalnız başına oynadığında bile, Vygotsky bu tür oyunun, oyunun konuları ve parçaları sosyokültürel öğeleri ifade ettiği için önemli bir biçimde toplumsal olduğunu düşünmektedir (Nicolopoulou, 2004).

Çocuğun yaşamının ilk yıllarında, "oyun gelişimin kaynağıdır ve yakınsak gelişim alanı yaratmaktadır" (Vygotsky, 1933-1967, s.16). Oyun, toplumsal kuralların kendini güçlü kılacak bir biçimde içselleştirilmesi için imgesel bir fırsat sağlayarak, tümü oyun içerisinde ortaya çıkan ve oyunu okulöncesi gelişimin en yüksek düzeyine eriştiren "gönüllü amaçlar yaratma, gerçek-yaşam tasarılarını ve iradi güdüleri oluşturma" yeteneğinin gelişimine katkıda bulunmaktadır (Vygotsky, 1933-1967, s.16). Bu nedenle okulöncesi yıllarda, çocuğun sosyopsikolojik gelişiminin belirli bir evresi boyunca, yeni gelişimsel ilerlemelerin önemli bir kaynağı durumuna gelen bir etkinlik olan oyun, "öncü etkinlik" rolünü üstlenmektedir. Bu rol, oyunun okulöncesi çocuklar arasında en sık görülen etkinlik biçimi olduğunu

ya da bu çocukların gelişimine katkıda bulunan tek şey olduğunu imâ etmemektedir (Nicolopoulou, 2004).

Sosyal öğrenme Kuramı (Albert Bandura)

Davranışçılık akımının etkisiyle gelişen sosyal öğrenme kuramı davranışsal, bilişsel ve çevresel etkilerin sürekli birbiriyle etkileşimi sonucunda kişiliğin oluşmasıdır. Bu kuramda gözlem yoluyla öğrenme yalnızca bireyin diğerlerinin davranışlarını taklit etmesi değil aynı zamanda etrafındaki olayları bilişsel süreçle kavramasıyla oluşan bilgidir (Korkmaz, Tarihsiz).

Bağlanma kuramı (John Bowlby)

Bağlanma, psikolojide bireyin başka bir kişiden yakınlık bekleme eğilimi ve bu kişi yanında olduğunda kendisini güvende hissetmesidir. Bağlanma, genelde çocuk ile yetişkin bir birey -çoğu zaman anne- arasındaki olumlu bağı ifade etmek için kullanılan bir terimdir. Bebeğin ilk dokuz ayında geliştirdiği, emme, sokulma/uzanma, bakış, gülümseme, ağlama başlıca bağlanma davranışlarıdır (https://tr.wikipedia.org)

Zihin kuramı (Premack ve Woodruff)

Günlük sosyal yaşam diğer kişilerin hedefleri, duyguları, inançları gibi zihinsel durumlarını anlayarak davranışlarını değerlendirebilme becerisine dayanmaktadır. Bu beceri zihinsel bir beceridir ve “zihin kuramı” kavramı ile tanımlanmaktadır. Zihin kuramı inanç, istek, niyet, hayal, duygu gibi zihinsel durumlardan çıkarsama yaparak eylemde bulunmak şeklinde tanımlanmaktadır (Wellman ve Estes, 1986). Araştırmalar 3 yaşındaki çocukların, zihinsel ve fiziksel ayırım yaptıklarını göstermektedir Kişilerin eylemlerini, davranışlarını açıklayabilme, 4 yaşlarında “karşıdaki kişinin zihinsel durumunu doğru okuyabilme” becerisi ile gelişmektedir (Kaysılı,2013).

1.3. Oyun Evreleri

Çocukların, yaşlarına ve gelişim özelliklerine göre farklılık gösteren oyun evreleri birçok araştırmacı tarafından incelenerek farklı şekillerde açıklanmıştır.

Mildred Parten 2-6 yaş arasındaki çocukların oyun ortamında sosyalleşme davranışlarını 6 aşamada şekillendirmiştir (Kılıçgün,Tarihsiz).

Uğraşsız/kayıtsız Davranış

Bu evrede çocuk olayın dışında kalıp sadece izler.

Seyirci Rolü

Oyun oynayan çocukları seyretme yoluna giden çocuk oyuna katılmaz ancak beraber oyun oynayanların etrafında dolaşmayı tercih eder. Onlara sorular sorabilir ve zamanla bu davranış diğer çocuklara yakınlaşma şeklinde olabilir.

Yalnız Oyun

Başkalarıyla birlikte aynı mekânda olsa da onlarla etkileşimde bulunmayan ve onların ne yaptığı veya ne oynadığıyla ilgilenmeyen çocuk, seçtiği oyuncaklarla kendi başına oynar ve sadece oyuncaklarıyla ilgilenir.

Paralel Oyun

Çocuk yanındaki çocukların oynadığı oyunların aynısını oynamayı seçer. Bu bir nevi taklit oyunu gibidir. Yan yana aynı tür oyun oynamakla beraber sözel etkileşim görülmez.

Birlikte Oyun

Çocuk başkalarıyla bir etkinlik içinde oynar. En çok iki üç kişi olup diğerlerini oyuna almayan çocuklar oyunu doğaçlama olarak

isteklerine göre geliştirirler. Ben merkeziyetçi davranış ağır basar. Çocuk etrafındaki çocuklarla oyuncak alışverişinde bulunur. Bir grup içinde benzer etkinliklerde bulunsa da önceleri ortak bir amaca, sonuca yönelik oyun görülmez.

İşbirlikçi Oyun

Çocuklar birlikte bir şey inşa etmeye, yarışmaya, dramatize edilmek üzere senaryolar kurmaya veya kuralları belirlenmiş oyunları planlanmış olarak, belirli katkılar, beklentiler çerçevesinde oynamaktadır. Birbirini tamamlayan rollerin dağılımı sosyal yaşamı yansıtması açısından önemli rol oynar. Çocuklar oynayacakları oyunu seçerler, planlarlar ve alacakları roller belirlenir. Bu aşamada liderlik özellikleri öne çıkar, bir veya iki çocuk oyunun başını çeker.

Piaget'e göre çocuğun bilişsel ve fiziksel gelişimine göre taklit davranışlarını üç temel oyun türüne dönüştürürler (Özdemir, 2009).

Alıştırmalı Oyun

Sıfır-İki yaş aralığında çocuk bedenini, nesneleri ve bunların işlevlerini öğrenerek tekrarlar ve bunu oyun haline getirerek kazandığı davranış modelini tekrarlamak yanında hem kendisi hem de çevresi üzerinde kontrol sağlamaya çalışır.

Sembolik Oyun

Okul öncesi döneme denk gelen 2-6 yaş aralığında sembolik oyunlar, oyunun en temel biçimidir. Piaget, sembolik oyunu, çocuğun düşünme yeterliliğinin bir işlevi olarak ele almıştır. Çocuk nesnelere başka anlamlar vermekte ve istediği gibi kullanmaktadır. Somut olmayan şeyleri yaşayan çocuk tasarımlarını uygular. Okul öncesi dönemde başlayan sembolik oyunlarda çocuk gerçekle hayali

birbirine karıştırmaktadır. Artan zihinsel yetenekleri, kişisel kimliklerini ve rollerini koruyarak rollerini oynamalarına, rolleri arasında gidip gelmelerine olanak vermektedir.

Kurallı Oyun

On iki yaşından sonra görülen kurallı oyunda çocuklar kuralların oyuna yön vermek ve oyuncular arasındaki anlaşmazlığın en aza indirmek için konulduğunu bilirler.

1.4. Oyun Çeşitleri

Okul öncesi dönemde oyun çeşitleri öz yapılarına göre oyun çeşitleri ve oynandığı yere göre oyun çeşitleri ana başlıkları altında incelenmiştir (Aksoy,2011).

1.4.1. Özyapılarına göre oyun çeşitleri

Özyapılarına göre oyun çeşitler işlev oyunları, ben oyunları, düş gücü oyunları ve küme oyunlarıdır.

İşlev Oyunları

Süt çağı dönemi olarak tanımlanan bu dönemde (0-1 yaş), bilinçsiz ve içgüdüsel olarak yapılan devinimlere "süt çağı işlev oyunları" denilmektedir. Çocuk, ilgisini çeken şeyleri eline alıp ağzına götürerek tanımaya çalışır. Eline aldığı her şeyi atarak, iterek, çekerek de fizik kurallarını keşfetmeye başlar. Özerklik dönemi olan 1-3 yaş grubundaki çocukların saldırganlık, kirletme, kırma gibi içgüdülerinin doyumu için yaptığı devinimlere ve oynadığı oyunlara "özerklik dönemi işlev oyunları*"* denir. Bu tür devinim ve oyunlar daha çok "oyun" niteliği taşımaktadır.

Ben Oyunları

Çocukların çeşitli yönleriyle kendilerini tanımalarına ve yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olan oyunlardır. Çocuk 2-3 yaşlarında genellikle benmerkezcidir. Bu yaşlarda çocuk, çevresiyle ilgilenmesinden çok kendisiyle ilgilenir. Elleri, bedeni, gözleri ile kendisini ve çevresini tanımaya çalışır. Kendi başına oynamaktan hoşlanır, genellikle tek başınadır. Kas, denge, dil ve bilişsel gelişim yönünden henüz yeterli olgunlukta olmayan çocuklar, başka çocuklarla olsalar bile kendi oyununu oynar, iletişim kurmaz. Örneğin, çocuğun organlarını tanıması, görme-duyma-işitme gibi yeteneklerinin geliştirilmesi, dikkat ve algılama yetilerinin artırılması ben oyunlarıyla daha kolay sağlanabilir.

Düş Gücü Oyunları (Hayali ve Temsili Oyunlar)

Çocuğun bir nesneyi başka bir nesne gibi, bir olguyu başka bir olgu gibi düşünerek kurduğu oyunlardır. Okul öncesi dönemde çocukların en çok severek oynadığı oyunlardır. Aynı zamanda bu dönemde, büyük kaslar oldukça gelişmiştir. Takla atmayı, yüksek yerlere çıkıp inmeyi, tırmanmayı, merdivenine tutunarak sallanmayı, bisiklete binmeyi, denge tahtasında yürümeyi, top tekmelemeyi kolaylıkla becerebilir.

Küme Oyunları

Çocukların birlikte oynadıkları oyunlar olan küme oyunları genellikle çekişmeli yarışlar ya da bir olayın dramatizasyonu biçiminde görülür. Küme oyunları için yer, araç-gereç, süre bakımından olanaklar tanınmalı, fakat bıkmamaları için, oyunlarının kısa olmasına ve seyrek olarak oynanmasına özen gösterilmelidir.

Küçük kas gelişiminin hızlı olduğu bu dönemde oyun ve etkinlikler açısından çok beceriklidir. El becerileri güçlü olan çocuklar

anlaşılabilir resimler yapar, yapıtlarına hayranlık duyarlar. Müzik, dans, şarkı, oyun, resim gibi çok yönlü etkinlikleri vardır. Büyük kas gelişiminin devamı nedeniyle koşma, atlama, tırmanma, çekme devinimlerine tüm bedeni ile katılan çocuk arkadaşları ile birlikte oyunlar çoğalmaya başlar. Çocuklar oyun süresi bittiğinde oyunlarından kopmazlar, oyunlar genellikle uzun sürer. Kimi kez aynı oyunu ertesi günlerde de oynayabilirler, kıyaslamalı, yarışmalı oyunlara ilgi başlar. Bu yaşlardan itibaren arkadaşları ile oynadıkları grup oyunları, onların sosyal rolleri öğrenmelerini hatta cinsel kimliklerini kazanmalarını sağlar.

Yaş aralığı 5-6 olan çocukların bedensel etkinliklerinin en yoğun olduğu dönemdir. İp atlama, merdivenden koşarak çıkma, araba itme, sallanma, hoplama, atlama, saklambaç oyunları gibi kaslarını kullanacakları oyunları seçerler.

Düş gücü oyunları azalmış, oyunlar daha düzenli, bilinçli ve dengeli duruma gelmiştir. Devinimli küme oyunları ile boya, biçim kavramları, bulmacalar gibi masa oyunlarına düşkündürler. Bu etkinlikler, bireysel ayrılıklarına göre değişmekle birlikte ilkokula kadar her çocukta görülür.

1.4.2. **Oynandığı Yerlere Göre Oyun Çeşitleri**

Oynandığı yerlere göre oyun çeşitleri açık hava oyunları ve salon-sınıf oyunları başlıkları altında toplanmıştır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2012).

Açık Hava Oyunları

Dış mekânda ve geniş alanlarda oynanan oyunlardır. Kapalı alanlarda oynamaktan sıkılmaları yanında, top oyunları, saklambaç, kovalamaca gibi İç mekânlarda oynanamayan birçok oyunun

oynandığı alanlar olan açık hava oyunları çocuğun sosyal, duygusal, bilişsel ve fiziksel gelişimlerine olumlu etki eder.

Salon-Sınıf Oyunları

Kurallı ya da kuralsız serbest oyun şeklinde oynanabilen oyunlardır. Çocuklar, tek başına ya da grup olarak, oyuncaklı ya da oyuncaksız serbestçe, oynayabilmeleri yanında kuralları önceden belirlenmiş oyunları da salon ya da sınıflarda oynayabilirler. Erken çocukluk eğitimi kurumlarında oyun saatinde oynanan kurallı oyunlar üç aşamada uygulanır. Bunlar; ısındırıcı, hareketli ve dinlendirici oyunlardır. Çocukları hareketli ve düzenlemeli oyunlara hazırlamak için oynanan oyunlar ısındırıcı oyunlardır. Basit beden hareketleri, insan- hayvan ya da taşıt taklitleri, parmak oyunları ısındırıcı oyunlara örnektir.

KAYNAKLAR

AKDAĞ, B., 2006. Alternatif Eğitim Modelleri. Alternatif Eğitim Modelleri, Zil ve Teneffüs Dergisi, Dayı;6, s.34-44

AKSOY,Y. 2011., Çocuk Oyun Alanları Üzerine Bir Araştırma İstanbul, Isparta, Eskişehir, Erzurum, Kayseri, Ankara, Zonguldak ve Trabzon İlleri Örneği, İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Yıl: 3, Sayı: 6, Sayfa; 82-106, Aralık 2011

KAYSILI,B.K.,2013. Zihin Kuramı: Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Normal Gelişen Çocukların Performanslarının Karşılaştırılması∗ Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi 2013, 14(1) 83-103

KILIÇGÜN,M.Y. (Tarihsiz), Oyunla İlgili Kuramlar. www.erzincan.edu.tr/.../DERS%20NOTU%20IV%20-%20OYUNLA%20.

KORKMAZ, B.,(tarihsiz). Sosyal Öğrenme Kuramı-Albert Bandura. http://www.psikoterapistim.org/yazilarim.htm (Erişim Tarihi, 2007-20014)

MEB MEVZUAT BANKASI. (2004), Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliği. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/25486-html (Erişim Tarihi: 10.05.2006)

MEB, 2013. Okul Öncesi Eğitim Programı. T.C. Milli Eğitin Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. Ankara

MEGEP (0007). Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi, Oyun Etkinliği 1, Ankara, 1-66.

NİCOLOPOULOU,A. Çeviri; Bağlı M.T.,2004. Oyun, Bilişsel Gelişim ve Toplumsal Dünya: Piaget, Vygotsky ve Sonrası. Ankara

Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, yıl: 2004, cilt: 37, sayı: 2, 137-169

OKTAY, A. 1983 a. Türkiye'de Okul Öncesi Eğitimin Dünü ve Bugünü. Eğitim ve Bilim Dergisi, 7.

OKTAY, A. 1983 b. Okul Öncesi Eğitim ve Sorunları. Okul Öncesi Eğitime Toplu Bir Bakış. (Ed. N. Koç). Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.

ÖĞRETİR,A.D., 2008. Oyun ve Oyun Terapisi. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı: 22, s.94-100

ÖZDEMİR, 2009. Oyun ve Çocuk, Türk Psikoloji Bülteninin Aralık 2009

POYRAZ ve Dere, 2003; MEB Mevzuat Bankası, 2004). Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliği.
http://mevzuat.meb.gov.tr/html/25486-html (Erişim Tarihi: 10.05.2006)

RAMAZAN,O. Tarihsiz. Çocuk ve Oyun. Oyun Etkinlikleri -I Ünite 6. Atatürk Üniversitesi
http://www.ataturkuni.net/ow_userfiles/plugins/forum/attachment_1311_544130ab203a6_544130a066d65_%C3%87OCUK-VE-OYUN-6.pdf

SEVEN, S., 2014., Okul Öncesi Eğitime Giriş.
http://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/11102014103951Pages%20from%204%20%20Okul%20%C3%B6ncesi%20e%C4%9Fitime%20giri%C5%9F%20BASKI.pdf

T.C.MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI, 2012). Oyun Etkinliği. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. Ankara

T.C.MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI, 2014). Oyun Etkinliği. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. Ankara

http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Oyun%20Etkinlikleri%20-1.pdf

TELLİ, 2012.Erikson'un Psiko-sosyal Gelişim Kuramı. http://www.pdrevi.com/pdr-ye-dair/pdr-konualanlari/gelisim/gelisim-kuramlari/77-erikson%E2%80%99un-psiko-sosyal-geli%C5%9Fim-kurami.html

URAL,O., RAMAZAN, O., 2007. Türkiye'de Okul Öncesi Eğitimin Dünü ve Bugünü. Türkiye'de Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Sistemi Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Türk Eğitim Derneği. ISBN 978*9944-5128-3-1

VYGOTSKY, L. S. (1967). Play and its role in the mental development of the child. *Soviet Psychology, 12*, 6-18. (A stenographic record of a lecture given in 1933; included in J. S. Bruner, A. Jolly, & K. Sylva, eds., 1976; *partly* produced in Vygotsky, 1978.)

WELLMAN, H. M., & Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: a reexamination of childhood realism. Child Development, 57, 910-923.

YÜCEL,D.M.,2014.Bilişsel Gelişim Kuramları. http://www.dmy.info/bilissel-gelisim-kuramlari/

İNTERNET KAYNAKLARI

https://tr.wikipedia.org/wiki/Anaokulu. (Erişim tarihi;14 Ekim.2015)

http://www.montessori.org.tr/montessori/montessori-nedir/

http://www.acevokuloncesi.org/egitim-programi/farkli-program-ve-yaklasimlar/reggio-emilia-yaklasimi

BÖLÜM II

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINDA YAPI ORGANİZASYONU

Arş.Gör. Müge Ünal **Y. Mimar Kamer Uğur**

Okul öncesi çocuklar için mekân organizasyonunun yapılabilmesi için alanın doğal verilerinin ve mevcut alan kullanımlarının analizlerinin yapılması gerekmektedir. Bu amaçla tüm mimari tasarımlar ve dış mekân tasarımları için geçerli olan alanın;

Doğal verileri;

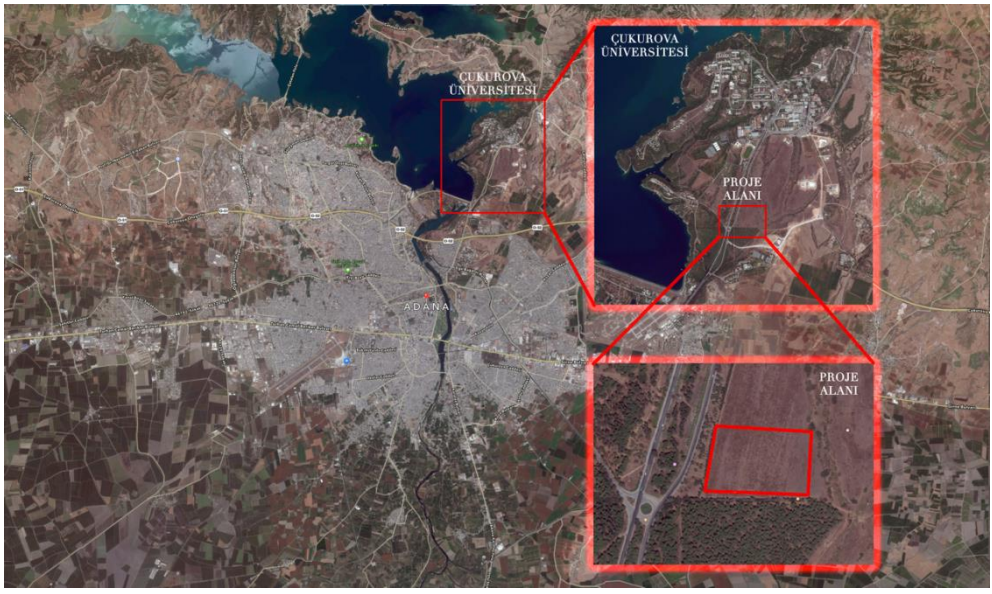
- Morfolojik yapısı
- Toprak yapısı
- İklim durumu
- Alan yakın çevresinde flora ve fauna

Mevcut alan kullanımları;

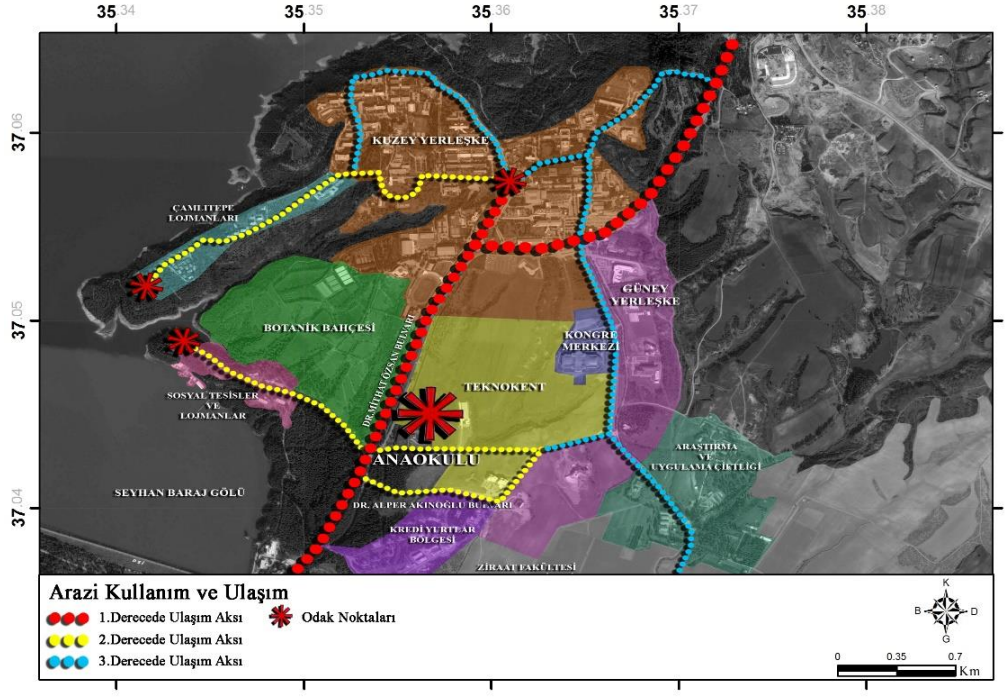
- Ulaşım durumunun incelenmesi gerekmektedir.

Bu doğrultuda Adana Kenti'nin kuzeyinde yer alan Çukurova Üniversitesi Güney Yerleşkesi sınırları içerisinde 37°00’34” - 37°05’00” kuzey enlemleri ile 35°20’15” - 35°23’30” doğu boylamları arasında yaklaşık 20.000 dekarlık bir alanı kapsayan anaokulu binası ve peyzaj tasarım projesi için alanın doğal ve mevcut alan kullanımları incelenmiştir (Şekil 1).

Alanın batısında Mithat Özsan Bulvarı, güneyinde Teknokent’e giden 30 metre genişliğinde yapımı devam eden bulvar, kuzeyinde ve doğusunda Teknokent arazisi yer almaktadır (Şekil 2).



Şekil 1. Çukurova Üniversitesi Anaokulunun Konumu (Google Earth For MacOSX, 2015)



Şekil 2. Anaokulu Binasının Çevresindeki Alan Kullanımları (Google Earth For MacOSX, 2015)

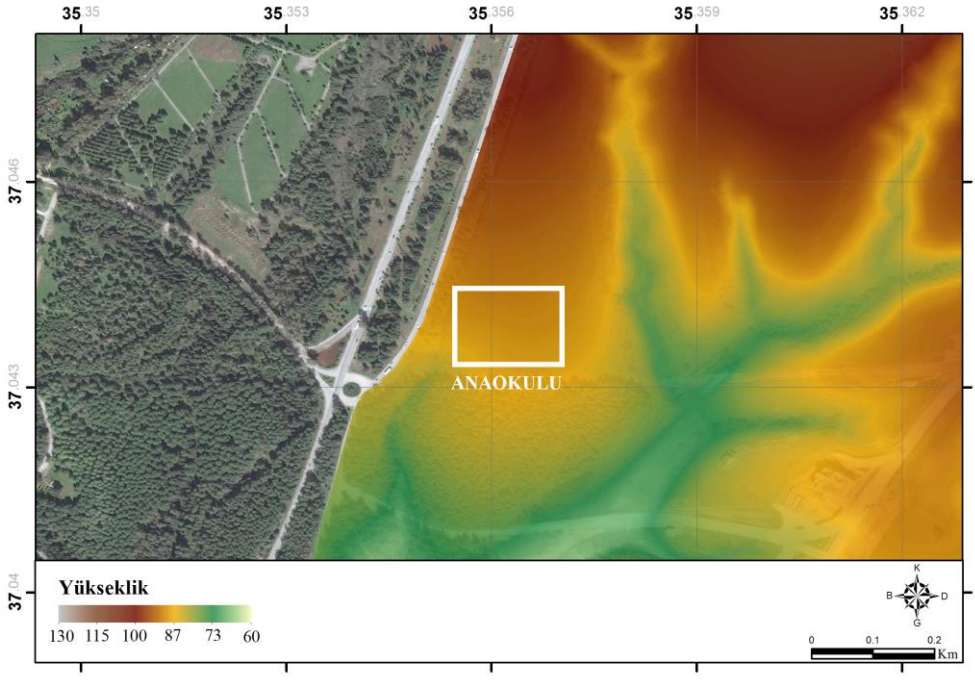
2.1. Mevcut Durum Analizleri

2.1.1. Alanın Doğal Verileri

Tasarımda önemli faktörlerden olan alanın morfolojik yapısı, toprak yapısı, iklim durumu, alan ve yakın çevresinin flora ve faunası incelenmiştir.

Morfolojik Yapısı

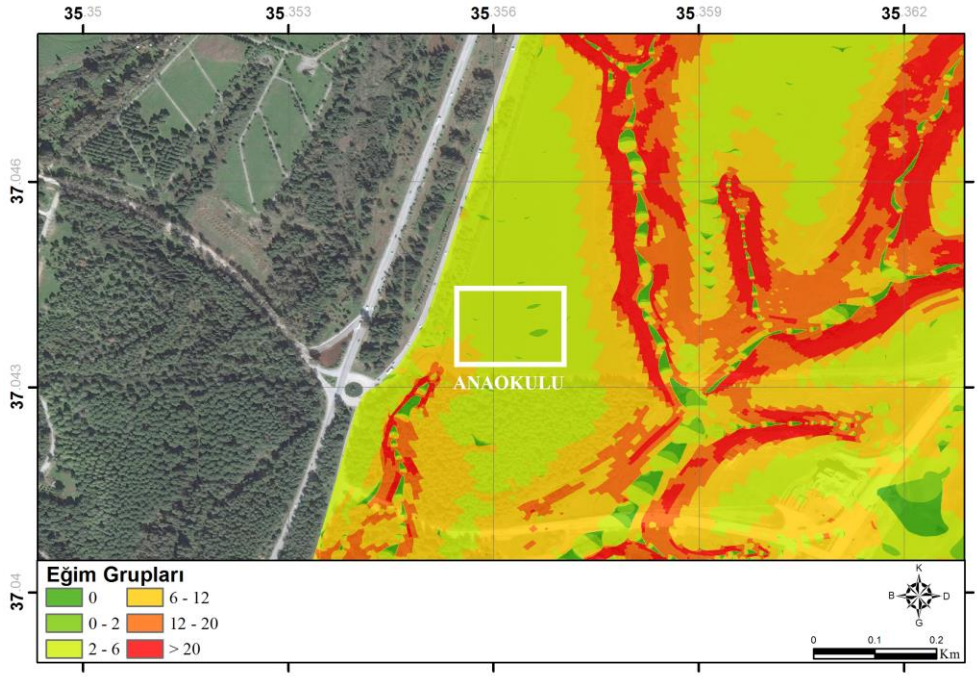
Alanın morfolojik yapısı incelendiğinde doğusu ve güneyi dere yatağı ile çevrili proje alanı 86-90 kotları arasında yer almaktadır (Şekil 3).



Şekil 3. Proje Alanının Yükseklik Haritası

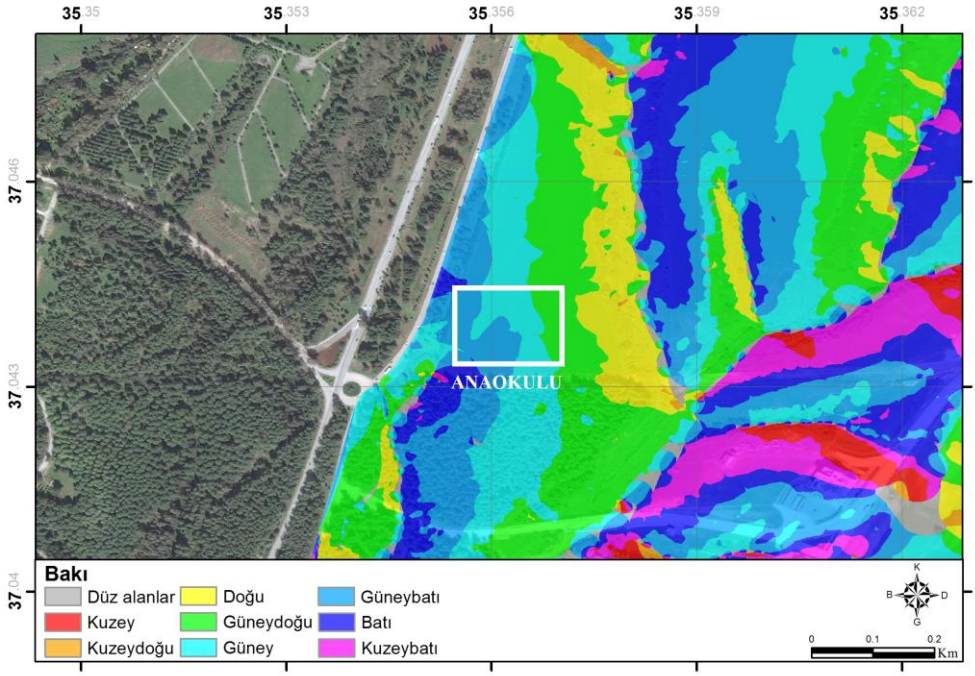
Proje alanı genel olarak kuzeyden güneye doğru % 0-2 eğime sahiptir. Eğimin düz olması proje alanının kullanım amacı ile ne denli uyumlu olduğu, kullanıcıların yaş grubu dikkate alındığında

yapılacak aktivite ve etkinlikler için büyük bir avantaj teşkil ettiği görülmektedir (Şekil 4).



Şekil 4. Proje Alanının Eğim Haritası

Kuzey güney doğrultusunda eğimli olan proje alanında bakı güney, güneydoğu ve güneybatı yönlerindedir (Şekil 5).



Şekil 5. Proje Alanı Bakı Haritası

Toprak yapısı

Çukurova Üniversitesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü tarafından yapılan toprak etüd ve haritalarına göre araştırma alanı toprakları haritalama birimi Kt3.Ad3t1: Kızıltapır Serisidir. Bu topraklar konglomera üzerinde oluşmuştur. Kızıltapır serisine ait topraklar çalışma alanında tanımlanan en kırmızı toprak rengine sahiptir. Yüzeyden itibaren kireçsiz ve organik madde içeriği % 2,5 iken profil alt kesimlerde çok kireçlidir ve organik madde değeri en düşük (% 1) değerdedir. Kil tekstürlü üst horizonlarda kil içeriği % 57 ile % 60 arasında değişmektedir. Toprak tekstürü alt horizonda ise killi tın olarak belirlenmiştir. Alandaki toprak derinliği orta derinlikte (60-90cm) ve taşsız topraktır.

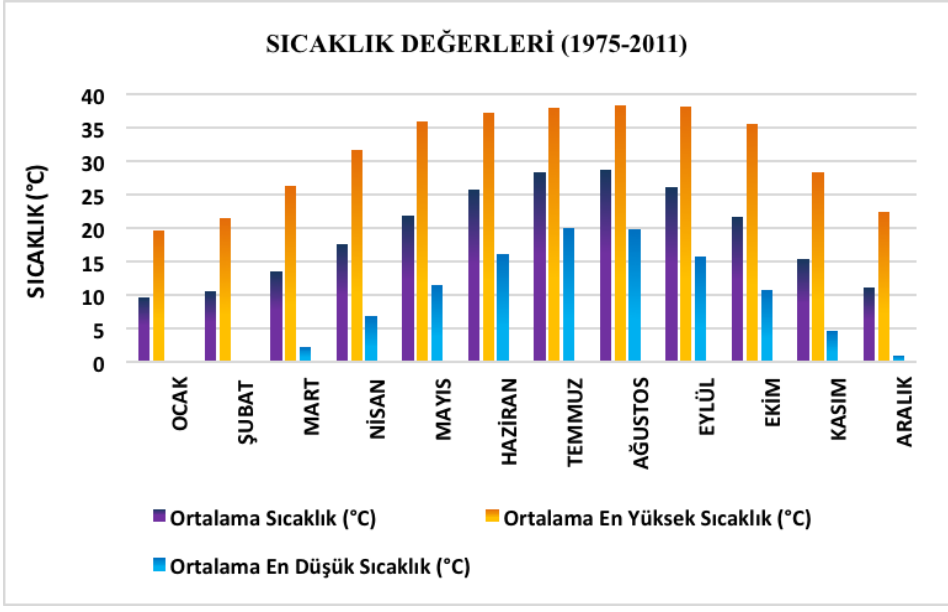
Alan toprak yetenek sınıfları açısından değerlendirildiğinde toprakla ilgili bazı sorunlar olan IV. Sınıf arazidir.

İklim Durumu

Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı Akdeniz iklim karakteri taşıyan tasarım alanında anaokulu binasının tasarımı ve peyzaj tasarım projelerine yön veren unsurlar olan iklimsel faktörlerden sıcaklık, rüzgâr, oransal nem ve yağış ve güneşlenme süresi incelenmiştir.

Sıcaklık

Uzun yıllar (1950-1914) meteoroloji verilerine göre Adana sıcaklık verileri incelendiğinde ortalama sıcaklı değerlerine göre en soğuk ay 9,6 ^{0}C ile ocak ayı, en sıcak ay ise 28,4 ^{O}C ile ağustos ayı olarak görülmektedir. Ortalama en yüksek sıcaklık 34,6 ^{O}C ile ağustos ayı, en düşük sıcaklık ortalaması ise 5,5. ^{O}C ocak ayında yaşanmıştır (Şekil 6).

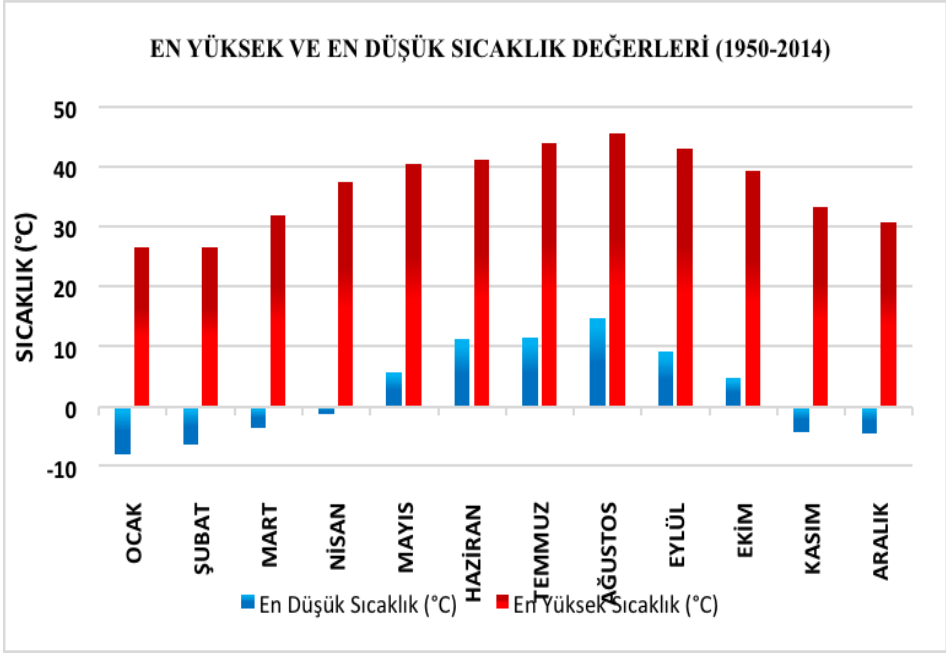


Şekil 6. Adana Uzun Yıllar Sıcaklık Değerleri Ortalaması (http://www.mgm.gov.tr).

Ortalama sıcaklık değerlerine göre 20 ^{O}C 'nin üzerinde sıcaklık değerine sahip aylar mayıs, haziran, temmuz, ağustos, eylül ve ekim ayları olarak ölçülmüştür.

1950-2014 yılları arasında gerçekleşen en yüksek sıcaklık 24.08.1958 tarihinde 45,6 ^{O}C ile Ağustos ayında, en düşük sıcaklık ise 20.01.1964 tarihinde -8,1 ^{O}C ile Ocak ayında yaşanmıştır (Şekil 7).

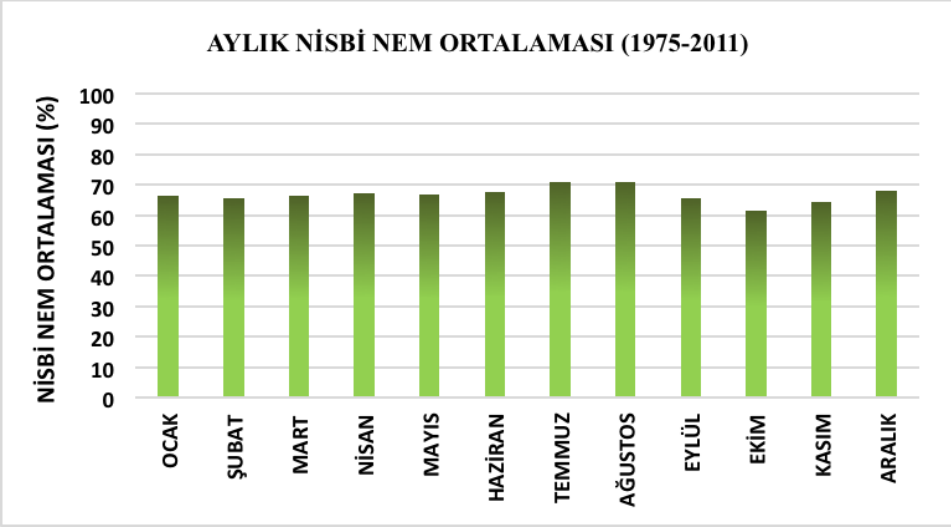
Proje alanında hava sıcaklığı kadar toprak sıcaklığı da önemlidir. Toprak sıcaklığı yıllık ortalaması 21 ^{o}C'nin üzerindedir. Sıcaklık toprağın yüzeyinden belirli bir derinliğe kadar olan kesitinde mevsimlere göre farklı değerler vermektedir. Toprağın 5 cm derinlikten 50 cm derinliğe doğru sıcaklığı kış aylarında 9 ^{o}C'den 12 ^{o}C'ye doğru yükselirken, yaz aylarında 35 ^{o}C'den 30 ^{o}C'ye kadar düşmektedir (Gövrek, 1997).



Şekil 7. Uzun Yıllar En Yüksek ve En Düşük Sıcaklık Değerleri (http://www.mgm.gov.tr).

Nem

Yörede denizin etkisi nedeniyle oransal nem düzeyi yıl boyu yüksek seyretmektedir. Ortalama oransal nem % 66 olmakla beraber, yaz aylarında oransal nem ortalaması günün öğle saatleri dışında % 90 düzeyine ulaşmaktadır. Öğle saatlerindeki oransal nem yağışın fazla olduğu kış ve bahar aylarında % 50-55 aralığındadır (Şekil 8).

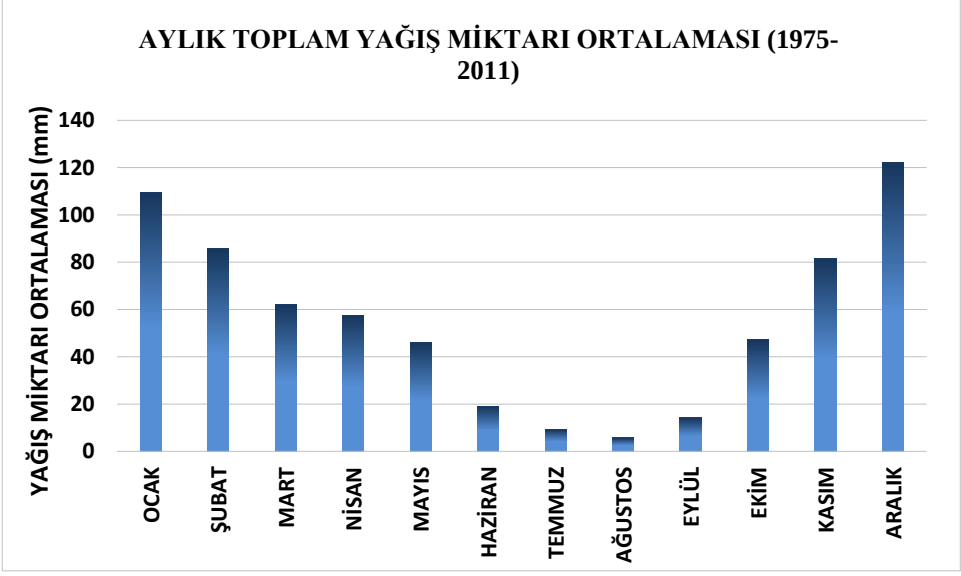


Şekil 8. Adana Uzun Yıllar Ortalana Oransal Nem Değerleri (http://www.mgm.gov.tr).

Yağış

Bölgede meydana gelen yağışlar, genellikle yamaç yağışları ve gezici hava kütlelerinin karşılaşması ile oluşur. Ortalama yağış miktarı 625 mm'dir. Yılın ortalama 74 günü yağışlı geçer. Yağışların % 51'i kışın, % 26'sı ilkbaharda, % 18'i sonbaharda, % 5'i ise yazın düşer (Şekil 9).

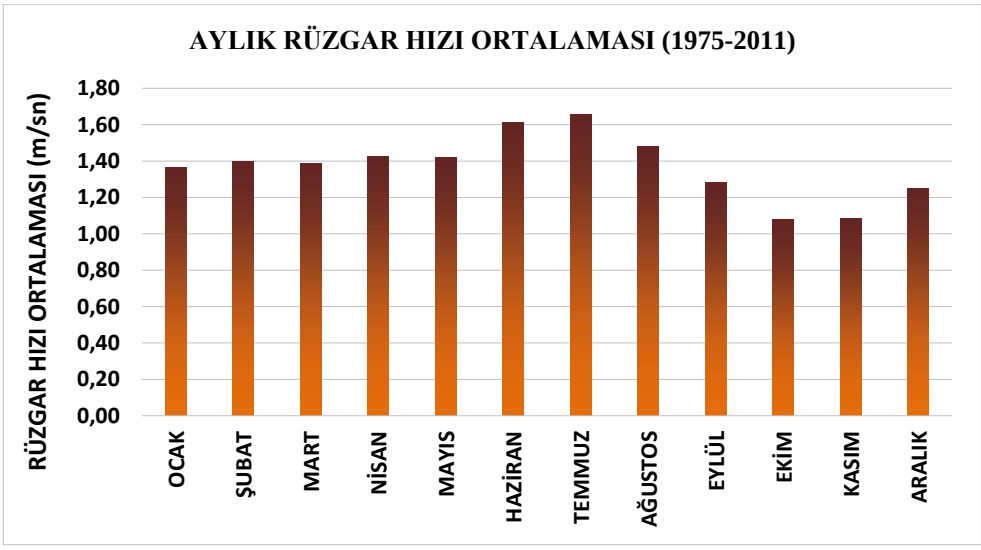
İklim verileri incelendiğinde, yıllık yağış dağılımının düzensiz olduğu, mevsimler arasında büyük farklılıklar ortaya çıktığı izlenebilir. Yöreye toplam yağışın büyük bölümü aralık-ocak-şubat aylarında, kısmen de ilkbahar ve geç sonbaharda düşmektedir. Mayıs ve ekim ayları arasındaki dönemde yağış miktarı çok düşüktür. Bu dönemde buharlaşma nedeniyle topraktaki su miktarı da azalmakta ve böylece yaklaşık 5 aylık bir dönemde vejetasyon fizyolojik kuraklığa uğramaktadır.



Şekil 9. Adana Uzun Yıllar Ortalama Yağış Değerleri (http://www.mgm.gov.tr).

Rüzgâr

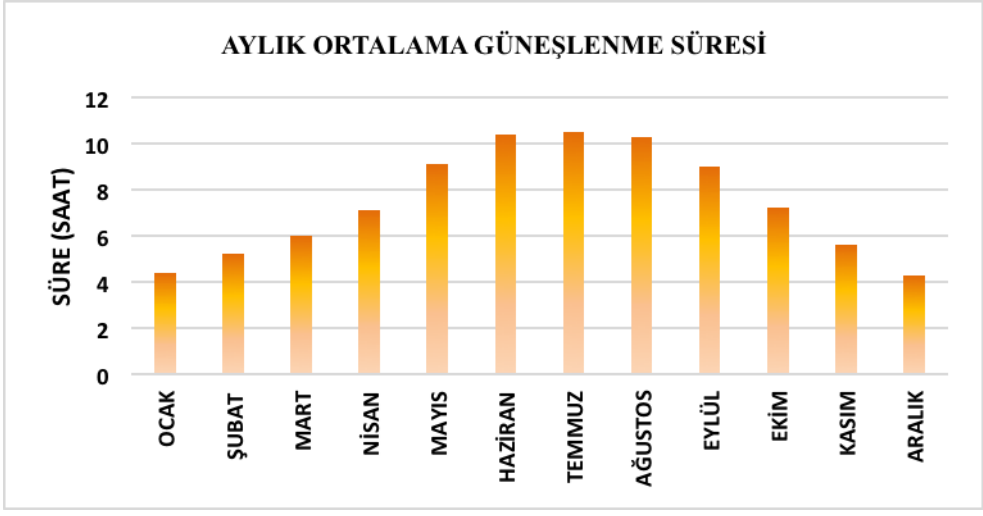
Yaz aylarında güney menşeli rüzgârlar hâkim olmasına karşın kasım, aralık, şubat aylarında kuzey menşeli rüzgârlar esmektedir (Şekil 10).



Şekil 10. Adana Uzun Yıllar Ortalama Rüzgâr Hızı (http://www.mgm.gov.tr).

Güneşlenme süresi

Alanın aylık ortalama güneşlenme süreleri incelendiğinde haziran, temmuz ve ağustos aylarında ortalama güneşlenme sürelerinin 10 saatin üzerinde olduğu görülmektedir. Güneşlenme süresinin en az olduğu aylar ise ocak ve aralık aylarıdır (Şekil 11).



Şekil 11. Aylık Ortalama Güneşlenme Süresi (http://www.mgm.gov.tr).

Proje alanının iklim özellikleri incelendiğinde insanlar bilhassa çocuklar için uygun iklim özelliklerine sahip olmadığı görülmektedir. Bir başka deyişle, proje alanı yılın büyük bir bölümünde biyoklimatik konfor koşullarına sahip değildir. Yüksek sıcaklık ve nem insan üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu konuda proje alanının da dâhil olduğu Adana kenti genelinde yapılan bir çalışmada, yörenin mevsimler itibari ile biyoklimatik konfor koşullarına sahip oldukları süreler toplam saat olarak belirlenmiştir. Buna göre proje alanı;

- İlkbaharda 600-700 saat,
- Yaz mevsiminde 100-150 saat,
- Sonbaharda 600-700 saat

olmak üzere toplam 1300-1550 saat/yıl civarında biyoklimatik konfor koşullarına sahiptir. Bu süre bir yıllık toplam sürenin %15-18'ini karşılamaktadır. Kış mevsimindeki iklim koşulları ise bir bütün olarak genelde biyoklimatik konfor sınırlarını belirleyen sınır değerlerin altındadır (Altunkasa, 1990).

Alan Yakın Çevresinde Flora ve Fauna

Proje alanı ve yakın çevresinde, Çukurova Üniversitesi kurulmadan önce ve kurulduktan sonra bazı alanlarda bataklık kurutma ve şev stabilizasyonu gibi kültürel önlemlerin yanı sıra yeşil alan oluşturulması amacıyla plantasyon çalışmaları yapılmıştır. Proje alanının batı, güneybatı ve güneyinde yapılan plantasyonda Pinus *brutia* ve *Pinus maritima* proje alanı ile Mithat Özsan Bulvarı arasında kalan yeşil alanda ise ağırlıklı olarak *Cupressus sempervirens* kullanılmıştır (Şekil 12).



Şekil 12. Proje Alanı Yakın Çevresi Bitki Örtüsü

Fauna

Çukurova Üniversitesi yerleşkesinde bulunan fauna Memeliler ve Kuşlar olmak üzere iki grupta ele alınmıştır.

Yerleşke içerisinde memeli hayvanlar için uygun habitatları genellikle vadi tabanlarında, yamaçlarda ve tarıma elverişli olmayan alanlarda görülen maki ve *Pinus brutia* toplulukları oluşturmaktadır. Yapılan incelemelere göre yerleşkede varlığı saptanan memeli hayvan türleri; Tilki (*Vulpes vulpes flavescens*) Çakal (*Canis lup*us) Yabani Tavşan (*Lepus europeus*) Nalburlu Yarasa (*Rhinolophus euryale*) Cüce Yarasa (*Pipistrellus nathusii*), Tarla Faresi (*Crocidura*

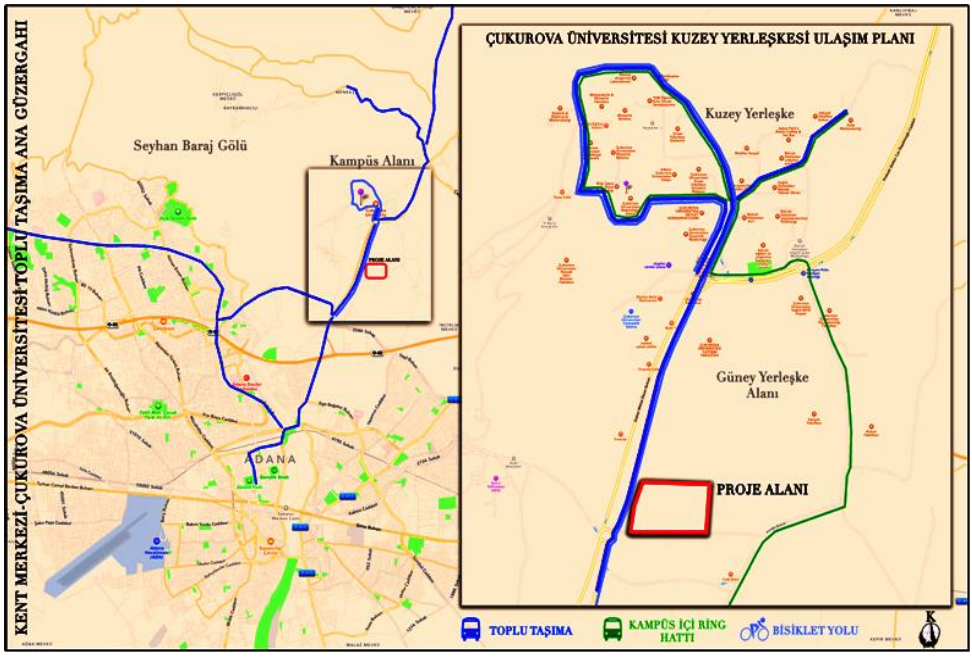
leucodon), Köstebek (*Talpa levantis*), Kirpi (*Erinaceus europeus*), Oklu Kirpi (*Hystrix indica*), Yaban Domuzu (*Sus scrofa*), Porsuk (*Meles meles*)'dur (Altunkasa, 1999).

Yerleşkede Kızılçam Ormanı ve Maki Çalılıklarının bulunduğu habitatta saptanan kuş türleri; Arap bülbülü (*Pycnonotus barbatus*), Büyük Ağaçkakan (*Dendrocopus major*), Akgerdanlı Ötleğen (*Sylvia communis*), Kara Sinekkapan (*Ficedula semitorquata*), Karatavuk (*Turdus merula*), Keklik (*Alectoris Chukar*), Kızılgerdan (Erithacus rubecula), Tarla Serçesi (*Passer montanus*), Turaç (*Francolinus francolinus*), Üveyik (*Streptopelia turtur*), Yeşil Ağaçkakan (*Picus viridis*), Florya (*Carduelis chloris*)'dır (Altunkasa, 1999).

2.2. Mevcut Alan Kullanımları

2.1.1. Ulaşım Durumu

Çukurova Üniversitesi Yerleşkesine kentten Mithat Özsan Bulvarı üzerinden ulaşılan güzergâh üzerinde yer alan tasarım alanı ulaşım açısından sorunlu olmayan bir noktada yer almaktadır. Şehir merkezinden ortalama 10 km uzaklıkta olan yerleşkeye ulaşım özel araçlar yanında düzenli olarak çalışan ulaşım araçları ile de sağlamaktadır (Şekil 13).

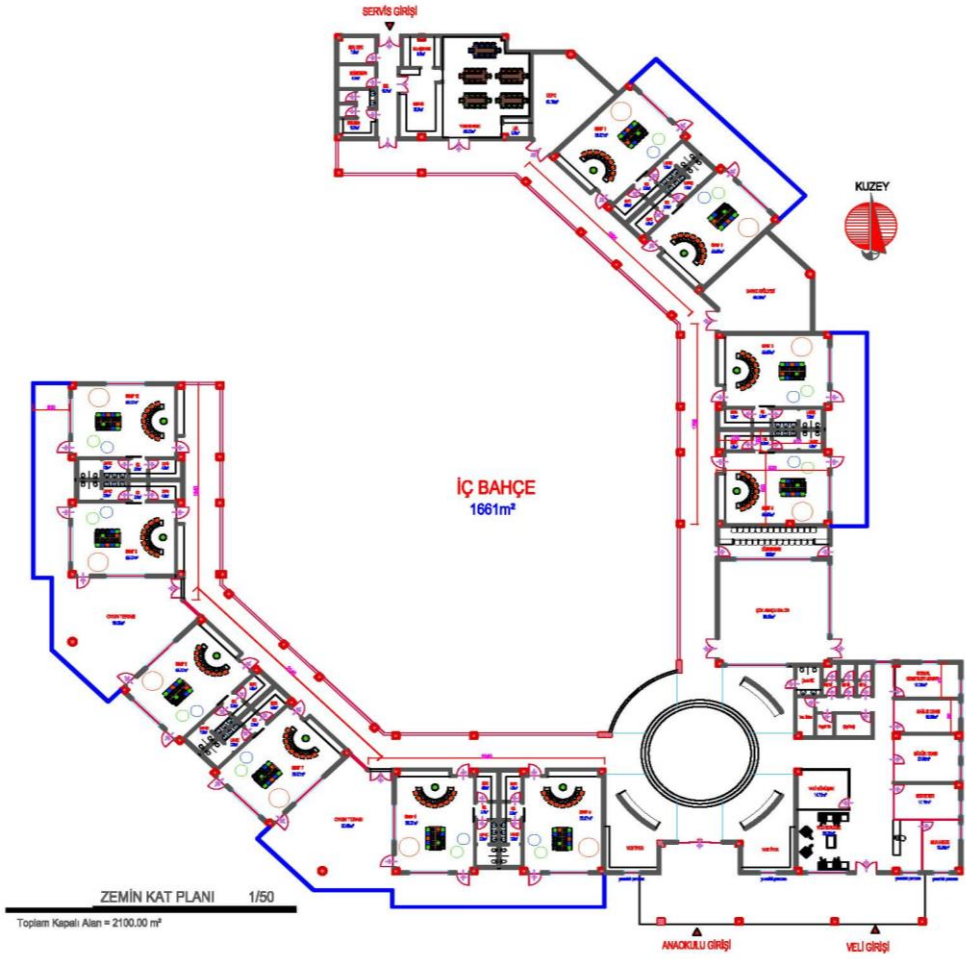


Şekil 13. Proje Alanı Ulaşım Durumu

2.3. Mimari Yapılar

Anaokulu Mimari Projesi

Bir çocuk nasıl bir mekâna girmek ister ve ilk karşılaşmada ne görmek ister düşüncesi yanında çocukların doğayla bütünleşmesi hedeflenerek tasarlanan Çukurova Üniversitesi Anaokulu 20 dönüm arsa üzerinde 2791m² toplam inşaat alanına sahiptir. Tek katlı olarak tasarlanan yapı 25 kişilik 10 sınıf, oyun terasları, sanat atölyesi, yemekhane, idari kısım ve teknik kısımlardan oluşmaktadır (Şekil 14).



Şekil 14. Anaokulu Binası Mimari Projesi

Mimari proje bir iç bahçe yaratması düşüncesi ile sekizgen formda düşünülmüştür. Bina merkez çevresinde mekânsallaşarak toplanmayı ve dağılmayı sağlayan, tüm iç mekânlar ve dış mekânı birbirlerine bağlayan daire şeklindeki giriş fuayesi etrafında şekillenmiştir. Giriş fuayesinden ayrılan ve iç bahçenin etrafında yer alan iki şeffaf yapıdaki koridor üzerinde konumlanan sınıfların hem iç bahçe ile hem de dış bahçe ile bütünleşmesi sağlanmıştır. Dış bahçe ile iç bahçenin bütünleşmesini sağlamak amacıyla da sekizgen formun kenar birleşme noktası açık bırakılmıştır.

Anaokulu binasında idari bölüm giriş fuayesi ile bağlantılı olmakla birlikte ana binadan kot farkı yaratılarak soyutlanmış, ayrı bir girişle çocuk girişinde ayrılmıştır.

Sınıflardan, yemekhaneden, sanat atölyesinden ve çok amaçlı salondan iç bahçeye ve dış mekâna çıkışlar mevcuttur.

İç bahçeye yönelen eksenler sınıfları 2'şerli gruplara ayırır. Sınıfların dış mekân ile kurduğu ilişki ise yarı açık ve açık teraslarla sağlanır. Sınıfların düz bir terasa açılması yaz aylarında dış ortamda da rahatça etkinlik yapmalarına ve çocukların bahçeye ulaşmalarına da olanak verir. Ahşap kaplamalı oyun terasları iki sınıfın ortak kullandığı mekânlar olmasından dolayı çocukların sosyalleşmesine olanak sağlar. Her sınıfın içine depolama alanı ve ıslak mekân alanı ayrılarak çocukların ihtiyaçları en hızlı şekilde çözümlenmiştir.

Tuğla kaplama ve ahşap materyalin kullanıldığı yapıda pencere söveleri ve çerçevelerde renkli materyal düşünülmüştür. Koridorda tavana ışıklıklar yerleştirilerek ve büyük pencereler açılarak ışık geçişleri sağlanmıştır. Çocukların dış ortamla bağlantısını koparmamak için su basman kotu max. 20 cm seçilmiş ve tüm camların yere kadar olması sağlanmıştır (Şekil 15, 16, 17, 18).



Şekil 15. Anaokulu Binasının Güney Batı Yönünde Görünüşü



Şekil 16. İç Bahçe



Şekil 17. Bina Öğrenci Veli ve İdari Personel Girişi



Şekil 18.Veli ve Öğrenci Girişi, Anaokulu Binası Dış Görünümü

Sınıflar, sanat atölyesi ve çok amaçlı salonda lamine parke kullanılarak doğal ve sıcak bir ortam hedeflenmiştir. Islak mekânlarda, koridorda ve giriş holünde epoksi kaplama kullanılarak sağlıklı bir ortam sağlanmıştır (Şekil 19).





Şekil 19. İç Mekânlar





Şekil 19. Devamı… Anaokulu Binası Sınıf, Koridor ve Giriş Fuayesi

Trafo Binası-Depo-Sığınak

Anaokulu binasının kuzey-doğu kesimimde yer alan trafo 20 $m^{2,}$, depo ve sığınak olarak tasarlanan bina ise 330 m^2 alanı kaplamaktadır (Şekil 20).



Şekil 20. Trafo-Depo ve Sığınak Binası

WC-Depo

Bahçenin güney kesiminde 55 m^2 büyüklüğünde tasarlanan WC binasında erkek ve kız çocukları için dörder kabin ve 1 engelli tuvaleti yanında bahçe ekipmanlarının da depolanacağı bir bölüm bulunmaktadır (Şekil 21).



Şekil 21. Dış Mekânda Tasarlanan WC-Depo

Güvenlik

Alanın giriş kapısının sağ tarafında konumlandırılan güvenlik binası 15 m^2 büyüklüğünde olup gece ve gündüz alan çevresine ve binaya yerleştirilen güvenlik kameraları ile kontrol altında tutulacak donanıma sahiptir (Şekil 22).



Şekil 22. Güvenlik Binası

KAYNAKLAR

ALTUNKASA, M.F., 1990. Adana'da İklimle Dengeli Kentsel Yeşil Alan Planlama İlkelerinin Belirlenmesi Ve Çok Amaçlı Bir Yeşil Alan Örneğinde Geliştirilmesi. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 1990, 5, (1), Adana, s. 39-54.

ALTUNKASA, M.F., 1999. Çukurova Üniversitesi Kampüsünde Fiziksel Planlamada Kullanılacak Verilerin Bilgisayar Yardımıyla Belirlenmesi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma Projesi - Proje No: BAP-PM-96/01 s41.

Gövrek,A., 1997. Çukurova Üniversitesi Kampüsü Doğal Potansiyelinin Belirlenmesi ve Biyotopların Haritalanması Üzerinde Bir Araştırma. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi (Doktora Tezi), Adana, 211s.

http://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve ilceleristatistik.aspx?m=ADANA . Erişim tarihi: 1998-2016

BÖLÜM III

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM YAPILARINDA YAPISAL PEYZAJ TASARIM PROJESİ

Yrd. Doç. Dr. Berrin SİREL **Arş. Gör. Halil DUYMUŞ**

Okul öncesi eğitim yapılarının yapısal peyzaj projelerinin tasarlanabilmesi için çocukların gelişimsel gereksinimlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla çocukların;

- Fiziksel gelişmeleri
- Duygusal gelişmeleri
- Bilişsel gelişmeleri
- Sosyal gelişmeleri

ile ilgili literatür taraması, gereksinimlerinin saptanması ve çocukların gelişimlerinde rol oynayan sabit ve hareketli bileşenlerin belirlenmesi, belirlenen bu gelişime yol açan unsurların;

- Aktif,
- Deneysel,
- Bireysel,
- Toplanma,
- Ekolojik etkinlikler altında toplanması gerekmektedir.

Bu saptamalar doğrultusunda proje aşaması öncesi kullanım alanlarının belirlenmesi, kullanımlar arasında ilişki yoğunluğunun organizasyonu ve alanda nasıl konumlandırılacağının belirlenmesi için ;

- İşlev matrisi hazırlaması
- Leke planın oluşturulması gerekmektedir.

İşlevler ve alanda konumlandırılacakları yerler belirlendikten sonra Aktif, Deneysel, Bireysel, Toplanma ve Ekolojik alanlar için tasarım çalışmaları yapılır.

Bu çalışmalar sonucunda karar verilen tasarım çalışmasının;

- Peyzaj projesinin çizimi
- Uygulama projesinin çizimi
- Detay paftaların hazırlanması aşamaları tamamlanmış olur.

3.1. Okul Öncesi Çocukların Gelişimsel Gereksinimleri

Okul öncesi dönemde çocukların fiziksel, duygusal, sosyal ve bilişsel gelişimlerine etki eden oyun ve oyun alanının temel bileşenleri olan sabit ve hareketli bileşenlerin saptanması tasarım açısından önemli ölçütlerdendir.

Fiziksel ve Psikomotor Gelişmeleri

Hareket etkinliğinin amacı, çocukların temel hareket becerilerini geliştirerek çocuğun fiziksel, motor, bilişsel, dil, sosyal ve duygusal, gelişimine ve öz bakım becerilerine katkıda bulunmaktır (MEB, 2013). Psikomotor yetenekleri olan güç, hız, dikkat, eşgüdüm ve esnekliğin gelişmesi için ideal bir ortam olan oyun (MEGEP, 2007) koşma, atlama, tırmanma, sürünme, kayma, inme, çıkma, fırlatma, yakalama, sıçrama, zıplama gibi kaba motor gelişimlerini sağlayan oyunlarla kendi beden imajı ve yeteneklerine ilişkin olumlu özgüveni de artırmaktadırlar. Ayrıca çocukların küçük objelerle oynanması ile İnce motor becerileri ve el-göz koordinasyonu gelişir (Pehlivan,2005; Kaya, 2013).

Fiziksel gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının sabit bileşenler bileşenleri

- Alanda tepeler oluşturmak,
- Sert ve yumuşak yüzeyler,
- Kum ve toprak alanlar,
- Farklı yüksekliklerde tırmanma ve atlama alanları

- Dolambaçlı yollar

Fiziksel gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının hareketli bileşenleri

bileşenler

- Tırmanma araç gereçleri
- Tüneller
- Rampalar
- Kütükler
- Kaydıraklar
- Salıncaklar
- Üç tekerlekli bisikletler, direksiyonlu tekerlekli otomobiller,

Duygusal gelişmeleri

Çocuk oyun sırasında bağımsız, özgür hareket ederek duygusal rahatlamayı sağlar, çocuğun oyun yoluyla öğrendiği duygular arasında mutluluk, sevinç, acı, korku, dostluk, sevgi, güven duygusu gibi duygular bulunmaktadır. Oyun oynarken birbirleriyle etkileşim içinde bulunan çocuklar benmerkezcilikten kurtulurlar. Uyulması gereken kuralları öğrenen çocuklar kendileri ve başkaları için sorumluluk almayı öğrenir.

Çocukların doğa ile yaratıcılık, ifade ve duygusal bağlılığını geliştir. Bu sayede duygudaşlık ve sorumluluk öğrenen çocukların duygusal farkındalıkları gelişir. Doğa ile günlük temas kuran çocuklar doğa ile duygusal bağ geliştirirler ve çevreye özen gösterirler.

Duygusal gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının sabit bileşenleri

- Ağaç ve çalıların yer aldığı mekân
- Çim alan

- Sebze bahçesi
- Meyve bahçesi
- Kum alanlar
- Su alanları
- Mevsimlik bitkiler

Duygusal gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının hareketli bileşenleri

- Kuş kafesleri
- Çocukların karınca, salyangoz, solucan, çekirge, tırtıl gibi hayvanları izleyebilecekleri alan

Bilişsel gelişimleri

Kandır (2003), bilişsel gelişimin tanımı, "çevre ile etkileşimi sağlayan, bilginin edinilip kullanılmasına yardım ederek dış dünyayı algılamaya yarayan, bilginin saklanması, yorumlanması, yeniden düzenlenmesi, değerlendirilmesi ve kullanılmasını ifade eden bir süreç" olarak tanımlamıştır (Kaya, 2013).

Oyunun çocuğun bilişsel gelişiminde etkisi oldukça fazladır. Duyularımızla algılanan pek çok kavramlarla nesneyi tanıyarak, kullanma özelliklerini, görevlerini öğrenir birlikte, eşleştirebilme, sınıflayabilme, sıralayabilme, analiz ve sentez, problem çözme gibi zihinsel işlemleri oyunla öğrenir. Görme, işitme, dokunma, tatma, koklama duyuları ile algılaması gelişir.

Büyüklük, şekil, renk, boyut, ağırlık, hacim, ölçme, sayma, tartma, zaman, mekân, uzaklık, erime, kuruma, buharlaşma, soğuma gibi doğa olaylarını öğrenme,

Doğadaki bitki türlerine karşı duyarlıdırlar. Açık havayı, bahçe işlerini severler Çevre kirliliği konusunda duyarlıdırlar. Doğadaki hemen her canlının yaşamına ilgi duyarlar. Farklı canlı

türlerinin isimlerine karşı dikkatlidirler. Çiçek türleri, hayvan türleri onlar için çok ilgi çekicidir. Doğanın insanlar üzerindeki ya da insanın doğa üzerindeki etkisi ile ilgilenirler. Kendilerine özgü etkinlikler düzenlerler ve uygularlar.

Bilişsel gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının sabit bileşenleri

- Resim ve sergi alanları
- Su
- Kum havuzları
- Tepeler
- Çiçek yetiştirme alanları
- Sebze meyve bahçesi
- Oturma mekânları
- Oyun evleri
- Dramatik oyun ve müzik alanı

Bilişsel gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının hareketli bileşenleri

- Çocuk büyüklüğünde bahçe aletleri
- Etkinlik duvarları
- Amfi tiyatro

Sosyal gelişimleri

Çocuğun sosyal gelişiminde oyun kişisel ve toplumsal alışkanlıkları kazanmasında çok etkili bir yöntemdir. Çocuklar oyunun etkisi ile sözel ve sözel olmayan sosyal kuralları ve paylaşımı öğrenir. Toplum içindeki rolünü nasıl ve ne şekilde hareket edeceğini öğrenir. Oyun oynarken işbirliği yapmayı öğrenen çocuk kazanıp kaybetme

yanında başkalarının hak ve özgürlüklerine saygı göstermeyi öğrenir. Oyun yoluyla aldıkları kararların sonuçlarını yaşayarak öğrenirler.

Sosyal gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının sabit bileşenleri

- Yollar
- Gölgeli oturma alanları
- Küçük gruplar için mekân
- Çim alanlarda oturma
- Birlikte çalışma alanları
- Kum alanları
- Çim tepeler ve çim alanlar

Sosyal gelişimlerini destekleyen bir oyun-öğrenme ortamının hareketli bileşenleri

- Ağaç Kütükleri ile yapılmış oturma alanları
- Kum ve su
- Çeşitli yapı materyalleri

3.2. Peyzaj Projesinin Hazırlanması

Toplam 20.000 m^2 olan tasarım alanında anaokulu binası 2791 m^2, trafo binası 20 m^2 , depo ve sığınak 330 m^2, WC+Depo 55 m^2 ve güvenlik binası 15 m^2 olmak üzere toplam 3191m^2 alan mimari üniteler için kullanılmıştır. Alanın yaklaşık 16.800 $m^{2'}$si oyun alanı, yeşil alan ve yollar için kullanılabilecek alan olup öğrenci başına düşen 67 m^2 Dünya ve Türkiye standartlarının üzerinde bir mekân olması tasarım açısında da önemlidir.

Tasarımı yönlendirici olması bağlamında okul öncesi eğitim alan 3-5 yaş grubu çocukların fiziksel, duyusal, sosyal ve bilişsel gelişimlerini sağlayan sabit ve hareketli oyun ekipmanları ve oyun alanları aktif, deneysel, bireysel, toplanma ve ekolojik alanlar altında birleştirilmiştir.

Aktif Oyunlar ve Oyun Alanı

Çocukların yetkinliklerini değerlendirebilecekleri vücut farkındalığını geliştirmek, topografyadaki değişiklikler ile algı sınırlarını geliştirmek, zinde ve sağlıklı kalabilmeleri için tasarlanan alanlardır.

Bu amaçla tasarlanan alanda çocukların fiziksel ve psikomotor gelişimlerinde rol oynayan sabit ve hareketli bileşenler yer almaktadır.

Deneysel Oyunlar ve Oyun Alanları

Keşif, araştırma amaçlı tasarlanan alanlardır. Kendilerini doğada hissedebilecekleri, çeşitli kavramları öğrenebilecekleri ve deney yapabilecekleri alanlardır.

Bu alanlarda çocukların çeşitli amaçlarla kullanabilecekleri uygun boyutlarda materyaller, kum havuzu, su kanalı ve doğal yapı materyalleri ile toprak alan bulunmaktadır.

Bireysel Oyunlar ve Oyun Alanları

Dinlenme, gözlem yapabilme ve sessiz alanlardır. Bir ya da iki çocuğun kullanacağı bu alanlar rahat, açık ve kapalı küçük mekânlardır.

Bireysel oyun alanı için alanın sessiz noktalarında küçük oturma alanları oyun evleri düşünülmüştür. Aktif oyun alanlarında

kullanılan bazı oyun elemanları da çocukların bireysel oyun alanına girmektedir.

Toplanma Alanları

Etkileşimi teşvik edici, iletişime odaklanan, paylaşımcı olması gereken çoklu kullanım ve çoklu kullanıcılar için toplanması için tasarlanan alanlardır.

Bunlar çim alan üzerine yerleştirilen ahşap kütükler, amfi, çim alan üzerinde farklı kombinasyonlarda yerleştirilen minderlerdir.

Ekolojik Alanlar

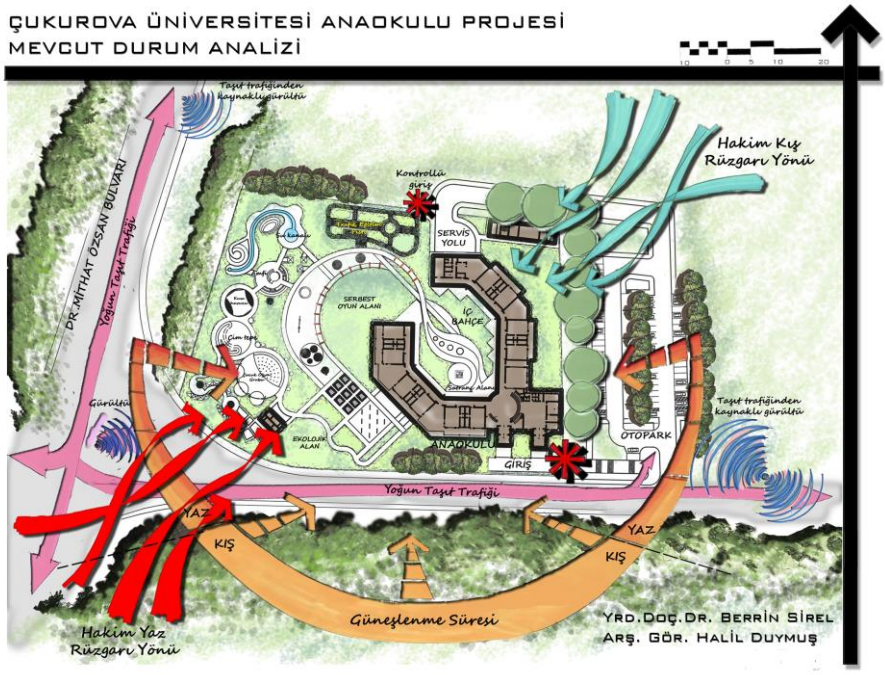
Tasarımda yer alan ekolojik alanlar mevsimsel renk değişimleri, çiçeklenme tomurcuklanma, tohum oluşturma ve yeniden çimlenme olayları çocuğun yaradılışında var olan merak duygusunu açığa çıkararak doğayı öğrenme, sebep sonuç ilişkisi kurabilme ve yaşam döngüsünü kavrayabilme konularında yaşayarak öğrenmesine yardımcı olması açısından önem kazanmaktadır (Turgut, Yılmaz, 2010)

Projede ekolojik alan sebze bahçesi, meyve bahçesi ve mevsimlik çiçek parterleri ve evcil hayvan için kapalı ve açık alanlardan oluşmaktadır.

3.2.1. Alanın Çevre İle İlişkisi

Anaokulu, henüz yoğun kullanım baskısı altında olmamakla birlikte yakın gelecekte gelişmekte olan Teknokent yapılaşması ile hem trafik hem de yapılaşma etkisi altında kalabilecek konumdadır. Batı kesiminde Çukurova Üniversitesi Kuzey yerleşkesine ulaşımı sağlayan Mithat Özsan Bulvarının yoğun trafik yükü olmasına karşın yol ile anaokulu arasında tampon yeşil alanın bulunması gürültü ve trafik kaynaklı emisyonlara karşı korumalı bir durumdadır. Ancak

alanın güneyinden geçen yapımı devam eden 30 m genişliğindeki yeni bulvar Teknokentin yapılaşması tamamlandığında anaokulunun, trafik yoğunluğundan kaynaklı gürültü ve trafik kaynaklı emisyonlarından etkilenmesine neden olacaktır. Alanın doğu kesiminde doğal drenaj hattının bulunması anaokulu yerleşimine yakın konumda yapılaşmayı önlemesi açısından avantaj yaratmaktadır. Alanın kuzey kesiminde henüz yapılaşma bulunmamaktadır. Teknokent sınırları içerisinde olan bu kesim günümüzde tarım alanı olarak kullanılmaktadır (Şekil 23).

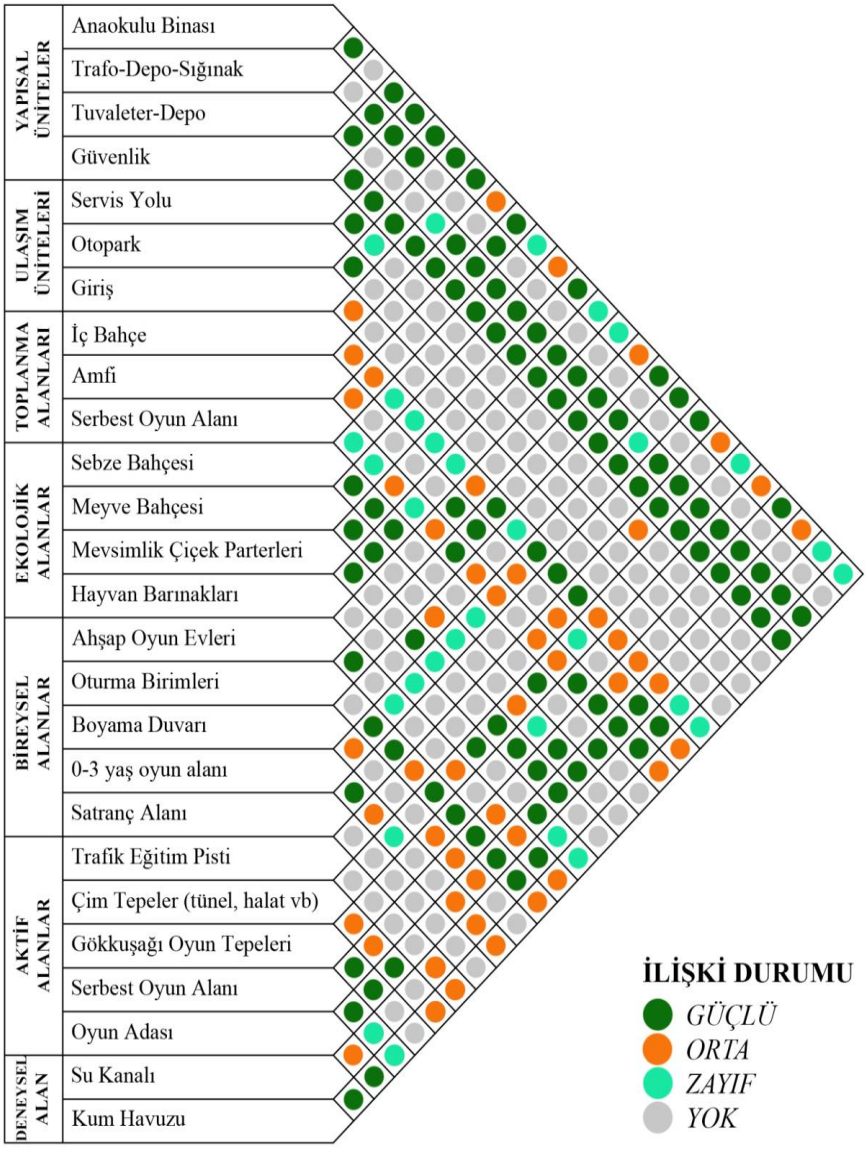


Şekil 23. Mevcut Durum Analizi

3.2.2. İşlev Matrisi

Tasarım alanında hangi işlevlerin bulunması gerekliliğinden hareketle belirlenen ve yapısal üniteler, ulaşım üniteleri, toplanma alanları, ekolojik alanlar, bireysel alanlar, aktif alanlar ve deneysel

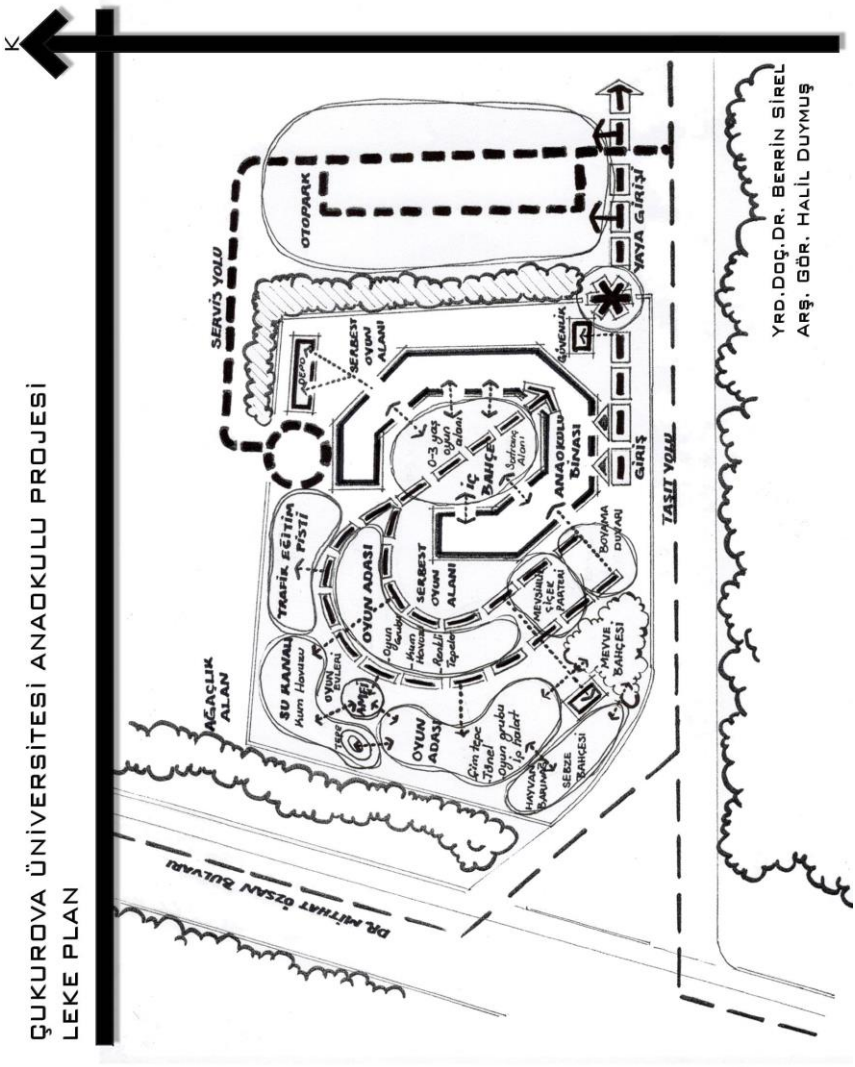
alanlar üst başlıkları altında toplanan kullanımlar ve bu kullanımların birbirleriyle olan ilişkileri ile ilişki yoğunluğunu belirlemek amacıyla işlev matrisi oluşturulmuştur (Şekil 24).



Şekil 24. İşlev Matrisi

3.2.3. Leke Plan

Kullanımlar ve kaplayacakların alan büyüklüğü belirlenmiş ve gruplandırılmış alanların tasarıma altlık oluşturması amacıyla proje alanında konumlandırılması ve alanda sirkülasyon sisteminin oluşturulması için leke plan çalışması yapılmıştır (Şekil 25).



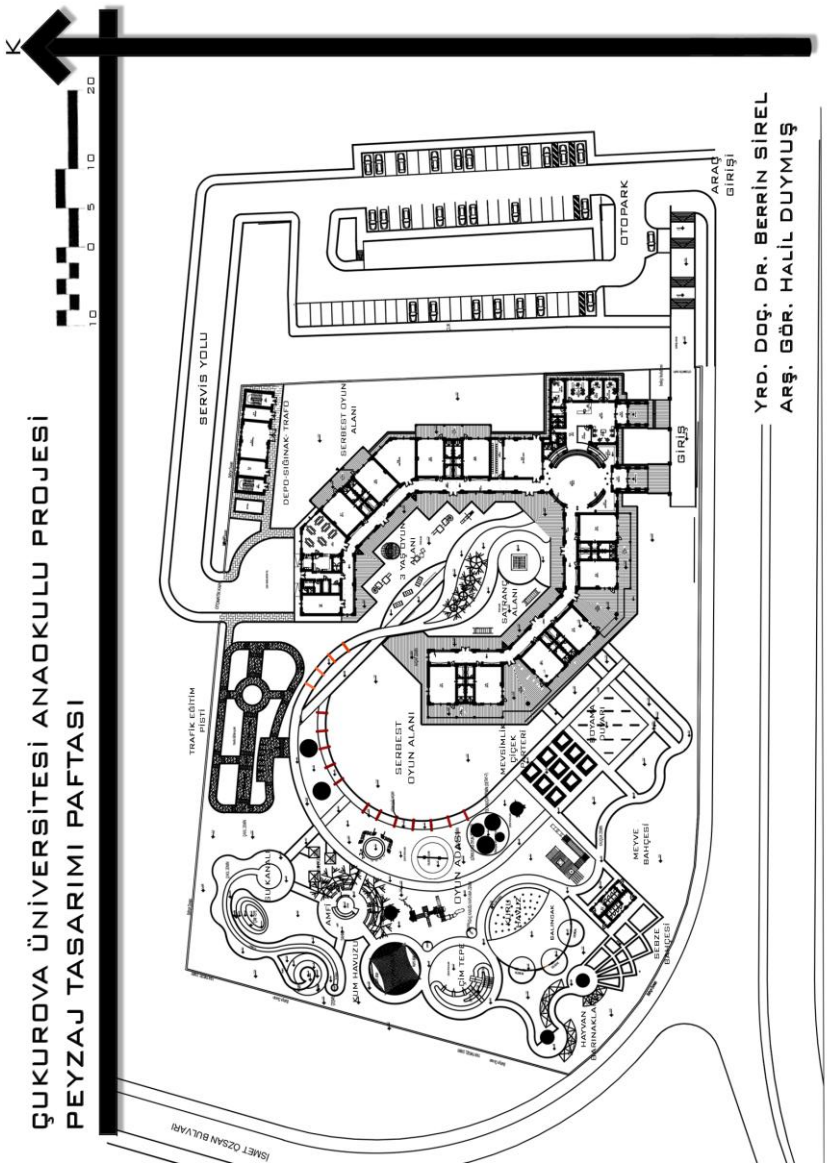
Şekil 25. Leke Plan

Anaokulu mimari projesi doğrultusunda alanda iki giriş önerilmiştir. Alanın doğu kesiminde önerilen birini giriş öğrenci, veli ve personel girişidir. İkinci giriş anaokulu binasının kuzey kesiminde yer alan yemekhane, trafo, depo ünitelerine ve alanın bakım ve onarım gereksinimlerine hizmet götürmek amacıyla tasarlanan servis girişidir. . Her iki girişte anaokulu dış mekân kullanımlarıyla direk ilişkilendirilmemiştir.

Dış bahçe kullanımlarına iç bahçeden ulaşım sağlanmıştır. İç bahçeden dış bahçeye açılım çocukların özgürlüğe açılan kapısı olarak düşünülmüş ve çocukların dairesel formda oluşturulun iki yolla tüm kullanımlara erişimleri sağlanmıştır. Kullanımlar bu yolların çevresinde iklim verileri ve çevre analizleri de göz önüne alınarak yerleştirilmiştir. Sınıfların dış bahçe ile direk bağlantılarının olması yanında bina iç avlusu ile iç bahçenin ilişkisi de alan kullanımlarının yerlerinin belirlenmesinde de etkili olmuştur.

3.2.4. Peyzaj Tasarım Projesi

Peyzaj tasarım projesi hazırlanırken çocuğun gelişimsel özellikleri ve bu özellikleri destekleyen sabit ve hareketli bileşenler yanında çocuk oyun alanlarında benimsenen ve uygulana gelen geleneksel oyun alanı, çağdaş oyun alanı, macera oyun alanı ve yaratıcı oyun alanlarının avantaj ve dezavantajları da gözetilerek hazırlanan işlev şeması, leke plan ve bu doğrultuda geliştirilen çeşitli fikir projeleri sonucunda Çukurova Üniversitesi Anaokulu kesin peyzaj projesi oluşturulmuştur (Şekil 26).



Şekil 26. Peyzaj Tasarım Projesi.

Peyzaj tasarım projesinin hazırlanmasında ve 3d (üç boyutlu) modellemelerin hazırlanmasında CAD (Computer Aided Design) yazılımları kullanılmıştır. Tüm bu sayısallaştırma ve modelleme işlemlerinde Autodesk AutoCAD 2015 programı ve

Trimble SketchUp Pro 2014 programları kullanılmış, modellenen projenin sanal gerçek imajlarının oluşturulmasında da Lumion 5.1 ve Photoshop CS 4 yazılımlarından faydalanılmıştır. Bu doğrultuda çizilen projenin üç boyutlu görselleştirmesi Şekil 27'de, modellenen projenin perspektif görünüşleri Şekil 28'de verilmiştir.



Şekil 27. Projenin Üç Boyutlu Görselleştirmesi



Şekil 28. Projenin Perspektif Görünüşleri

3.3. Alanda Tasarlanan Yapısal Üniteler

Otopark

Proje alanının doğusunda yaya giriş kesiminde alt kotta hem veliler hem de idari personelin kullanımı için tasarlanan otoparkta, 5 adedi engelli olmak üzere 65 adet araç için park yeri bulunmaktadır.

Engelli otoparklarında Engelli park yeri 1.40 m erişim koridoru da dahil edilerek 3.90 m genişlikte ve 5.50 m uzunlukta tasarlanmıştır. Engelli otoparkında yatay ve dikey işaretlemeler standartlara uygun bir şekilde yapılmıştır. Erişim koridoru kaldırım birleşim yerlerinde eğimi %8'i geçmeyen engelli rampaları tasarlanmış ve engelsiz bir ulaşıma olanak sağlanmıştır. Diğer otopark genişlikleri ise 2,5 m genişlik 5,5 m uzunlukta tasarlanmıştır.

Yollar ve Zemin Kaplamaları

Tasarımda dolaşım döngüler şeklinde ve aktivite bölgelerine rahat ulaşımı sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Alan genelinde anaokulu ve oyun alanları arasındaki ulaşımı sağlayan ve yönlendiren yollar 2.00 metre genişliğinde, evcil hayvan barınaklarına ulaşım yolu 1.5 metre, sebze dikim parsellerinde ise ara yollar 80 cm'dir. Alan içi tüm yollarda açık ve koyu turuncu renklerin kullanıldığı zemin ile kuru havuz ve salıncakların olduğu kesimde, aktivite duvarlarının bulunduğu alanda zemin kaplaması olarak yerinde dökme kauçuk önerilmiştir.

Su kanalının etrafında tasarlanan yolda kum ve ahşap materyaller birlikte kullanılarak çocuklar için rahat hareket olanağı sağlanmıştır.

Trafik eğitim alanında ise zemin gerek bisiklet gerekse küçük arabaların rahat hareket edebilmeleri düşüncesi ile yerinde dökme beton kaplama olarak tasarlanmıştır.

Bazı oyun ekipmanların yerleştirildiği alanlarda ise ağaç kabuğu materyali önerilmiştir.

Taklar

İç bahçeden çıkan ve çocukları dış bahçeye yönlendiren yol üzerinde renkli bir dünyaya açılışı simgelemek amacıyla 4 metre aralıklarla gökkuşağı renklerinde ahşap taklar tasarlanmıştır (Şekil 29).



Şekil 29. Yol Üzerinde Oluşturulan Gökkuşağı Taklar

Oturma Alanları

Projede çocukların toplanma bireysel kullanımları amacıyla çeşitli oturma alanlarına tasarlanmıştır.

Alanda açık hava dersi ya da çeşitli gösterileri için 16 metre çapında iki basamaklı dairesel formda tasarlanan amfinin ilk basamağında tekerlekli sandalye kullanan çocukların gösteriyi izleyebilmeleri için tekerlekli sandalye girebilecek şekilde boşluklar bırakılmıştır. Bu çocukların sahneye rahat erişimin sağlamak amacıyla da sahne çıkışı rampalı olarak planlanmıştır (Şekil 30).



Şekil 30. Gösteri ve Toplanma Amaçlı Tasarlanan Amfi

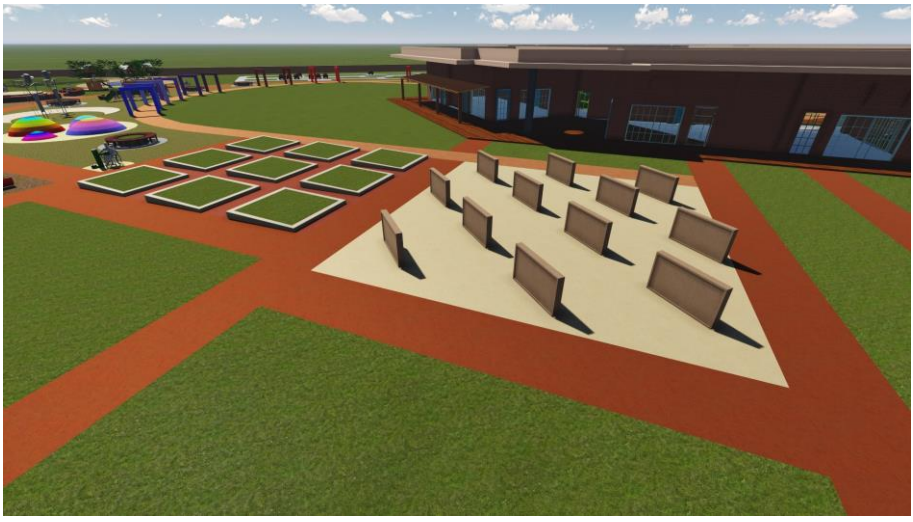
Büyük kum havuzunun kanarında hem çevreleme hem de oturma amaçlı 30 cm çapında farklı yüksekliklerde ahşap kütükler yerleştirilmiştir.

Tasarımda alanın çeşitli yerlerinde çocukların küçük gruplar halinde oturabilecekleri kütüklerle yapılmış oturma mekânlarına yer verilmiştir.

Diğer bir oturma mekânı düşüncesi ise büyük renkli minderlerdir. Minderler iç ve dış bahçe olmak üzere alanın her noktasına taşınarak farklı toplanma alanları yaratılabilecektir.

Aktivite Duvarları

Projede oluşturulan ve 40 çocuğun kullanabileceği 20 adet 1.20 x 2.00 metre boyutlarında beton aktivite duvarları tasarlanmıştır. 169 m^2 (13.00 m x 13.00 m) alana çapraz yerleştirilen aktivite duvarları arasında bırakılan 180 cm boşluk çocukların rahat hareket etmelerine olanak sağlayacak şekilde düşünülmüştür. İki taraflı kullanılarak 40 çocuğun aynı zamanda kullanabileceği şekilde tasarlanan duvarların çerçeve oluşturan kısımları farklı renklerde boyanacaktır. Çocukların resim kâğıtlarını rahat monte edebilmeleri ya da yaptıkları ürünleri sergileyebilmeleri için duvarların çalışma kesimi rulo kauçukla kaplanacaktır (Şekil 31).



Şekil 31. Aktivite Duvarları

Aletli Oyun Alanları

Sınıfların çevrelediği iç bahçe ve dış bahçede tasarlanan aletli oyun alanları bulunmaktadır**.**

İç bahçe anaokulu binasının düğüm noktası olan iç toplanma avlusundan dış bahçeye yönlendirilen yol ile ikiye ayrılmıştır. 3 Yaş grubuna ait sınıfların bulunduğu kesimde kalan mekânda çocuklar için oyun materyallerinin yerleştirileceği üzeri renkli şemsiyelerle gölgelendirilen çim alan tesis edilmiştir (Şekil 32).



Şekil 32. İç Bahçe Perspektif Görüntüleri

Daha büyük yaş grubunda yer alan sınıfların olduğu kesimde ise bina iç avlusundan çıkışta satranç alanı tasarlanmıştır. Yine bu alanda 4-5 yaş grubunun çim alan üzerinde oynayabilecekleri oyun ekipmanları yerleştirilmiştir. Avluyu ikiye bölen dalgalı iki yolun ortasında kalan alanda dairesel formda oluşturulan ağaç dikim alanları etrafında oturma bankları tasarlanmıştır (Şekil 33).

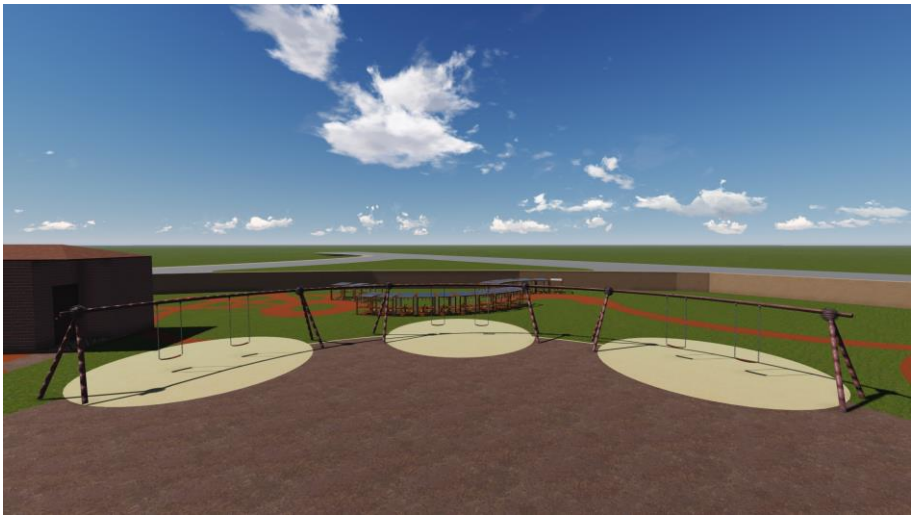


Şekil 33. İç Bahçe ve Satranç Alanı

Dış bahçede çocukların yaş gruplarına göre kombine oyun grupları, salıncaklar, tahterevalli, zeminde trambolin gibi çeşitli oyun aletleri önerilmiştir (Şekil 34-35).



Şekil 34. Dış Bahçede Önerilen Oyun Aleti



Şekil 35. Dış Bahçede Önerilen Salıncak

Serbest Oyun Alanları

Çocukların bağımsızlık ve özgürlük duygusunu yaşayabilmeleri amacıyla anaokulunun güney, doğu ve batısında olmak üzere üç adet çim zeminli serbest oyun alanı tasarlanmıştır. Mimari tasarımda her sınıftan dış bahçeye açılan kapı bulunması

çocukların bahçe ile ilişkisini kolaylaştırıcı özellik taşımaktadır (Şekil 36).



Şekil 36. Alanın Batısında Yer Alan Serbest Oyun Alanı

Kum Havuzu

Çocukların çevrelerini değiştirebilme ve biçimlendirme becerileri yanında için gerekli bir materyal olan kum, aynı zamanda çocukların kaba ve ince motor becerilerin gelişmesinde de etkilidir. Bu amaçla çocuk oyun alanlarının asli unsurlarından olan kum havuzları çocukların arkadaşlarıyla iletişim ve etkileşim halinde olduğu mekanlardır. Bu amaçla projede 12 metre çapında kum havuzu tasarlanmıştır. Elenmiş deniz kumunun kullanıldığı kum havuzunun etrafı farklı yükseltilerde 30 cm çapında ahşap kütüklerle çevrelenmiştir. Çocukların güneşten etkilenmemeleri için germe çatı sistemi ile gölgelendirilmiştir. Kum havuzuna su; alanın yakınında tasarlanan su kanalının tulumbasından yükseltilmiş açık kanallarla getirilmesi sağlanmıştır.

Ayrıca tekerlekli sandalye kullanan çocuklarla birlikte kumla oyun için yükseltilmiş kum masaları tasarlanmıştır.

Alanda küçük yaş çocukları için iç bahçede sabit olmayan ahşaptan üretilen ve oyun sonunda üzeri kapatılabilen kum havuzları yerleştirilmiştir.

Su Yapıları

Çocuklar için önemli bir aktivite olan su, çocuğun fiziksel, duyusal, sosyal ve bilişsel gelişimleri üzerinde etkili bir unsur olması nedeniyle iki farklı amaçla iki farklı mekânda tasarlanmıştır.

Birinci mekânda suyun özellikleri yanında suyun hareketini, akışını, su üzerinde batan ve duran maddelerin neler olduğunu keşfetmeleri yanında ıslak-kuru, temiz-kirli, boş-dolu gibi bazı kavramları da öğrenmelerine fırsat vermesi amacıyla alanın batısında doğadaki akarsu yapısından esinlenilerek su kanalı tasarlanmıştır. Dere taşları ile desteklenen beton kanala, kanalın başında yer alan tulumbadan su verilmektedir. Su, kanalın sonundaki yuvarlak havuzda toplanmaktadır. Çocukların kanal etrafında rahat hareketini sağlamak amacı kum zeminden oluşan yol farklı boyutlarda ağaç kütükler kullanılarak sınırlandırılmıştır. Su kanalının batısında yer alan tepeye çıkan yol havuz kenarındaki yolla birleştirilmiştir (Şekil 37)**.**



Şekil 37. Su Kanalı

İkinci su oyun alanı ise alanın güneyinde çocukların sıcak yaz aylarında su altında oynayacakları kuru havuz sistemidir. Çocukların serinleme, su ile bütünleşme duygusu göz önüne alınarak tasarlanmış olan sistemde su hem yerden hem de duvardan çıkmaktadır. Kuru havuz sistemi olarak tasarlanmasındaki amaç suyun sadece oyun zamanı kullanılması ve bakım kolaylığı yanında alanın hijyen açısından temiz tutulmasının sağlanmasıdır (Şekil 38).



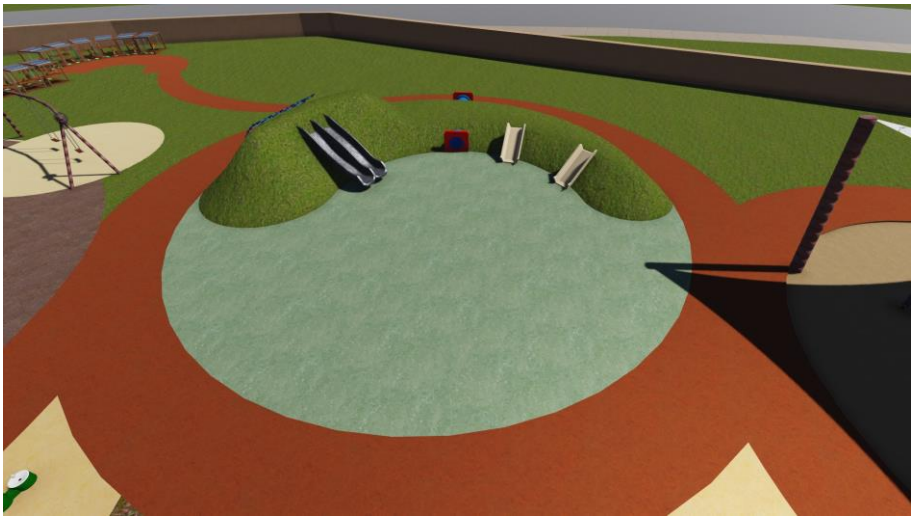
Şekil 38. Kuru Havuz

Alanda çocukların su içme gereksinimlerini karşılamak amacıyla engelli çocuklar ve diğer çocukların birlikte kullanabilecekleri tarzda tasarlanmış çeşmeler aktif oyun alanlarına yakın noktalara yerleştirilmiştir.

Tepeler

Çağdaş oyun alanı gruplaması içinde olması gereken topoğrafik değişikliklerle alanda yaratılacak yükseltiler kayma, tırmanma ve etrafların daha iyi algılamaları açısında çocukların hem fiziksel hem de duyusal gelişimlerinde önemli tasarım unsurlarıdır.

Tasarımda üç adet tepe oluşturulmuştur. Birinci tepe içinden tünel geçmekte olup üzerine kaydıraklar yerleştirilmiştir. Kaydıraklara çıkışta tırmanma ipleri ve merdivenler tasarlanmış olup yüksekliği 120 cm. dir (Şekil 39).



Şekil 39. Alanda Oluşturulan ve İçinden Tünel Geçen Tepe

Diğer iki tepe ise su kanalının iki tarafında düşünülmüştür. Kanalın batısında bulunan ve 150 cm yüksekliğindeki tepeye kanalın kenarından ayrılan kum yolla çıkılmaktadır. Kanalın doğusunda yer alan ve 150 cm olan diğer çim tepeye ise çeşitli halatlar ve ip merdivenlerle çıkılmaktadır.

Alanda ayrıca kauçuk kaplama 50 cm yüksekliğinde 200 cm çapında, 80 cm yüksekliğinde 300 cm çapında, 100 cm yüksekliğinde 360 cm çapında ve 120 cm yüksekliğinde 400 cm çapında dört adet gökkuşağı tepe yerleştirilmiştir (Şekil 40).

Alan içinde oluşturulan çim ve kauçuk kaplama renkli tepelere tırmanma amacıyla çeşitli ip merdivenler ve halatlar ile tırmanma taşları önerilmiştir.



Şekil 40. Kauçuk Tepeler

Ekolojik Alanlar

Tasarımda yer alan ekolojik alanlar mevsimsel renk değişimleri, çiçeklenme tomurcuklanma, tohum oluşturma ve yeniden çimlenme olayları çocuğun yaradılışında var olan merak duygusunu açığa çıkararak doğayı öğrenme, sebep sonuç ilişkisi kurabilme ve yaşam döngüsünü kavrayabilme konularında yaşayarak öğrenmesine yardımcı olması açısından önem kazanmaktadır (Turgut, Yılmaz, 2010)

Sebze yetiştirme alanı

Evcil hayvan barınakları ile meyve bahçesi arasında kalan güney kesimde tasarlanan sebze bahçesi farklı büyüklükte 10 parselden oluşan yaklaşık 155 m^2 alanı kaplamaktadır.

Meyve bahçesi

Çocukların meyvelerin çiçeklenme, gelişimi ve olgunlaşma dönemlerini yakından tanımaları ve dalından meyve koparmanın ve yemenin ayrıcalığına varmaları amacıyla farklı *citrus* sp. (narenciye)

türleri yanında Olea *europaea* (zeytin), *Rubus fruticosus* (dikensiz böğürtlen) *citrus fortunella* (kamkat) ve *Cocos nucifera (*hindistan cevizi)'dan oluşan yaklaşık 550 m^2 meyve bahçesi oluşturulmuştur (Şekil 41).



Şekil 41. Meyve Bahçesi

Mevsimlik Çiçek Parterleri

Çocukların mevsimlik bitkileri tanımaları, her mevsimde değişen bitkilerin dikim ve bakımının çocuklarla birlikte yapılması amacıyla 3.00x3.00 metre boyutlarında 9 adet kesik piramit formunda mevsimlik çiçek parteri tasarlanmıştır. (Şekil 42).



Şekil 42. Mevsimlik Çiçek Parterleri

Evcil Hayvan Kulübeleri

Alanın güney batı kesiminde kedi, köpek, tavşan, civciv gibi çeşitli küçük evcil hayvanlar için 10 adet ahşap barınak tasarlanmıştır (Şekil.43).



Şekil 43. Evcil Hayvan

Trafik Eğitim Alanı

Yaklaşık 600 m^2'lik alanı kaplayan trafik eğitim alanında çocukların hem eğlenecekleri hem de trafik kurallarını öğrenebilecekleri bu alanda çocuklar bisiklet ve küçük arabalar kullanabileceklerdir (Şekil 44 ve 45).



Şekil 44. Trafik Eğitim Alanı



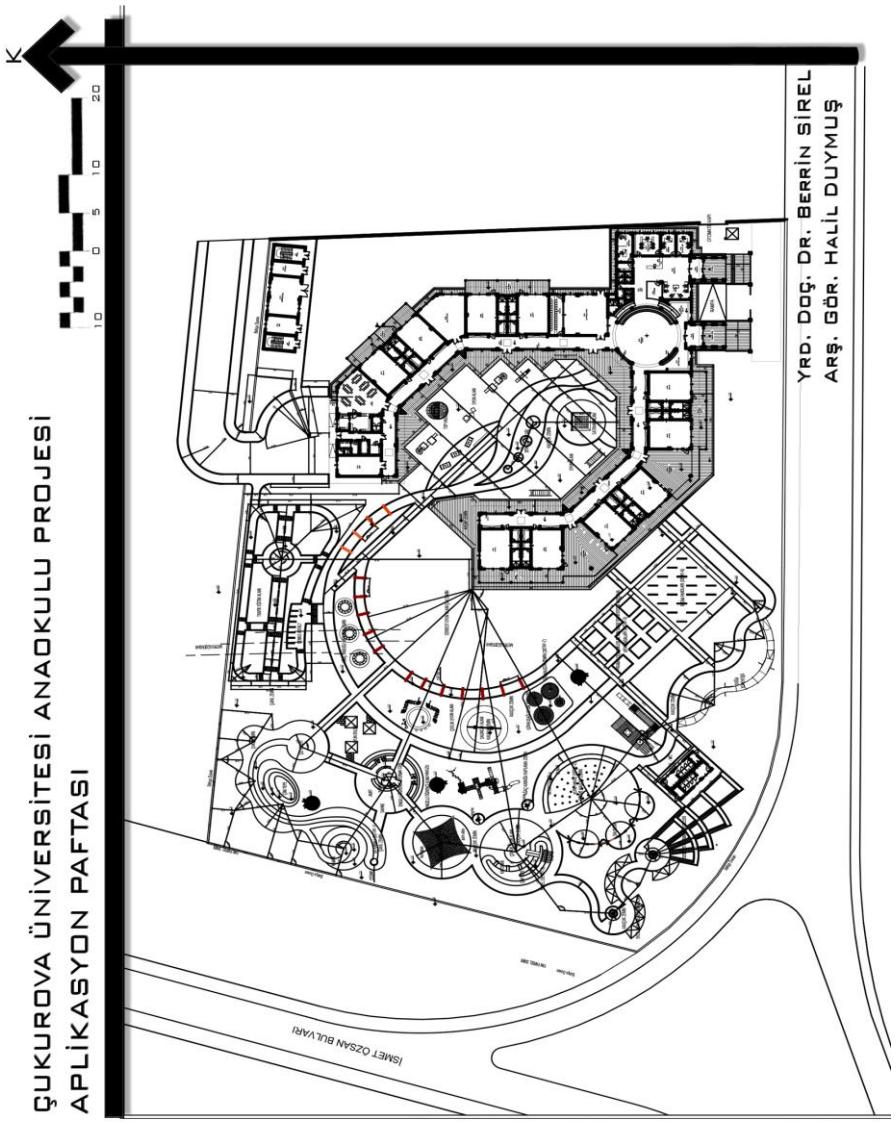
Şekil 45. Trafik Eğitim Alanı

3.4. Uygulama Projesi

Tasarımı tamamlanan projenin zemine uygulanması için uygulama projesi hazırlanmıştır. Referans noktası olarak binanın bahçeyi gören kuzey batı köşesin seçilmiştir.

Anaokulu arazisi yapılan kazı-dolgu çalışmaları ve tesviye işlemlerinden sonra düz eğimli yani % 2 eğimli hale getirilmiştir. Burada yapılan aplikasyon işlemlerinde ölçülecek uzunluk başlangıç ve son noktaları belli olduğundan, ara noktalar uzunluk ölçmeleri sırasında işaretlenecektir. Dairesel alanlarda ise araziye aplikasyon yapılırken dairesel alanın merkezinin röper noktası ile olan açı ve uzunlukları arazide ölçülerek işaretlenir, daha sonra bulunan merkez nokta ile aplikasyon işlemine devam edilir. Tüm kullanımların arazi üzerindeki işaretlemelerinin bitmesi ile detay projelerinde yer alan malzeme, konstrüksiyon detayları ve bilgilerine göre aplikasyon işlemi sonlandırılır. Uygulama projesinde ölçüler, kotlar ve hangi

kullanımların detayları verilecek ise numaralandırılarak detay paftasına atıf yapılır (Şekil 46).

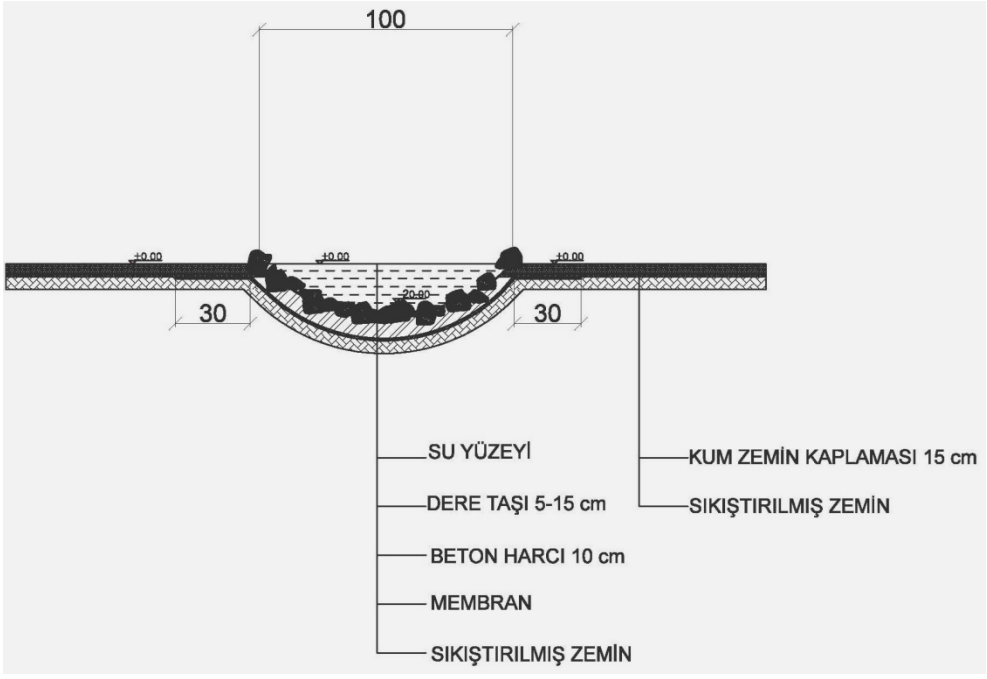


Şekil 46. Aplikasyon Projesi

3.5. Detay Çizimlerinin Hazırlanması

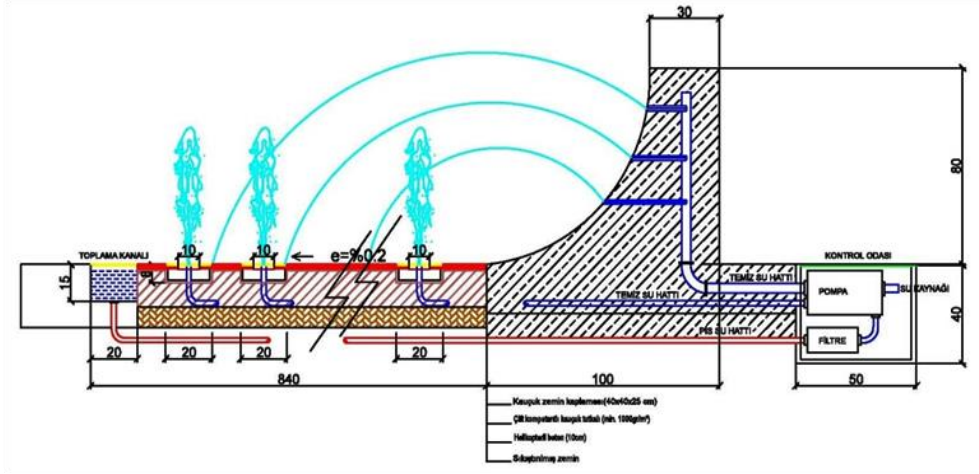
Uygulama projesi üzerinde detaylandırılacak kullanımlar detay numaraları ile belirtilmiştir. Buna göre detay paftaları çizilmiştir.

DETAY 1. SU KANALI



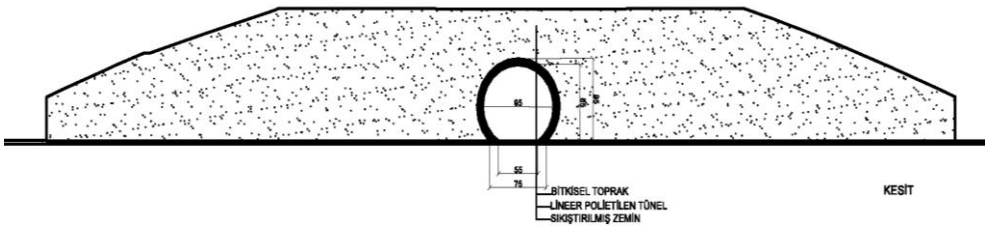
Şekil 47. Su Kanalı Detayı

DETAY 2. KURU HAVUZ



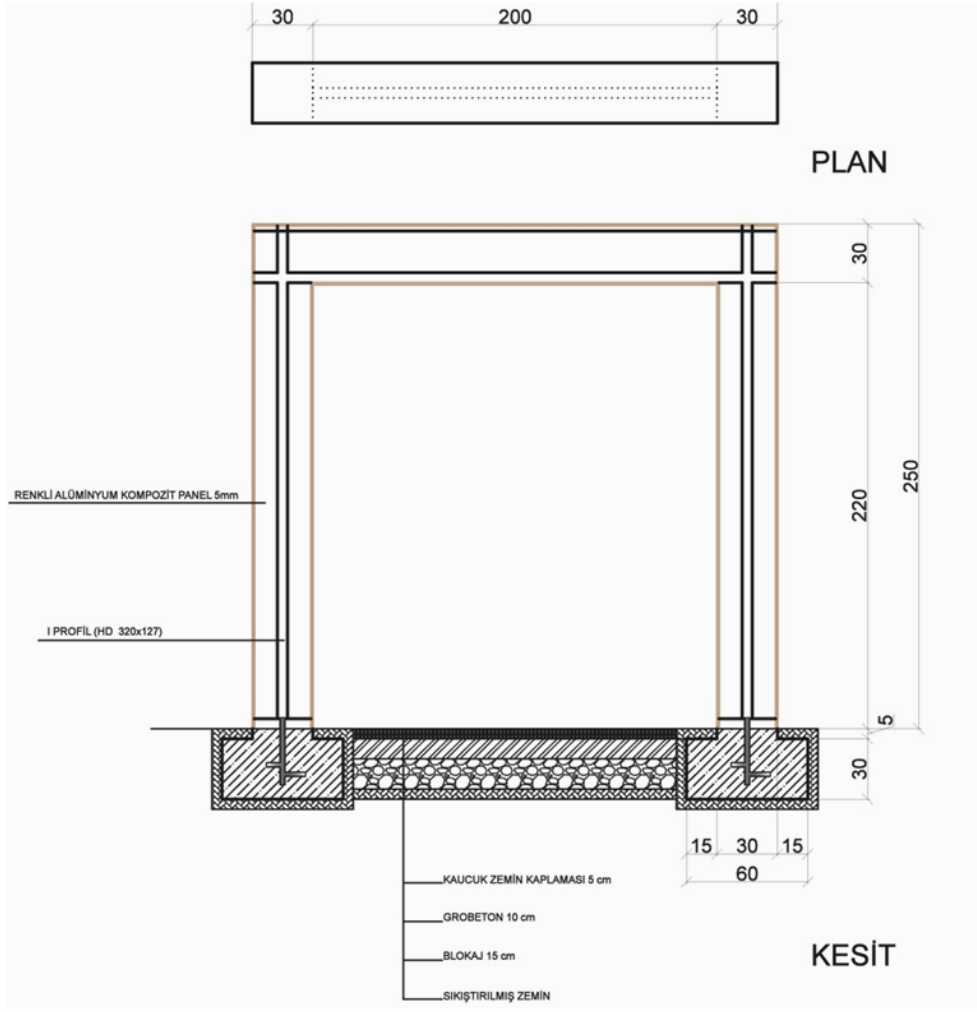
Şekil 48. Kuru Havuz Sistem Şeması ve Detayı

DETAY 3. OYUN TÜNELİ



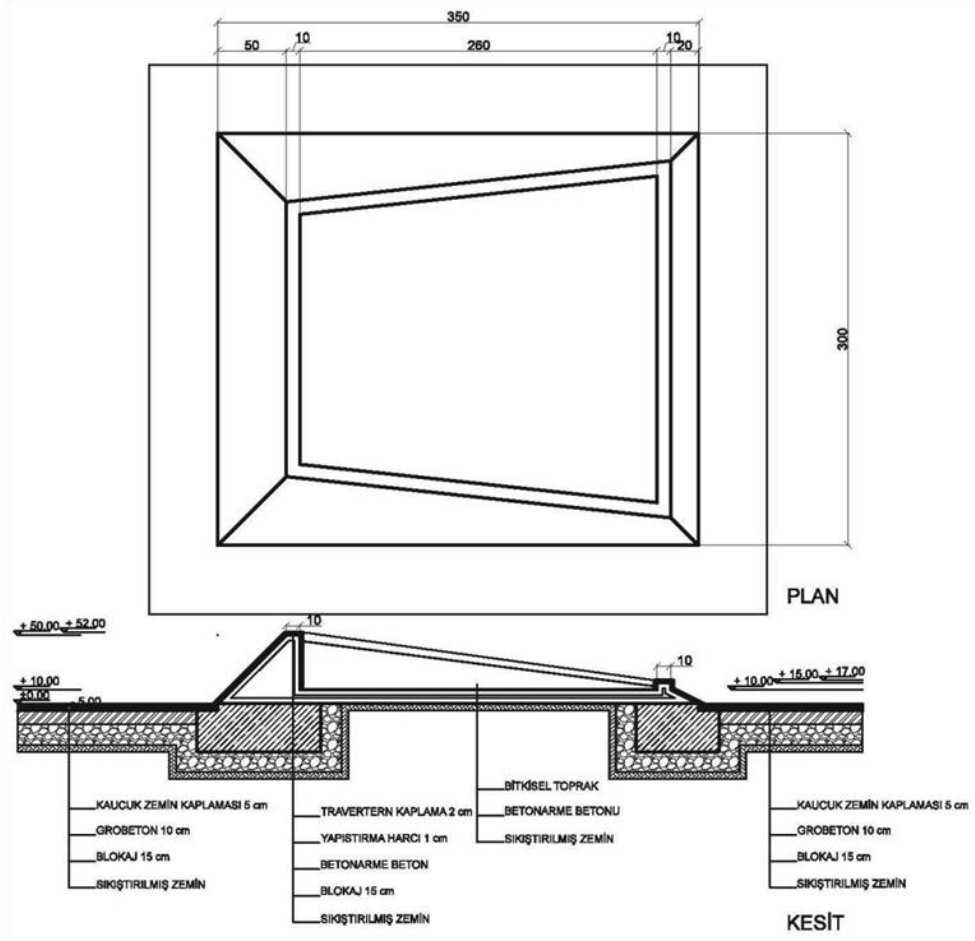
Şekil 49. Oyun Tüneli Detayı

DETAY 4. GÖKKUŞAĞI TAK DETAYI



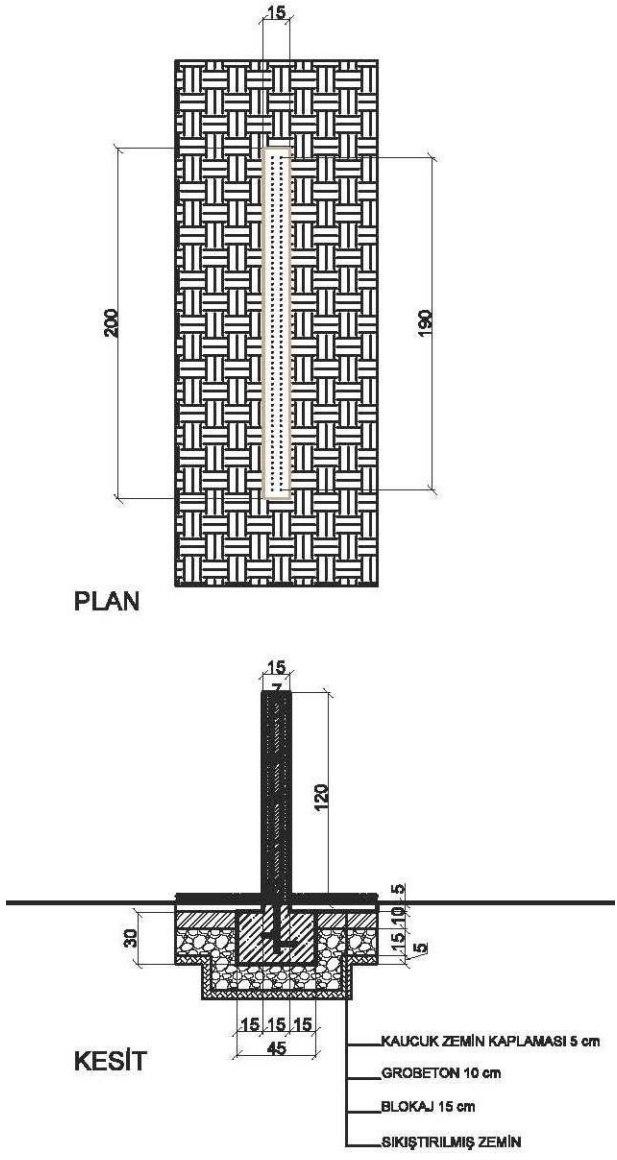
Şekil 50. Gökkuşağı Tak Detayı

DETAY 5. BİTKİ KASASI



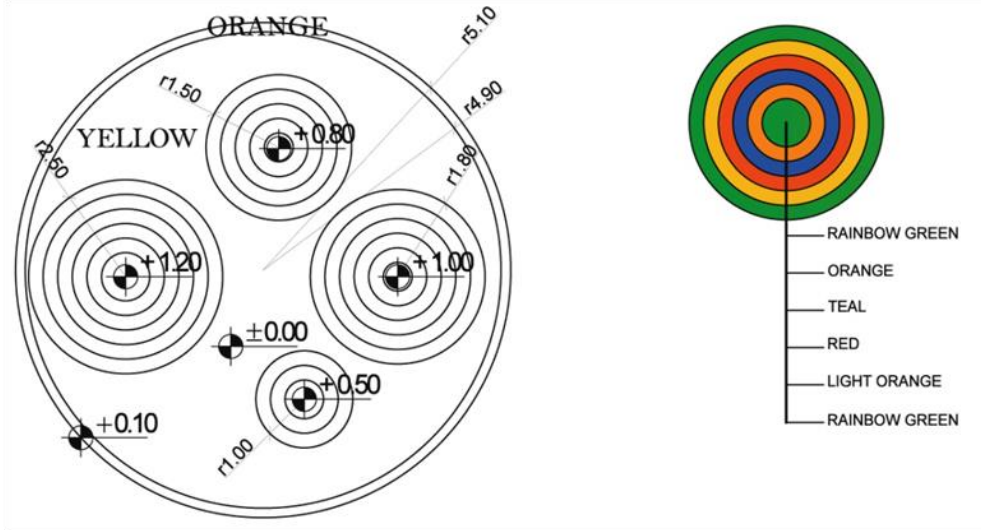
Şekil 51. Bitki Dikim Kesik Piramit Detayı

DETAY 6. AKTİVİTE DUVARLARI



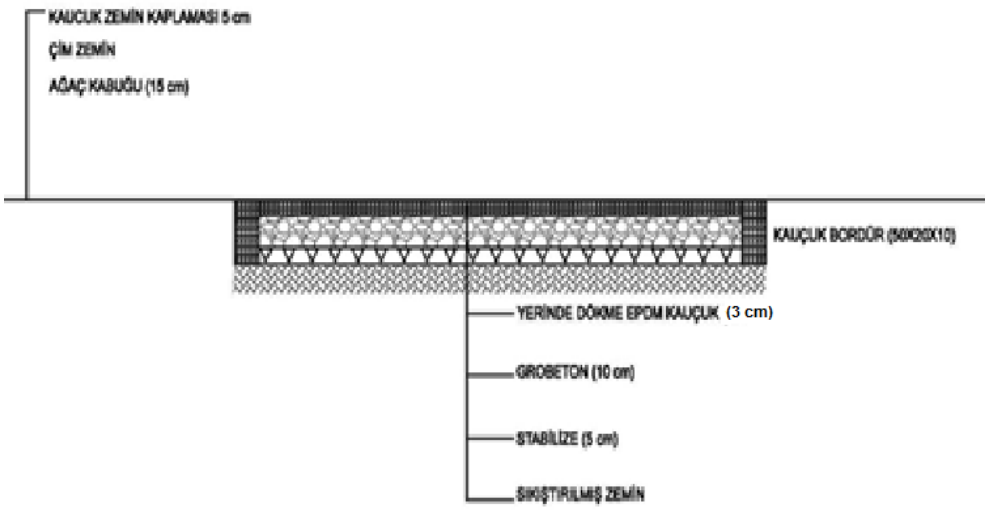
Şekil 52. Aktivite Duvar Detayı

DETAY 7. GÖKKUŞAĞI TEPELER



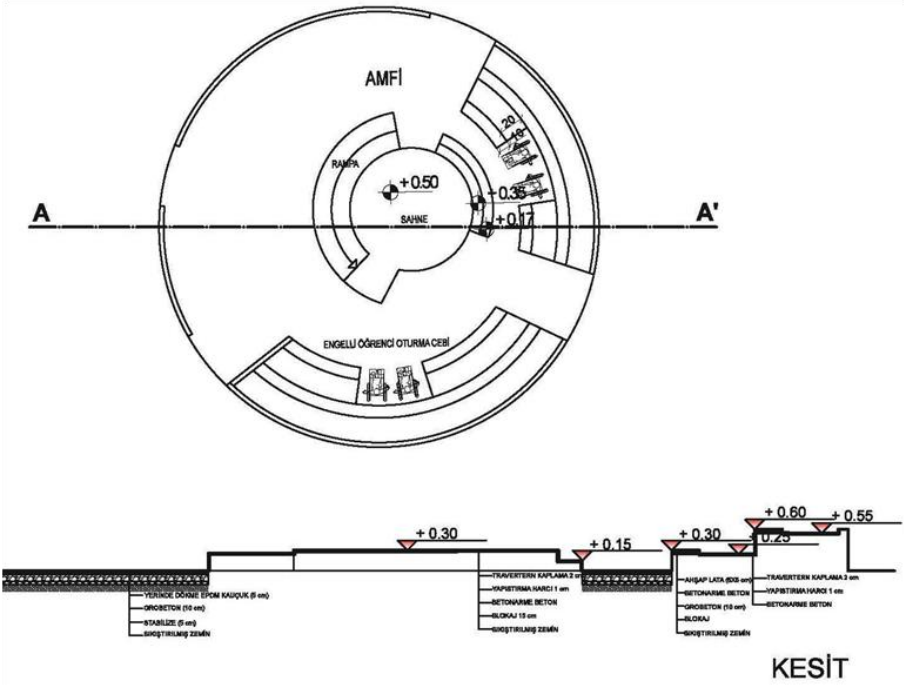
Şekil 53. Gökkuşağı Kauçuk Oyun Tepeleri Detayı

DETAY 8. YOL



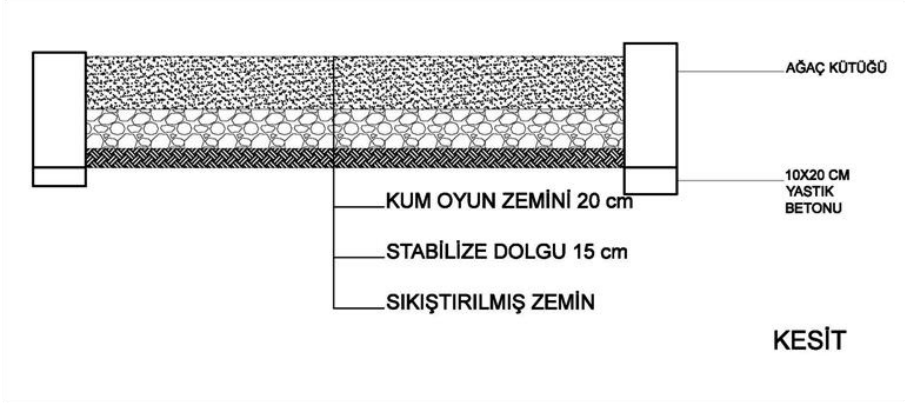
Şekil 54. Yol Detayı

DETAY 9. AMFİ DETAYI



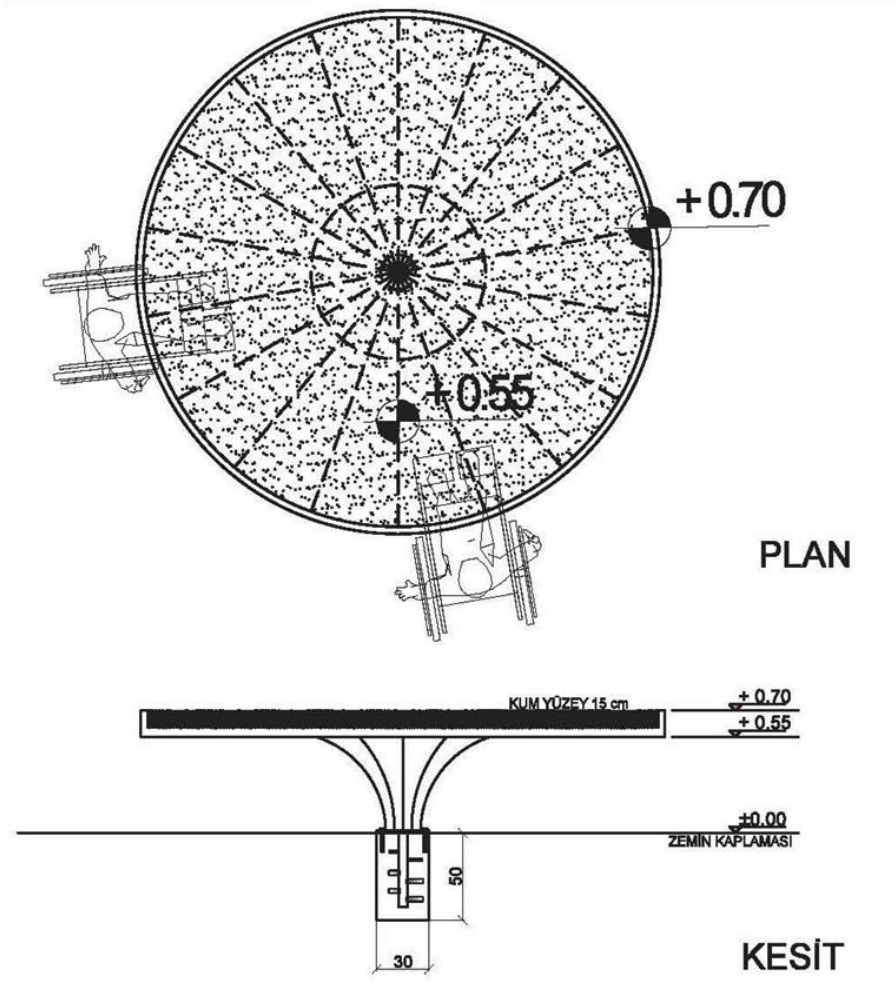
Şekil 55. Amfi Detayı

DETAY 10. KUM HAVUZU



Şekil 56. Kum Havuzu Detayı

DETAY 11. ENGELLİ KUM HAVUZU



Şekil 57. Engelli Kum Havuzu Oyun Donatı Detayı

KAYNAKLAR

KAYA,S. 2013. Okul Öncesi Eğitimde Oyun ve Oyunun İşlevleri http://www.egitisim.gen.tr/site/arsiv/79-sayi37/740-okul-oncesinde-oyunun-islevleri.html

KANDIR, A., 2003 Gelişimde 3-6 Yaş "Çocuğum Büyüyor". İstanbul: Morpa Yayınevi

KAYSILI,B.K.,2013. Zihin Kuramı: Otizm Spektrum Bozukluğu Olan ve Normal Gelişen Çocukların Performanslarının Karşılaştırılması∗ Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi 2013, 14(1) 83-103

MEB, 2013. Okul Öncesi Eğitim Programı. T.C. Milli Eğitin Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. Ankara

MEGEP (20007). Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi, Oyun Etkinliği 1, Ankara, 1-66.

PEHLİVAN, H., 2005) Oyun ve Öğrenme. Ankara: Anı Yayıncılık

BÖLÜM IV

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM MEKANLARINDA BİTKİSEL TASARIM

Arş. Gör. Müge ÜNAL **Arş. Gör. Ahmet ÇİLEK**

Günümüz kentlerinde doğadan kopuk kapalı mekânlarda yaşayan çocukların gelişimlerinin olumsuz yönde etkilendiği yapılan çeşitli araştırmalarda ortaya konulmuştur. Kentsel mekânlarda tasarlanan pek çok çocuk oyun alanında ve okul öncesi eğitim yapılarında sadece çocukların fiziksel gelişimlerine yönelik kısıtlı sayıda oyun elemanları yanında yetersiz ve yanlış bitkilendirme ile tasarımlar yapılmaktadır.

Oyun alanlarının çocukların doğayla iç içe olma gereksinimlerine cevap verecek nitelikte olması gerekliliği yanında doğa hakkında bilgi edinmelerini sağlayacak nitelikte olması gerekmektedir. Günümüzde fiziksel plânlamalarda doğal oyun mekânlarının çocuklar için ne kadar önemli olduğu çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Bu mekânların çocukların geleneksel oyun mekânlarındaki eksikliklerini gidermedeki rolünün araştırıldığı bazı çalışmalarda, doğal peyzaj alanlarının, çocukların gereksinimlerine cevap veren oyun mekânları olduğu ortaya çıkmıştır. Eğimli alanlar, geniş çim alanlar ve bitkiler içeren oyun mekânlarının çocukların fiziksel gelişimleri yanında duygusal gelişmeleri açısından da etkili olduğu vurgulanmıştır.

Çocuk oyun alanları tasarımında bitkisel tasarım dikkat edilmesi gereken en önemli unsurlardan birisidir. Bitkisel tasarım çalışması o alanı kullanacak çocukların yaş grubu özellikleri, gereksinimleri, renk tercihleri, ne tür bitkilerden hoşlandıkları ön planda tutulmalıdır. Bu nedenle kullanılacak bitkisel materyalin türü ve nerede kullanılacağı oldukça önemlidir (Acar, 2003). Yeşil alanlar,

psikolojik açıdan çocuk üzerinde rahatlık, gizlilik, özgürlük duygularını geliştirir, mahremiyeti sağlar. Tırmanma, toprak yüzüne çıkan kocaman köklerin üzerinde oturma, gölgelenme, klimatik faktörlerden koruma, altında oturarak kitap okuma, hayaller kurma gibi farklı amaçlar düşünülerek tasarlanabilir. Kullanılacak canlı materyal ile alandaki geometrik görünüşleri, keskin çizgileri ve monotonluğu bozmak, canlılık ve hareket kazandırmak gerekir. Kullanılacak bitkilerin seçiminde mevcut toprak koşulları, ışık ve gölge, iklim ve dendrolojik özellikler göz önünde bulundurulmalıdır (Sorkun,1996; Özgür 2000, Acar 2003).

Bütün bu belirlemeler doğrultusunda çocuk oyun alan sistemlerinde dikkat edilmesi gereken noktalar:

Tasarım açısından:

- Çiçek parterlerinde kesme ve nadide çiçekler kullanılmamalıdır,
- Giriş yeri cazip hale getirilmelidir,
- Ağaç, ağaççık ve çalılar çeşitli oyunları engelleyici durum yaratmamalıdır,
- Ağaçlar daha çok sessiz oyunların oynandığı alanlarda bulundurulmalıdır,
- Zehirli meyve, salgı, yaprak, vb. bulunduran bitkiler kullanılmamalıdır,
- Dikenli bitkiler ile kaygan bir yüzey oluşturabilecek tohum ve meyve döken bitkiler, potansiyel tehlikeli olduklarından yaya yollarından uzak tutulmalıdır,
- Bitkilerin dallarını yaya yollarını engellememesi sağlanmalıdır. Bunun için ya geçişi engellemeyecek şekilde yaya yollarından

yeterli uzaklığa dikilmeli, ya da yeterli ve düzenli bakım ve budama yapılmalıdır.

- Çocuk oyun alanlarının bitkisel tasarımlarında kullanılacak ağaç, çalı ve yer örtücülerin sonra alacakları durum (ağaç boyu, taç yapısı, dayanıklılığı) göz önüne alınarak uygun bitkilerin seçimine dikkat edilmelidir.
- Büyük ağaçlar kullanıldığında güneş ışığı engellenir ve dökülen yaprakları kum havuzunda birtakım bitkilerin çoğalmasına neden olur (Sorkun,1996 Özgür,2000).
- Çocuk oyun alanı tasarımında, bitki kullanımının yanı sıra renklerin insan psikolojisine yaptığı olumlu ya da olumsuz etkilerin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bazı renklerin etkilerini Erdem (2003) şu şekilde açıklamıştır.
    - Kırmızı: Kuvvetli, dinamik ve hareketli bir renk olup, güneş ve ateşi hatırlatmaktadır.
    - Sarı: Sevinç uyandırıcı, ferahlatıcı ve rahatlatıcı bir etkiye sahip olan bu renk, uzun süre seyredildiğinde sinir ve dolaşım sisteminde olumlu etkiler yaratmaktadır.
    - Yeşil: Dinlendirici, sükûnet verici ve rahatlatıcı özellikte bir renktir. Hayatı ve canlılığı temsil etmektedir. Kentsel mekânlarda oldukça yoğun kullanılmaktadır.
    - Turuncu: Sıcak renk olmasına rağmen fazla dinamik değildir. Seyredildiği zaman sıcak ve ferah duygular uyandırır.
    - Mor: İzleyicide düşüme ve yaratma isteği oluşturur, hoşgörülülüğü arttırır.

Fonksiyonel Açıdan:

- Özellikle hareketli oyun bölümlerinde, çocukların güneş gereksinimleri geniş taçlı ve büyük bitkilerle engellenmemelidir. Oyun alanlarında kışın yaprağını döken türler kullanıldığında bu bitkiler yazın koruyucu gölgelik sağlarken, kışın güneş ışınlarının alana ulaşmasını kolaylaştırırlar.
- Çocuk oyun alanlarının yakın çevresinde genellikle yerleşimler mevcuttur. Bu nedenle yerleşim alanları ile oyun alanı arasında tampon bir yeşil alan oluşturmak zorunludur. Böyle bir tasarım bitkilerin perdeleme, gizleme, engel oluşturma ve benzeri özellikleriyle kötü görünümlerin kapanmasına yardımcı olabilir.
- Kentlerde ve kırsalda rüzgârın olumsuz etkilerini azaltmak için iğne yapraklı, geniş yapraklı ağaçlarla çalı grubu bitkiler tek veya karışık olarak gruplar halinde kullanılabilir.
- Her dem yeşil bitkiler ise kışın rüzgara karşı ortamda perdeleme yaparken yazın gölge sağlayarak iklimin olumsuz etkilerini gidermektedir. Bitkilerin ortamda üstlendikleri en önemli etkilerin başında gölgelendirme faktörü gelmektedir. Nitekim yaz güneşinin olumsuz etkilerinin azaltılması için ortamda mutlaka gölgelendirici etkisi olan bitkilerin kullanılması gereklidir.
- Çocuk oyun alanlarında uygun yükseklik ve yoğunlukta kullanılan bitkiler gürültü kontrolünün yanı sıra bazı zararlı gazları emip, toz ve kir taneciklerini absorbe ederek kirli havayı temizlemektedir.

Çocuk oyun alanlarında işlevsel ve estetik amaçlı kullanımlar için çim yüzeyler dışında yer örtücü ve çalı formlu bitkilerin seçimi de farklı özellikleri nedeniyle uygundur (Uluğ, 2007).

- Renk ve form özelliği: yer örtücü bitkilerin yapraklarının formu ve dokusu diğer bitkilerle uyumlu ya da kontrast bir kompozisyon sergiler,
- Mevsimlik renk değişikliği ve doku özellikleri ile çocuk oyun alanlarına yıl boyu değişen bir çeşitlilik kazandırır.
- Havayı temizleme yeteneği: Çocukların sağlığı açısından yer örtücü bitkilerin diğer bitkiler gibi havayı filtre ederek temizleme özelliği vardır.
- Isının absorbe özelliği: ısıyı yansıtma yerine absorbe ederler. Transprasyon ile suyu tekrar havaya vererek sıcak günlerde ortalama serinlik sağlaması nedeniyle uygun bitkilerdir.
- Boylanma farklılıkları: Yer örtücü bitkiler farklı yüksekliklerde boylandıkları için diğer peyzaj elemanlarıyla çeşitli görünümlerde kompozisyonlar oluşturabilirler. Çocuk oyun alanlarında yer örtücü bitkilerin kitle halinde kullanımı ile mekân özelliği daha etkili vurgulanır.
- Yaban yaşamı için ortam yaratma: Çocuk oyun alanlarında yaban yaşamı için uygun ortam oluşturarak doğa-insan iletişimini arttırabilir.
- Atıkları tutma özelliği: Yer örtücü bitkiler uçuşan toz, kağıt, vb. maddeleri tutarak belirli ölçüde çevre kirliliğini önlemede katkıda bulunurlar.

Bu veriler göz önüne alınarak Çukurova Üniversitesi Anaokulunda yapılacak bitkisel tasarımda bitkilerin renk, vurgu elemanı, çiçeklenme ve yaprak rengi açısından etkili olduğu dönemler

göz önüne alınarak kullanılabilecek özelliklerdeki bitkileri içeren çizelge hazırlanmıştır (Çizelge 1).

Çizelge 1. Projede Kullanılan Yaprak ve Çiçek Rengi İle Etkili Olan Bitkiler

BİTKİ ADI	**RENK**	**VURGU ELEMANI**	**ETKİLİ OLDUĞU DÖNEM**	**GÖRSEL**
Jacaranda mimosifolia Jakaranda	Mor	Çiçek	İlkbahar Yaz	
Prunus serrulata Kırmızı Yapraklı Kiraz Eriği	Kırmızı Pembe	Yaprak Çiçek	Sonbahar İlkbahar	
Acer palmatum Japon Akçaağacı	Kırmızı	Yaprak	Sonbahar	
Magnolia grendiflora Büyük Çiçekli Manolya	Beyaz	Çiçek	İlkbahar	
Photinia fraseri Alev Ağacı	Kırmızı	Yaprak	Sonbahar	
Eritrina cristagallii Alev Ağacı	Kırmızı	Yaprak	Sonbahar	

Lavendula officinalis Lavanta	Mor	Çiçek	İlkbahar	
Russelia equisetiformis Mercan Çalısı	Turuncu	Çiçek	Yaz	
Grevillea robusta İpek Ağacı	Turuncu	Çiçek	İlkbahar	
Hibiscus rosa sinensis Japon gülü	Kırmızı	Çiçek	İlkbahar Yaz	
Rosa sp. Gül	Kırmızı Sarı Beyaz	Çiçek	İlkbahar	
Pennisetum sateceum Kırmızı Penisetum	Kırmızı	Çiçek	4 mevsim	
Lagerstroemia indica Oya ağacı	Kırmızı Pembe	Yaprak Çiçek	Sonbahar İlkbahar	
Amphelopsis quinquifolia Amerikan Sarmaşığı	Kırmızı	Yaprak	Sonbahar	

Bougainvillea glabra Begonvil	Mor Pembe Beyaz Turuncu	Çiçek	İlkbahar Yaz	
Helianthum sp. Ayçiçeği	Sarı	Çiçek	İlkbahar Yaz	

Anaokulu bitkisel tasarım projesinde göz önüne alınan diğer faktörler ise alanı etkileyen rüzgâr ve gürültüdür.

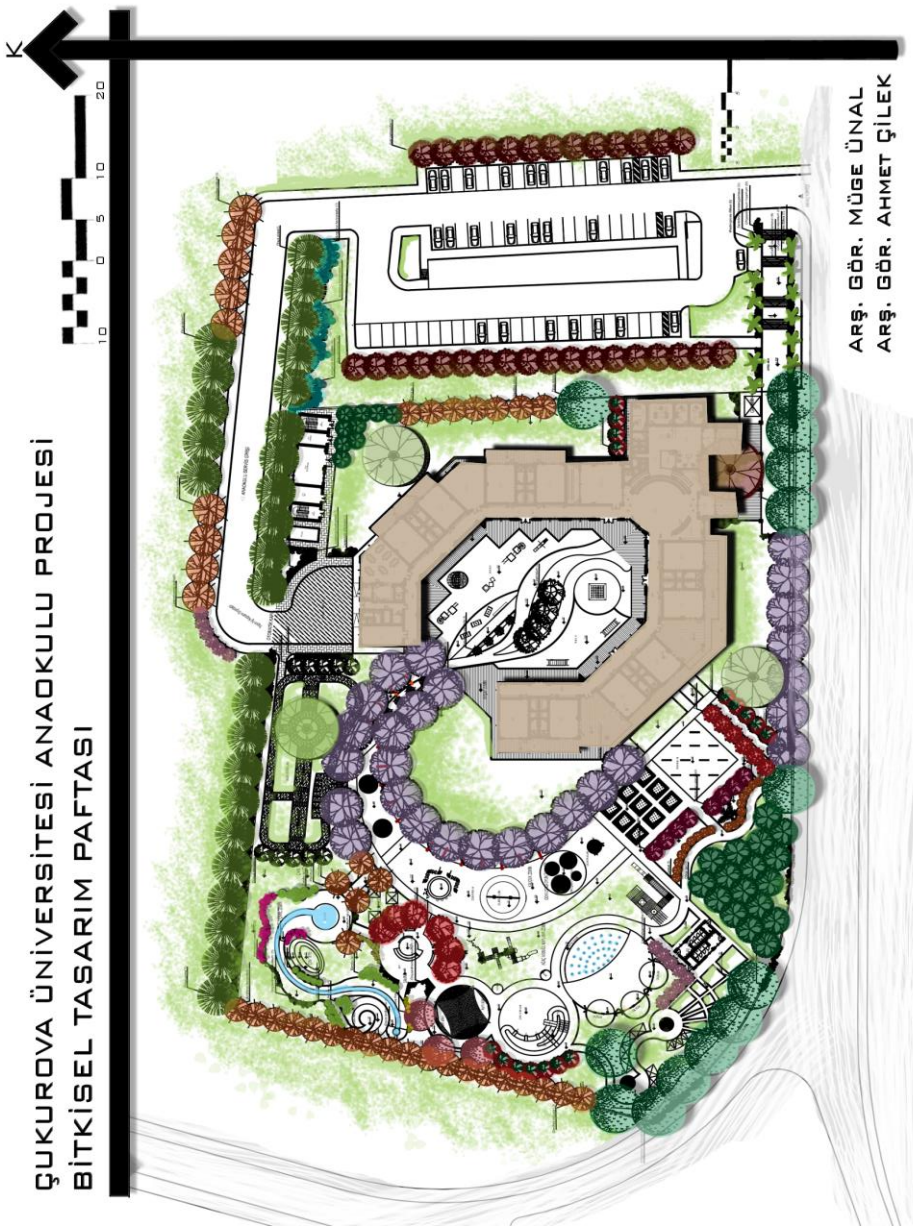
Rüzgâr kontrolü

Bitki seçiminde alanın hakim kış ve yaz rüzgar yönleri göz önünde bulundurulmuştur.

Gürültü ve Trafik Emisyonlarından Kaynaklanan Kirlilik Kontrolü

Alanın trafik kaynaklı gürültü ve trafik kaynaklı emisyonlardan etkilenecek olan kesimi alanın basındaki Mithat Özsan Bulvarı ve güneyinde yer alan ve yapımı devam eden Teknokent'e giden bulvardır. Tasarımda her iki alanda yapılacak bitkilendirmede bu faktörler dikkate alınmıştır.

Bu veriler göz önüne alınarak Çukurova Üniversitesi Anaokulu peyzaj tasarım projesinin bitkisel tasarım projesi hazırlanmıştır (Şekil 58). Şekil 59'da ise üç boyutlu bitkisel tasarım projesi yer almaktadır.



Şekil 58. Çukurova Üniversitesi Anaokulu Bitkisel Tasarım Projesi



Şekil 59. Bitkisel Tasarım Projesi Üç Boyutlu Görselleştirmesi

Alanda kullanılan bitki materyali ve kullanılan bitki adetleri Çizelge 2-3-4'de verilmiştir.

Çizelge 2. Projede Kullanılan Ağaç ve Ağaççık Türleri

LATİNCE ADI	**TÜRKÇE ADI**	**ADET**
Pinus pinea	Fıstık çamı	22
Jacaranda mimosifolia	Jakaranda	30
Prunus serrulata	Kırmızı Yapraklı Kiraz Eriği	16
Ficus retusa	Bodrum Kauçuğu	13
Lagerstroemia indica	Oya ağacı	14
Acer Campestre	Ova akçaağacı	33
Acer palmatum	Japon akçaağacı	10
Grevillea robusta	Grevilya – İpek Ağacı	40

Citrus sp.	Turunçgil Limon Portakal Mandalina Greyfurt Kamkat	30
Magnolia grendiflora	Büyük Çiçekli Manolya	1
Morus alba peundula	Sarkık Dut	9
Morus alba	Dut	1
Photinia fraseri	Alev Ağacı	3
Eritrina cristagallii	Alev Ağacı	2
Araucaria araucana	Salon Çamı	1
Cocos nucifera	Hindistan Cevizi	1
Chamaerops humilis	Bodur Palmiye	5
Washingtonia filifera	Palmiye	13
Callistemon viminalis	Fırça Çalısı	25

Çizelge 3. Çalı, Yer Örtücü ve Sarmaşık Türleri

LATİNCE ADI	**TÜRKÇE ADI**	**ADET**
Pittosporum tobira	Pitosporum	11
Lavendula officinalis	Lavanta	50
Russelia equisetiformis	Mercan Çalısı	30
Hibiscus rosa sinensis	Japon gülü	10

Rosa sp.	Gül	40
Alcea rosea	Gül Hatmi	20
Pennisetum sateceum	Kırmızı Penisetum	30
Berberis thunbergii	Kadın tuzluğu	300
Juniperus horizontalis	Yayılıcı ardıç	300
Pteridium aquilium	Aşk merdiveni	30
Cyperus alternifolius	Japon şemsiyesi	5
Chrysanthemum maximum	Kasımpatı	50
Bambu sp.	Bambu	10
Rubus sp.	Dikensiz Böğürtlen	15
Amphelopsis quinquifolia	Amerikan Sarmaşığı	40
Bougainvillea glabra	Begonvil	200
Vinca minor	Küçük Cezayir Menekşesi	10
Helianthum sp.	Ayçiçeği	20

Çizelge 4. Mevsimlik Bitkiler

BİTKİ ADI	**RENK**		**ADET**
Gazania sp. Gazanya (Alan içerisinde yer alan şev bitkilendirilmesinde kullanılmıştır.)	Red with ring		2858
	Clear Orange		2195
	Yellow Flame		2014
	Rose		1750
	Kiss White		1264
	Bronze		1874
Dianthus chinensis	Charm scarlet		1000

Çin Karanfili	İdeal red		1000
	Festival Rose		1000
	White		1000
Viola sp. Menekşe	Pure Lemon		1000
	Golden Yellow		1000
	Pure Red		1000
	Red Blotch		1000
	Pure Violet		1000
	True Blue		1000
Antirrhinum majus Balıkağzı	Mavi-Mor		500
	Purple		500
	Pink		500
	White		500
	Yellow		500
	Orange		500
	Red		500

7000 m^2 çim alan için Akdeniz çim tohumu karışımı kullanılması öngörülmüştür.

Bitkilerin kullanım yerleri ve amaçları

Rüzgâr kontrolü

Alanın kuzey cephesinde kış rüzgarı kontrolü amaçlı bahçe duvarı dışında *Pinus pinea* ve *Juniperus horizontalis* , yaz rüzgarının

hakim olduğu güney cephede ise daha seyrek dokulu ve görsel etkisi yüksek olan *Jacaranda mimosifolia* tercih edilmiştir.

Gürültü ve Trafik Emisyonlarından Kaynaklanan Kirlilik Kontrolü

Alanın batıda yer alan Mithat Özsan Bulvarı ile alan arasında tampon yeşil alanın bulunması bu yönden gelebilecek kirlilik ve gürültü etkisini aza indirebilecek nitelikte olmasına rağmen trafiğin yoğun olması göz önüne alınarak alan içinde de *Gravillea robusta* ve *Ficus retusa* bitki türleri kullanılmıştır. Alanın güney kesiminde yer alan ve yapımı devam eden Teknokent yolunun alanla arasında kot farkının oluşu nedeniyle meydana gelen şevin yoğun bitkilendirilmesi önerilmiştir. Bu alanda *Berberis thunbergi* ve *Juniperus horizontalis* kullanılarak hem görsel etki yaratılmış, hem de kirliliği absorbe etmesi sağlanmış olacaktır. Bu kesimde bahçe duvarının iç tarafında *Bougainvillea* türleri yanında *Jacaranda mimosifolia* ve *Ficus retusa* kullanılmıştır.

Şev Bitkilendirilmesi

Alanın kuzey kesimimde bahçe duvarı ile bahçe zemini arasında arazi tesviyesi nedeniyle 2,5 metre kot farkı oluşmuştur. Bu kesimde oluşturulan şevde çocukların ilgisine çekecek ve alanda renk etkisi yaratacak nitelikte bitki deseni oluşturulmuştur (Şekil 60). Bu mekânda *Gazania* ve *Ophiopogon japonicus* kullanılmıştır (Çizelge 5).



Şekil 60. Şevde kullanılan mevsimlik bitki deseni

Çizelge 5. Şevde Kullanılan *Gazania* ve *Ophiopogon japonicus* Renkleri ve Sayıları

						
Rose	Red with ring	Clear Orange	Yellow Flame	Kiss White	Bronze	*Ophiopogon japonicus*
2858 adet	2195 adet	2014 adet	1750 adet	1264 adet	1874 adet	3000 adet

Su Kanalı Çevresinde Kullanılan Bitkiler

Çocuk oyun alanlarının, çocukların doğayla iç içe olma gereksinimini karşılayabilecek nitelikte planlanması gerekliliği göz önünde bulundurularak su kanalı ve çevresinde çocukların doğal bir ortamda oldukları hissini oluşturmak için otsu bitkiler tercih edilmiştir. Çocukların güneş ışığından korunmaları için ise *Grevillea robusta* ve *Liquidamber orientalis* kullanılmıştır (Çizelge 6).

Çizelge 6.Su Kanalı ve Çevresinde Kullanılan Bitki Türleri

LATİNCE ADI	**TÜRKÇE ADI**	**ADET**	
Lavandula officinalis	Lavanta	50	
Russelia equisetiformis	Mercan	30	
Alcea rosea	Gül Hatmi	20	
Pteridium aquilium	Aşk merdiveni	30	

Cyperus alternifolius	Japon şemsiyesi	5	
Bambu sp.	Bambu	40	
Helianthum sp.	Ayçiçeği	50	
Pennisetum sateceum	Kırmızı Penisetum	30	

Euryops pectinatus	Bodrum papatyası	50	
Grevillea robusta	İpek Ağacı	5	
Liquidamber orientalis	Sığla	5	

İç Bahçe Bitkilendirmesi

İç bahçede oturma mekânlarına gölge yapacak nitelikte *Prunus cerasifera* ve görsel etkisi yüksek ve *Morus alba pendula* bitkileri tercih edilmiştir.

Etrafında dairesel oturma birimleri yer alan Prunus'lar kışın yapraklarını dökerek çocukların güneş ışığından faydalanmalarını sağlamakta, yazın ise gölge bir alan oluşturmaktadır. İlkbaharda çiçekleri, sonbaharda ise yaprak rengi ile vurgu sağlamaktadır.

Amfi Çevresi Bitkilendirmesi

Amfi basamaklarının arkasında yaz güneşinin etkisinden korunmaları ve görsel etkisinin yüksek olmasından dolayı *Prunus cerasifera* kullanılmıştır.

Meyve ve Sebze Bahçesinde Kullanılan Bitkiler

Çocukların taze sebze ve meyvelerin gelişim sürecini (çiçeklenme, meyve oluşumu ve gelişimi) takip etmeleri ve dalından taze meyve ve sebze yeme keyfini tatmaları için tasarlanmış alanlardır. Meyve bahçesinde Citrus sp.- Turunçgil, Limon, Portakal, Mandalina, Greyfurt, Kamkat ve bir adet Hindistan cevizi kullanılmıştır. Sebze bahçesinde ise mevsimlere göre çocukların ilgisini çelecek sebzelere yer verilecektir.

Girişler ve Otoparkta Kullanılan Bitliler

Anaokulu öğrenci veli ve idari personel girişinde yönlendirici ve sütun formlu bitkiler kullanılmıştır. Bu bitkiler ile yüzeyde görsel etki yaratmak amacıyla farklı zamanlarda çiçek açan bitkilere giriş aksı boyunca yer verilmiştir. Girişte velilerin çocuklarını beklediği ve

toplandığı alanda yaz güneşinden korunmak için gölge yapan *Ficus retusa* tercih edilmiştir. Otoparklarda giriş ve dönüş kısımlarında görüş açısını engellemeyecek şekilde alçak boylu bitkiler, otopark bölümlerinde ise geniş taç yapan yüksek boylu *Acer campastre* tercih edilmiştir.

Oyun alanlarının Bitkilendirilmesi

Çocukların rahatça oyun alanlarını kullanabilmeleri için yazın gölge yapacak yüksek taçlı bitkiler kullanılmıştır. Alanın batısında yer alan serbest oyun alanını sınırlayan yol boyunca hem alanı tanımlamak hem de görsel etki yaratmak için geniş taçlı *Jacaranda mimosifolia* ile alle oluşturulmuştur. Kum havuzu çevresinde kırmızı renk etkisi olan *Photinia fraseri ve Eritrina cristagallii kullanılmıştır.* Oyun alanlarında sınır yaratmak için çalı grupları ve yer örtücü bitkiler tercih edilmiştir.

WC-Depo Çevresinde Kullanılan Bitkiler

Tuvaletlerin etrafında yönlendirmeyi sağlamak amacıyla yaprak ve çiçek renkleri ile vurgu yaratan bitki türleri tercih edilmiştir. Aynı zamanda bu bitkilerin fazla boylanmaması göz önünde bulundurulmuştur. Binanın ön tarafında *Hibiscus rosa sinensis* -Japon gülü ve *batı tarafında ise Lagestromia indica kullanılmıştır.*

Trafik Eğitim Alanı Bitki Tasarımı

Trafik Eğitim pistinde içinde yol boyunca iki taraflı fazla boylanmayan, seyrek dokulu, çiçek yapısı ile etkili *Caesalpinia gilliesii* tercih edilmiştir. Trafik göbeğinde ise *magnolia grandiflora tercih edilmiştir.*

Duvarlarda Kullanılan Bitkiler

Duvarların cansız ve sert görüntüsünün giderilmesi için yaprak ve çiçek renkleri ile etkili *Amphelopsis quinquifolia* Amerikan Sarmaşığı ve *Bougainvillea* türleri-Begonvil tercih edilmiştir.

KAYNAKLAR

SORKUN,G.,1996. İstanbul Anadolu Yakası Örnek Çocuk Oyun Alanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi, İstanbul Ünv.,Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

ÖZGÜR,H., 2000, İlkokul Dönemindeki Çocukların Oyun Araçlarına Olan İlgileri, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

ACAR,H., 2003. Çocuk Oyun Alanlarında Kullanıcıların Bitki Tercihlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma: Trabzon Kenti Örneği, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.

ERDEM,Ö., 2003, Okul Öncesi Eğitim Birimlerinde Dış Mekan Tasarım İlkeleri, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara

ULUĞ, H., 2007, Kuzey Adana'daki Çocuk Oyun Alanlarının Bitki Seçimi Yönünden İrdelenmesi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana.

GÖRSEL KAYNAKLARI

www.wikipedia.org

www.aağaçlar.net

http://photography.nationalgeographic.com/photography/photo-contest/2013/entries/236045/view/