



**KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
MİMARLIK ANABİLİM DALI  
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**HAYVANLARLA TERAPİ MERKEZLERİNİN MİMARİ TASARIM  
KRİTERLERİNİN İNCELENMESİ**

**Duha Nur ADA**

**Yüksek Lisans Tezi**

**KONYA  
Mart 2021**

HAYVAN DESTEKLİ TERAPİ MERKEZLERİNİN MİMARİ TASARIM  
KRİTERLERİNİN İNCELENMESİ

Duha Nur ADA

KTO Karatay Üniversitesi  
Lisansüstü Enstitüsü  
Mimarlık Anabilim Dalı  
Tezli Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül TEREÇİ

Konya  
Mart 2021

## KABUL VE ONAY

Öğrenci Duha Nur ADA tarafından hazırlanan “Hayvanlarla Terapi Merkezlerinin Mimari Tasarım Kriterlerinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışma, 12 Mart 2021 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

**Jüri Başkanı:** **Dr. Öğretim Üyesi Süheyla BÜYÜKŞAHİN** \_\_\_\_\_  
Necmettin Erbakan Üniversitesi

**Tez Danışmanı:** **Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül TEREÇİ** \_\_\_\_\_  
KTO Karatay Üniversitesi

**Jüri Üyesi:** **Dr. Öğretim Üyesi Özlem DEMİRKAN** \_\_\_\_\_  
KTO Karatay Üniversitesi

Jüri tarafından kabul edilen bu çalışmanın Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

\_\_\_\_\_  
**Prof. Dr. Hüseyin Bekir YILDIZ**  
Enstitü Müdürü

## BİLDİRİM

Enstitü tarafından onaylanan Yüksek Lisans tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını basılı veya dijital biçimde arşivleme ve aşağıda belirtilen koşullar dahilinde erişime açma iznini KTO Karatay Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle, Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak ve gelecekteki çalışmalar (makale, kitap, lisans, patent vb.) için tezimin tamamının veya bir bölümünün kullanım hakları yalnızca bana ait olacaktır.

Tezimin bütünüyle kendi çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izinle kullanılması zorunlu olan kaynakları, yazılı izin alarak kullandığımı ve istenildiğinde izinlerin suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayımlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında, tezim, aşağıda belirtilen koşullar haricince, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve KTO Karatay Üniversitesi Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir.<sup>1</sup>

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir.<sup>2</sup>

Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.<sup>34</sup>

12 Mart 2021

---

**Duha Nur ADA**

---

<sup>1</sup> MADDE 6(1) Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

<sup>2</sup> MADDE 6(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ay aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

<sup>3</sup> MADDE 7(1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

<sup>4</sup> MADDE 7(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

## ETİK BEYAN

KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kurallarına uygun olarak Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül TEREÇİ danışmanlığında tarafımdan üretilen bu tez çalışmasında; sunduğum tüm veri, enformasyon, bilgi ve belgeleri bilimsel etik kuralları çerçevesinde elde ettiğimi, tüm değerlendirme, analiz, bulgu ve sonuçları bilimsel usullere uygun olarak sunduğumu, tez/proje çalışmasında yararlandığım kaynakların tümüne bilimsel normlara uygun biçimde atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin/projemin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

12 Mart 2021

---

**Duha Nur ADA**

## TEŞEKKÜR

Öncelikle yüksek lisans tez çalışmamda ilgi alanım doğrultusunda konu seçimime yardımcı olan, tez süreci boyunca akademik bilgilerini ve yardımını benden asla esirgemeyen, değerlendirmeleriyle tezime yön veren saygı değer danışman hocam sayın Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül TERECİ'ye minnet duygularımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Çalışma alanım olan Selçuklu Otizmli Bireyler Eğitim Vakfı ve Teğet Mimarlık çalışanlarına tezim için gerekli bilgilere ulaşmamda sağladıkları kolaylıklardan dolayı teşekkür ederim.

En son olarak bu günlere gelmemi sağlayan, varlıkları bana güç veren ve beni daima destekleyen annem Ayten GÜLER, babam Mehmet Ali GÜLER'e, tez sürecim boyunca yardımını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen değerli eşim Mürsel ADA'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Mart, 2021

Duha Nur ADA

## ÖZET

Duha Nur ADA

Hayvanlarla Terapi Merkezlerinin Mimari Tasarım Kriterlerinin İncelenmesi

Yüksek Lisans Tezi

Konya, 2021

İnsan ve hayvan etkileşimi tarihte oldukça eski zamanlara dayanmaktadır. Dünya başlangıcından itibaren insanlar inanç sistemleri ve yaşayış biçimlerinden dolayı hayvanlarla etkileşim halinde olmuşlardır. Zamanla değişen ve gelişen toplumlarda bu durum giderek artmış olup, hayvanlarla etkileşim sonucu oluşan terapötik etkinin insan sağlığı üzerine olan yararları fark edilmiştir. Bilimsel araştırmalarla desteklenen hayvanlarla terapi kavramı, bireylerin otizm, kronik kas ve sinir hastalıkları ve depresyon gibi hastalıklarının tıbbi müdahale sürecine ek yardımcı terapi olarak sunulmuştur. Tedavilerine ek olarak uzmanlar eşliğinde hayvanlarla terapi alan bireyler de tedaviye erken cevap verme, tedavi süresinin kısalması, motivasyon, özgüven ve yaşam kalitesinin artışı gibi durumlar gözlemlenmiştir. Elde edilen bu sonuç hayvanlarla terapinin önemini ortaya koymaktadır. Hastalığın çeşidine ve tedavi yöntemine göre terapide kullanılan hayvanlar da değişmektedir. At, yunus, çiftlik hayvanları, kedi, köpek, kuş, ve tavşan hayvanlarla terapide kullanılmaktadır.

Dünyada ve Türkiye’de insan ve hayvan etkileşimi sonucu oluşan terapötik etkinin öneminin giderek anlaşılması hayvanlarla terapi merkezlerinin oluşumunu sağlamıştır. Dünyada çok sayıda örneği bulunan hayvanlarla terapi merkezlerinin kullanıcıları insan ve hayvanları kapsamaktadır. Bu durum tasarım ve planlamada hijyen, güvenlik gibi konuları öne çıkararak hayvanlarla terapi merkezlerinin tasarımına dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, hayvanlarla terapi merkezlerin tasarım kriterlerini oluşturarak planlamada dikkat edilecek konulara değinilmiştir. Çalışmada hayvanlarla etkileşimin tarihsel süreci ve bu etkileşimin olumlu sonuçlarından bahsedilerek hayvanlarla terapi kavramı açıklanmıştır. Terapilerin uygulandığı alanlar ve kullanılan hayvanların barınaklarının tasarımlarından bahsedilmiştir. Sonrasında hayvanlarla terapi merkezlerinin hizmet şekli ve kullanıcı profiline bağlı olarak değişen mekânsal organizasyonları açıklanmıştır. Dünyadan birkaç örnekle hayvanlarla terapi merkezleri incelenmiş ve fonksiyon şeması oluşturulmuştur. Hayvanlarla terapi merkezleri tasarımında kullanım ve bina tasarım kriterleri oluşturularak; bina kullanıcıları, yerleşimi, mekânsal organizasyonu ve fonksiyon şeması olarak incelenmiştir. Bu bağlamda Konya İli’nde bulunan ve bünyesinde otizmlili bireylere atlarla terapi hizmeti veren Selçuklu Otizmlili Bireyler Merkezi oluşturulan tasarım kriterlerine göre incelenmiştir.

### **Anahtar Kelimeler**

Hayvanlarla etkileşim, hayvan destekli terapi, hayvan destekli aktivite, hayvanlarla terapi merkezi

## **ABSTRACT**

Duha Nur ADA

Examining the Architectural Design Criteria of Animal Therapy Centers

Master's

Konya, 2021

Human and animal interaction dates back to ancient times. Since the beginning of the world, humans have been in interaction with animals due to their belief systems and lifestyle. This situation has gradually increased in societies that have changed and developed over time, and the benefits of the therapeutic effect on human health as a result of interaction with animals have been recognized. The concept of therapy with animals supported by scientific research, individuals with autism has been presented of chronic muscle and nerve diseases and disorders such as depression, in addition to medical interventions adjunctive therapy process. In addition to their treatments, individuals who received therapy with animals in the presence of specialists have also been observed to respond to treatment early, shorten the treatment period, increase motivation, self-confidence and quality of life. These obtained results demonstrate the importance of therapy with animals. The animals used in therapy vary according to the type of disease and therapy method. Horse, dolphin, farm animals, cats, dogs, birds, rabbits and used in therapy with animals. In the world and Turkey increasingly understanding of human and animal interaction as a result of the importance of the therapeutic effect occurs with animals led to the formation of therapy centers. The users of the therapy centers with animals of which there are many examples in the world include humans and animals. This situation creates the importance of the design of therapy centers with animals by revealing issues such as hygiene and safety in design and planning. In this study, by creating the design elements of therapy centers with animals, the issues to be considered in planning are mentioned. In the study, the concept of therapy with animals was explained by mentioning the historical process of interaction with animals and the positive results of this interaction. The areas where the therapies are applied and the designs of the shelters of the animals used are mentioned. Afterwards, the spatial organizations of the therapy center with animals, depending on the service type and user profile, were explained. With



a few examples from around the world, therapy center with animals were examined and a function chart was created. By establishing usagenand building design criteria in the design of therapy centers with animals; building users, location, spatial organization and function scheme. In this context, Selcuklu Individuals with Autism Center, which is located in Konya Province and provides therapy services to individuals with autism with horses, was examined according to the design criteria.

**Keywords**

Interaction with animals, animal assisted therapy, animal assisted activity, animal therapy center

## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY .....	i
BİLDİRİM.....	ii
ETİK BEYAN .....	iii
TEŞEKKÜR .....	iv
ÖZET .....	ii
ABSTRACT .....	iii
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLolar DİZİNİ .....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	viii
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xii
1. GİRİŞ .....	1
2. HAYVAN DESTEKLİ TERAPİ .....	4
2.1. İnsan-Hayvan Etkileşiminin Tarihsel Süreci .....	4
2.2. İnsan-Hayvan Etkileşiminde Tarihsel Açıdan Terapötik Yaklaşım.....	5
2.3. Hayvan Destekli Müdahale Türleri .....	7
2.3.1. Hayvan Destekli Terapinin Faydaları .....	7
2.3.2. Hayvan Destekli Terapiler (HDT) .....	9
2.3.3. Hayvan Destekli Aktiviteler (HDA) .....	9
2.4. Hayvan Destekli Terapilerin Uygulandığı Alanlar .....	9
2.5. Hayvan Destekli Terapide Kullanılan Hayvanlar .....	10
2.5.1. Köpek .....	10
2.5.2. Kedi.....	10
2.5.3. Tavşan .....	11
2.5.4. Kuş .....	11
2.5.5. At.....	11
2.5.6. Yunus .....	12
2.5.7. Çiftlik Hayvanları .....	12
3. HAYVAN DESTEKLİ TERAPİ MERKEZLERİNİN MİMARİ TASARIM KRİTERLERİ.....	14
3.1. Kullanım Kriterleri .....	14

3.1.1. Hizmet Şekli .....	14
3.1.2. Kullanıcı Profili .....	15
3.2. Bina Tasarım Kriterleri.....	17
3.2.1. Yerleşim Kriterleri .....	17
3.2.2. Mekânsal Organizasyon .....	17
3.2.3. Fonksiyon Şeması .....	42
3.3. Bölüm Sonucu .....	57
4. MATERYAL VE METOD .....	59
4.1. İncelemede Ele Alınan Mimari Tasarım Kriterleri .....	59
4.2. Çalışma Alanı.....	61
5. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	66
5.1. Kullanım Kriterleri .....	66
5.1.1. Hizmet Şekli .....	66
5.1.2. Kullanıcı Profili .....	67
5.2. Bina Tasarım Kriterleri.....	67
5.2.1. Yerleşim Kriterleri .....	67
5.2.2. Mekânsal Organizasyon .....	69
5.2.3. Fonksiyon Şeması .....	98
5.3. Bölüm Sonucu .....	99
6. SONUÇLAR.....	101
ÖZGEÇMİŞ.....	110

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. KÜmes hayvanlarının barınak boyutları.....	39
Tablo 2. Bina inceleme methodu.....	60
Tablo 3. SOBE Merkezi proje künyesi.....	62
Tablo 4. SOBE Merkezi mekân inceleme tablosu.....	66
Tablo 5. SOBE Merkezi Mimari Tasarım Kriterleri Değerlendirme Tablosu...100	
Tablo 6. Hayvanlarla Terapi Merkezleri Tasarım Aşamaları.....	102

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Bethlem Hastanesi'nde 'The Illustrates London News' adlı erkek koğuğu.....	6
Şekil 2. Giriş Kapısı ve Boks Kapılarının Gözüktüğü Tavla Yerleşimi.....	26
Şekil 3. Kapalı manej örneği.....	28
Şekil 4. Yerden yükseltilmiş yatağı, paslanmaz malzemedен mama ve yem kabı bulunan örnek bir köpek barınağı.....	30
Şekil 5. Tırmanma direğine çıkmış bir kedi.....	32
Şekil 6. Metal tellerden oluşan tekli, ikili ve üçlü kafes örneği.....	34
Şekil 7. Saklanma kutusu, yükseltilmiş raf ve oyuncaklar bulunan örnek bir tavşan barınma alanı.....	35
Şekil 8. Antalya DOLPHINSWIM Institute & Travel Agency tesisinde açık alanda bulunan havuzdan görünüm.....	37
Şekil 9. Irak'ta bulunan Jiyan Şifa Bahçesi'nde bulunan kümes ve ekim alanları.....	38
Şekil 10. Irak'ta bulunan Jiyan Healing Garden'daki ağıl.....	41
Şekil 11. Jiyan Healing Garden projesi vaziyet görüntüsü.....	43
Şekil 12. Jiyan Healing Garden Projesi plan, kesit ve görünüşler.....	44
Şekil 13. Jiyan Healing Garden Projesi plan şeması.....	45
Şekil 14. Jiyan Healing Garden fonksiyon şeması.....	46
Şekil 15. Strasbourg Zoo genel yerleşim planı.....	47
Şekil 16. Strasbourg Zoo giriş bölümü.....	47
Şekil 17. Çok amaçlı alan genel görünümü.....	48
Şekil 18. Kümes hayvanları için yapılan açık ve kapalı barınak.....	49

Şekil 19. Strasbourg Zoo kat planı.....	49
Şekil 20. Strasbourg Zoo fonksiyon şeması.....	50
Şekil 21. Palm Springs Animal Care Facility Genel Görünüm.....	51
Şekil 22. Palm Springs Animal Care Facility giriş genel görünüm.....	52
Şekil 23. Palm Springs Animal Care Facility zemin kat planı.....	52
Şekil 24. Barınakların genel görünümü.....	53
Şekil 25. Palm Springs Animal Care Facility fonksiyon şeması.....	54
Şekil 26. Island Dolphin Care yunuslarla terapi merkezinin Atlantis Okyanusu'na bağlı kanalların üzerindeki konumu .....	55
Şekil 27. Kanal kenarlarına kurulu olan iskelenin üstünde gerçekleşen yunusla terapi seansı.....	55
Şekil 28. Terapi merkezinde yunuslarla terapi alanlarının görünümü.....	56
Şekil 29. Island Dolphin Care fonksiyon şeması.....	57
Şekil 30. Hayvanlarla terapi merkezleri fonksiyon şeması.....	57
Şekil 31. SOBE Merkezi konum haritası.....	63
Şekil 32. Vaziyet planı.....	63
Şekil 33. Zemin kat planı.....	64
Şekil 34. SOBE Merkezi genel görünüm.....	65
Şekil 35. SOBE Merkezi yerleşim planı.....	68
Şekil 36. Tavla ve manej planı.....	69
Şekil 37. At bokslarının genel görünümü.....	70
Şekil 38. At bokslarında suluk ve yemlik kullanımı.....	71
Şekil 39. Duş odasında bulunan solaryum alanı.....	72
Şekil 40. Tavla bölümünden kesit.....	73

Şekil 41. Kapalı manej bölümünden kesit.....	74
Şekil 42. Kapalı manej genel görünüm.....	75
Şekil 43. Açık manej genel görünüm.....	75
Şekil 44. G blok zemin kat planı.....	76
Şekil 45. H blok zemin kat planı.....	77
Şekil 46. Bireysel eğitim odası genel görünüm.....	78
Şekil 47. I blok zemin kat planı.....	79
Şekil 48. Koridor ve sınıf geçişlerinde eşik kullanımı.....	80
Şekil 49. Eğitim blokları genel görünüm.....	81
Şekil 50. A blok zemin kat planı.....	82
Şekil 51. A blok birinci kat planı.....	83
Şekil 52. A blok ikinci kat planı.....	84
Şekil 53. F blok zemin kat planı.....	86
Şekil 54. B blok çok amaçlı salon kat planı.....	87
Şekil 55. Spor salonu genel görünüm.....	88
Şekil 56. C Blok spor salonu kat planı.....	88
Şekil 57. Kapalı yüzme havuzu kat planı.....	89
Şekil 58. Kapalı havuz genel görünüm.....	90
Şekil 59. M blok kafeterya kat planı.....	91
Şekil 60. Bina içi sirkülasyon, çekirdek ve ıslak hacim gösterimi.....	92
Şekil 61. SOBE Merkezi koridordan genel görünüm.....	93
Şekil 62. Koridorlarda doğal aydınlatma kullanımı.....	94
Şekil 63. Koridor duvarlarında oyun alanları.....	95
Şekil 64. Rampa ve merdiven planı.....	95

Şekil 65. SOBE Merkezine ulaşımında rampa ve merdiven kullanımı.....	96
Şekil 66. Otizmli bireyler için planlanan ıslak hacim.....	96
Şekil 67. Engelli tuvaleti genel görünüm.....	97
Şekil 68. SOBE Merkezi fonksiyon şeması.....	98



## KISALTMALAR DİZİNİ

<b>Kısaltma</b>	<b>Açıklama</b>
BM	Birleşmiş Milletler
DIN	Deutsches Institut für Normung
ICF	International Classification of Functioning
OSB	Oriented Strand Board
PVC	Poly Vinyl Chloride
SOBE	Selçuklu Otizmli Bireyler Eğitim Vakfı
TS	Türk Standartları

## 1. GİRİŞ

Hayvanlarla terapi merkezlerinin sayısı günümüzde giderek artmaktadır. Dünyada hayvanlarla terapi kavramı ve merkezleri ülkemize göre sayıca daha fazladır. Türkiye’de de bu kavramın ve merkezlerinin son yıllarda önem kazanarak arttığını görebiliriz. Uzmanlar tarafından bireylerin otizm, kronik kas ve sinir hastalıkları, hiperaktivite, konuşma bozukluğu, depresyon, gibi hastalıklarının tedavisine ek olarak hayvanlarla terapiyi dahil etmelerinin nedeninin hastalıkların iyileşme hızında artış olduğunu gösteren bilimsel çalışmalar bulunmaktadır. Hayvanlarla etkileşimde bulunan bireyler bu sayede terapötik kazançlar elde etmekte, sonucunda ise bireyin motivasyonu, yaşam kalitesi ve kendine güveni artmaktadır. Ancak bu merkezlerde hayvanlarla insanların aynı anda bulunması mimari planlama konusunda dikkat edilmesi gereken durumlar taşımaktadır.

İnsan ve hayvan etkileşimi çok eski tarihlere dayanmaktadır. Bu etkileşim ilk insanların Animizm, Şamanizm gibi inanç sistemlerinden dolayı ortaya çıkmıştır. Yaşamlarına bir şekilde hayvanları dahil eden insanoğlu daha sonrasında hayvanlarla beraber yaşamının faydalarını görmeye başlamış ve yaşamlarında hayvanlara daha çok yer vermişlerdir. Aydınlanma çağıyla beraber insan hayatında daha fazla alanda yer bulan hayvanların bir süre sonra insanların hastalıklarını atlatma süreçlerini kolaylaştırdıkları farkedilmiştir. Günümüzde hayvanların insanlar üzerindeki terapötik etkilerinin olumlu sonuçlarının oluşturduğu farkındalık giderek artmaktadır. Böylelikle toplumda engelli veya herhangi bir hastalıkla mücadele eden bireylerin tedavilerine ek hayvanlarla terapi merkezlerine ihtiyaç duymaları ve bu merkezlerin sayılarının artırılması kaçınılmaz bir durum oluşturmuştur.

Bu çalışma hayvanlarla terapi merkezlerinde insanların ve hayvanların barınacağı, terapilerin gerçekleşeceği mekânların tasarımında etkili olan kriterleri ortaya koymak için yapılmış olup hayvanlarla terapi merkezlerinin mimari tasarımının nasıl ele alınması gerektiği konusuna bir kaynak oluşturacak şekilde düzenlenmiştir. Çalışma kapsamında insan ve hayvanın ilk etkileşimleri araştırılmış ve zamanla insan yaşamında hayvanların oynadığı rolün nasıl şekillendiği araştırılmıştır. Hayvanların insanlara olan olumlu etkileri sonucu hastalıkların tedavi süreçlerine eklenmeleri ve süreçlerin nasıl sonuçlandığı üzerine araştırmalarda bulunulmuştur. Sonrasında hayvan destekli müdahale türleri ve bu müdahale türlerinin faydaları üzerine literatürde taramalar yapılmıştır. Depresyon, otizm,

kronik kas hastalıkları gibi birçok hastalıkta hayvanlarla terapi uygulanmaktadır. Hastalığın ve hastalığa yönelik uygulanan müdahalenin çeşidine göre terapide kullanılan hayvan türleri araştırılmıştır.

Hayvanlarla terapi merkezlerinin mimari tasarım kriterlerinin merkezin belirlediği hizmet şekli ve kullanıcı profiline göre ne şekilde farklılık göstereceği araştırılmıştır. Aynı zamanda mekânsal organizasyon başlığı altında rehabilitasyon ve eğitim merkezlerinin tasarım kriterleri, engelliler için bina tasarım standartları yürürlükte olan mevzuatlardan araştırılmıştır. Bu kapsamda hayvanlarla terapiye ihtiyaç duyan bireylerin, terapiye katılacağı mekânların tasarımının nasıl olacağına dair bulguları oluşturmak amaçlanmıştır. Hayvanlarla insanların aynı anda vakit geçirdiği mekânlarda planlama başta olmak üzere hijyen ve güvenlik gibi konular oldukça önem kazanmaktadır. İnsanların hastalıklarının tedavilerine ek olarak hayvanların terapötik etkilerinden yararlanmak istemesi, birçok konuda dikkat ve disiplini beraberinde getirmektedir.

Çalışma kapsamında gerekli literatür taramaları sonucu terapiye ihtiyaç duyulan hastalık nedenlerine göre hayvanların da değiştiği görülmüştür. Sonrasında hayvanlarla terapi faaliyetlerinde yer alan hayvanlar ve özellikleri araştırılmıştır. Terapide kullanılacak her hayvanların türlerine göre barınakların konumu, iç ve dış mekân tasarımında nelere dikkat edilmesi, bakımlarının ve temizliklerinin ne şekilde yapılması gerektiği örneklerle açıklanmıştır.

Hayvanlarla terapi merkezlerine ait fonksiyon şeması oluşturmak üzere dünyadaki çeşitli terapi merkezleri sundukları hizmet şekli ve plan şemalarıyla örneklenerek açıklanmıştır. Örneklerde Irak, Fransa, Kaliforniya ve Florida'daki farklı hayvanlarla terapi eğitimi vermekte olan merkezler incelenmiştir. Böylelikle farklı hayvanlarla ve farklı kullanıcı kitlesine hitap eden terapi merkezlerinin bünyesinde barındırdığı fonksiyonlar arasındaki bağlantı şeması oluşturulmuştur.

Araştırmalar sonucu terapi merkezlerinin hangi kriterlere göre inceleneceği belirlenmiş olup çalışma alanı olarak Konya İli'nde bulunan ve otizmli bireylere hippoterapi eğitimi sağlayan Selçuklu Otizmli Bireyler Eğitim Merkezi seçilmiştir. Belirlenen kriterler materyal ve metod yöntemi bölümünde; yerleşim, kullanım, bina tasarım ve bina sirkülasyon kriterleri olarak başlıklara ayrılmıştır. Kriterler kapasamında hizmet şekli, kullanıcı bireylerin engel durumu ve yaşı, terapide kullanılacak hayvanların ve

barınaklarının özellikleri, bina yerleşim planı, bina sirkülasyon sistemi, barınakların ve terapi alanlarının duvar ve doğrama sistemleri çalışma alanı olarak seçilen SOBE Merkezi'ne yapılan ziyaretlerle ve merkezin plan çizimleri üzerinde incelenmiştir.

Tüm incelemeler sonucunda hayvanlarla terapi merkezlerinin mimari tasarım açısından nasıl ele alınması, mekânsal organizasyon kapsamında hangi mekânların bulunması ve hangi hususlara dikkat edilmesi gerektiği, fonksiyonlar arasındaki ilişki, hayvanların barınaklarının tasarımının nasıl olması gerektiği hakkında sonuçlara ulaşılmıştır.

## 2. HAYVAN DESTEKLİ TERAPİ

### 2.1. İnsan-Hayvan Etkileşiminin Tarihsel Süreci

Dünya başlangıcından itibaren insanlar hayvanlarla etkileşim içerisinde olmuşlardır. Bu etkileşimde insanların inanç sistemleri, düşünce ve yaşayış biçimleri büyük rol oynamıştır. Animistik düşünce sistemi bunlardan biridir. Genellikle avcı ve toplayıcı toplumlarda kabul edilen animist düşünceye göre ruhsal sorunların kızgın hayvanların ruhu yüzünden olduğuna inanılırdı ve ölü ya da diri tüm hayvanlara saygı duyulurdu. Böylelikle onların intikamlarından korunacaklarını düşünürlerdi. Animizm düşünce sisteminde doğada sadece insan ruhu yoktur; insan ruhuna benzeyen ruhların var olduğu ve hatta cansız nesnelere de bir ruha veya bir öze sahip olabilecekleri kabul edilmektedir. Klasik ve Orta Çağ'da da animist düşünce etkisini göstermiştir. Eski inanış sistemlerinden Şamanizm'de ise hayvanların hastalıkların iyileşmesinde arabulucu olduklarına inanılırdı. Fiziksel olarak küçük hayvanların böcek, fare vb. iyileştirici özelliklerinin fiziksel yönden daha etkili olan ayı, kurt vb. hayvanlara göre daha az olduğu düşünülürdü. Mağara duvarlarında bulunan hayvan ve insan figürleri çizimleri insan ve hayvanların etkileşimlerine bir örnektir. Mısır ve Eski Yunan tanrıları da çoğunlukla hayvan figürleri ile temsil edilirdi (Serpell J. , 2010). Mısır'da inanç sistemlerinden dolayı ölünün yanında evcil hayvanı da gömülerek beraber olacaklarına inanılır, mezar taşına da o hayvanın resmi çizilirdi. Antik Yunan döneminde yaraların tedavilerinde köpeklerin tükürük salgıları kullanılırdı. (Yılmaz & Ersoy, 2014).

İnsanların hayvanlardan yararlanmak amacıyla onları kendine alıştırmaya şekli evcilleştirme olarak adlandırılmıştır. İlkel insanlar hayvanları takip ederek zararlı otları ve yaşamları için gerekli olan su kaynaklarını bulmuşlardır. Aynı zamanda onların göç yollarını izleyerek kendilerine rota bulmuş ve hayatta kalmışlardır. Köpekler üzerinde DNA tekniklerine dayanan bir araştırma yapılarak köpeklerin 100.000 yıl öncesinde evcilleştirilmiş olma ihtimalleri bulunmuştur (Vila, ve diğerleri, 1997). Köpekler insanların yiyecek artıklarından dolayı onları takip ederek insanlara yakın yaşamıştır. Köpekleri kendilerine faydalı olarak görüp yaşantılarına katan insanlar köpekleri evcilleştirmeye başlamıştır. Diğer hayvanlarla kurdukları bağ sonucu onları da evcilleştiren insanlar uygarlaşma yolunda hızlı adımlar atmışlardır (Özkul, 2014). Köpeklerden sonra sığır, domuz ve akabinde at evcilleştirilmiştir. Kediler ise köpeklerden

çok daha sonra evcilleştirilmiş olup evcilleştirilme nedeninin de Mısırlılardan kalma belgelere göre fare gibi kemiricilerden korunmak için olduğu anlaşılmıştır. Bu bilgiler tarih öncesinden bu yana hayvan ve insanların etkileşimde bulduklarına dair ispatını bize sunmaktadır (Köroğlu, 2014).

## **2.2. İnsan-Hayvan Etkileşiminde Tarihsel Açıdan Terapötik Yaklaşım**

İlk çağlarda hayvanlar insanlar için tehlike oluştururken Aydınlanma Çağı olarak bilinen 17.yy. dan sonra vahşi hayvanların ve vahşi doğanın insan hayatı için tehlikeli olduğu düşüncesi azalmaya başlamıştır. Hayvanlar hakkında bu tutumdaki değişim Avrupalıların kırsal alandan kente göçüyle beraber orta sınıfta evcil hayvan olgusunu ortaya çıkarmıştır ve hayvanların sadece tüketilmesine yönelik algı azalmaya başlamıştır (Fine, 2006). Çocukların hayvanları besleyerek, onlarla ilişki kurarak sosyalleşebilecekleri düşüncesi de bu dönemde ortaya çıkmıştır ve aynı zamanda çocukların bu şekilde sorumluluk alacakları düşünülmüştür. 18 ve 19.yy.'larda hayvanlarla birlikte yaşamaya duyulan ilgi giderek artmaya başlamıştır.19.yy. boyunca İngiltere ve başka yerlerde bulunan akıl hastalıklarının tedavi edildiği kurumlarda evcil hayvanlar kullanılmaya başlanmıştır (Serpell J. , 2010). Şekil 1'de Bethlem Hastanesi'nde tedavi gören hastaların evcil hayvanlarla beraber vakit geçirdikleri resmedilmiştir. Bu hastanede tedavi gören hastaların evcil hayvanlarla kurdukları bağ sayesinde durumlarında düzelmeler olduğu, hayatlarına daha sakin ve mutlu devam ettikleri görülmüştür (Allderidge, 1991). Yine bu dönemde hayvan arkadaşlığının yararlı etkileri fiziksel rahatsızlığı olan hastaların tedavisinde terapötik bir rol oynadığı kabul edilmiştir.

Ayrıca 19.y.y. sonlarında İngiltere'de ve 1866 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde hayvan koruma örgütleri bu konuda yasaların çıkmasını sağlamıştır (Walsh, 2009). Florence Nightingale'in Notes on Nursing isimli kitabında özellikle tedavisi yıllar süren kronik hastalıklarda evcil bir hayvanın hasta için mükemmel bir arkadaş olacağından bahsederek hayvan ve insan etkileşiminin önemini ortaya koymuştur (Nightingale, 1860).

1944 yılında sosyolog James Bossad tarafından hayvan destekli uygulamalarla ilgili ilk bilimsel dergi makalesi yayımlanmıştır. 1960 yılında psikolog Dr Boris Levinson ergen hastalarına uyguladığı tedavi planlarının bir parçası olarak kendi köpeğini kullanmıştır (Karayağız Muslu & Conk, 2011). Boris Levinson çalışmaları sonucunda hayvanlarla

etkileşimin terapötik değeri nedeniyle sağlık hizmetlerinin evcil hayvanlar ile ilişkiyi düşünmesi gerektiği belgelenmiştir (Jofré M., 2005).



**Şekil 1. Bethlem Hastanesi'nde 'The Illustrates London News' adlı erkek koğuşu**

(Allderidge, 1991)

Kalp hastalarında da insan ve hayvan arkadaşlığının yaşam boyu etkilerini inceleyen araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda insan ve hayvan etkileşimiyle ortaya çıkan terapötik bağın hastalarda süreli rahatlama, stresi azaltma veya durdurma gibi etkilerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar birçok kişinin hayvanları sosyal destek kaynağı olarak görmesine, uzun vadede defizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden sağlık iyileştirmesine neden oldukları bilinci oluşmuştur (Serpell, 2006).

Hayvanların insan sağlığındaki etkisinin bilimsel araştırmalar yönüyle daha fazla desteklenmesi amacıyla 1977 yılında Delta Vakfı kurulmuştur. 1981 yılında vakfin adı Delta Birliği (Delta Society) olarak değişmiş ve 2012 yılında Pet Partnersismiyle devam etmişlerdir. Örgüt misyonunu hiçbir kâr amacı gütmeyen, insanların gelişmesine yardımcı hayvanları desteklemek üzerine kurmuştur. Kuruculardan Leo K. Bustad tarafından insan-hayvan bağı terimi ortaya çıkmıştır. 1980'lerin başında Delta Birliği

liderleri insan-hayvan bağının 6neminin fark edilmesi için çalışmalar yapmışlar ve bunları bilimsel araştırmalarla desteklemişlerdir. 1990'ların başında araştırma y6ntemleri daha da geliştirilmiştir ve hayvanların terap6tik etkileri çeşitli tedavi uygulamalarında kullanılmaya başlanmıştır (Pet Partners, 2020).

### **2.3. Hayvan Destekli M6dahale T6rleri**

Literat6rde birçok hayvan destekli m6dahale tanımı ve bunun yanı sıra terim farklılıkları (hayvan destekli terapi, hayvan destekli psikoterapi, refakatçi hayvan terapisi vs.) bulunmaktadır. Bu terim ve tanım çoklukları alan içinde karışıklığa neden olmuştur. ABD'de terapi hayvanlarından sorumlu olan en b6y6k kuruluş Pet Partners, (Delta Birliği) bu terim karışıklığını 6nlemek ve literat6rde standardizasyona ulaşmak amacıyla hayvan destekli terapi ve hayvan destekli faaliyetleri tanımlamıştır (Kruger & Serpell, 2006).

#### **2.3.1. Hayvan Destekli Terapinin Faydaları**

Hayvan destekli terapiler, hedefe y6nelik, bireyin rahatsızlığını 6zme veya en aza indirmeye odaklı terapilerdir. Yapılan birçok farklı çalışmada hayvanların terapilerde insanların 6zerindeki faydaları irdelenmiştir. Herhangi bir nedenden dolayı depresyon geçiren bireyin hayvanlar sayesinde bu d6nemi daha kolay atlattıkları g6r6lm6ştir. Yaşlı insanların hayatlarında hayvanlara yer vermeleri sonucu g6ndelik hayatta daha aktif rol oynadıkları ve psikolojik durumlarında olumlu y6nde artış g6r6lm6ştir. İnsan ilişkilerinde pasif, asosyal, stres seviyesi y6ksek insanların evcil hayvan sahiplenmeleri sonucunda yaşantılarında olumlu gelişmeler olmuştur. Bu bireyler için evcil hayvan sahipliği gece yahut g6nd6z fark etmeksizin herhangi bir zamanda koşulsuz bir destek sistemidir. Bireyin herhangi birine ihtiyaç duyduğu anda hayvan ona mevcut olan temel konforu, rahatlamayı ve eğlenceyi sağlamaktadır. Alzheimer hastalarının bulunduğu bakımevlerine d6zenli hayvan ziyaretleri sonucu hastaların sosyal etkileşimlerinin geliştiği g6r6lm6ştir (Buckwalter, Kongable, & Stolley, 1989). İşitme engelli bireylerde rehber k6pek yardımı sonucu kendilerini daha az yalnız hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda hayvan sahibi bireylerde diğer bireylere oranla psikolojik rahatsızlıkların g6r6lme sıklığının daha az olduğu belirlenmiştir. Uzun s6redir kedi sahibi olan insanların diğer insanlara g6re daha az yalnız, depresif, endişeli hissettikleri



görülmüştür. Hayvanların sakinleştirici etkileri davranış bozukluğu olan çocuklarda kullanılmaktadır. Özellikle eğitim alanlarında bu çocukların dikkatini çekmek için hayvanlarla terapi kullanılmaktadır. Bu sayede hiperaktivitenin azaldığı, çocukların dikkatlerini toplayarak daha iyi bir öğrenme ortamı olduğu ortaya çıkmıştır. Zihinsel veya bedensel engelli çocukların hippoterapi görerek engel durumlarında iyileşmeler olduğu görülmüştür (Kruger & Serpell, 2006). Çocuklar at sırtında sıra dışı bir deneyim yaşarken daha neşeli oldukları ve duruş bozukluklarının düzeldiği bilinmektedir (Hart, 1992). Ruhsal ve travmatik hastalıkları olan bireylere köpeklerle terapi uygulandığında bireylerin endişeli ve agresif davranışlarında azalma olduğu görülmüştür. Daha sakin davranışların hasta bireylerin bakıcıları içinse bakımın daha az yorucu ve üzücü olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Cleveland, 1995). Bir psikiyatri kliniğinde tedavi gören hastalara düzenli olarak köpeklerle terapi programları uygulanmıştır. Sonucunda ise tedavi gören bireylerin tansiyon ve kalp atış hızlarında düşüş görülmüş olup aynı zamanda bireylerin gürültü seviyelerinde önemli bir azalma meydana gelmiştir (Walsh BA, Mertin, Verlander, & Pollard, 1995). Epilepsi nöbetleri geçiren bireylerde nöbetleri önceden hissedip uyarıcı köpekler kullanılmaktadır. Köpekler bunun için özel eğitilmektedir. İnsanlarda nöbetten önce gerçekleşen bir takım değişikliği hissedilen köpek nöbet esnasında da bireyin ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde eğitilmektedir (Brown & Goldstein, 2011). Hayvanlar insanların karşılaştığı ruhsal veya fiziksel yönden eksikliklerde tedaviye yönelik ek bir destek olarak kullanılarak destek sağlar. Kişi o anki bulunduğu sorunundan bir hayvan sayesinde onla vakit geçirerek, ona temasta bulunarak hayvanın bakımını üstlenebilir ve bu sırada kendi probleminden kaçınabilir. Çoğu hayvan destekli terapi fiziksel veya psikolojik hastalığın iyileşme ihtimali düşük olan insanlara yöneliktir. Ancak yine de tüm insanların başına yaşamları boyunca gelen durumlar vardır. Herkes bir sağlık problemi yaşamaktadır, herkes bir engelli adaydır veya aile üyelerinin ya da yakın arkadaşlarının hastalığı veya ölümü yüzünden bireyler bazı psikolojik zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu deneyimler özellikle kişinin sosyal hayatı bu durumu atlatmasına yeterli olacak seviyede değilse tehlike yaratır. Hayvanlar bu zor durumların rahatsızlığını, stresini azaltarak normalleştirebilir ve bireylerin bu süreci kolay atlatmalarına yardımcı olabilir.

### 2.3.2. Hayvan Destekli Terapiler (HDT)

Belirli kriterleri sağlayan hayvanı tedavinin ayrılmaz bir parçası olarak düşünerek bu alanda uzmanlaşmış kişiler eşliğinde tüm sağlık ve eğitim hizmetlerine bilinçli bir şekilde dahil eden hedefe yönelik yapılandırılmış müdahalelerdir. Hayvan destekli tedavi bireyin sağlığı için belirlenen amaç ve hedefleri içermektedir. Mutlaka doktor, hemşire, fizik tedavi uzmanı, halk sağlığı uzmanı, psikolog, veteriner gibi farklı meslek gruplarından profesyonel kişilerce yapılmalıdır (Kruger & Serpell, 2006).

### 2.3.3. Hayvan Destekli Aktiviteler (HDA)

Bireyin yaşam kalitesini artırmak ve terapötik kazançlar kazandırmak amacıyla fırsatlar sunar. Temel özellikleri bu alandaki özel eğitimli kişiler ve/veya gönüllüler eşliğinde belirli tedavi hedefleri olmadan gerçekleştirilmesidir. Gönüllülük esasına dayanır ve ziyaretler kendiliğinden gerçekleşebilir. Hayvan destekli aktiviteler bireyin motivasyonunu, özgüvenini, iletişim yeteneğini ve yaşam kalitesini artırır, sosyal becerilerini geliştirir ve eğitimini kolaylaştırır (Kruger & Serpell, 2006).

## 2.4. Hayvan Destekli Terapilerin Uygulandığı Alanlar

Sosyalleşme yönü zayıf olan bireylerde, okul başarısı ve özgüveni düşük olan çocuklarda ve davranış bozuklukları olan kişilerde hayvan destekli terapi psikolojik ve eğitim amaçlı kullanılmaktadır.

Cezaevleri ve ıslahevlerinde ve akıl hastanelerinde hayvan destekli terapi saldırgan davranışların azaltılması amacıyla kullanılmaktadır.

Yoksunluk gösteren bireylerde, hafif veya orta derecede otizmlili olan bireylerde, yaşlı bireylerin depresyon tedavisi ve önlenmesinde, anksiyete ve nöro-psişik gerginlik gibi durumlarda hayvan destekli terapi psikiyatrik amaçlı kullanılmaktadır.

Hayvan destekli terapinin tıbbi amaçlar doğrultusunda kullanımı ise hastalıkların iyileşme döneminde, arteriyel hipertansiyon, kardiyopatiler, kronik kas-sinir sistemi hastalıkları, farklı motor bozuklukların tedavisi ve rehabilitasyonunda olmaktadır (Ballarini, 2003).

## 2.5. Hayvan Destekli Terapide Kullanılan Hayvanlar

Hayvan destekli terapilerde bireye yönelik müdahale programına göre çeşitli hayvanlar kullanılmaktadır. Hayvanlar terapi görece bireyin fiziksel ve psikolojik durumu, terapinin amacı ve uygulanacağı yer gibi çeşitli etkenlere göre değişiklik göstermektedir.

### 2.5.1. Köpek

İnsanlarla karşılıklı fayda sağlayan köpeklerin yaklaşık 30.000 yıl önce evcilleştirildikleri bilinmektedir. 9.y.y. dan itibaren köpekler tedavi amacıyla kullanılmıştır ve hayvan destekli terapide en yaygın kullanımı olan hayvanlardan biridir (Catanzaro, 2003). Terapiye uygun köpek seçilirken köpeğin karakteristik özelliğine, eğitim seviyesine ve çalışacağı ortama bakılır. Küçük ve büyük köpekler, saf veya karışık ırklar farklı popülasyonlarla iyi çalışabilir. Terapi için seçilen köpeğe terapötik potansiyelinin değerlendirilmesi amacıyla uygun taramalar yapılarak belirlenir. Bu tarama sağlık, karakteristik özellik, beceri ve eğitim gibi testleri içerir. Taramanın sonraki aşaması köpeğin yeni ve şaşırtıcı durumlara vereceği tepkileri izlemek amacıyla devam eden testleri içerir. Tüm bu aşamaların sonucunda köpeğin terapi eğitimindeki başarısı belirlenir ve sertifikalanır. Ayrıca bazı köpekler yaşlandıkça terapi köpeği olarak daha az uygun hale gelebileceği için periyodik kontroller yapılmaktadır (Granger & Kogan, 2006).

### 2.5.2. Kedi

Kedilerde köpekler gibi terapi hayvanı olarak kullanılırlar. Kediler eğitilebilirlikleri sayesinde terapi hayvanları arasında yer alır. Birçok insan kişilikleri nedeniyle köpekleri tercih ederken, bazı insanlar kedilerin daha uzak davranmalarını sevip kedilerden hoşlanmaktadırlar. Kediler ayrıca köpeklere alerjisi olan ya da köpeklerden korkan insanlar için alternatif bir hayvandır. Kediler de köpekler gibi terapi hayvanı olarak kullanılırlar. Kediler bulunduğu terapilerde bireyin dokunsal uyarımının yanında ince motor becerilerini de geliştirmeye yardımcı olmaktadır. Terapiye uygun kedilerin özellikleri arasında köpekler ve diğer kedilerle iyi geçinmesi, dikkat çekmesi ve girdiği yeni ortamları yadırgamaması gibi özellikler aranır. Terapide yer alacak kediler taşınmaya tahammül etmeli, yüksek sese ve beklenmedik davranışlara büyük tepkiler

vermemelidirler. Kedilerin terapötik değerdendirmesi için taramalar yapılırken alıştığı ya da alışmadığı insanların yanında verdiği tepkiler gözlemlenir. Kedilere terapilerde daha faydalı olmaları adına birkaç komut öğretilerilir (Catanzaro, 2003).

### 2.5.3. Tavşan

Köpek, kedi gibi hayvanlardan korkan veya bu hayvanlara alerjisi olan insanlar için tavşanlar alternatif terapi hayvanıdır. Tavşanlar da diğer hayvanlar gibi terapi için uygunluk taramalarından geçirilmektedir. Bir yerden diğer bir yere taşınma, dokunsal temas, kalabalık ve yüksek sesli ortamlarda bulunma gibi durumlara verdikleri tepkiler ölçülür. Bu taramalar sonucu yeterli görülen tavşanlar engelli bireylerin terapilerinde de yer alabilmektedir. Aynı zamanda bir çocuk için tavşanı tutmak, sevmek diğer hayvanlarda olduğu gibi motor becerilerini geliştirip, sorumluluk ve empati duygusunu da artırmaktadır (Catanzaro, 2003).

### 2.5.4. Kuş

Kuşlar genelde insanlarda depresyonu hafifletmek ve iletişim becerilerini artırmak amacıyla kullanılmıştır. Terapi gören bireyler kuşların günlük bakımlarını üstlenip, onlarla ilgilenmeye başladıklarında özgüven ve sorumluluk bilincinde artış görülmektedir. Terapilerde en çok kullanılan kuş türleri muhabbet kuşları ve kanaryalardır. Daha büyük kuşlar kafesin dışına alınarak da güvenli bir ortamda terapidde kullanılabilir. Kuşlar gözetim altında hedefe yönelik uygulamalarda terapi için uygun hayvan olarak kullanılabilirler (Catanzaro, 2003).

### 2.5.5. At

Hayvan destekli terapilerde kullanılan diğer hayvanlara oranla atın sağladığı yararlar daha fazladır. Atlarla yapılan terapiler hippoterapi olarak adlandırılmaktadır. Yunanca 'da "hippo" at anlamına, "therapy" ise tedavi anlamına gelmektedir. At binmenin rehabilitasyon açısından faydalarını ilk Hipokrat ortaya koymuştur ve zamanla at binmenin tedavilerdeki önemi anlaşılmıştır. Sonrasında çeşitli ülkelerde hippoterapi engelli insanların rehabilitasyonunda kullanılmıştır (Uzun Dönmez, 2019). 19.y.y.dan sonra hippoterapinin nörolojik bozukluklar yönünden de terapötik yararları bilimsel

açından desteklenmiştir (Yazıcı, 2018). Hippoterapi esnasında fizik tedavi uzmanları ve konuşma terapistleri bulunmalıdır. Hippoterapi bireye at üzerinde çeşitli aktiviteler sağlar. Bu aktiviteler sayesinde selebral palsi gibi nöromusküler-iskelet fonksiyon bozukluğu olan hastalarda büyük ilerlemeler sağlanmaktadır. Aynı zamanda bu terapi bireye psikolojik, sosyal ve davranışsal yönden de katkıda bulunmaktadır. (Meregillano, 2004)

#### 2.5.6. Yunus

İnsan yunus etkileşiminin faydalarından ilk olarak 1960'lerde John Lilly bahsetmiştir. Yunusların insanlarla etkileşimi sonucu insanların birbirleriyle iletişimlerinde iyileşmeler olacağı düşünülmüştür (McKinney, Dustin, & Wolff, 2001). Travma sonrası stres bozukluğu, down sendromu, kanser, nörolojik bozukluk gibi hastalıklarda uygulanmaktadır. Yunuslar ve insanlar arasındaki terapötik etki araştırıldığında yunusların normal bireylerden yanı sıra farklı bir eğitime ihtiyacı olan engelli bireyler için oldukça faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yunusla etkileşimde bulunan engelli bireylerin bilişsel, fiziksel veya sosyal tepkilerinde olumlu yönde artış olduğu görülmüştür. Engelli bireyin motor gelişimi yunusla terapi sayesinde oldukça gelişmektedir. Birey terapi sırasında dokunarak, öperek, sarılarak, yunusun sırt yüzgecine tutunup suyun içinde hareket ederek ince motor gelişimine katkıda bulunan aktiviteler yapmaktadır. Tüm bunlar yunus eğitmeni gözleminde olmalıdır (Aydın & Kesici, 2012).

#### 2.5.7. Çiftlik Hayvanları

Çiftlik hayvanları çoğunlukla fiziksel ve ruhsal sağlığın iyileştirilmesi için kullanılmaktadır. Birçok ülke çiftlik hayvanlarıyla terapinin içine çiftlikleri de katmaktadır. Çiftlik hayvanlarıyla sınırlı kalmayıp tedavinin içine yeşili alan bu uygulamalarda bahçedeki bitkilerle ilgilenmek, hayvanların bakımını üstlenmek gibi görevler yer almaktadır. Çiftlik hayvanları şizofreni, madde bağımlılığı, psikiyatrik gibi hastalığı olan bireylerde olumlu sonuçlar göstermektedir. Bireyler çiftlik hayvanları (koyun, keçi, kümes hayvanları) bu süreçte bakımını üstlenmektedir. Hayvanlara temas edilmesi, sevilmesi, temizlenmesi ve bu sırada hayvanlarla bağ kurulması tedavinin temel maddeleridir. Aynı zamanda birey çiftlikteki bitkilerin bakımı (yapraklarını temizlemek,

sulamak) gibi görevleri de yerine getirir. Yapılan çalışmalarda çiftlik hayvanlarıyla terapi gören bireylerin günlük stres miktarlarında azalma olduğu, öz-yeterlilik ve olaylar karşısında başa çıkma duygusunun arttığı görülmüştür (Berget, Ekeberg, & Braastad , 2008 ).

### **3. HAYVAN DESTEKLİ TERAPİ MERKEZLERİNİN MİMARİ TASARIM KRİTERLERİ**

Hayvan destekli terapi merkezleri bu terapiye ihtiyacı olan bireylerin toplumda yer edinebilmesi, fonksiyon kayıplarının giderilebilmesi, sosyalleşmesi ve yaşam kalitesinin iyileşmesi amacıyla hayvanların dahil olduğu bir terapi yöntemiyle hizmet verir. Bu hizmetler çeşitlerine ve kullanıcı bireylerine göre farklılıklar oluşturmaktadır. Hayvan destekli terapi merkezlerinin tasarımında rehabilitasyon merkezlerindeki tasarım prensipleri dikkate alınmalıdır. Hayvanlarla terapi görececek bireyler bedensel, zihinsel engelli olabileceği gibi aynı zamanda bütün yaş gruplarının mekânlara ulaşmalarında ve bu terapiyi görmelerinde herhangi bir tasarım engeline takılmaması göz önüne alınmalıdır. Hayvanlarla terapi merkezlerinde aynı zamanda hangi hayvanı bünyesinde barındıracaksa o hayvana yönelik mekân tasarımında kullanıcı bireylerin düşünüldüğü gibi hayvanlar içinde konfor koşulları sağlanmalıdır. Hayvanlarla terapi merkezlerinin bünyesinde barındıracağı hayvanlar terapinin özelliklerini de belirlemektedir. Aynı zamanda bu terapi merkezleri verdikleri hizmet yönünden de çeşitlilik göstermektedirler.

#### **3.1. Kullanım Kriterleri**

Kullanım kriterleri hizmet şekli ve kullanıcı profili alt başlıkları altında incelenmiştir.

##### **3.1.1. Hizmet Şekli**

Terapi merkezleri yatılı hizmet, gündüzlü hizmet ve dönemlik hizmet olmak üzere ele alınmaktadır. Bu merkezlerde hizmet çeşitlerine göre doktor, hemşire, fizik tedavi uzmanı, psikolog, diyetisyen, okul eğitmeni, çocuk gelişimci, hayvan eğitmenleri, hizmetli ve teknik elemanlar bulunmalıdır (Kruger & Serpell, 2006).

Yataktan tedavi dışında kalan ayakta tedavi kapsamında hastalara rehabilitasyonu yatılı hizmet olarak veren merkezlerdir. Yatılı hizmet veren bu merkezler ‘Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezleri Hakkında Yönetmelik’te yer alan fiziki koşulları sağlamak zorundadır (Sağlık Bakanlığı, 2018). Bünyesinde en az yirmi beş yatak kapasitesi bulundurup, engelliler için ulaşım standartlarına da uygun olmalıdır. Konaklama merkezi ile rehabilitasyonun gerçekleştiği merkez aynı binada yer alabilir. Hayvanlarla terapi için oluşturulacak alanlar da bu merkezle aynı binada veya aynı

yerleşkede olmalıdır. Aynı zamanda rehabilitasyon hizmeti alan bireylerin kullanımına yönelik spor alanları, sosyal alanlar bu merkez bünyesinde olabilir. Konaklamalı hizmet veren bu merkezlerde asgari olarak bir mesul müdür, ilgili doktor, fizik tedavi uzmanı (her 10 hastaya bir fizik tedavi uzmanı olacak şekilde), hemşire (her 10 konaklama yatağına bir hemşire olacak şekilde), bu merkezlerde sunulacak terapi çeşitlerine göre gereken şartları sağlayan hayvan eğiticileri ve teknik elemanlar bulunmalıdır (Sağlık Bakanlığı, 2018).

Haftanın belirli gün ve saatlerinde bireylere seanslı hizmet veren merkezlerdir. Bireyler ilgili kişilerin uyguladığı programa göre gün içinde terapi hizmeti alırlar. Bu terapiler; bireysel seans veya grup seansı olarak yapılmaktadır. Gündüzlü hizmet veren terapi merkezlerinde okul eğitmeni, çocuk gelişimci, fizik tedavi uzmanı, hayvan eğitmeni, psikolog bulunmaktadır.

Dönemlik hizmette belli bir zaman dönemi seçilmektedir. Bu zaman döneminde yine belirlenen engele sahip olan bireylere dönemlik olarak eğitimler verilmektedir.

### 3.1.2. Kullanıcı Profili

Hayvanlarla terapi merkezlerinin tasarımında kullanıcı profilinin etkisi oldukça büyüktür. Bu yapıların engelli, çocuk, yaşlı gibi bireyler tarafından kullanılacağı düşünülerek tasarlanmalıdır. Aynı zamanda hayvanların da içinde bulunacağı bu yapılarda farklı gereksinimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla kullanıcı profilini dikkatli bir şekilde belirlemek tasarıma büyük oranda yön verecektir.

Terapi merkezlerinde iç kullanıcılar; orada çalışan, yöneten, terapi ve eğitim veren, terapi alan bireyleri ve terapide yer alan hayvanları kapsamaktadır.

Yönetim biriminde mesul müdür ve gerekli sayıda müdür yardımcısı yer almaktadır. Doktor, hemşire, fizik tedavi uzmanı, diyetisyen, halk sağlığı uzmanı ve veteriner ise bireylerin ve hayvanların sağlık durumlarını takip için terapi merkezlerinde bulunmalıdırlar. Terapiler psikolog, okul eğitmeni (özel eğitimci), çocuk gelişimci ve hayvan eğitmeni gibi alanında uzman eğitimler ile sürdürülür. Aynı zamanda



hayvanlarla terapi merkezlerinin teknik birimlerinde teknisyen, hizmetli gibi çalışanlar yer alırken merkezlerin bünyesinde bulundurduğu özelliklere göre aşçı gibi teknik elemanlara da ihtiyaç duyulmaktadır.

Hayvanlarla terapi merkezlerinin bir diğer iç kullanıcıları ise hayvanlardır. Kedi, köpek, at, yunus ve çiftlik hayvanları terapötik etkilerinden dolayı tercih edilmektedir.

Terapi alan bireyler ise birçok konuda birbirlerinden farklıdırlar. Hayvanlarla terapi merkezlerinde terapiye alınacak bireyin yaşları birbirinden farklı olabilir. Bu farklılık eğitmenler ve sağlık alanında bu konuda uzman olan kişiler tarafından değerlendirerek bireye uygun terapi programı oluşturulmalıdır. Terapi verilen bireyin yaşına göre 0-3, 4-6, 7-12, 13-18, 19-25, 26-35, 36-60, 61 ve üzeri yaş grubu olarak sınıflandırma yapılmaktadır (Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Müdürlüğü, 2010).

Hayvanlarla terapilerde terapiye ihtiyaç duyan bireylerin doğuştan veya daha sonradan edindikleri engelleri olabilir. Engelli bireylerin tedavisinde öncelikle sağlık alanında uzman kişiler tarafından gerekli tetkikler yapılarak özel eğitimciler ve hayvan eğitmenleri eşliğinde bir tedavi programı oluşturulmalıdır. Çünkü engel türüne göre terapi hayvanları ve terapinin çeşitleri değişmektedir. Her engellinin engel durumuna göre etrafına ve olaylara verdiği tepkiler farklıdır. Uluslararası ICF sistemi engellileri ikiye ayırarak sınıflandırmıştır. Biri işlevsellik ve işlev kayıplarına (yeti yitimi) göre diğeri ise bağlamsal faktörlere göredir (World Health Organization , 2004). Türkiye’de ise engelli sınıflandırması tıbbi, eğitimsel ve psikolojik yönden engel durumlarına göre yapılmıştır. Bu sınıflandırma; görme yetersizliği, işitme yetersizliği, dil ve konuşma yetersizliği, ortopedik yetersizlik ve süregen hastalığı olanlar, zihinsel yetersizlik, üstün zekâlı ve üstün yetenekli olmak, öğrenme güçlüğüne sahip olmak ve duygusal, davranışsal ve sosyal uyum güçlüğü olarak yapılmaktadır (Çağlar, 2011).

Terapi merkezlerine tedavi amacıyla gelen hastalar, hizmet durumuna göre yatılı hizmet veren merkezlerde yatarak tedavi gören hastalar dış kullanıcılar arasında yer almaktadır. Aynı zamanda bu terapi merkezlerinde tedavi gören bireyleri izlemek, yanlarında olmak isteyen yakınları ve bazen terapi merkezlerinde düzenlenen etkinliklere katkı sağlamak amacıyla gelen bireyler de ziyaretçi olarak dış kullanıcıdır.

### 3.2. Bina Tasarım Kriterleri

Bina tasarım kriterleri yerleşim kriterleri, mekânsal organizasyon ve fonksiyon şeması alt başlıklarıyla incelenmiştir. Yerleşim kriterleri ve mekânsal organizasyon ilgili yönetmeliklere uygun şekilde olmalıdır.

#### 3.2.1. Yerleşim Kriterleri

Hayvanlarla terapi merkezi bulunduğu arsada yürürlükteki imar planına uygun şekilde projelendirilmelidir. Atölyeler, spor alanları, sosyal alanlar ve yatılı hizmet vermesi durumunda yatakhane birimleri, terapi alanlarıyla aynı binada veya aynı yerleşkede yer alabilir (Sağlık Bakanlığı, 2018). Barınakların yönü bulunduğu iklime göre şekillenmelidir. İklimi sert geçen yerlerde kuzey yönüne baktırılmamalıdır (Anonim(A), 2020).

#### 3.2.2. Mekânsal Organizasyon

Hayvan destekli terapi merkezlerinde başlıca incelenecek mekânlar hayvanların konakladığı mekânlar ve terapinin gerçekleşeceği alanlardır. Bu alanlar terapide kullanılacak hayvanlara göre mekânda farklılıklar oluşturmaktadır. Bunun yanında yönetim, sağlık çalışanları, eğitmenler ve teknik birimler için gerekli alanlar bulunmalıdır. Bu alanların büyüklüklerinin minimum metrekaresi “Özel Eğitim Standartları Yönergesi’nde” belirtilmiştir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

##### 3.2.2.1. Kullanıcı bireylerin bulunduğu mekânlar

Yönetim biriminde müdür odasının büyüklüğü en az 10 m<sup>2</sup> olmalıdır. Terapi merkezinin kontenjanı 100 kişiden fazla olduğu zaman müdür yardımcısı odasının büyüklüğü en az 8 m<sup>2</sup> olmalıdır (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Terapi merkezlerinde bulunan öğretmen sayısı 5’i geçmiyorsa öğretmenler odası en az 8 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olmalıdır. Öğretmen sayısı 5 kişiden fazla olduğu zaman her öğretmen için 1,5 m<sup>2</sup> alan ilave edilmesi gerekmektedir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Terapi merkezlerinde görme engelli, işitme engelli, dil ve konuşma güçlüğü, öğrenme güçlüğü gibi engel gruplarında destek eğitim programlarının gerçekleştiği mekân büyüklükleri bireysel veya grup seanslarının gerçekleşme durumuna göre farklılık göstermektedir. Bireysel eğitim odaları en az 10 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olmalıdır ve her odada 1 birey terapi görmelidir. Grup eğitim odalarında ise büyüklük en az 15 m<sup>2</sup> olmalıdır. Bu eğitim odalarının büyüklüğü aynı zamanda her birey için en az 2,5 m<sup>2</sup> yer hesaplanarak belirlenebilir. Grup eğitim odalarına en fazla 10 kişilik kontenjan verilir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Zihinsel engelli bireylerin destek eğitim programlarında bireysel eğitim odasının büyüklüğü en az 10 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olmalıdır ve her odada 1 birey terapi görmelidir. . Grup eğitim odalarında ise büyüklük en az 15 m<sup>2</sup> olmalıdır. Bu eğitim odalarının büyüklüğü aynı zamanda her birey için en az 2,5 m<sup>2</sup> yer hesaplanarak belirlenebilir. Grup eğitim odalarına en fazla 8 kişilik kontenjan verilir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Yaygın gelişimsel bozukluklar destek programlarında bireysel eğitim odasının büyüklüğü en az 10 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olmalıdır ve her odada 1 birey terapi görmelidir. Grup eğitim odalarında ise büyüklük en az 15 m<sup>2</sup> olmalıdır. Bu eğitim odalarının büyüklüğü aynı zamanda her birey için en az 2,5 m<sup>2</sup> yer hesaplanarak belirlenebilir. Grup eğitim odalarına en fazla 4 kişilik kontenjan verilir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Bireysel eğitim programları kişiye özel hazırlanmalıdır ve bu program doğrultusunda bireyin gelişimi eğitimler tarafından takip edilmelidir. Bu eğitim programları dahilinde geliştirme odası ve görüşme odası ihtiyaca cevap verecek büyüklükte olmalıdır (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Hayvanlarla terapi merkezlerinde bireyler için yeterli sayıda tuvalet ve banyo bulunmalıdır. Terapi merkezinin dış kullanıcı kontenjanı dahilinde her 20 birey için bir tuvalet ve lavabo bulunmalıdır. Doktor, hemşire, eğitmen gibi iç kullanıcılarında ise her 30 birey için bir tuvalet ve lavabo bulunmalıdır. 30'dan fazla kadrosu olan terapi merkezlerinde her 30 birey için bir tuvalet ve lavabo daha ayrılmalıdır. Bütün tuvalet ve lavabolar kurumlarda kadın ve erkek olarak ayrı ayrı düzenlenmelidir. Tüm bireyler

binanın her yerinden tuvalet ve lavabolara engelsiz bir şekilde ulaşmalıdırlar. Tuvalet, lavabo ve banyoların tasarımında engelli bireyler düşünölmelidir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Hayvanlarla terapi merkezlerinde bireyler için oyun bahçeleri düzenlenmelidir. Oyun bahçelerinin büyüklüğü terapi merkezlerinin kullanıcı sayısı ile orantılı olmalıdır. Her birey için bahçede en az 1,5 m<sup>2</sup> büyüklüğünde alan düşecek şekilde planlanmalıdır. Bu büyüklük isteğe bağılı olarak alan durumuna göre ve farklı oyun alanları oluşturmak amacıyla artırılabilir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Hayvanlarla terapi merkezlerinde bireylerin eğitimi için bulunan alanların ışık alma oranları, ses yalıtımları, zemin, duvar ve tavan malzemeleri, mekânların kapılarının özellikleri gibi unsular oldukça önem taşımaktadır (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Pencere alanında en önemli özellik doğal havalandırmanın sağlanması ve ışığı yeteri kadar içeri almaktır. Terapi merkezlerinde derslik, uygulama atölyesi, bireysel ve grup seans odaları gibi eğitim yapılan bölümlerde yer alan pencerenin binanın dış cephesinde konumlanarak doğal havalandırmayı ve aydınlatmayı sağlaması gerekir. Bu mekânlardaki toplam pencere alanı, o bölümün tavanının %10'undan daha az olmamalıdır. Bu orana tasarım aşamasında dikkat edilerek eğitim odalarının cephelerinde yeterli miktarda pencere alanı bırakılmalıdır (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Yeterli aydınlatma ve merkezi havalandırma sistemi bulunan terapi merkezlerinde müzik dersliğı, görsel sanatlar dersliğı, teknoloji ve tasarım dersliğı, drama dersliğı, laboratuvar, çeşitli uğraşlar için uygulama atölyesi, kapalı spor salonu, beden eğitimi salonu, terapi alan bireylerin gerek kendilerine, gerekse ailelerine gösterilecek sunumların yapıldığı ses veya ışık yalıtımı gerektiren seminer odası gibi mekânlarda pencere şartı aranmamaktadır (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Hayvanlarla terapi merkezlerinde kapıların özellikleri oldukça önemlidir. Kapılar engelli bireyler düşünölmekle tasarlanmalıdır. Bu konuda öncelikle kapı genişliğı ve açılış yönleri

dikkatle ele alınmalıdır. Kapıların genişliği, kapı kasasının içten içe ölçülmesiyle belirlenmektedir. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin kapıları 1 metreden az olmamalıdır. Kapıların genişliği 1,40 metreden fazla olursa kapılar çift kanatlı yapılmalıdır. Terapi merkezlerinde uygulama atölyeleri bulunduğu zaman bu atölyelerin kapı genişlikleri 140 metreden az olmamalıdır (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020). Görme bozukluğu olan kişilerin kapı ve kasası monte edildiği duvar ile farklı renk olmalıdır. Kapı eğer camdan yapılmışsa göz seviyesinin biraz altındaki hizada renkli bir bant veya çerçeve ile işaretlenmelidir. Görme engellilerin odaları tanınması amacıyla mekân girişlerinde kapı üzerine kapı kolu hizasına denk gelen kabartma harf ve rakamlar kullanılmalıdır (TS 9111, 2011). Derslik ve ders yapılan diğer bölümlerin kapıları koridora açılmalıdır. Planlamada dışa açılmayan kapılar varsa bu kapılar duvara paralel açılacak şekilde sürgülü veya akordeon kapı olarak değiştirilmelidir. Terapi merkezlerinde gerçekleşen özel eğitim odaları veya bireysel eğitim odalarının kapısı içeriye açılabilir. Kapılara eşik yapılmamalıdır. Eşik yapılması gereken durumlarda ise engellilerin ulaşımı, yangın gibi acil çıkışları ve benzeri durumları engellemeyecek şekilde eşiklerde önlemler alınmalıdır (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Planlama yapılırken 3,5 m'den az genişliğe sahip koridorlarda derslikler karşılıklı konumlandırılmışsa derslik kapıları birbirine bakmayacak şekilde ayarlanmalıdır. Bedensel engelli bireylerin olduğu merkezlerde destek eğitim salonu ve uygulama atölyesi gibi alanların kapıları da böyle bir durumda derslik kapısı gibi değerlendirilmelidir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Terapi merkezleri her türlü kullanıcıyı içinde barındıran merkezlerdir ve tüm bireylere eşit imkânlar oluşturacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu konuda önemli unsurlardan biri de kotlar arası geçişi sağlayan merdiven, rampa ve asansördür. Özellikle asansörlerde, kurum girişlerinde, koridor, derslik, lavabo, tuvalet, yönetim, öğretmenler odası ve diğer bütün giriş yerlerinde bulunan yazı ve rakamlar görme engellilerin de rahat ulaşımının sağlanması için Braille alfabe ile yazılmalıdır.

Hayvanlarla terapi merkezlerinde engelli bireylerin rahat kullanımı için merdiven, rampa başlangıcı, asansör ve gerekli görülen alanlarda zeminde bireyleri yönlendiren ve uyarıcı işaretler bulunmalıdır. Merdiven basamaklarında kaymayı önleyici basamakla zıt renkli

bantlar bulunmalıdır. Binada bulunan merdivenler ve asansörlerle ilgili Türk Standartları (TS 12576)'na göre uygun iki taraflı korkuluk ve küpeşte yapılmalı, merdiven başlangıcı, sahanlığı ve bitişinde standartlara uygun kaplamalar yapılması, asansör veya engelliler için taşıma ve iletme sisteminin bulunması zorunludur (TS 12576, 2012). Ancak okullar dışındaki kurumlarda engellilerin tüm kullanacağı hizmetler ve mekânlar zemin katta konumlandırılması durumunda diğer katlar için engelli erişim şartı aranmaz.

Tavan yükseklikleri hayvanlarla terapi merkezlerinde her mekânda farklılık göstermektedir. Olması gerekenden az veya fazla yapıldığında bunaltıcı etkiler verebilir. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde özel eğitimin gerçekleştiği alanlarda bir engelli birey için bu standart 7 m<sup>3</sup> olarak belirlenmiştir. Bedensel engellilerin destek eğitim programlarının gerçekleştiği alanlarda ise kontenjan belirlenirken bir engelli birey için 30 m<sup>3</sup> hacim oluşturulmalıdır. Hayvanların barınacağı veya hayvanlarla terapinin gerçekleşeceği alanlarda ise tavan yükseklikleri farklılık göstermektedir. At, yunus gibi hayvanlar hareketlerini gerçekleştirebilmek için daha yüksek tavan ölçülerine sahip mekânlarda bulunmalıdır. Kedi, köpek, çiftlik hayvanlarının yaşadığı alanlar ise onların ergonomisine göre tasarlanmış olmalıdır. Bu yüzden hayvanlarla terapi merkezlerinde bulunan mekânların tavan yükseklikleri birbirinden farklılık gösterebilir.

Hayvanlarla terapi merkezlerinde koridorların ölçüsü kullanıcıların rahatlıkla kullanımına elverişli şekilde tasarlanmalıdır. Ancak bu merkezlerde engelli bireylerin bina içinde dolaşımı da düşünülmelidir. Koridorlarda bedensel engelli bireyler için tekerlekli sandalye ile rahat bir şekilde dolaşım düşünülmüş olmalıdır. Aynı şekilde tekerlekli sandalye ile dolaşımında benzer erişim imkanları sadece koridorlarda değil, lavabo, sınıf, yemekhane, bahçe gibi ortak kullanım mekânlarında da sağlanmalıdır. Bu dolaşım alanlarında rampa düzenlenmesi gerekiyorsa rampanın eğimi ise en fazla % 6 olacak şekilde yapılmalıdır.

Özel eğitimin ve hayvanlarla terapinin gerçekleştiği mekânlarda zemin kaplama malzemesi oldukça önemlidir. Özellikle hayvanlarla terapinin gerçekleşeceği alanlar hijyen açısından oldukça önemlidir. Eğitim odalarının zemini kolay temizlenmeli ve kaymayı önleyici özellikte olmalıdır. At, yunus gibi hayvanların barınacağı ve bu hayvanlarla terapinin gerçekleşeceği mekânlarda zemin kaplamaları diğer mekânlardan

farklılık göstermektedir. Eğitim odaları, terapinin gerçekleşeceği alanlar yeterince ısı, ışık ve hava almalıdır. Isıtma kalorifer tertibatı ile yapılmalıdır. Ancak sıcak bölgelerde kalorifer tertibatı yerine gerekli ısı klima ile de yapılabilir (Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2020).

Hayvanlarla terapi merkezlerine kullanıcı olarak gelen bireylerin bu yapılara ulaşımında engelliler de düşünülerek tasarlanmalıdır. Öncelikle bu yapıya ulaşımındaki rampa, merdiven, kapı vs. özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Kullanıcı merkeze ulaşımında zorluk yaşamamalı, ulaştıktan sonra kolay bir şekilde tetkikleri yapılacak görüşme odasına alınmalı ve daha sonrasında planlanan terapi için gerekli alanlara gidebilmelidir. Ayrıca merkezlerin hizmet yönünden farklılıklarına göre örneğin yatılı hizmet veren bir merkezse buradaki tüm kullanıcıların yatak biriminden terapi alanlarına, yemekhaneye vs. kolay ve rahat ulaşımı düşünülmelidir. Kısacası bu terapi merkezlerine bireyler rahat bir şekilde ulaşmalı, kullanmalı ve aynı şekilde merkezden kolaylıkla ayrılmalıdır. Bu sebeple bina girişlerindeki kot farkı dolayısıyla merdivenler ve rampalarda standartlara uygun olmalıdır. Düz ve 180° dönüşlü rampalarda minimum genişlik BM (Birleşmiş Milletler) standartlarına göre 0,90 metre olmalıdır. 90° dönüşlü rampalarda ise genişlik minimum 1,4 metre olmalıdır. Rampaların genişliği aynı anda iki tekerlekli sandalyenin geçişini sağlayacak ise rampa genişliği 1,8 metre ölçüsünde olmalıdır. 10 metreden uzun rampalarda ve bir rampadan diğer rampaya geçiş olduğu zaman en az 2,5 metre uzunluğunda düz sahanlık niteliğinde dinlenme alanları olmalıdır. Rampa uzunlukları 10 metreye kadar olduğu zaman rampanın eğimi en fazla %8 olmalıdır. 10 metreden uzun rampalarda bu eğim en fazla %6 olmalıdır. Rampanın başında ve sonunda görme engelli bireyler için 1,5 metre uzunluğunda düz ve farklı dokuda alanlar bulunmalıdır. Binanın dışındaki küpeşterler güvenlik açısından rampa başlangıç ve bitiminde 0,45 metre daha devam ettirilmelidir. Bina girişindeki kot farkı 0,20 metre ölçüsünü aşıyorsa rampanın bir veya iki kısmına da küpeşte yapılmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanan engelliler için rampaların küpeştesiz taraflarına en az 0,05 metre yüksekliğinde koruma bordürü yapılmalıdır. Binaların girişindeki merdivenler de ise merdiven rıhtı 0,15 metre olacak şekilde 2 x rıht yüksekliği sonucu çıkacak sayı ile basamak genişliğinin toplamı 0,63 metreyi geçmemelidir. Merdiven basamaklarında kaymayı önleyen malzemeler kullanılmalıdır ve merdiven basamağının ucunda 0,025

metre eninde kaymayı önleyici şerit bulunmalıdır. Koruyucu şerit kullanıcıların takılıp düşmemesi için çıkıntı yapmamalı ve basamak yüzeyine düz olacak şekilde monte edilmelidir. Merdiven basamakları ve rıhtları farklı renk malzemelerle kaplanmalıdır (TS 12576, 2012). DIN (Deutsches Institut für Normung) 18024' te üç basamağa kadar olan merdivenlerde tüm basamakların, üçten fazla olan merdivenlerde ilk ve son basamaklarda kaymayı önleyici şeritlerin olması gerektiği belirtilmiştir. Küpeşelerde, merdiven başlangıç ve bitimlerinde de duymasanabilir yüzeyler olması tüm kullanıcıların güvenliği açısından önem arz etmektedir (DIN 18024-1, 2020). Aynı yönde devam eden merdivenli yollarda arazinin kendi topografik yapısından kaynaklanan kot farkı 1,8 m üstünde olursa devam eden merdivenler arasında 2 metre uzunluğuna sahip sahanlık olmalıdır. Merdivenlerin başlangıcında ve sonunda görme engelli kullanıcılar için 1,2 metre uzunluğuna sahip sahanlıklar olmalıdır. Bu sahanlıklar zemine düz monte edilmiş ve farklı dokuda kaplama malzemesi ile kaplanmalıdır (TS 12576, 2012).

Bina içindeki asansörlerde engellilerin kullanımına göre tasarlanmalıdır. Bir tekerlekli sandalyeye sahip bireyin kullanabileceği asansör kabınınin minimum net boyu 0,95 x 1,40 metre ölçüsündedir. Eğer binada mevcut bir asansör varsa ve asansör kapısı değiştirilerek genişliği 0,90 metreye büyütülemiyorsa minimum net genişlik 0,80 metre ölçüsünde olabilir. Asansör önünde yeterli sahanlık alanları bulunmalıdır. Eğer asansör önlerinde yeterli sahanlık alanları oluşturulamıyorsa mutlaka tehlike belirtici işaretler konulmalıdır. Asansörlerin çağırma butonu zemin seviyesinden en fazla 1,40 metre yükseklikte olmalıdır.

#### 3.2.2.2. Hayvanların bulunduğu mekânlar

Her hayvanın iskelet sistemi, boyutu ve ihtiyaçları birbirinden farklıdır. Bu sebeple barınma ihtiyacını giderecek mekânlar da farklı özellikler göstermektedir. Hayvanların koşma, uyuma, beslenme gibi yaşamsal faaliyetlerini gösterebilmeleri için kendilerine özgü yapılmış barınaklara ihtiyaçları vardır. Bu barınma alanları içinde yaşamını sürdüreceği hayvanın ihtiyaçlarına göre oluşturulmalıdır.



## **At barınakları:**

Hippoterapi için gerekli atlar hayvanlarla terapi merkezlerinde at barınaklarında yaşamlarını sürdürmektedir. At barınaklarına aynı zamanda tavla adı da verilir. Tavlalar atları çevredeki olumsuz koşullardan korumak amacıyla inşa edilmiş yapılardır. Hippoterapide kullanılacak atların sağlıklarının korunması, terapilerde verimliliğin artması tavlaların tasarımına ve hijyen durumuna bağlıdır. Tavlaların tasarımında iç mekân en faydalı şekilde düşünülmelidir ve atlar yetkili kişiler tarafından rahat bir şekilde gözetlenmelidir.

Tavlalar inşa edilirken konumu ve yönü oldukça önemlidir. Bu mekânların yapılacağı yerler çevresine nazaran daha yüksekte bulunmalı ve zemini sudan uzak olmalıdır. Bataklık, dere ya da ırmak kenarı gibi yerler tavla yapılarının inşa edilmesi için uygun değildir. Aynı zamanda konumlanacağı yerde taban suyu temelden uzak olmalı ve yağmur yağması gibi durumlarda tabandaki su temele ulaşmamalıdır. Tavlaların yönü buldukları bölgenin iklim özelliklerine göre değişmelidir. Örneğin iklimi sert geçen bölgelerde tavlaların yönü kuzeye baktırılmamalıdır. Zira atlar kuzey rüzgârından etkilenip sağlıkları açısından olumsuz durumlar oluşabilir. Aynı şekilde iklim özellikleri sıcak ve ılıman olan bölgelerde tavla yönü batı veya güneye bakmamalıdır. Bu durumda da tavla çok fazla ısınacağı için atlar olumsuz etkilenecektir. Atların yaşamı için barınaklardaki en optimum sıcaklık 10-15°C' dir. Tavlaların temelini sağlam olması da oldukça önemli bir konudur. Temel duvarı taş veya betonarme malzemeden yapılmalıdır. Temel derinliği sıcak bölgelerde 0,60 metre, soğuk bölgelerde ise 0,60 metreden az olmamalıdır. Temelin topraktan yüksekliği kolon çeşidine göre değişiklik göstermektedir. Tek kolon temellerde 0,20 ya da 0,30 metre, sürekli temellerde 0,30 ya da 0,50 metre arasında olmalıdır. Tavlaların tabanı toprak seviyesinden yaklaşık 0,30 metre yükseklikte yapılmalıdır ve su sızdırmaz özellikte olmalıdır. Tecrit veya drenaj zeminin durumuna göre eğer gerekiyorsa yapılmalıdır. Tavlaların zemin özellikleri tavlalarda altlık yapılıp yapılmama durumuna göre değişiklik göstermektedir. Eğer altlık yapılacaksa tavlaların zemini sıkıştırılmış toprak, ahşap, tuğla veya betondan yapılabilir. Altlık kullanılmadığı durumlarda ise tavla zemini önce betonla kaplanarak daha sonrasında beton üstüne esnek lastik döşeme şeklinde yapılabilir. Kullanılan bu malzemelerin kullanımının bazı yönlerden avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır.

Zeminin ahşap malzeme ile kaplanması sıcaklık yönünden avantaj sağlarken hijyen yönünden dezavantaj getirmektedir. Islandığı zamanda zeminin kayganlaşması, dayanıksızlaşması gibi özelliklerinden dolayı çok tercih edilmemelidir. Ahşap tercih edildiği takdirde ahşap takozlar beton döşemenin üstünde dikine yerleştirilerek aralarına tecrit malzemesi yerleştirilmelidir. Zeminin beton veya asfalt malzeme ile kaplanmasının dezavantajı soğuk olmasıdır. Eğer zemin beton veya asfalt olacaksa daha öncesinde zeminde sıkıştırılmış blokaj uygulaması yapılmalıdır. Atların idrarının uzaklaştırılması için zeminde uygun yerlerde eğimli oluklar açılmalı ve atların kaymamaları için zemin hafif pürüzlü olmalıdır. Tuğla birçok çeşidiyle zemin kaplaması olarak kullanıma elverişlidir. Lastik taban, poliüretan veya yumuşak PVC malzemeden yapılmış kaplamalar beton döşemenin üstüne özel yapıştırıcılarıyla uygulanır. Sıkıştırılmış toprakla kaplama yapmak ise maliyet yönünden en uygun malzemedir ve tabanın yumuşak olması hayvanın ayak tırnaklarının doğal yumuşaklığına ulaşmasını sağlar ve ayak sağlığı açısından oldukça faydalıdır. Ancak sıkıştırılmış toprak zeminin sık sık bozulması, düzenli aralıklarda zeminin tesviyesinin düzeltilmesi gereği ve temizleme zorluğu dezavantaj olarak sonuçlanmaktadır. Tavla duvarlarında aranan en önemli özellik duvarın ısıyı az ileten malzemeden yapılmasıdır. Duvarlar taş, tuğla gibi malzemelerden yapılabilir ancak tuğla gözenekli yapısından dolayı daha çok tercih edilmelidir. Duvar yüksekliği en az 3 metre, darbeye dayanıklı ve düz olmalıdır. Kapılar klasik veya sürgülü kapı şeklinde olabilir. Klasik kapı seçilirse 180 derece açılır olmasına dikkat edilmelidir. Boyutları atların rahatlıkla geçişini sağlamak amacıyla 3 x 3 metre şeklinde olmalıdır. Ancak tavlaya atların üstünde at binicilerinin de gireceği düşünülürse kapı yükseklikleri Şekil 2’de olduğu gibi 3,65 metreye kadar çıkartılmalıdır. Kapılar kasalarına sağlam bir şekilde oturmalı ve kapı kilitleri gömülü olmalıdır. Kapılar keskin köşeli olmamalıdır. Kapı eşikleri iç mekândan zeminle aynı seviyede, dışardan ise 0,04-0,08 metre yüksekliğinde olmalıdır. Pencereler ise tavlaların havalandırılması için çok önemlidir. Yeterince iyi havalanmayan bir ortamda yaşayan atların terapide gerçekleştirecek performansları da o kadar kötü olacaktır. Kirli hava soluyan atların gıda metabolizması bozulur ve vücut direnci azalır. Bu durum atların sağlığını olumsuz etkiler ve hastalıklara yol açar. Yapılan araştırmalar iyi bir havalandırmaya sahip tavlalarda yaşayan atların yemlerini iyi değerlendirdiklerini ve performanslarının arttığını göstermiştir.



**Şekil 2. Giriş kapısı ve boks kapılarının gözüktüğü tavlâ yerleşimi**

(Zengerler Dünya Kompozit ve Kauçuk Teknolojileri, 2020)

Solunum ile havadaki oksijen miktarının azalması, yine solunum ile ortaya çıkan karbondioksit gazı, sindirim sisteminde bulunan gazlar, tımar, temizlik, yem değiştirme gibi olaylar sırasında oluşan tozlar, ortamdaki su buharı ve rutubet tavlaların havasının çok çabuk bozulmasını sağlar. Tavlalarda rutubet oranı %60 ila 80 arasında olmalıdır. Pencere boyutları tavlaların bulunduğu iklim koşullarına bağlı olmak üzere, tavlâ taban alanının toplam pencere alanına oranı 1/10 ila 1/20 arasında yapılmalıdır. Pencerelelerde kullanılan malzemeler ahşap, metal, plastik gibi malzemeler olabilir ve gerekli durumlarda pencereler panjur, sineklik gibi koruyucu elemanlar takılabilir. Aynı zamanda tavlaların aydınlatılması da önemli bir konudur. Ortam yeterince aydınlatıldığı zaman at sineklerinin daha az geldiği anlaşılmıştır. Eğitimciler ise aydınlık tavlâda çok daha rahat hareket etmektedir.

Tavlâlarda bulunan durakların boyutları atların ırkına göre değişiklik göstermektedir. Arap ve İngiliz atlarında yemlikler dahil edilerek durak genişliği 1,50-1,85 metre aralığında ve 2,70-3,50 metre uzunluğunda olmalıdır. Durakların ara bölme yükseklikleri 1,20 metre olmalıdır. Durak eğimi önden arkaya doğru %1,5 olmalıdır. Duraklar

tavlaların tabanı ile hemzemin olmamalı ve zeminden 0,10-0,15 metre yüksekte yapılmalıdır. Yemliklerin yerden yükseklikleri de atların ırkına göre değişiklik göstermektedir. Ergin atlar için bu yükseklik tavla zemininden 0,80-0,90 metre olmalıdır. Yemlik uzunlukları kaba yem kullanılırsa 0,75-0,90 metre yemlik derinliği 0,50-0,60 metre, kesif yem içinse yemlik uzunluğu 0,30-0,40 metre yemlik derinliği ise 0,20-,30 metre olmalıdır. Yemlik genişliği 0,50-0,60 metre olmalıdır. Yemlikler ahşap, metal, plastik gibi malzemelerden yapılabilir. Yemliklerde dikkat edilecek nokta kolay temizlenebilir ve pürüzsüz olmalarıdır. Yemliklerde dahil tavlalarda keskin köşeli hiçbir nesne bulunmamalıdır. Atlar tavlalarda kendileri için ayrılmış boks denilen alanlarda tutulur. Boksların boyutları at ırklarına göre değişiklik göstermektedir. Ergin ve hafif at ırkları için 3,00 x3,50 metre , iki tane yaşlı taylar için 3,00 x3,00 metre, süttten kesilmiş taylar için 2,00 x2,00 metre, doğum boksları ise en az 3,00 x 4,00 metre olmalıdır. Bokslar arası bölme yükseklikleri 1,90-2,20 metre arasında konumlandırılmalıdır. Boks kapılarına sürgülü veya genişliği en az 1,20 metre olan ve 180 derece dışarıya açılır klasik kapı yapılmalıdır. Kapalı tavlalarda bokslar tek veya çift sıralı bokslar halinde düzenlenmelidir. Bokslar çift sıralı olduğunda iki boks arası 3,50 metre genişliğinde servis yolu bırakılmalıdır.

Tavlaların çatı örtüsü mekânı olumsuz hava koşullarından koruyacak şekilde olmalıdır. Çatı taşıyıcıları her türlü kar ve rüzgâr yükünü taşımalıdır. Çatı kiremit veya oluklu sac gibi malzemelerle kaplanabilir. Tavlaların çatı örtüsü iklim koşullarına bağlı olarak cam yünü, polietilen veya perlit gibi malzemeler içerebilir. Çatı eğimi %25'in altına düşmemelidir. Tek sıralı ve tek eğimli ya da çift sıralı tavlalarda kırma çatı tipi kullanılmalıdır (Teke, Akdağ, & Uğurlu, t.y.).

Atlarla terapi manej denilen alanlarda yapılmaktadır. Atların bulunduğu tavla ve manej alanının birbirine yakın olması gerekmektedir. Hippoterapinin gerçekleşeceği manejin büyüklüğü minimum 300 m<sup>2</sup> maksimum 800 m<sup>2</sup> olmalıdır. 300 m<sup>2</sup> den küçük olan manejlerde atların 4 zamanlı adeta ritmik yürüyüşlerinin zorlaşması, 800 m<sup>2</sup> den büyük olan manejlerde ise terapi gören bireylerin ve atların güvenlik ve kontrolünde zorluklar yaşanması yüzünden tercih edilmemelidir. Terapilerin yapıldığı manejler de düşme tehlikesine karşı güvenliğin artırılması amacıyla zemin en az 0,05 metre en fazla 0,10 metre kalınlığında kum, çeltik veya tekstil ile kaplanmalıdır. Toz kalkmaması için düzenli

aralıklarda sulanmalıdır. Manejler atların otlama isteğine karşı çim ile kaplanmamalıdır. Manej içinde terapi gören bireyleri, seansı gözlemleyen uzmanları ve atları tehlikeye atabilecek yapı unsurları bulunmamalıdır. Manej zemininin traktör ile aralıklarla düzeltilmesi için maneje yeterli büyüklükte araç girişi düşünülmelidir. Padok ve eğitim alanları en az 1,15 metre yüksekliğinde olmalıdır. Bu alanın çevresi herhangi bir kırılmada sivri uçlar oluşturmayacak özellikte ve en az 0,03 metre kalınlığında ahşap malzeme ile çevrelenmiş olmalıdır. Kapalı manajlerde yeterli havalandırma ve aydınlatma düşünülmelidir. Şekil 3'te araç girişi için yeterli kapı alanına sahip, havalandırma ve aydınlatması yeterli olan kapalı manaj örneği olarak verilebilir. Dinlenme padoklarında her at için ayrılan bölüm 12 m<sup>2</sup> den büyük olmamalıdır. Sürü halinde salınacak olan atlar düşünülerek küçük padoklar atların birbirlerini yaralama riskine karşı yapılmamalı ve yeterince geniş tasarlanmalıdır. Gezinti padokları ise her at için 200 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olmalıdır. Tavla ve manaj alanlarında atları korkutacak hiçbir etken bulunmamalıdır. Manejler at ve çekiciler zorlanmadan atların ritmik yürüyüşlerini gerçekleştirecek şekilde tasarlanmalıdır. Manej kare, dikdörtgen veya daire şeklinde olabilir. Ot, saman, yem, altlık malzemesi için bir depo alanı bulundurulmalıdır. Açık manajlerin zemininde mutlaka drenaj uygulaması yapılmalıdır (Türkiye Binicilik Federasyonu, 2017).



**Şekil 3. Kapalı manaj örneği**

(Anonim, 2020)

### **Köpek barınakları:**

Köpekler terapötik etkileri için bulunduğu terapi merkezlerinde köpek kulübelerinde yaşamlarını sürdürmektedirler. Bu kulübelerin yönü iklim koşullarına göre belirlenmelidir ve iklimi sert geçen bölgelerde kuzeye bakmamalıdır. İklimi sıcak olan yerlerde ise özellikle yaz aylarında dış parazitlere karşı önlemler alınmalıdır. Uyku alanı için kapalı bir mekân, dolaşım alanı içinse açık mekân gerekmektedir. Barınaklarda bir köpek için kapalı alan 1,2 m<sup>2</sup>, açık dolaşım alanı ise 1,6 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olmalıdır. Her kulübede bir köpek bulundurulmalıdır. Kulübelerin çatısı saçaklı ve eğimli bir yapıya sahip olmalıdır. Zemin düz ve uygun malzemeyle kaplanmış olmalıdır ve çivi gibi yüzeyde çıkıntılara sahip olacak şeyler bulunmamalıdır. Zeminler kolay yıkanabilen mermer, fayans gibi malzemelerle kaplı olmalıdır. Zeminlere soğuk kış aylarında 0,05 metre kalınlığında altlık serilmelidir. Duvarlar su geçirmeyen malzemeyle kaplanmalı, temizlenebilir ve açık renkte olmalıdır. Aydınlatma yeterli olmalı ve hayvanlara doğrudan gelecek şekilde olmamalıdır. Barınaklar kullanıcı köpeğe göre uygun ölçüde, kuru ve hijyen koşulları açısından temiz olmalıdır. Barınağın genişliği, uzunluğu ve yüksekliği terapide kullanılacak köpeğin cinslerine göre değişiklik gösterebilir. Bu ölçüleri köpek boyutlarına göre standartlaştırırsak barınağın uzunluğu ve genişliği; içinde bulunacak köpeğin burun-kuyruk sokumu ile iki omuz arası hizasının %25'i kadar fazla büyüklükte olmalıdır. Barınağın yüksekliği ise köpeğin ayaktaiken zemin ve başı arasındaki yüksekliğin %25'i kadar fazla olmasıdır. Kulübe kapıları fazla büyük olmamalı ve içinde barınacak köpeğin ayaktaiken zemin ile omuz hizası arasındaki yüksekliğin ¾ ölçüsü kadar olmalıdır (Atasoy, 2010). Pencereler güneş ışığını kesmeyecek ve her türlü haşerelerden köpekleri korumak amacıyla tel ile kapatılmalıdır. Köpekler sıcak ve kuru yerlerde uyumayı tercih ederler. Bu yüzden yatma alanları yerden en az 0,10 metre yüksekte olmalıdır. Yatakları Şekil 4'te görüldüğü gibi plastik veya tahta malzemeden olabilir fakat ahşap yatak ayakları köpek tarafından kemirilmemesi için metal malzeme ile kaplanmalıdır.



**Şekil 4. Yerden yükseltilmiş yatağı, paslanmaz malzemeden mama ve yem kabı bulunan örnek bir köpek barınağı**

(Animal Rescude Aid, 2020)

Barınaklarda köpeklerin oynaması için oyuncaklar bulunabilir. Araştırmalara göre köpeklerin genelde asılı oyuncaklar yerine, yerde konumlanan kolayca çiğneyebildikleri ve ses çıkaran objelerle daha çok ilgilendikleri gözlemlenmiştir (Pullen, Merrill, Bradshaw, & William, 2010). Köpeklerin barınaklarında bulunan yem ve su kapları da paslanmaz metal malzemeden yapılmalı ve kir tutmaya meyilli olmamalıdır. Köpek barınaklarının genel temizliği her türlü mikroorganizmaya karşı haftada bir yapılmalıdır. Temizlikte deterjan yerine sabun veya antiseptik içeren su kullanılmalıdır. Yemek ve su kaplarının her gün yıkanması ve haftada bir dezenfekte edilmesi gerekmektedir. Köpekler vakitlerinin büyük kısmını dışarıda oyun oynayarak geçirmeyi tercih etmektedir. Bu yüzden barınaklardaki gezinti alanlarında her gün köpeklerin bıraktıkları yemek artıkları ve gübreler temizlenmelidir. Aynı zamanda gezinti alanlarının zeminleri % 5 oranında bir eğimle drenaj kanalına bağlanmalıdır. Köpeklerin gezmeleri, oynamaları için toprak

zemine sahip alanlar bulunmalıdır ve bu alanların dışı 1,50 metre yüksekliğinde duvarla çevrili olup, ön yüzeyinde ise paslanmaz kafes teli bulunmalıdır. Köpeklerin bakımlarının rahatlıkla yapılabilmesi için kulübelerin olduğu alanda yeterli koridor genişliği bırakılmalıdır. Hasta veya hastalığından şüphelenilen hayvanlar içinse diğer kulübelere tecrit edilmiş karantina kulübeleri bulunmalıdır (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2011).

### **Kedi barınakları:**

Kediler terapi merkezlerindeki kulübelere tek başına veya yeterli alan sağlandığında diğer kedilerle beraber yaşayabilirler. Birbirleriyle anlaşamayan, hamile veya yeni doğum yapmış kediler tekli kulübelere alınabilir. Kulübelerin yönü tüm barınma alanlarında olması gerektiği gibi iklim koşullarına göre belirlenir ve iklim yönünden soğuk bölgelerde kuzeye bakmamalıdır. Kuzey rüzgârı hayvanları olumsuz yönde etkilemektedir. İklim sıcak olan yerlerde ise özellikle yaz aylarında dış parazitlere dikkat edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. Kedilerin yaşayacağı alanlarda kapalı ve açık gezinme alanları bulunmalıdır. Gezinme alanlarının zemin malzemesi toprak olmalıdır. Barınma ve gezinti alanları hayvan sayısına, hayvan türüne göre değişiklik göstermektedir. Kediler yaşadıkları yerde kendilerine ait yerleri benimsemek isterler. Kedilerin barınma yerleri tek bir yetişkin hayvan için minimum 1,5 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olup, ilave her kedi için 0,75 m<sup>2</sup> alan gerekmektedir. Yükseklik ise minimum 2 metre olmalıdır. Kediler için asgari barınma ölçüleri kedinin vücut ağırlığından çok, sosyo-mekânsal ihtiyaçlarına göre belirlenmektedir. Barınak aynı zamanda görevli kişilerin kedilerin rutin kontrollerini yapmasına izin verecek büyüklükte olmalıdır. Kediler yapısı gereği yüksek yerlere rahatlıkla zıplarlar ve barınaklarında zemin yerine yükseltilmiş yerlerde dolaşmayı, yatmayı severler. Yaşam alanlarında mutlaka tırmanabilmesi ve oyun oynayabilmesi için raflar bulunmalıdır. Bu rafların alanı tek bir kedinin yaşadığı alanda minimum 0,5 m<sup>2</sup> olmalıdır ve ilave her kedi için 0.25 m<sup>2</sup> artması gerekmektedir. Yapılan bir araştırmada kedilerin toplu olarak buldukları barınaklarda duvar yüzeylerinde kullanılmayan dikey alanların daha çok raf şeklinde tırmanma, oyun ve yatma alanı olarak düzenlenmesi, kedilerin stres ve agresif davranışlarında azalma olduğunu ortaya koymuştur (Desforges, Moesta, & Farnworth, 2016). Bu yüzden kedi barınaklarında duvar yüzeylerinde şaşırtılmış rafların kullanımı kedilerin bunalıma girmemeleri ve



keyifli zaman geçirmeleri için iyi bir seçenek olacaktır. Tırnaklarını törpülemek ve kokularını bırakma yoluyla işaretleme yapabilmesi için Şekil 5'teki gibi tırmanma direkleri, halı, ahşap gibi yüzeylere sahip oyun nesnelere de barınakta yer almalıdır. Barınaklarda kedilerin çiğnemeleri için çim veya yeşillik kaplı alanlar da bulunmalıdır. Böylelikle kediler çim veya taze otları çiğneyerek, kendilerini temizlerken yuttukları tüy yumaklarını sindirirler (Rochlitz, t.y.). Kedilerin buldukları alanın ideal sıcaklığı 15-21 °C arasında olmalıdır (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2011).



**Şekil 5. Tırmanma direğine çıkmış bir kedi**

(Rochlitz, t.y.)

Kedilerin yaşamını sürdürdüğü alanların zemin ve duvar yüzeylerinde kullanılan malzemeler yıkanabilmeli ve dezenfekte edilebilen özellikte ve açık renkli olmalıdır. Yüzeylerde çivi gibi çıkıntılara sahip olacak şeyler bulunmamalıdır. Kulübelerinin içindeki aydınlatma yeterli olmalıdır ve hayvanlara direk ışık gelmemelidir. Gezinme alanlarının etrafındaki duvarların yüksekliği en az 1,50 metre büyüklüğünde olmalıdır. Duvarla kapatılan yerin ön ve üst kısımları paslanmaz kafes telleriyle çevrilmelidir. Kulübelerin çatısı saçaklı ve eğimli bir yapıya sahip olmalıdır. Kedilerin barınaklarının genel temizliği her türlü mikroorganizmaya karşı haftada bir yapılmalıdır. Temizlikte deterjan yerine sabun veya antiseptik içeren su kullanılmalıdır. Yemek ve su kaplarının yıkanması ve dezenfekte edilmesi düzenli olarak yapılmalıdır. Kedilerin su ve mama kapları kolay temizlenebilir olmalıdır. Birden çok kedinin yaşadığı alanlarda yemek ve

su kapları, tuvaletlerini yaptıkları kum tepsisi birbirlerinden 0,5 metre aralıklarla konulmalıdır (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2011).

### **Tavşan barınakları:**

Tavşanlar terapi merkezlerinde kendileri için oluşturulan özel kafeslerde yaşarlar. Bu kafesler bir odada üst üste veya yan yana konumlanabilir. Kafeslerin içinde yükseltilmiş alanlar bulunmalıdır. Bu alanlar kafes taban alanının %40'ını geçmemelidir. Yükseltilmiş alan hayvanın erişebileceği yükseklikte olmalıdır. Aynı zamanda yükseltilen bölümün altındaki alanda hayvanın dolaşımı ve oturması için yeterli olmalıdır. Eğer hayvanın sağlık koşulları yükseltilmiş bir alana sahip kafes için elverişli değilse o zaman bulunduğu kafes her tavşan için %33, iki tavşan içinse %60 oranında artırılmalıdır. Yükseltilmiş alana sahip bir kafes 10 haftalıktan daha küçük tavşanlar için tasarlanmışsa yüksek bölümün ölçüleri 0,55 x 0,25 metre ebatlarında olmalıdır ve kafesin tabanından hayvanın rahatça gizeceği yükseklikte kaldırılmış olmalıdır. 10 haftalıktan büyük tavşanlar içinse kafes ölçüleri kilolarına ve kafeste yaşayan tavşan sayısına göre değişmektedir. Bir veya iki adet evcil tavşanın yaşayabileceği kafes taban alanları kafes yüksekliği en az 0,45 metre olmak şartıyla; eğer kiloları 3 kg'dan az ise 3500 cm<sup>2</sup>, kiloları 3 kg ve 5 kg arasındaysa 4500 cm<sup>2</sup> olacak şekilde belirlenmelidir. Kilosu 5 kg ve üstünde olan tavşanların barınacağı kafesler ise yüksekliği en az 0,60 metre olmak üzere 5400 cm<sup>2</sup> taban alanına sahip olmalıdır. Bu kafeslere bir tavşandan dört tavşana kadar dahil edilebilir. Ancak böyle bir durumda kafeslerde tavşan başına minimum 3000 cm<sup>2</sup> alan artırımına gidilmelidir. Eğer kafesteki toplam tavşan sayısı 6 adedi aşacaksa bu durumda 6.tavşandan sonraki her tavşan için kafes taban alanına 2500 cm<sup>2</sup> daha eklenmelidir.

10 haftalıktan küçük ve süten kesilmemiş 7 haftalığa kadar olan tavşanlar içinse minimum 0,40 metre yüksekliğine sahip, minimum bölme büyüklüğü 4000 cm<sup>2</sup> ve hayvan başına minimum taban alanı 800 cm<sup>2</sup> olmalıdır. 7-10 hafta arasındaki tavşanlar içinse minimum 0,40 metre yüksekliğe sahip, minimum bölme büyüklüğü 4000 cm<sup>2</sup> ve hayvan başına minimum taban alanı 1200 cm<sup>2</sup> olmalıdır (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2011).

Kafesin malzemesi PVC, çelik, metal gibi malzemelerden olabilir. Aynı zamanda kafesler üst üste, yan yana konumlanabilir. Tek bir kafes bir, iki veya üç kattan oluşabilir. Katlar arası ulaşım Şekil 6'da görüldüğü gibi eğimli bir yüzeye olmaktadır. Tavşanlar çevrelerini keşfetmek için arka ayakları üzerinde durmak ve kafesin içindeki yükseltilmiş alana erişmek isteyecektir. Bu yüzden kafesler tavşanın bu hareketlerini sağlayacak derecede yeterli uzunlukta olmalıdır. Yükseltilmiş bölüme asılan yiyecekler veya oyuncaklar tavşan için kafesi daha ilgi çekici yapabilir.



**Şekil 6. Metal tellerden oluşan tekli, ikili ve üçlü kafes örneği**

(DeMello & Remick, t.y.)

Kafeslerin zeminine serilen saman tavşanların ayak tabanlarını korumaktadır ve aynı zamanda samanın içine saklanan yemek, oyuncak gibi şeyleri aramak tavşanları motive etmektedir (Liss, Litwak, Tilford, & Reinhardt, 2015). Kafesler düzenli aralıklarla temizlenmeli, yem ve su kapları değiştirilmeli ve tavşanların boşaltım yaptıkları kutu değiştirilmelidir. Tavşanlar sessiz yapılarının aksine bir şeyleri fırlatarak ses çıkarmaktan hoşlanırlar (Bradley, 2000). Bu yüzden kafeslerinde ağızlarıyla tutup fırlatabilecekleri içinde çingirak gibi ses çıkarmaya yarayan objeler oyun aracı olarak konulabilir. Tavşanlar kendilerini rahat ve güvende hissetmek için nesnelerin altına veya yanına gitmeyi sevmektedirler. Bu yüzden kafeslerinde küçük bir açıklıktan içeri girip saklanabilecekleri Şekil 7'de görüldüğü gibi bir kutu bulunmalıdır (Teletedicine, 2020).

Tuvaletlerini ise kafeslerinin içinde ya da bitişinde konulan kutu-tepsi gibi yerlere yapmalđlardır. Tavşanlara tuvalet eğitimi vermek için bu kutular samanla doldurularak onlar için daha ilgi çekici hale getirilebilir. Kafeslerin aydınlatmasının 60 lüksü geçmemesi ve olabildiğince doğal aydınlatmadan yararlanılması tavşanların vücut ısılarını korumalarında da etkili olacaktır (Verwer, van der Ark, & Amerongen, 2009).



**şekil 7. Saklanma kutusu, yükseltilmiş raf ve oyuncaklar bulunan örnek bir tavşan barınma alanı**

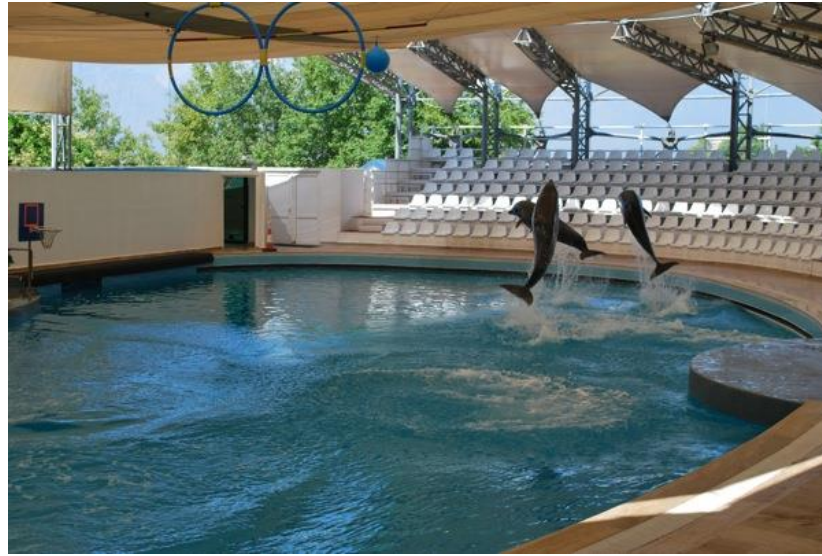
(DeMello & Remick, t.y.)

#### **Yunusların bulunduğu havuzlar:**

Yunuslarla terapi hayvanın terapötik etkisinden faydalanmak adına, insanların yunuslarla deniz parklarında veya yunus akvaryumlarında bir uzman gözetiminde yüzmeleridir. Terapi suyun içinde gerçekleşmektedir. Yunuslar terapi merkezlerindeki havuzlarda yaşamlarını sürdüreceği için havuz koşulları oldukça önemlidir. Hayvanlar havuzda barındırıldığı için doğal ortama en yakın koşullar sağlanarak stresten uzak tutulmalıdır. Terapötik etkilerinden dolayı bu terapilerde şişe burunlu (bottlenose) olarak adlandırılan yunuslara yer verilmektedir. Bu yüzden havuz boyutları şişe burunlu yunusların yaşamlarını fiziksel ihtiyaçlarını sürdürebilecek şekilde belirlenmiştir. Yunuslar barındıkları suyun içinde egzersizlerini yapacak ve doğal davranışlara tepki verebilecek

genişlikte alana sahip olmalıdır. Bu havuzlarda aynı zamanda gözetmen eşliğinde bireyle terapi gerçekleştirilmektedir. Bir şişe burunlu yunus için minimum alan 550 m<sup>2</sup> büyüklüğündedir. Maksimum 6 yunusun barınacağı bir havuz düşünüldüğünde yunus başına 75 m<sup>2</sup> su yüzeyi artırılmalıdır. Havuz içinde en az 275 m<sup>2</sup> büyüklüğünde alanın derinliği ise 3,5 metre olmalıdır. Toplam su hacmi 2000 m<sup>3</sup> olmalıdır ve ilave her yunus için 300 m<sup>3</sup> hacime gereksinim vardır. Sağlık bakımından veteriner kontrolünde olan bir hayvanın tedavisi için tek başına barınması gerekiyorsa tek başına yaşayacağı alanlar oluşturulmalıdır. Bir arada bulunan hayvanlar için birkaç havuz birbirine bağlanarak ve yunusların okyanuslarda yaşadığı ortamların kopyası yapılarak yunuslar için daha uyarıcı ve zenginleştirilmiş bir alan oluşturulabilir ve yunuslar böylelikle doğal davranışta bulunmaya teşvik edilir. Havuzlar da yunusların refahı için sıcaklık, nem, havalandırma ve aydınlatma konuları oldukça önemlidir. Terapi merkezine yeni gelen hayvan kademeli olarak ortama alıştırılmalıdır. Yunuslar için havuz ve çevresinde doğal ortamlar oluşturulmaya çalışılmalıdır. Yunusların barındığı havuzda bakımlar teknik ekipler tarafından düzenli olarak yapılmalıdır. Havuzda meydana gelecek yunuslara zarar verecek her türlü bitki vs. gibi unsurlar temizlenmelidir. Hayvanlar yaşına, türüne göre uygun diyet listesi belirlenerek beslenir. Havuzda atık yiyecek birikmemesi adına günlük doz dışında besleme yapılmamalıdır. Havuz tankı suda besleme sonrası oluşan atık ve dışkıları herhangi bir hastalığa ve mikroorganizma üremesine karşı günlük temizlemelidir. Su pompalama tankları seçilirken sessiz çalışan sistemlerden tercih edilmelidir. Filtre ve su arıtma ekipmanları havuzu düzenli olarak temizlemeli ve havuzda uygun koşullarda suyu sağlamalıdır. Filtrasyona UV sterilizasyonu eklenerek bakterilerin üremesi engellenmektedir. Suyun klor, tuz, pH oranı günlük takip edilerek herhangi bir durumda müdahale edilmelidir. Kapalı su havuzlarının duvar ve taban su kalitesi için yüzeyleri sık sık temizlenmelidir. Aynı zamanda kapalı havuzların bulunduğu alanda havalandırma da oldukça önem taşımaktadır. Eğer terapi merkezinde yunusla terapi açık havuzlarda gerçekleşecek ise yunusların hava koşullarından etkilenmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır ve havuzun üstünde en az üçte bir oranında Şekil 8’de olduğu gibi gölgeleme elemanı bulunmalıdır (ABTA Animal Welfare Guidelines, 2013). Su sıcaklığı yunusların türüne göre değişmek üzere 8-32 °C arasında, pH oranı ise 7,4 ve 8,2 arasında tutulmalıdır. Havuz suyundaki tuz oranı litre başına 15-38 gram arasında olmalı ve tuz oranı % 2,2 oranının altına düşmemelidir. Havuzda oluşacak doğal organizmalar (-algler,

yumuşakçalar vs.) havuzda kirletici unsur veya hastalık tehlikesi olarak görülmez. Hayvan yemlerinin tutulduğu alanlar ve gıda hazırlamak için kullanılan ekipmanlar sık sık temizlenmeli ve her kullanımdan sonra sterilize edilmelidir. Temizleme işlemi sıcak su ve sabunla, deterjanlı bir yıkama makinesinde veya deterjan solüsyonlu buhar makineleriyle yapılabilir. Havuz içinde kesinlikle sivri kenarlara sahip olan yüzeyler veya objeler bulunmamalıdır. Zira böyle bir durum hayvan için travmaya neden olabilmektedir.



**Şekil 8. Antalya DOLPHINSWIM Institute & Travel Agency Tesisinde açık alanda bulunan havuzdan görünüm**

(DOLPHINSWIM dolphinterapy center at DolphinLand Antalya, Turkey, 2020)

Yunuslar düzenli olarak veterinerler tarafından kontrol edilmelidir. Her bir yunusun fiziksel durumu günlük takip edilmeli ve hareketleri, ruh hali kayıt altında tutulmalıdır. Düzenli aralıklarda ise tam fiziksel muayene yapılarak hayvanın ağırlık değişimi, verilen yiyecek oranı ve kilo durumunun kıyaslanması ve parazit taraması yapılmalıdır (European Association for Aquatic Mammals Standards and Guidelines, 2009). Terapi sırasında birey ve yunus arasındaki tüm iletişim, temas gibi durumlar mutlaka gözletmenler eşliğinde takip edilmelidir.

### **Çiftlik hayvanları barınakları:**

Çiftlik hayvanları bünyesine kümes hayvanları, koyun, keçi gibi hayvanlar dahil edilmektedir. Bu hayvanlara doğal ortam sunabilmek adına yaşam alanlarının etrafında mutlaka toprak, bitki gibi unsurlar bulunmalıdır. Nitekim terapi merkezlerinde çiftlik hayvanlarıyla terapi genelde çiftlik-bahçe bakımını da içermektedir. Bu terapi hayvanların bakımlarının yanı sıra bitkilerin bakımlarını da içine almaktadır. Dolayısıyla terapi merkezleri kümes ve ahırları konumlandığı alanda Şekil 9'daki gibi ekim alanlarını da barındırabilir. Bütün barınaklarda olduğu gibi çiftlik hayvanlarının barınakları da tasarlanırken konumlandırılmasına dikkat edilmelidir. İklim koşulları sert geçen bölgelerde hâkim rüzgâr yönüne doğru planlama yapmaktan kaçınılarak hayvanların sert hava koşullarından etkilenmesi engellenebilir.



**Şekil 9. Irak'ta bulunan Jiyan Şifa Bahçesi'nde bulunan kümes ve ekim alanları**

(ZRS Architekten Ingenieure, 2020)

Kümes hayvanlarının barınaklarının özelliği ağırlıklarına göre belirlenmektedir. Barınaktaki bölme büyüklüğü, bir kümes hayvanının ihtiyaç duyacağı minimum alan ve

bölme yüksekliği, yem kapları gibi ekipmanların özellikleri Tablo 1’de yer alan çizelgede hayvan ağırlığına göre değişmektedir (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2011).

**Tablo 1. Kümes hayvanlarının barınak boyutları**

Canlı ağırlık (kg)	Minimum bölme büyüklüğü (m2)	Kuş başına minimum alan (m2)	Minimum bölme yüksekliği (m)	Minimum yemlik uzunluğu (m)
0,3’e kadar	2,0	0,13	0,50	0,03
0,3 ile 0.6 arası	2,0	0,17	0,50	0,07
0,6 ile 1 arası	2,0	0,30	1,00	0,15
1 ile 4 arası	2,0	0,35	1,00	0,15
4 ile 8 arası	2,0	0,40	1,00	0,15
8 ile 12 arası	2,0	0,50	1,50	0,20
12 ile 16 arası	2,0	0,55	1,50	0,20
16 ile 20 arası	2,0	0,60	1,50	0,20
20 üzeri	3,0	1,0	1,50	0,20

(Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2011)

Kümeslerin konumlandırılmasında kışın güneşten etkin yararlanma, yazın ise gölgelik oluşturmak amacıyla uzun eksenini doğu-batı doğrultusunda olmalıdır. Kümeslerde talaş, çeltik ve kauçuk gibi malzemelerin karışımından oluşan altlıklar kullanılabilir. Kümeslerde yeteri kadar yemlik ve suluk bulundurulmalıdır. Kümes hayvanları için vücut sıcaklığını korumak çok önemlidir. Kümes sıcaklığı 0-35°C arasında olmalıdır. Sıcaklığın bu derecelerin altına inmesi veya yükselmesi kümes hayvanları için oldukça tehlikelidir. Nem oranı hayvanın yaşına ve çevresel etkenlere bağlı olsa da kümesler için ideal nem



oranı %40-60 arasındadır. Kümeslerde havalandırma iyi yapılarak zararlı mikroorganizmaların üremesinin önüne geçilmelidir. Aynı zamanda kümeslerdeki hayvanların, altlıkların ve yemlerin kendilerine has kokuları vardır. Bununla beraber hayvanların dışkılarından kimyasal tepkime sonucu ortaya çıkan amonyak, hidrojen sülfür gibi maddelerinde kokuları birikmektedir. Bu yüzden kümeslerin havalandırılması oldukça önem taşımaktadır (Olgun, 2011).

Koyun, keçi gibi hayvanların barınakları ağıl olarak adlandırılmaktadır. Ağıllarda ortamdaki sıcaklık sabit tutulmaya çalışılıp ani değişimlerden kaçınılmalıdır. Kış aylarında sıcak, yaz aylarında ise serin bir ortam oluşturulmalıdır. Koyun, keçi gibi hayvanların barındığı ağıllarda ortalama sıcaklık 10°C dir. Nem miktarı belirli bir oranda tutulmalı ve ağılların çatı duvar gibi yapı elemanlarında nem yoğunlaşması engellenmelidir. Hayvanların solunum ve boşaltım yapmaları nedeniyle ortamda oluşan amonyak ve fazla nem havalandırma yöntemiyle ağıldan uzaklaştırılmalıdır. Ağıllarda yeterli havalandırma ve aydınlatma sağlanmalıdır. Bir koyun için 1,1-1,4 m<sup>2</sup> alan gerekmektedir. Eğer hamile koyunlar için alan ayrılacaksa bu alanın büyüklüğü de 1,5-2 m<sup>2</sup> arasında olmalıdır. Ağılların tabanı normal veya ızgaralı tabana sahip olabilir. Normal taban beton veya sıkıştırılmış toprak zeminden oluşmaktadır. Tabanlar idrarı tutmamalı ve çamurlaşmaya meyilli olmamalıdır. Bu sayede zararlı mikroorganizmaların üremesi engellenecektir. Ağılların yağmur suyundan etkilenmemesi için ağıl etrafında drenaj yapılmalı veya ağıl yerden yükseltilmelidir. Ağıl tabanlarında ön tarafa doğru %5 lik bir eğim yapılmalıdır. Duvarlar ağılın yapıldığı bölgenin yerel malzemesine göre Şekil 10'da görüldüğü gibi kerpiç, taş, briket veya tuğla gibi malzemelerden yapılabilir. Duvar yüksekliği sert iklim koşullarına göre değişmektedir ancak koyunların temas ettiği duvarların yüksekliği en az 1 m olmalıdır. Ağıl yüksekliği iklimi yumuşak olan yerlerde 3 m olabilir (Kaymakçı, 2002).

Kapılar ağılın kısa kenarında konumlanmalı ve ortalama 2,40 m genişliğinde olmalıdır. Çatı malzemesi olarak kiremit, alüminyum, galvanizli saç, toprak, saz ve kamış kullanılmaktadır. Ağıllarda bulunan yemlikler duvar veya bölme kenarlarında olmalıdır.



**Şekil 10. Irak'ta bulunan Jiyan Healing Garden'daki ağıl**

(ZRS Architekten Ingenieure, 2020)

Yemlikler hayvan başına 0,45-0,60 metre uzunluğunda ve 0,30-0,40 metre yüksekliğinde olmalıdır. Temizlik açısından paslanmaz ve temizliği kolay olan malzemeden olmalıdır. Sulukların malzemesi de aynı şekilde kolay temizlenebilen bir malzemeden olmalı ve yerden 0,40 metre yükseklikte durmalıdır. Her 10 koyun için 0,30-0,35 metre uzunluğunda suluklar olmalıdır. Yemlik ve suluklar yan yana olmamalı, aralarında mesafe bırakılmalıdır. Bu sayede yeni yem yemiş koyun veya keçi ağzındaki yem artıklarını suluğa bulaştırmamış olacaktır. Yemlikler ve suluklar düzenli aralıklarda temizlenmelidir. Ağılların temizliği ve dezenfekte edilmesi çok önemlidir. Gübre ve idrarla kirlenen ağıl tabanları sık sık temizlenmezlerse hastalığa neden olmaktadır. Bu yüzden ağıl tabanları eğimli yapılmalıdır. Zararlı uçan böceklerden hayvanları korumak için ağıl kapı ve pencerelerine tel konulmalıdır (Kaymakçı, 2002). Ağılda bulunan hayvanlar için ağıl dışında açık gezinti alanları oluşturulmalıdır.

### 3.2.3. Fonksiyon Şeması

Hayvanlarla terapi merkezlerinde oluşturulan mekânlar kullanılan hayvanlara göre ve verdiği hizmet şekillerine göre farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar merkezin içinde bulundurduğu fonksiyonlara da yön veren farklılıklardır. Terapi merkezi yatılı bir hizmet veriyorsa yatakhane, banyo gibi birimleri bulundurmak zorundadır. Yatılı olmayıp gün içinde belirli saatlerde açık olan merkezler de yine çalışma özelliklerine göre yemekhane, mutfak gibi birimler bulundurulmalıdır. Yine terapi veren merkezin hangi bireylere hitap edeceği de fonksiyon bakımından değişiklikler oluşturmaktadır. Örneğin otizm, selebral palsi gibi engelli bireylere terapi hizmeti veriliyorsa kullanıcı bireyler mutlaka aileleri tarafından merkeze getirilmektedir. Engelli bireyler, eğitimciler ve uzmanlar tarafından terapiye alındığı zaman ailelerinin terapi süresinin bitmesini beklemesi için alanlar oluşturulmalıdır. Hayvanlarla terapi merkezinde terapide yer alacak hayvan veya hayvanlar içinse farklı mekânlar ortaya çıkmaktadır. Örneğin kedi, köpek, tavşan gibi hayvanlar kulübe-kafes içinde yaşamlarını sürdürebilirler. Hippoterapi hizmeti veren bir merkezse mutlaka atların barındığı tavlâ mekânı ve terapinin gerçekleşeceği maneş bulunmak zorundadır. Terapi merkezi bünyesinde yunusları bulundurduğu zaman ise yunusların barınacağı ve insanlarla terapilerin gerçekleşeceği havuzlar söz konusudur. Çiftlik hayvanlarıyla terapi çoğunlukla bahçe bakımını da içine almaktadır. Bu yüzden genellikle çiftlik hayvanlarıyla terapi hizmeti veren merkezler ahır, kümes gibi barınakların yanında kullanıcıya geniş bir bahçe alanı da sağlamalıdır. Tüm bu fonksiyonların birbirleriyle planlamadaki ilişkisini ortaya çıkarmak için yurt dışında bulunan hayvanlarla terapi merkezlerinden örnekler incelenmiştir.

#### 3.2.3.1. Jiyan Healing Garden

Irak'ın Chamchamal kentinde 45.000 m<sup>2</sup> büyüklükteki arsada 660 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip hayvanlarla terapi merkezi çiftlik hayvanlarını bünyesinde barındırmaktadır. Yapılan araştırmalar savaşın bireylerde oluşturduğu travma etkisinin hayvanlarla terapi olmadan geçme süresinin üç nesile kadar sürebileceğini gösterdiği için bu merkez bulunduğu bölgede oldukça önem kazanmıştır. Hayvanla terapi merkezi şehirde daha önceden mevcut olan terapi merkeziyle aynı arsada ve birbirine yakın konumlandırılmıştır. Savaş yüzünden baskı ve şiddet görmüş çocuklara hizmet vermektedir. Terapi merkezi suyu geri

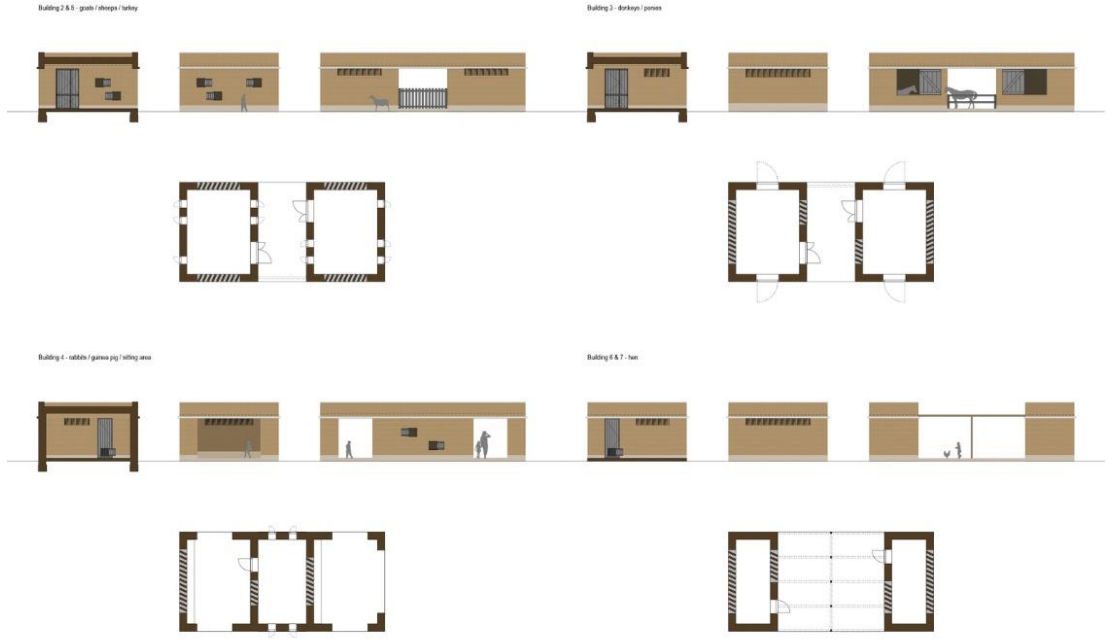
dönüştürdüğü ve yenilenebilir kaynaklardan enerji elde ettiği için 2020 yılında küresel enerji ödülünü kazanmıştır. Merkezde geleneksel köy mimarisi yeniden yorumlanıp, insanların ve hayvanların karşılaşma alanları için tanıdık ve rahat bir ortam oluşturmak amaçlanmıştır. Şekil 11’de görüldüğü gibi terapi merkezi 11 adet birimden oluşmaktadır. Birimler kendi içinde avlu oluşturacak şekilde konumlanmış olup aynı zamanda bahçe terapisi için bulunan yeşil alanlarla direk ilişkilidir.



**Şekil 11. Jiyan Healing Garden projesi vaziyet görüntüsü**

(ZRS Architekten Ingenieure, 2020)

Çiftlik hayvanları için kapalı ve açık barınma alanları bulunmaktadır. Barınaktaki her hayvanın açık dolaşım alanları da mevcuttur. Birimlerden birkaçında ise bulunduğu bölgedeki sıcak hava koşullarından korunmak adına bireyler için oturma alanı tasarlanmıştır.



**Şekil 12. Jiyan Healing Garden Projesi plan, kesit ve görünüşler**

(ZRS Architekten Ingenieure, 2020)

Şekil 12’de projede yer alan ve inşa edilen birimlerin plan kesit ve görünüşleri şematik anlatılmıştır. Bu birimlerde bulunan barınaklar keçi ve koyun gibi küçükbaş, eşek ve midilli gibi büyükbaş hayvanlar için barınaklar mevcuttur. Tavuk ve horozlar içinse kapalı barınağın yanında açık kümes alanları tasarlanmıştır. Aynı zamanda tavşanlar içinde bir barınak alanı tasarlanmış olup yanında insanlar için oturma alanları konulmuştur.

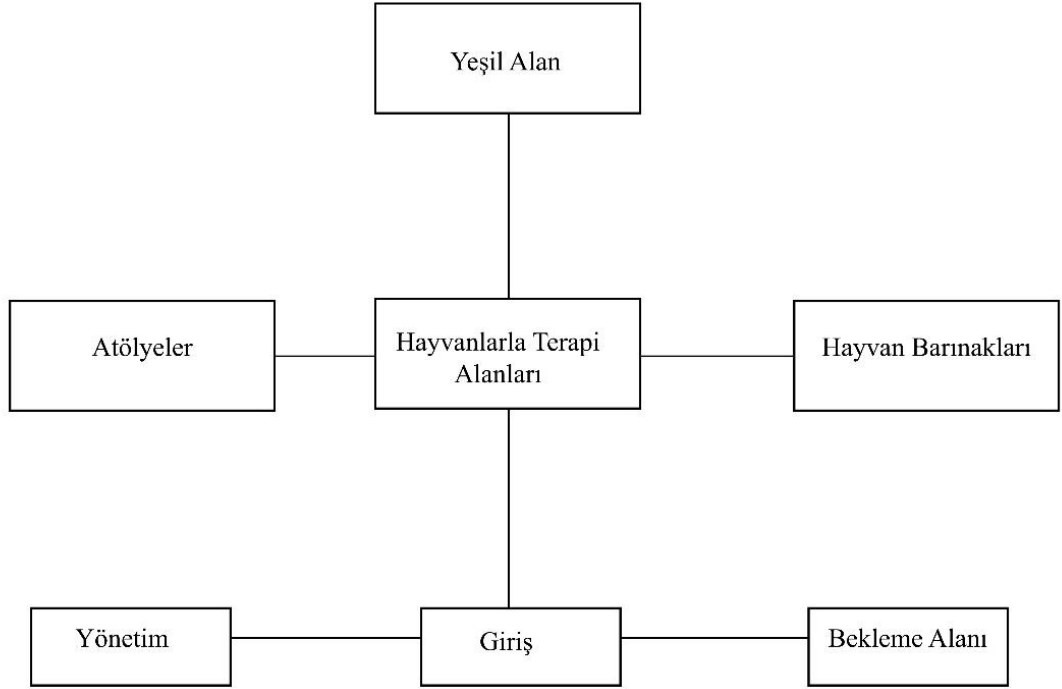


**Şekil 13. Jiyan Healing Garden Projesi plan şeması**

(ZRS Architekten Ingenieure, 2020)

Şekil 13'teki yapılan çalışmayla zaman içinde aşamalı olarak birbirine eklenerek hayvanlarla terapi merkezinin büyütülmesi planlanmıştır. Planlanan tüm aşamalar bittiğinde arsada bulunan birimler travma ve aile içi şiddet görmüş bireylerin çiftlik hayvanlarıyla terapi görerek ve bahçeyle ilgilenerek ruh sağlığını iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Merkez kullanım şekli olarak gündüzlü hizmet şeklini benimsemiş olup, kullanıcılar gün içinde Jiyan Healing Garden merkezine gelerek terapi hizmeti almaktadır.

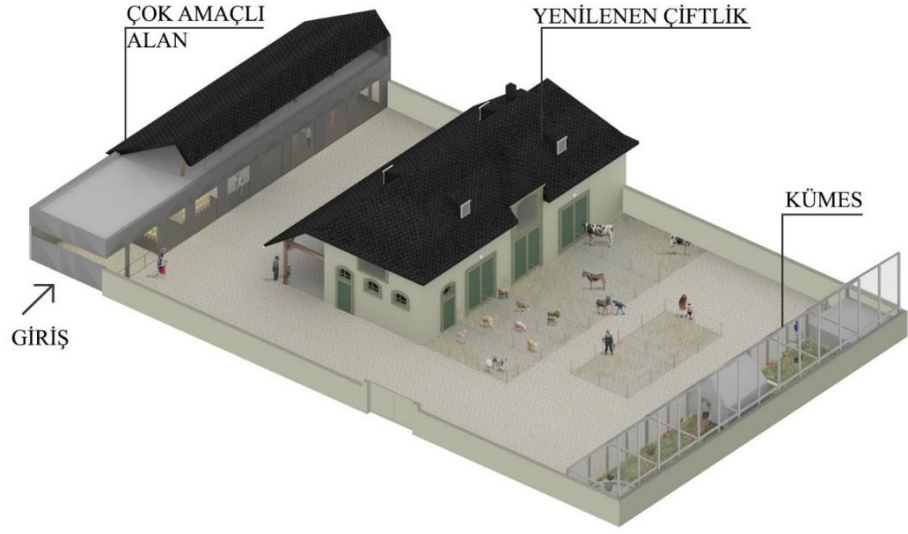
Şekil 14'te Jiyan Healing Garden yapısında yer alan fonksiyonların birbirleriyle bağlantısı yer almaktadır.



**Şekil 14. Jiyan Healing Garden fonksiyon şeması**

### 3.2.3.2. Strasbourg Zoos

Fransa'nın kuzeyinde bulunan Strazburg şehrinde Parc de l'Orangerie içinde yer alan yapı daha önce kırsal çiftlik olarak kullanılmıştır. Zamanla hayvanların sağlık ihtiyaçlarına cevap veremeyerek olumsuz ortamlar oluşturan yapı 2019 yılında yenilenmiştir. Yapı yenilendikten sonra tavuk, ördek, kaz, midilli, eşek, keçi, koyun, tavşan gibi hayvanlara barınaklar oluşturulmuştur. Son eklemelerle birlikte kullanılan alan yaklaşık 500 m<sup>2</sup> büyüklüğe ulaşmıştır. Bu yenilenme sonucunda Şekil 15'te gözüken yerleşim planındaki gibi binanın bulunduğu arsanın bir köşesine kümes hayvanlarının barınması için kümes ve diğer köşesine çocukların pedagojik tedavi görmesi amacıyla hayvanlarla zaman geçireceği çok amaçlı alan inşaa edilmiştir.



**Şekil 15. Strasbourg Zoo genel yerleşim planı**

(FREAKS Architecture, 2020)

Yenilenme sırasında ziyaretçiler için eklenen çok amaçlı yapı, terapi merkezinin girişini oluşturmaktadır ve bu sebeple kütlenin bir kısmı Şekil 16'da görüldüğü gibi giriş niteliğinde boşaltılmıştır. Böylelikle ziyaretçilere yağmurlu havalarda korunaklı bir bekleme alanı oluşturmakta hedeflenmiştir.



**Şekil 16. Strasbourg Zoo giriş bölümü**

(FREAKS Architecture, 2020)



Yapının iç kısmında Şekil 17’de görüldüğü gibi çocukların ve ailelerinin vakit geçirmeleri için alanlar oluşturulmuştur.



**Şekil 17. Çok amaçlı alan genel görünümü**

(FREAXS Architecture, 2020)

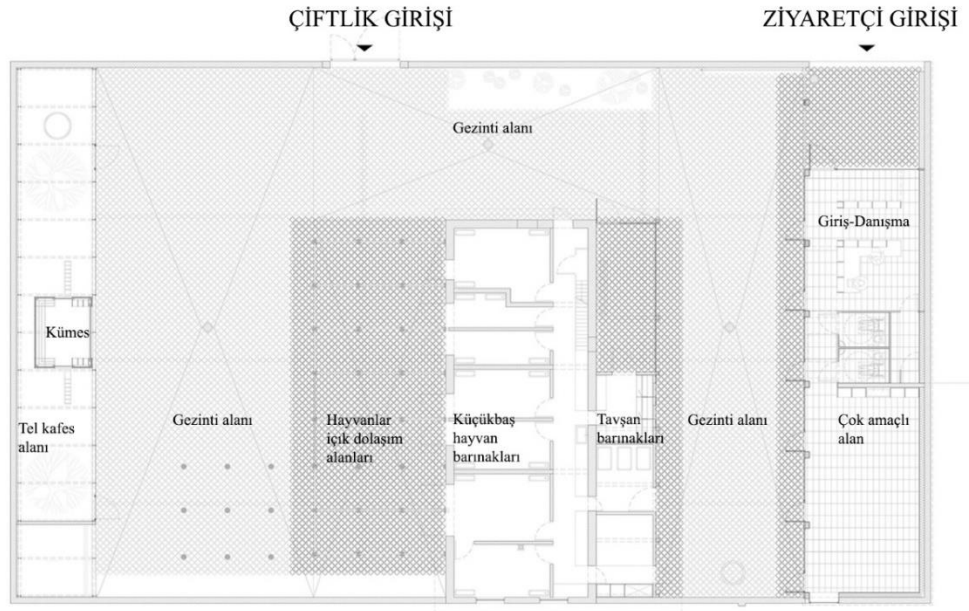
Mevcut ahşap ahır yapısı tamamen yenilenmiş ve kurallara uygun olarak yeniden boyanmıştır. Bu çiftlik yapısına ek olarak arsanın diğer köşesine Şekil 18’deki gibi boydan boya 6 metre yüksekliğinde tel kafes ile çevrili bir alan yapılmıştır. Bu tel kafesin içinde kümes hayvanları için yerden yükseltilmiş metal bir kümes yapısı oluşturulmuştur. Barınakların yönü doğu batı doğrultusunda tasarlanarak hakim rüzgar yönüne baktırılmamıştır.



**Şekil 18. Kümes hayvanları için yapılan açık ve kapalı barınak**

(FREAXS Architecture, 2020)

Merkeze giriş için Şekil 19’da kat planında gözüktüğü gibi iki kapı düşünülmüştür. Biri ziyaretçiler için kullanılmakta, diğeri ise hayvanlar ve gerekli malzemelerin girişi için kullanılmaktadır. Mevcut ahır yapısında bulunan her barınak için tellerle bölünmüş açık gezinti alanları oluşturulmuştur. Bir koridorla ayrılan diğer bölümü ise tavşanların barınakları için kullanılmıştır.

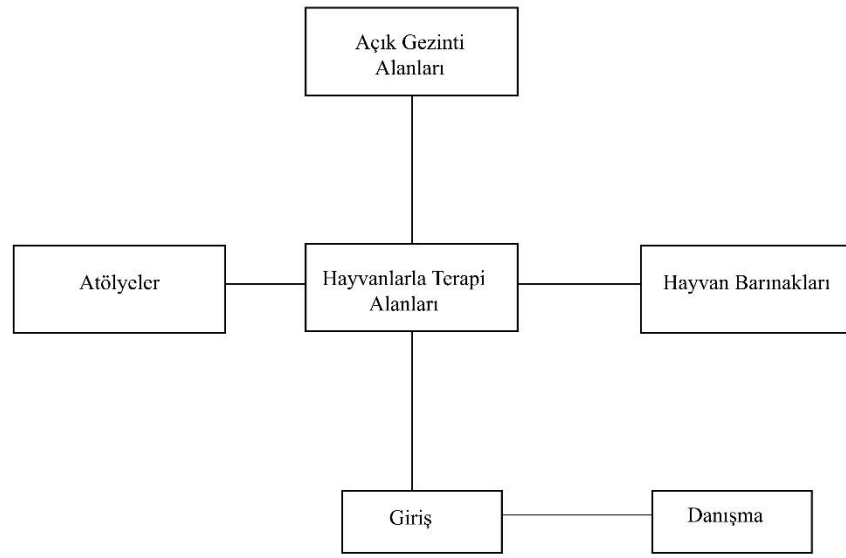


**Şekil 19. Strasbourg Zoo kat planı**

(FREAXS Architecture, 2020)

Sonradan eklenen çok amaçlı alan yapısının girişinde danışma yer almaktadır. Ayrıca birer adet kadın ve erkek tuvaletleri bulunmaktadır. Tuvalet tasarımında engelli kullanımı düşünülmüştür. Çok amaçlı alan cephesinde barınak ve bahçedeki gezinti alanıyla görsel bağlantıyı kesmemek adına büyük pencereler yer almaktadır. Aynı zamanda bahçeye direk çıkılabilen 6 adet kapı bulunmaktadır.

Merkez kullanım şekli olarak gündüzlü hizmet şeklini benimsemiş olup, kullanıcılar gün içinde Strasbourg Zoo merkezine gelerek terapi hizmeti almaktadır.



**Şekil 20. Strasbourg Zoo fonksiyon şeması**

Şekil 20’de Strasbourg Zoo yapısında yer alan fonksiyonların birbirleriyle bağlantısı yer almaktadır.

### 3.2.3.3. Palm Springs Animal Care Facility

Hayvan bakım merkezi Kaliforniya eyaletine bağlı Palm Springs bölgesinde City's Demuth Park karşısında 3 dönümlük arsada konumlanmıştır. (Şekil 21) Merkez aynı zamanda şehirdeki halkın ziyaretine açıktır ve bu sayede merkezdeki hayvanlar ve insanlar arasında bağ oluşmasını desteklemektedir. Merkezin halk tarafından benimsenmesini desteklemek amacıyla merkezde halkın kullanımına açık binanın içinde

ve dışında mekânlar ve davetkar bir bahçe avlusu tasarlanmıştır. Proje, peyzaj ve hayvanların bulunduğu alanların temizlenmesi için bağlı olduğu kanalizasyondaki suyu geri dönüştürerek kullandığından dolayı 'Silver LEED' belgesi almıştır.



**Şekil 21. Palm Springs Animal Care Facility Genel Görünüm**

(Miers Architects, 2021)

Merkezin, Demuth Parkı'na bakan üç cephesinden de girişler mevcuttur. Bu girişlerden birincisi ziyaretçilerin eğitimlerle ilgili bilgi alması veya hayvan evlat edinmesi için gerekli prosedürleri gerçekleştirmek kullanılmaktadır. İkinci giriş ise sokak hayvanlarının veya merkeze barınması için getirilen hayvanların kabul edildiği giriştir. Bu iki girişin yan yana konumlandırılması resepsiyonda bulunan personelin her iki bölüme hizmet etmesi avantajını da meydana getirmiştir. Binanın bu girişlerinde Şekil 22'de görüldüğü gibi giriş saçağının taşınmasını sağlayan çelik kolonlar yer almaktadır. Üçüncü giriş ise mesai saatleri sonrasında da kullanılabilen toplum odaklı eğitim sınıfı girişidir. Eğitim sınıfı, tuvaletler ve hayvan sahiplenme birimi arasında konumlandırılmıştır. Islak hacimde engellilere uygun tuvaletlere de yer verilmiştir. Üçüncü girişin planlanması sayesinde binanın geri kalanı mesai saatlerinde değilken bile yapının bu bölümü kullanıma açıktır.

Aynı zamanda merkeze kabul edilecek hayvanların tıbbi prosedürlerini gerçekleştirmek için tam donanımlı bir klinik bulunmaktadır. Hayvan kliniği aynı zamanda halka da hizmet etmektedir. İnsanlar sokak hayvanlarını hayvan bakım merkezindeki kliniğe getirerek tedavi ettirme hakkına sahiptir.



**Şekil 22. Palm Springs Animal Care Facility giriş genel görünüm**

(Miers Architects, 2021)

Hayvan bakım merkezinde Şekil 23'te görüldüğü gibi resepsiyon ve yönetim bölümü, kedilerin toplu bulunduğu odalar, açık ve kapalı sosyalleşme alanlarının yanında köpekler için odalar, hayvanlarla eğitim ve çalışma alanları ve yarı açık barınak bölümleri bulunmaktadır.



**Şekil 23. Palm Springs Animal Care Facility zemin kat planı**

(Miers Architects, 2021)

Hayvan barınakları hakim rüzgar yönüne bakacak şekilde konumlanmamıştır. Köpek barınakları oluşturulan yeşil avlu etrafında planlanmıştır. Bu sayede plan şeması köpek barınaklarının gelecekte doğu yönüne doğru genişlemesini sağlayacak şekilde düzenlenmiştir. İnsanların bu alanda vakit geçirebilmeleri için barınakların önünde yürüyüş yolu oluşturulmuştur. Hemen yanında yeşil peyzaj alanlarının içinde yine insanların hayvanlarla birebir vakit geçirebilecekleri 1.50 m yüksekliğinde duvar örülmüş mekânlar bulunmaktadır. Şekil 24’te görüldüğü gibi tellerle çevrili barınak alanlarının üstünde hem hayvanların hem de yürüyüş yolunu kullanan insanların güneşin yakıcı etkisinden korunması için membran gölge elemanları yer almaktadır.

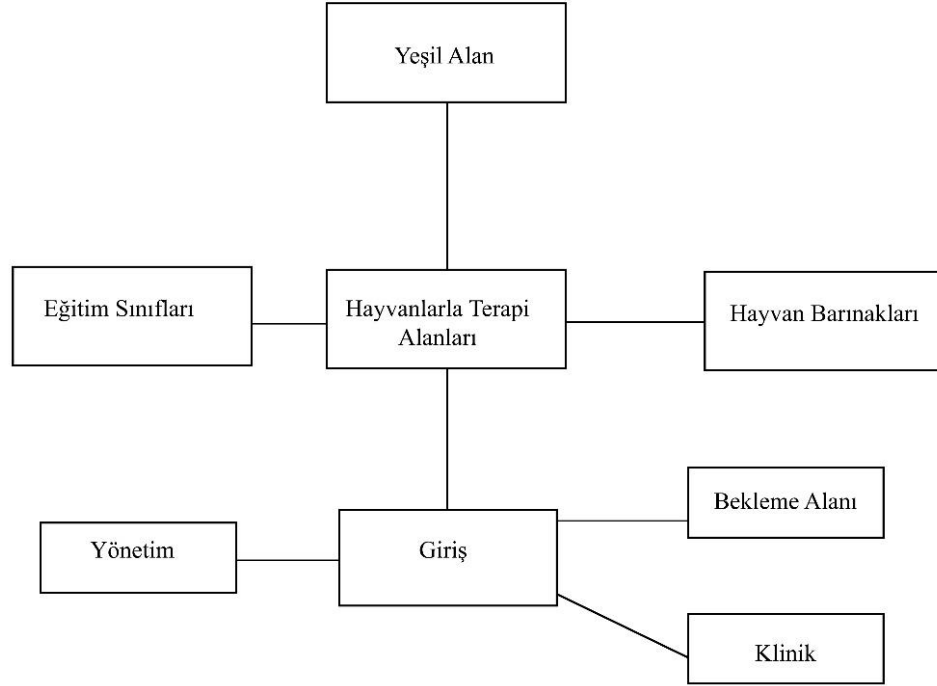


**Şekil 24. Barınakların genel görünümü**

(Miers Architects, 2021)

Bakım merkezinde hayvanların bulunduğu barınaklarda kir tutmayan ve kolay temizlenebilen malzemeler seçilmiştir. Hayvanların bulunduğu alanlar günde iki kez temizlenmektedir. Temizleme için gerekli tüm su kanalizasyondan arıtılarak barınak temizliği için kullanılmaktadır. Barınaklarda hayvanların çiğneme davranışları yüzünden dayanıklı malzemeler kullanılmıştır. Zeminler içinde reçine bulunan epoksi malzemeyle kaplanmıştır. Duvarlar ve emici olmayan akustik tavanlarda koruyucu malzemeler kullanılmıştır.

Merkez kullanım şekli olarak gündüzlü hizmet şeklini benimsemiş olup, kullanıcılar gün içinde Palm Springs Animal Care Facility merkezine gelerek terapi hizmeti almaktadır.



**Şekil 25. Palm Springs Animal Care Facility fonksiyon şeması**

Şekil 25'te Palm Springs Animal Care Facility yapısında yer alan fonksiyonların birbirleriyle bağlantısı yer almaktadır.

#### 3.2.3.4. Island Dolphin Care

Yunuslarla terapi merkezi Florida Key Largo Adası'nda bulunmaktadır. Terapi merkezi terapilerini Şekil 26'da görüldüğü gibi üzerinde bulunduğu her iki ucu Atlantis Okyanusu'na açılan tuzlu su kanallarında gerçekleştirmektedir. Yapay bir havuz oluşturmadığı için filtreme sistemi, klor ve su pompası gibi sistemlere ihtiyaç duymamaktadır.



**Şekil 26. Island Dolphin Care yunuslarla terapi merkezinin Atlantis Okyanusu'na bağlı kanalların üzerindeki konumu**

(Google Earth, Key Largo, 2021)

Terapi merkezi yunuslarla gösteriler gibi eğlencelerden kaçınarak sadece terapi hizmeti vermektedir. Buraya gelen bireyler otizm, anksiyete, dikkat dağınıklığı, depresyon gibi sorunları için yunusların terapötik etkisinden faydalanmaktadır. Aynı zamanda terapi merkezi gazilere, askerlere ve yardıma ihtiyacı olan engelli çocuklara ücretsiz hizmet vermektedir.



**Şekil 27. Kanal kenarlarına kurulu olan iskelenin üstünde gerçekleşen yunusla terapi seansı**

(Google Maps, 2021)



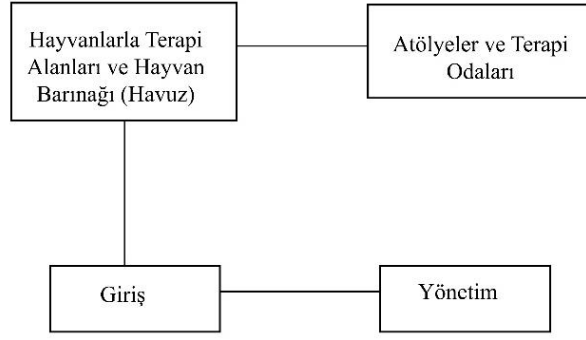
Yunuslarla terapi bireylerin özel yüzme kıyafetlerini giyerek suyun içinde gözetmen ve eğitmen eşliğinde gerçekleştiği gibi, yine gözetmen ve eğitmen eşliğinde Şekil 27’de görüldüğü gibi yüzme kanallarının üstüne kurulan iskelede tedavi edici oyun terapisi şeklinde gerçekleşmektedir. Bunun yanında bireylere özel eğitmenler eşliğinde terapi odalarında destekleyici eğitimler verilmektedir.



**Şekil 28. Terapi merkezinde yunuslarla terapi alanlarının görünümü**

(Google Maps, 2021)

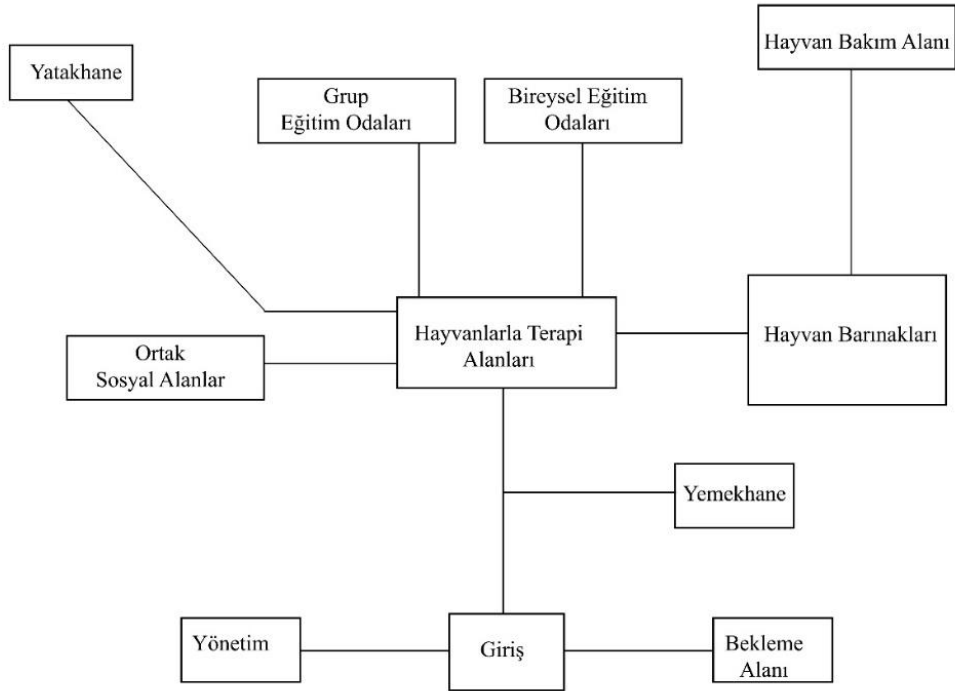
Terapi merkezi üzerinde bulunduğu kanalları Şekil 28’deki gibi bölerek aynı anda farklı bireylerle terapi gerçekleştirme imkânını oluşturmuştur. Kanal suyu böylelikle bir nevi terapi sınıflarına dönüştürülmüştür. Aynı zamanda bu bölmeler suyun üzerinde hareket etme imkânı sağlamaktadır. Güneşin öğle vakitlerinde yakıcı etkisinden korunmak amacıyla kumaş gölgeleme elemanları kullanılmıştır. Şekil 29’da Island Dolphin Care yapısında yer alan fonksiyonların birbirleriyle bağlantısı yer almaktadır.



**Şekil 29. Island Dolphin Care fonksiyon şeması**

### 3.3. Bölüm Sonucu

Hayvanlarla terapi merkezlerinde kullanıcılara yatılı veya gündüzlü hizmet verilmesi merkez bünyesinde bulunacak mekanlara etki etmektedir. Bina, içinde bulunduğu arsada yürürlükteki imar planına uygun şekilde yerleşmelidir. Atölyeler, spor alanları, sosyal alanlar ve yatılı hizmet vermesi durumunda yatakhane birimleri, terapi alanlarıyla aynı binada veya aynı yerleşkede yer alabilir.



**Şekil 30. Hayvanlarla terapi merkezleri fonksiyon şeması**

Tüm bu örnek incelemeleri sonucunda fonksiyonlar arasındaki bağlantı Şekil 30'daki gibidir. Yönetim ve bekleme alanı gibi birimler girişle ilişkilendirilmiştir. Ortak sosyal alanlar, eğitim birimleri, hayvanlarla terapi alanlarıyla bağlantılı olması gerekmektedir. Hayvanların barınaklarının terapi alanlarına yakın konumlandırılması fonksiyonlar açısından önemlidir. Merkezde hayvanların sağlığı için bir klinik bulunuyorsa mutlaka barınaklara yakın şekilde konumlandırılmalıdır. Eğer merkezde kullanıcı bireyler için yemekhane bulunuyorsa eğitim ve terapi alanlarıyla bağlantılı olmalıdır.

#### **4. MATERYAL VE METOD**

Bu çalışmada hayvanlarla terapi hizmeti veren yapıların mimari tasarım kriterleri incelenmiştir. Bunun için öncelikle insan-hayvan birlikteliği ve bu birliktelikten ortaya çıkan terapötik kazanımların neler olduğu literatür taramaları sonucu açıklanmıştır. Ortaya çıkan terapötik etkinin hangi hayvanlar kullanılarak hangi hastalık üzerinde nasıl sonuçlandığı araştırılmıştır. Araştırmacı gerekli literatür taramasını yaptıktan sonra çalışma alanı olan SOBE Merkezi'ne giderek yerinde incelemeler yapmıştır. Bu incelemelerde at eğitmeni Seda Şahin ile görüşmeler yapılmış, barınaklar ve terapi alanları gezilerek gerekli bilgiler not edilmiştir. Tüm gözlem ve araştırmalar sonucunda hayvanlarla terapi merkezleri literatür taraması sonucu ulaşılan kriterlere göre inceleme ele alınacaktır.

##### **4.1. İncelemede Ele Alınan Mimari Tasarım Kriterleri**

Hayvanlarla terapi merkezleri araştırmalar sonucu oluşturulan tasarım kriterlerine göre incelenmiştir. Terapi merkezinin tasarımı kullanıcı bireylerin kim olduğuna göre değişirken aynı zamanda merkezde bulunacak terapiye uygun hayvan seçimi de bu değişimin en büyük etkeni olmuştur. Kullanıcı farklılığının yanı sıra terapi merkezinin hangi zaman dilimlerinde hizmet verdiği gibi unsurlarda tasarımda farklılaşmaya gitmeye neden olmaktadır. Terapi merkezinin bulunduğu arsadaki konumu, içinde bulundurduğu fonksiyonların birbirleriyle ilişkisi bir diğer tasarım kriteri olarak değerlendirilmiştir. Mekânsal organizasyon, mekânlarda konfor koşullarının literatür taramasında edinilen bilgilere göre uygunluğu ve son olarakta yapıdaki çekirdek çözümü incelenmiştir. Tüm bunlar aşağıdaki şekilde birer başlık altında oluşturulmuş ve Tablo 2'de inceleme methodu olarak açıklanmıştır.

Terapi merkezlerinin verdiği hizmet şekli ve var olan hizmet şeklinin yapıda hangi fonksiyonları ortaya çıkardığı incelenmiştir. Bunun yanında terapiyi hangi bireylere sağlayacağı incelenmiştir. Bireyin yaşı, terapiye ihtiyaç duyma nedeni, eğer varsa engel durumu gibi konular kullanım kriterlerine bağlı olarak ele alınmıştır. Bireylerin kullanımının yanı sıra merkezde hangi hayvan veya hayvan gruplarının yer alacağı da kullanım kriterleri arasında incelenmiştir.

**Tablo 2. Bina inceleme methodu**

<b>Kullanım Kriterleri</b>	<b>Hizmet Şekli</b>	Yatılı hizmet Gündüzlü hizmet Dönemlik hizmet
	<b>Kullanıcı Bireyin Engel Durumu</b>	Psikolojik rahatsızlıklar ve görme, işitme, ortopedik, zihinsel yetersizlik vb.
	<b>Kullanıcı Bireyin Yaşı</b>	0-3, 3-6, 7-12, 13-18, 19-25, 26-35, 36-60, 61 ve üzeri
	<b>Terapide Kullanılacak Hayvanlar</b>	Kedi, köpek, at, tavşan, yunus, çiftlik hayvanları
<b>Tasarım Kriterleri</b>	<b>Bina Yerleşim Planı</b>	Barınakların ve terapi alanlarının birbirine göre konumu
	<b>Mekânsal Organizasyon</b>	Strüktür sistemi Duvar Doğrama Kaplamlar Sirkülasyon alanları

Bina tasarım kriterleri kapsamında yapının arsada konumlanması, yapıya yaklaşım incelemesi yapılmalıdır. Aynı zamanda terapi merkezinde bulunan barınak, terapi alanı, eğitim alanı gibi mekânların arsadaki yönelimi ve birbirine göre konumu incelenmelidir.

Merkezde yer alan barınakların, ortak kullanıma açık terapi alanlarının, bireysel ve grup eğitim odalarının konum, aydınlatma, havalandırma, malzeme seçimleri ve barınaklarda kullanılan malzemelerin hijyen, sağlamlık gibi özellikleri tasarım kriterleri olarak incelenmiştir.

Bina sirkülasyon kriterlerinde merdiven ve asansörün çözümü, herkes tarafından erişilebilirliği ve binadaki konumu incelenmiştir. Aynı zamanda binada bulunan ıslak hacimlerin binanın tüm kullanıcıları tarafından erişilebilirliği ve uygunluğu da incelenmiştir.

#### **4.2. Çalışma Alanı**

Çalışma alanı olarak bünyesinde atlarla hippoterapi eğitimi veren SOBE (Selçuklu Otizmli Bireyler Eğitim) Merkezi ele alınmıştır. Türkiye’de hippoterapi eğitiminin gerçekleştiği manej alan tasarımının en doğru şekilde uygulandığı yapılardan biri olması nedeniyle seçilen SOBE Merkezi Konya İli, Selçuklu İlçesi Sobe Sokak’ta yer almaktadır. Bu merkez, Tablo 3’de yer alan proje künyesinde açıklandığı gibi Selçuklu Belediyesi tarafından Yazır bölgesinde bulunan 21.498,39 m<sup>2</sup> büyüklüğe sahip arsa için 2012 yılında Mehmet Kütükçüoğlu ve Ertuğ Uçar ortaklığında kurulan Teğet Mimarlık’a tasarlatılmıştır. 2014 yılında Teğet Mimarlık tarafından inşaat başlanarak toplam 7.500 m<sup>2</sup> inşaat alanına sahip yapı 2016 yılında kullanıma hazır hale getirilmiştir.

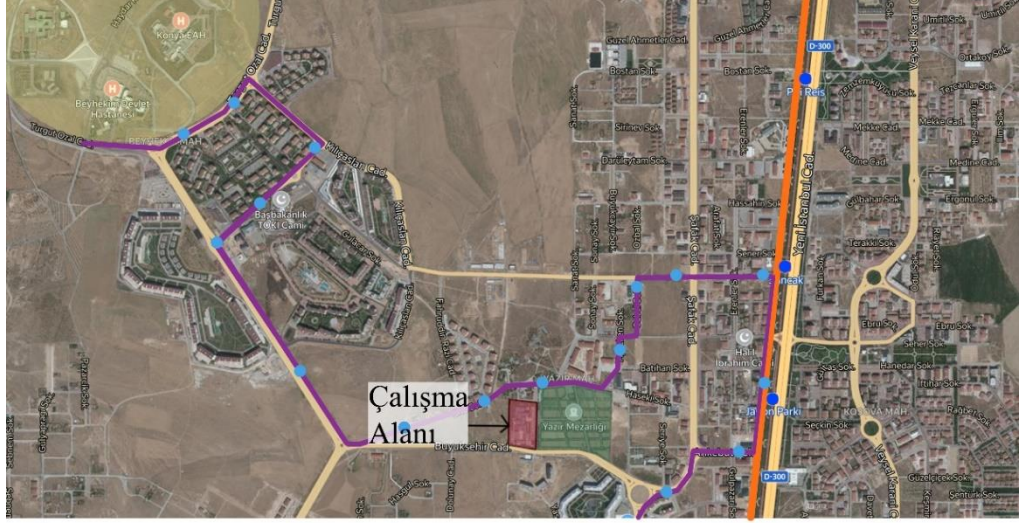
SOBE Merkezi, Otizm bozukluğu olan çocukların tanı, tedavi ve rehabilitasyonunu sağlamak için hizmete sunulmuştur. Aynı zamanda otizmli bireyin ve ailesinin sosyal hayatta aktif olmaları, toplumda kendilerini ifade edebilmeleri için eğitimler düzenlemektedir. Bu sayede otizmli birey ve aileleri, yaşamları boyunca günlük hayatı kolaylaştırıcı eğitimleri burada alabilmektedir.

**Tablo 3. SOBE Merkezi proje künyesi**

<b>Proje Yeri:</b> Konya/ Selçuklu	<b>Tapu Alanı:</b> 21.498,39 m <sup>2</sup>
<b>Toplam İnşaat Alanı:</b> 7.500 m <sup>2</sup>	<b>Yeşil Alan:</b> 11.500 m <sup>2</sup>
<b>Proje Tipi:</b> Terapi/ Özel Eğitim Yapısı	<b>Tasarım Ekibi:</b> Teğet Mimarlık
<b>Proje Başlangıç-Bitiş Yılı:</b> 2012	<b>İnşaat Başlangıç-Bitiş Yılı:</b> 2014-2016
<b>Statik Proje:</b> Yapı Akademisi	<b>Mekanik Proje:</b> Okutan Mühendislik
<b>Çelik Proje:</b> Arçe Mühendislik	<b>Elektrik Projesi:</b> Promer Mühendislik
<b>Ana Yüklenici:</b> Teğet Mimarlık	<b>Peyzaj Projesi:</b> Teğet Mimarlık

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Şehrin kuzeyinde konumlanan özel eğitim merkezinin yanında Yazır Mezarlığı bulunup, eğitim merkezinin etrafında çoğunlukla mesken yapıları yer almaktadır. Şehir merkezine 14,2 km, havalimanına 13,7 km, stadyuma 5 km ve kendisine en yakın hastane olan Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne 2,8 km uzaklığındadır. Şekil 31'de konum haritasında görüldüğü gibi tramvay, otobüs ve dolmuş ile merkeze ulaşım sağlanmaktadır. Merkeze şehir merkezinden ulaşım H1 ve H2 tramvay, 60 numaralı belediye otobüsü ve 25 numaralı minibüs hatlarıyla sağlanmaktadır.

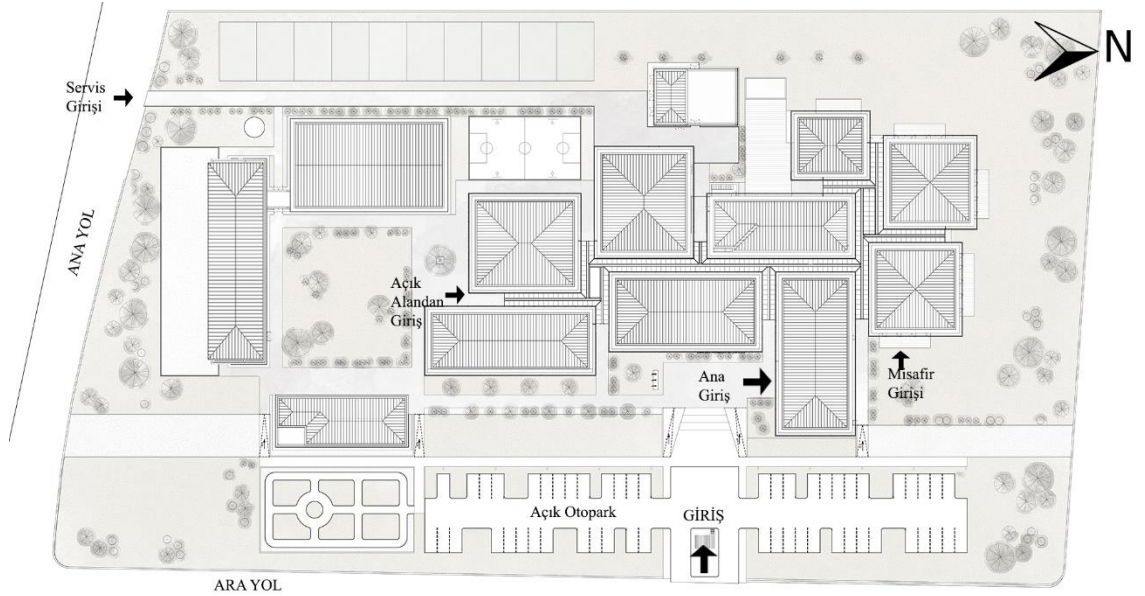


	Sağlık Tesisi		Otobüs Hattı
	Mezarlık		Tramvay Hattı
	Otobüs Durağı		Tramvay Durağı

**Şekil 31. SOBE Merkezi konum haritası**

(Google Earth, 2020)

Yapı, arsada parçalı şekilde dağılım göstermektedir ve Şekil 32’deki gibi kendi içinde avlu oluşturacak şekilde konumlanmıştır.



**Şekil 32. Vaziyet planı**

(Teğet Mimarlık, 2021)



Binaya girişler Şekil 32'deki gibi ana giriş ve misafir girişi olarak ayrılmaktadır. Aynı zamanda açık manej alanına bakan bölümden binanın koridoruna açılan bir giriş bulunmaktadır. Servis girişi binanın arkasından, güney bölümünden yapılmaktadır. Teknik hacimler ise arsada batı yönünde konumlanan bir yapıda çözülmüştür. Bu hacimlere yapı içinden ve bahçeden direk ulaşılabilir. Kısacası yapı arsaya parçalı şekilde yayılmış olup, hacimlere gerek yapı içinden gerekse bahçeden direk ulaşım sağlanmaya çalışılmıştır. Şekil 33'te yer alan zemin kat planında görüldüğü gibi tavla ve kapalı manej bölümü birbiriyle bağlantılı şekilde tasarlanıp kapalı havuz ve spor salonu birimleriyle aynı avlu etrafında konumlandırılmıştır. Oluşturulan avlu aynı zamanda açık manej olarak kullanılmaktadır. Kapalı spor salonu ve manej bölümü, havuz yapısıyla beraber kendi içinde bir tarafı açık avlu oluşturmuştur. Bu alanda ise açık basketbol sahası bulunmaktadır. Eğitim birimleri ise kendi içinde iç bahçe ve sirkülasyon alanlarıyla birbirine bağlanmıştır. Tüm bireysel eğitim sınıflarından bahçeye direk ulaşım bulunmaktadır.



**Şekil 33. Zemin kat planı**

(Teğet Mimarlık, 2021)

SOBE Merkezi, 3-15 yaş arası otizmli bireylere eğitim verirken, 15 yaş üstü otizmli bireylere de bünyesinde barındırdığı at binme, yüzme gibi aktivitelerden faydalanmasını sağlamaktadır. Merkez bünyesinde otizmli bireyler için hippoterapi, hidroterapi, müzik terapi, duyu bütünleme, spor, eğitim ve rehabilitasyon, ve bahçe bakımı ile terapi

vermektedir. Şekil 34’te görüldüğü gibi yapı içe dönük şekilde tasarlanmış olup birbirine bakan birimler arasında bulunan açık alanlar peyzajla donatılmıştır.



**Şekil 34. SOBE Merkezi genel görünüm**

(Teğet Mimarlık, 2021)

## 5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışma alanı literatür taraması sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda oluşturulan bina inceleme kriterlerine göre incelenecektir. İnceleme Tablo 4’de yer alan çizelgeye göre birincil, ikincil ve diğer yardımcı mekânlar olarak ayrılmıştır. Çizelgede belirlenen bölümler oluşturulan bina inceleme kriterleri doğrultusunda incelenecektir.

**Tablo 4. SOBE Merkezi mekân inceleme tablosu**

<b>Birincil Mekânlar</b>	<b>İkincil Mekânlar</b>	<b>Diğer Mekânlar</b>
At barınağı (Tavla)	Yönetim	Sirkülasyon Alanları
Manej	Yatakhane	Islak Hacimler
Eğitim sınıfları	Spor salonu-Havuz	
	Çok amaçlı salon	
	Servis Mekânları (Yemekhane-Kafeterya)	

### 5.1. Kullanım Kriterleri

Bina kullanım kriterleri hizmet şekli ve kullanıcı profili alt başlıklarıyla incelenmiştir.

#### 5.1.1. Hizmet Şekli

SOBE Merkezi hizmet şekli olarak yatılı terapi şeklini uygulamak için tasarlanmıştır. Toplamda 8 yataklı olarak tasarlanan merkezde terapi gören her bireyin kendine ait odası ve banyosu bulunmaktadır. Terapi gören bireyler için yatakhane katında uygulama odası, salon, mutfak ve yemek alanı mekânları oluşturulmuştur. Yatakhane bölümü yönetimle aynı birimde çözülerek güvenlik ve denetim sağlanmaya çalışılmıştır. Merkezde, yatılı kalarak terapi gören bireylerin gün içinde eğitimler gözetiminde eğitimlerine devam etmeleri için bireysel ve grup eğitim odaları ve atölyeler oluşturulmuştur. Merkezde

çalışan bireyler için yemekhane, yatılı olarak terapisine devam eden bireylerin yakınları ve ziyaretçiler içinse kafeterya bulunmaktadır. SOBE Merkezi hayvanlarla terapi için atları bünyesinde bulundurmaktadır. Atların terapötik etkisinden dolayı hippoterapi seansları maneaj bölümünde eğitmenler eşliğinde gerçekleştirilmektedir. Hippoterapi için kullanılan atlar merkezin tavra bölümünde barınmaktadır.

### 5.1.2. Kullanıcı Profili

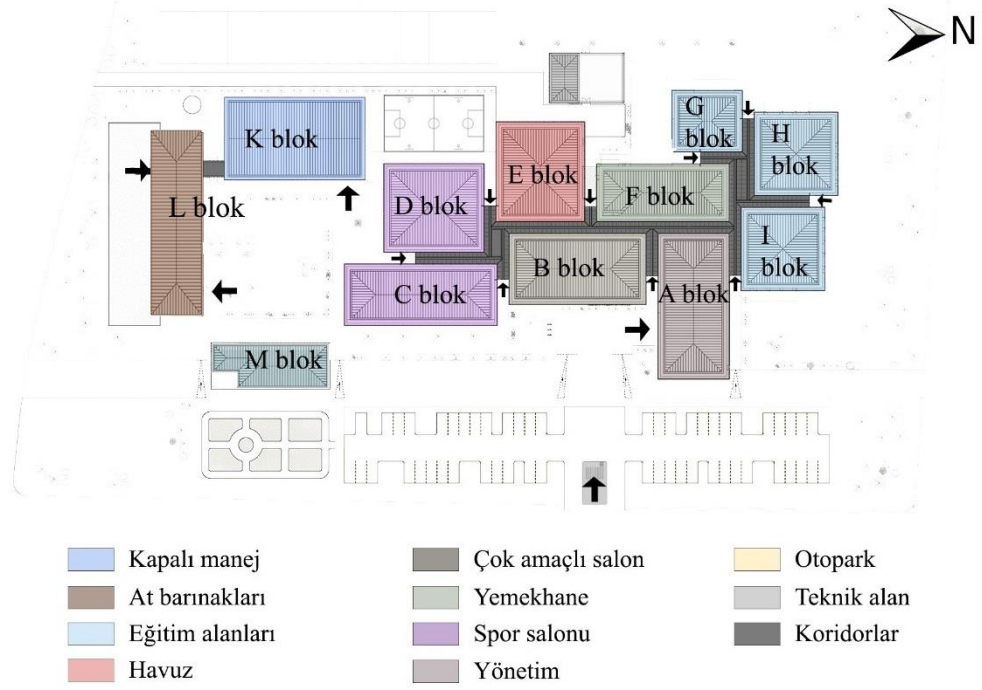
SOBE Merkezi kullanıma açıldığında yatılı hizmet şekli yerine gündüzlü hizmet şeklini benimsemiştir. Terapiye ihtiyaç duyan bireyler gün içinde yakınlarıyla merkeze gelip eğitmenler ve uzmanlar gözetiminde terapilerini tamamlayıp daha sonra merkezden ayrılmaktadır. Merkez sadece 3-15 yaş aralığındaki otizmlilere hizmet vermektedir. Eğitim yaşını geçmiş 15 yaş üstü otizmliler de merkezin bünyesinde bulundurduğu maneaj ve havuz gibi bölümlerde at binme ve yüzme faaliyetlerinden ve merkezde bulunan atölyelerden faydalanmasını sağlamaktadır.

## 5.2. Bina Tasarım Kriterleri

SOBE Merkezi bina tasarım kriterleri doğrultusunda yerleşim kriterleri, mekânsal organizasyon ve fonksiyon şeması alt başlıklarıyla incelenmiştir. Yerleşim kriterleri ve mekânsal organizasyon ilgili yönetmeliklere uygun şekilde olmalıdır.

### 5.2.1. Yerleşim Kriterleri

SOBE Merkezi 21.498,39 m<sup>2</sup> büyüklüğündeki arsada yürürlükteki imar planına uygun şekilde konumlanmıştır. Toplam inşaat alanı 7,500 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olup 11,500 m<sup>2</sup> yeşil alana sahiptir. Merkez otizmlilere hippoterapi, hidroterapi, müzik terapi, duyu bütünleme, spor, bahçe bakımı gibi rehabilitasyon hizmetleri vermektedir. Bu hizmetlerin gerçekleştirildiği alanlar kendi içinde özelleşmiş olup Şekil 35'teki vaziyet planında parçalı bir plan şemasında konumlandırılmıştır. Hippoterapi için atların bulunduğu merkezde atlar tavlalarda barınmaktadır. Hippoterapi eğitimi ise kapalı maneaj alanında gerçekleştirilmektedir. Hava koşullarına bağlı olarak açık maneaj alanında da terapi gerçekleştirilmektedir.



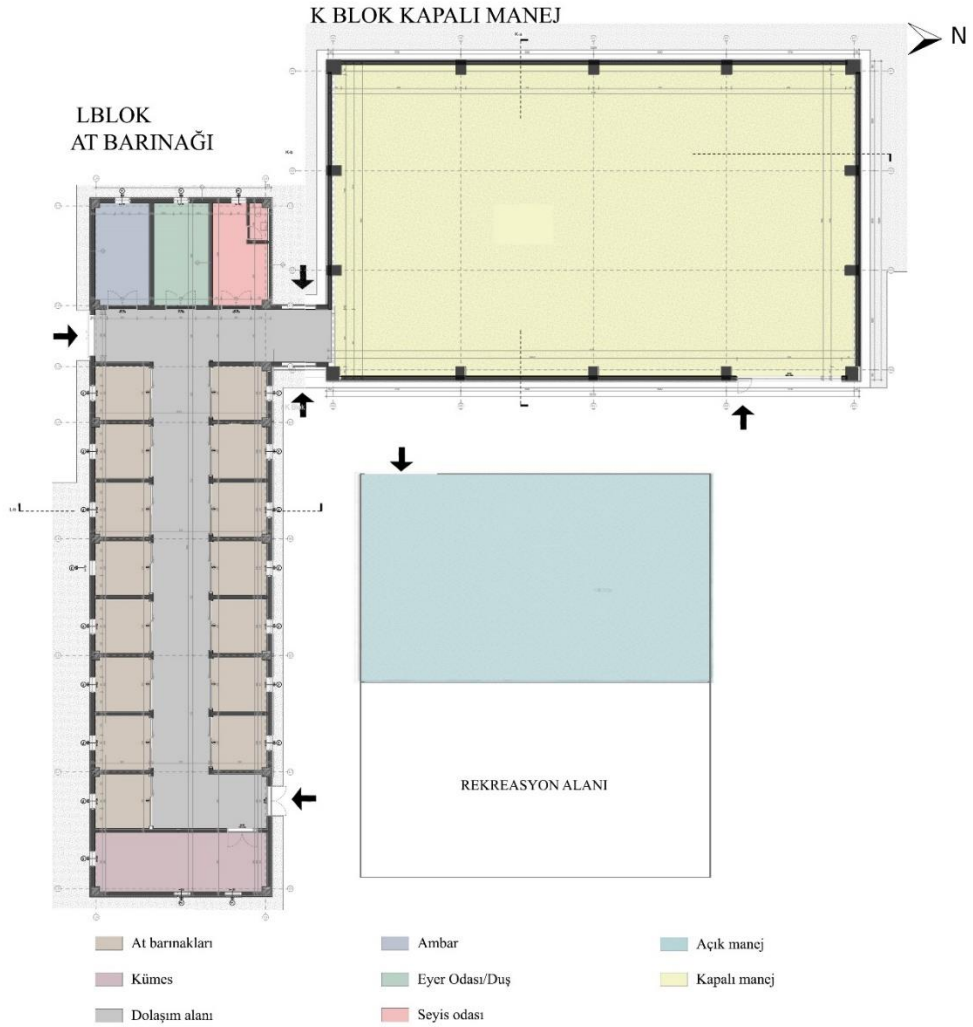
**Şekil 35. SOBE Merkezi yerleşim planı**

(Teğet Mimarlık, 2021)

Yapıya arsanın doğu yönünden giriş yapılmaktadır. Açık otoparklarda burada konumlandırılmıştır. Eğitim alanına ulaşım için yönetim bölümünün bulunduğu kütleden giriş yapılmalıdır. Yine bu giriş kullanılarak yemekhane, kapalı havuz, çok amaçlı salon gibi mekânlara ulaşılabilir. Eğitim alanları, yönetim, çok amaçlı salon gibi kütleler birbirlerine sirkülasyon alanı ile bağlanmıştır. Kapalı maneaj, atların barınağı, kafeterya ve teknik alanın bulunduğu kütleler arsada bağımsız kütleler olarak konumlandırılmıştır. At barınakları olan tavla alanına atlar için güney yönden giriş verilmiştir. Barınak kapısı hakim rüzgar yönüne baktırılmamıştır. At eğitmenleri ve ziyaretçiler tavla alanına kapalı maneaj, spor salonu ve kafeteryanın etrafını çevrelediği avludan girmektedir. Yine bu avludan kapalı maneaj alanına terapi alan bireyler veya ziyaretçilerin kullanımı için giriş bulunmaktadır. Kapalı maneaj ve tavla birbirine bir koridorla bağlanmıştır. Böylelikle atlar kapalı maneaj alanına tavlalarından çıkarak direk ulaşım sağlayabilmektedir. Eğitim alanlarının kapalı maneaj ve at barınakları ile arasında doğrudan bir bağlantı yoktur.

### 5.2.2. Mekânsal Organizasyon

Hayvanların barındığı ve aynı zamanda insanlarla etkileşime geçtiği yapılarda hijyen, güvenlik gibi konular önem kazanmaktadır. Seçilen hayvanın ihtiyacına göre konfor koşulları içinde bir barınakta yaşaması oldukça önemlidir. Aynı zamanda terapinin gerçekleştiği manej bölümünde de hijyen, güvenlik konuları önemini devam ettirmektedir. SOBE Merkezinde birincil mekân olarak değerlendirilen atların barındığı tavlâ bölümü ve terapilerin gerçekleştiği açık ve kapalı manej Şekil 36'daki plan şeması üzerinden incelenmiştir.



**Şekil 36. Tavla ve manej planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

#### 5.2.2.1. At barınakları (tavla)

Atların barındığı tavla bölümü yaklaşık 400 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olup 4 metre yüksekliğinden oluşmaktadır. Barınak bölümüne güney yönünden 2,5 metre genişliğinde ve 2,45 metre yüksekliğinde atlar için giriş kapısı oluşturulmuştur. Kapı yüksekliği ata binmiş birinin alana girmesi için gereken uygun yüksekliğe sahiptir. At eğitmenleri, seyisler ve ziyaretçiler kuzey yönünde avluya bakan kapıyı kullanmaktadır. Atlar Şekil 37’de görüldüğü gibi yan yana oluşturulan 3,30-3,30 metre şeklindeki bokslarda barınmaktadır. Her bir boksun 3 metre genişliğinde 2,20 metre yüksekliğinde atların giriş ve çıkışını engellemeyen boyutlara sahip sürgülü kapısı bulunmaktadır. Kapılar 1,20 metre yüksekliğine kadar ahşap malzemenen, devamında ise atların gözükebileceği ve başlarını çıkarabileceği genişlikte parmaklıklardan oluşmaktadır.



**Şekil 37. At bokslarının genel görünümü**

(Kişisel Arşiv, 2021)

At bokslarının zeminlerin atların ayaklarının zarar görmemesi ve dışkılarının emiliminin sağlanması amacıyla talaşla kaplanmıştır. Koku oluşmaması amacıyla talaş temizliği ve atların bakımları her gün yapılmaktadır. Duvarlarda alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Her boksta atlar için doğal aydınlatma ve havalandırma sağlayan yerden 1,20 metre

yükseğinde 90 x 90 ebatlarında alüminyum pencere bulunmaktadır. At bokslarının içinde Şekil 38'deki gibi döküm malzemedan yapılmış yerden yaklaşık 0,50 metre yükseklikte suluk, yerden yaklaşık 1 metre yüksekliğinde de beton malzemedan yapılmış yemlikleri bulunmaktadır. Malzeme özellikleri nedeniyle su ve yem kapları darbeye ve paslanmaya dayanıklıdır. Her boksta genel temizlikte suyun akması için yaklaşık 0,20 metre çapında gider bulunmaktadır.



**Şekil 38. At bokslarında suluk ve yemlik kullanımı**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Atların yemlerinin depolanması için bir ambar bulunmaktadır. Atların bakımları ise eyer ve duş odasında yapılmaktadır. Eyer ve duş odasının hemen yanında seyisler için bir oda ve odanın içinde tuvalet bulunmaktadır. Duş odasında atların bakımları için Şekil 39'da görüldüğü gibi solaryum alanı bulunmaktadır. At barınağının ısıtması tavandan geçen radyant sistemiyle sağlanmaktadır.

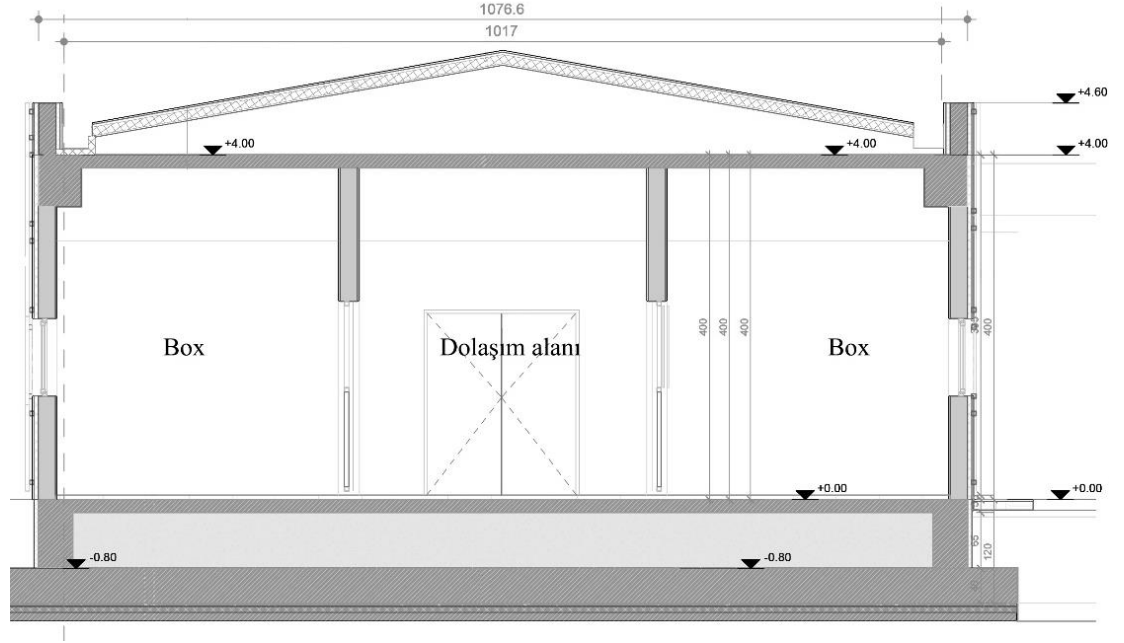




**Şekil 39. Duş odasında bulunan solaryum alanı**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Tavla bölümü Şekil 40'da yer alan kesitte gözüktüğü gibi betonarme temel ile taşınmaktadır. Temel su ve ısı yalıtımlarıyla korunmuştur. Tavla bölümünde 0,15 metre kalınlığındaki betonarme döşeme üstüne taş kaplama yapılmıştır. Taşla kaplanan zeminlerde atlardan dolayı meydana gelen atıklar kolay temizlenmektedir. Tavandaki betonarme döşemeden sonra çelik taşıyıcı sistem üzerinde galvanizli boyalı saç trapez levha vardır. Çatı buhar kesici, taş yünü ısı yalıtımı, OSB (Oriented Strand Board) ve buhar dengeleyici ile korunmuştur.



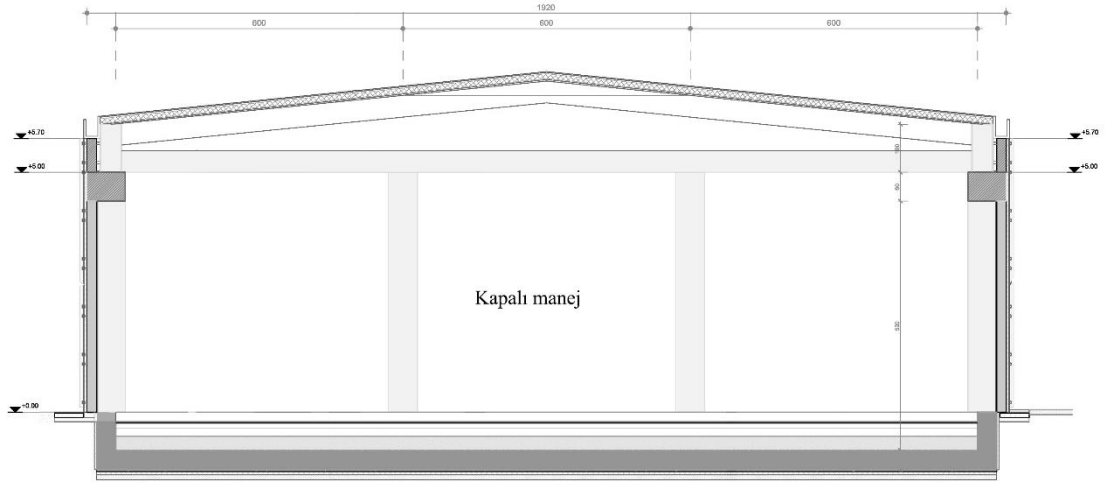
**Şekil 40. Tavla bölümünden kesit**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Tavla bölümünü maneje bağlayan bir geçit planlanmıştır. Bu geçite aynı zamanda dışarıdan da ulaşım mevcuttur. Atlar hippoterapi seansları için bu geçiti kullanarak kapalı maneji alanına getirilmektedir. Atların barınaklarının kapalı maneji ile doğrudan bağlantılı olması hiçbir hava koşulundan etkilenmeden terapinin gerçekleşmesi için kolaylık sağlamaktadır.

#### 5.2.2.2. Kapalı maneji

Kapalı maneji alanına avluya bakan doğu yönünden terapi alan bireyler ve ziyaretçiler için giriş bulunmaktadır. Toplamda 590 m<sup>2</sup> alana sahip kapalı maneji hippoterapinin gerçekleştirilebileceği uygun boyutlara sahiptir. Maneji alanı 18,80 metre eninde 31,80 metre boyunda ve 5,50 metre yüksekliğinde tasarlanmıştır. Giriş kapısının bulunduğu aks boyunca terapi gören bireylerin yakınlarının izlemesi için oturma alanı oluşturulmuştur.



**Şekil 41. Kapalı maneaj bölümünden kesit**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Duvarlarda alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Kapalı maneaj bölümü Şekil 41’de yer alan kesitte gözüktüğü gibi betonarme temel ile taşınmaktadır. Temeli tavla binasındaki gibi su ve ısı yalıtımlarıyla korunmuştur. Manej alanının temelinde dolgudan sonra silis kumu kullanılmıştır. Daha sonra sırasıyla filler malzeme, geotextile ve üstüne de 40 x 60 ebatlarında kırma taş kullanılmıştır. Hippoterapinin gerçekleştiği maneaj alanında kırma taşla kaplanan zeminin üstü atların yürüyüş ve koşmaları esnasında onlara zarar vermemesi için talaşla kaplanmıştır. Aynı zamanda tavanda yer alan su püskürtme sistemiyle terapi sırasında zeminde bulunan talaşların toz çıkartmaması için günde bir kez sulama yapılmaktadır. Kapalı maneaj alanının çatısı çelikten yapılmıştır. Çelik taşıyıcı sistem üzerinde galvanizli boyalı saç trapez levha vardır. Çatı buhar kesici, taş yünü ısı yalıtımı, OSB ve buhar dengeleyici ile korunmuştur. Çelik çatı mekânın içinden herhangi bir kaplamayla kapatılmamış ve maneaj alanına girildiğinde gözükmemektedir. Maneaj bölümü çatıdan geçen radyant sistemiyle ısıtılmaktadır. Çatıda doğal aydınlatmayı sağlamak amacıyla çatı pencereleri bulunmaktadır.

Manej alanının kenarları Şekil 42’de görüldüğü gibi herhangi bir düşmeye karşı darbe alınmaması için yaklaşık 1,5 metre boyunda koruyucu bariyerle çevrilmiştir. Manej alanının içinde duvarda büyük bir ayna yer almaktadır. Böylelikle maneajde birden fazla terapi gerçekleştiği durumlarda eğitimci aynadan her türlü olabilecek tehlikeyi görerek müdahale etmekte ve terapi alan bireyler kendilerini aynadan görebilmektedir.



**Şekil 42. Kapalı maneş genel görünüm**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Hava koşullarının elverişli olduğu durumlarda eğitmenlerinde onayıyla hippoterapi eğitimi Şekil 43'te görülen açık maneş alanında gerçekleştirilebilmektedir.

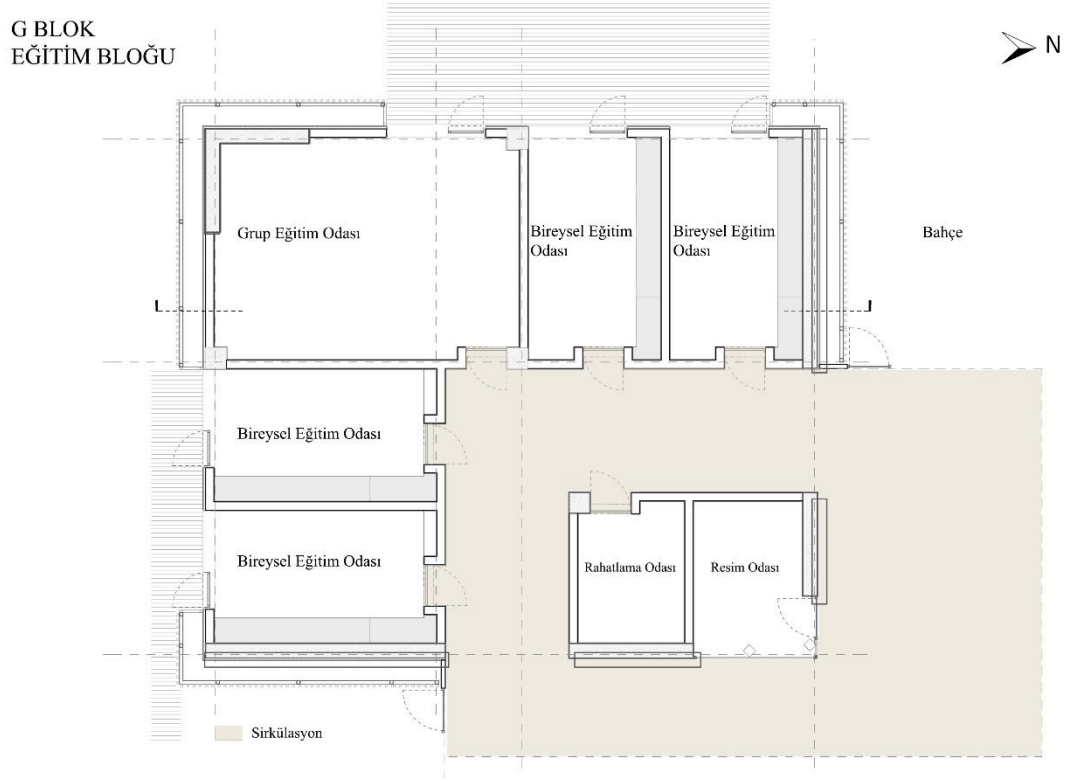


**Şekil 43. Açık maneş genel görünüm**

(Kişisel Arşiv, 2021)

### 5.2.2.3. Eğitim sınıfları

Planlamada G-H-I blokları eğitim alanları olarak planlanmıştır. Her bir blokta grup eğitimi odası, bireysel eğitim, atölyeler ve sanat sınıfları yer almaktadır.

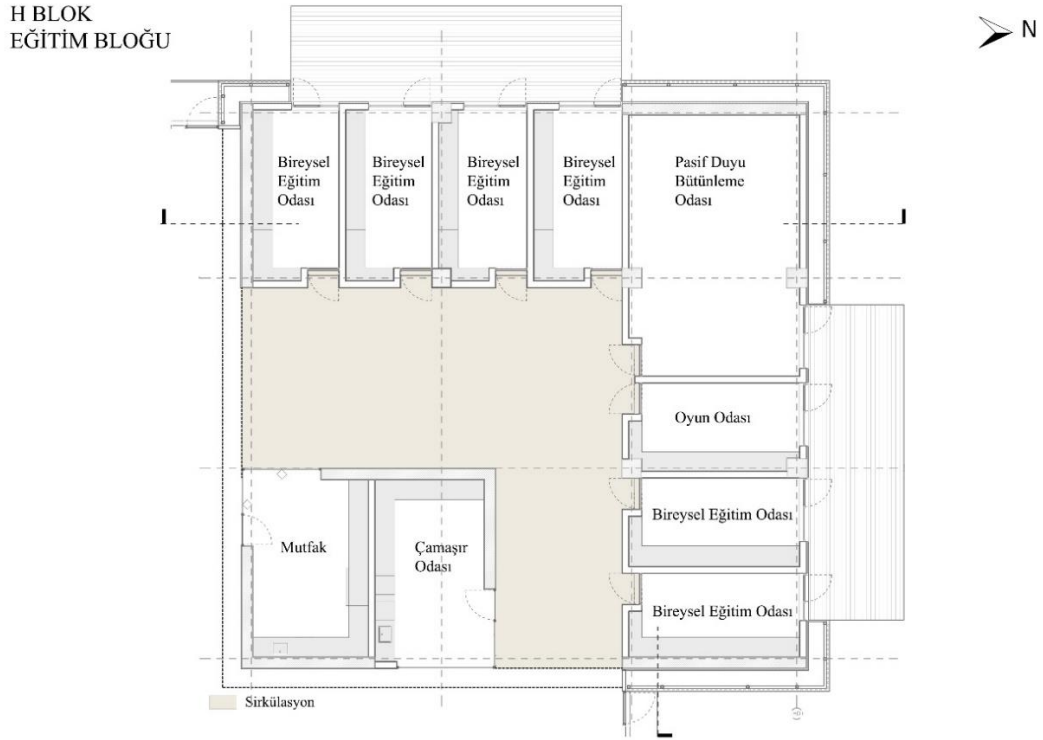


**Şekil 44. G blok zemin kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Şekil 44’de G blok zemin kat planında görüldüğü gibi bu birimde bireysel eğitim ve grup eğitim odasına ek olarak rahatlama ve resim odası planlanmıştır. Sınıflara ulaşımı sağlayan koridor 3 metre genişliğindedir. Bireysel eğitim odaları 3,20 metre eninde ve 5,40 metre boyunda tasarlanmıştır. Yaklaşık 17 m<sup>2</sup> büyüklüğe sahip olan bireysel eğitim odalarında otizmli bireylerin eğitimlerini gerçekleştireceği sabit mobilyalar düşünülmüştür. Grup eğitim odası 5,40 metre eninde 7,40 metre boyunda tasarlanmıştır. Yaklaşık 40 m<sup>2</sup> büyüklüğe sahip grup eğitim odasında oyun gibi aktiviteler düzenlenmektedir. Bireysel eğitim odaları ve grup eğitim odası dış cephede yer almakta ve gün ışığını direkt olarak kullanmaktadır. Ayrıca bu alanların hepsinden bahçeye çıkış için bir platform bulunmaktadır. Bahçeye çıkış için sınıflarda 2,40 metre genişliğinde 2,25 metre yüksekliğinde alüminyum doğramalar kullanılmıştır. Böylelikle eğitim gören

birey gözetmenler eşliğinde hava koşulları uygun olduğunda sınıftan doğrudan bahçeye çıkabilmektedir. Sınıfların havalandırması için bahçeye çıkış kapılarının üstünde 2,40 metre genişliğinde ve 0,90 metre yüksekliğinde, cephedeki terra cotta profil kaplamalarının arkasında kalan alüminyum doğrama yer almaktadır. Tüm sınıflara 1 metre genişliğinde ve 3 metre yükseklikte koridora açılan kapılarla girilmektedir. Kapılar, koridorlara doğrudan açılmaması için girinti oluşturacak şekilde planlanmıştır. Sirkülasyon alanının ortasında ise yaklaşık 10 m<sup>2</sup> büyüklüğünde rahatlama ve resim odası planlanmıştır. Bu odaların aydınlatması yapay aydınlatma şeklinde sağlanmaktadır. Bütün sınıflar 5 metre yüksekliğe sahip olup alçıpan panel asma tavanlarla bu yükseklik 3,45 metreye düşürülmüştür.



**Şekil 45. H blok zemin kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Şekil 45'te H blok zemin kat planında görüldüğü gibi bu birimde de bireysel eğitim odaları ve oyun odası planlanmıştır. Aynı zamanda bu bölümde mutfak atölyesi ve çamaşır odası bulunmaktadır. Sınıflara ulaşımı sağlayan koridor 3 metre genişliğindedir. Bireysel eğitim odaları ve oyun odası 2,80 metre eninde ve 5,40 metre boyunda tasarlanmıştır. Yaklaşık 14 m<sup>2</sup> büyüklüğe sahip olan eğitim odaları ve oyun odasında

otizmlı bireylerin eğitimlerini gerçekleştireceği sabit mobilyalar düşünülmüştür. Pasif duyu bütünleme odası 5,40 metre eninde ve 8,25 metre boyunda yaklaşık 45 m<sup>2</sup> büyüklükte tasarlanmıştır. Kat yüksekliği 5 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 3,95 metreye düşürülmüştür. Bireysel eğitim odalarında ise bu yükseklik alçıpan panelli asma tavanlarla 3,45 metreye düşürülmüştür. H blok bireysel eğitim odaları ve oyun odası dış cephede yer almakta ve gün ışığını doğrudan kullanmaktadır. Bireysel eğitim odalarından ve oyun odasından bahçeye çıkış platformları bulunmaktadır. Bahçeye çıkış için sınıflarda Şekil 46'da görüldüğü gibi 2 metre genişliğinde 2,25 metre yüksekliğinde alüminyum doğramalar kullanılmıştır. Sınıfların havalandırması için bahçeye çıkış kapılarının üstünde 2 metre genişliğinde ve 0.90 metre yüksekliğinde, cephedeki terra cotta profil kaplamalarının arkasında kalan alüminyum doğrama yer almaktadır. Tüm sınıflara 1 metre genişliğinde ve 3 metre yükseklikte koridora açılan kapılarla girilmektedir. Kapılar, koridorlara doğrudan açılmaması için girinti oluşturacak şekilde planlanmıştır.

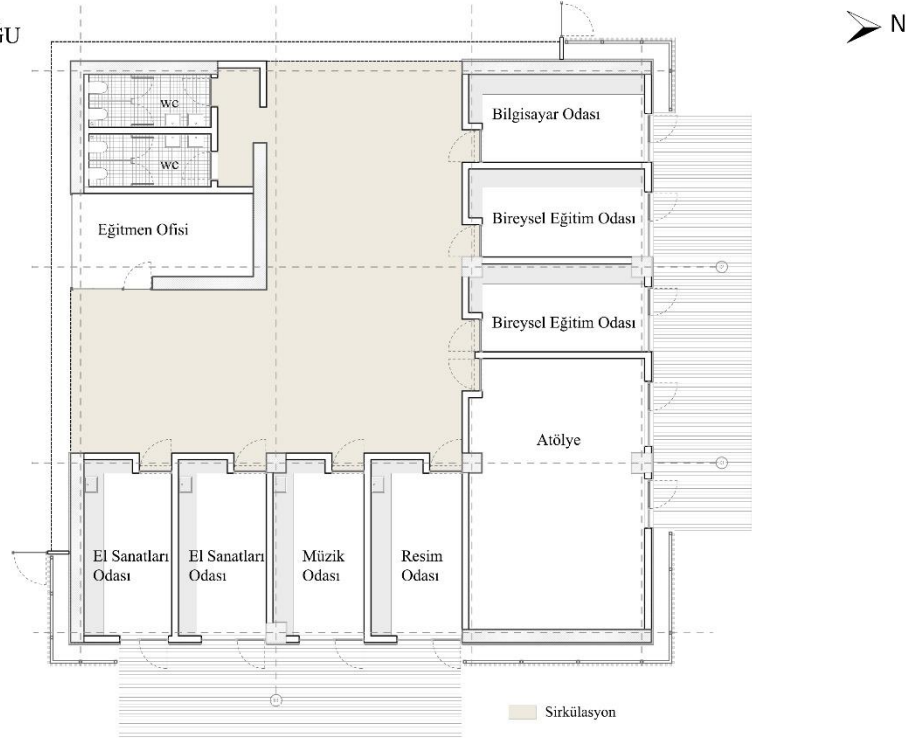


**Şekil 46. Bireysel eğitim odası genel görünüm**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Mutfak atölyesi 3,65 metre eninde 5,60 metre boyunda yaklaşık 20 m<sup>2</sup> büyüklükte planlanmıştır. Çamaşır odası 3,45 eninde ve 5,60 metre boyunda yaklaşık 20 m<sup>2</sup> büyüklüktedir. Her iki mekânda da I şeklinde sabit tezgâh planlanmıştır. Mutfak atölyesi ve çamaşır odasının zemin ve duvarında seramik kaplama kullanılmıştır.

I BLOK  
EĞİTİM BLOĞU



**Şekil 47. I blok zemin kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Şekil 47’de I blok zemin kat planında görüldüğü gibi bu birimde de bireysel eğitim odalarına ek bilgisayar, el sanatları, müzik ve resim odası ve atölye planlanmıştır. Aynı zamanda bu bölümde ıslak hacimler ve eğitmen ofisi bulunmaktadır. Bireysel eğitim odaları ve ıslak hacimlerin karşılıklı bulunduğu koridor 6,00 metre genişliğinde, el sanatları odası ve eğitmen odasının karşılıklı bulunduğu koridor 5,00 metre genişliğinde planlanmıştır. Koridorlar özellikle ıslak hacim kullanımının olduğu bölümde geniş tasarlanmıştır. Bireysel eğitim odaları ve bilgisayar odası 2,70 metre eninde ve 5.40 metre boyunda tasarlanmıştır. Yaklaşık 14 m<sup>2</sup> büyüklüğe sahip olan eğitim odaları ve bilgisayar odasında diğer eğitim birimlerinde olduğu gibi sabit mobilyalar düşünülmüştür. Atölye 5,40 metre eninde ve 8,30 metre boyunda yaklaşık 45 m<sup>2</sup> büyüklükte tasarlanmıştır. Kat yüksekliği 5 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 3,95 metreye düşürülmüştür. Bireysel eğitim odaları ve diğer odalarda ise bu yükseklik alçıpan panelli asma tavanlarla 3,45 metreye düşürülmüştür. I blok bireysel eğitim odaları ve sanat odaları dış cephede yer almakta ve gün ışığını direkt olarak kullanmaktadır. Bireysel eğitim, sanat odaları, bilgisayar odası ve atölyeden bahçeye çıkış platformları



bulunmaktadır. Bahçeye çıkış için sınıflarda 2 metre genişliğinde 2,25 metre yüksekliğinde alüminyum doğramalar kullanılmıştır. Sınıfların havalandırması için bahçeye çıkış kapılarının üstünde 2 metre genişliğinde ve 0,90 metre yüksekliğinde, cephedeki terra cotta profil kaplamalarının arkasında kalan alüminyum doğrama yer almaktadır. Tüm sınıflara 1 metre genişliğinde ve 3 metre yükseklikte koridora açılan kapılarla girilmektedir. Kapılar, koridorlara doğrudan açılmaması için girinti oluşturacak şekilde planlanmıştır. Eğitim ofisi 2,55 metre eninde 5,60 metre boyunda yaklaşık 15 m<sup>2</sup> büyüklükte planlanmıştır. Islak hacimlerin önünde kendi içinde bir koridor oluşturulmuş ve tuvalet kapıları bu koridora açılmıştır.

Eğitim birimlerinde koridorlardan sınıflara geçişte Şekil 48’de görüldüğü gibi engellilerin kullanımını engelleyen yükselti oluşturan eşik yerine alüminyum eşik kullanılmıştır.



**Şekil 48. Koridor ve sınıf geçişlerinde eşik kullanımı**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Sınıfların zemininde hijyen açısından uygun olan ve kolay temizlenebilen vinil yer kaplaması, duvarlarında alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Koridorların zeminde epoksi kaplama, duvarlarda ise dokulu alçı sıva ve boya kullanılmıştır.



**Şekil 49. Eğitim blokları genel görünüm**

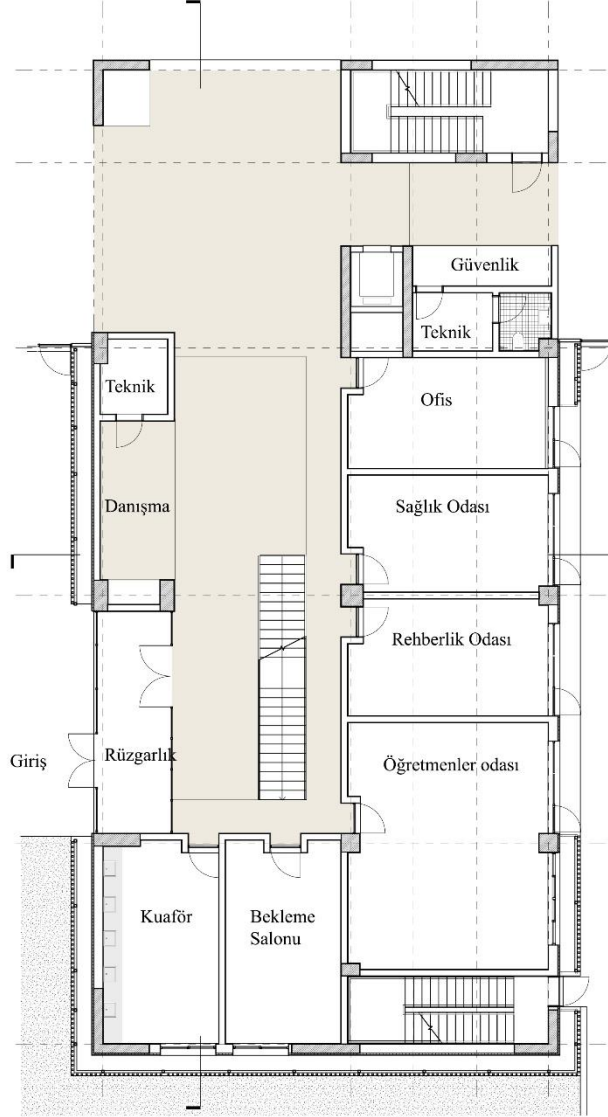
(Teğet Mimarlık, 2021)

Eğitim bloklarında yer alan dış cepheye bakan sınıflar Şekil 49’da görülen bahçeye doğrudan ulaşımı sağlayan platforma sahiptir.

A blok yönetim biriminde Şekil 50’de görüldüğü gibi rüzgarlık bölümünden geçilerek giriş planlanmıştır. Girişin hemen yanında danışma bulunmaktadır. Zemin kat planında danışma, güvenlik, teknik odalar, ofis, sağlık odası, rehberlik odası, öğretmenler odası, ziyaretçi ve terapi gören bireylerin yakınları için bekleme salonu oluşturulmuştur. Merkeze gelen bireyler danışmadan bilgi aldıktan sonra bekleme salonuna yönlendirilmektedir. Aynı zamanda SOBE Merkezi ilk planlandığında yatılı hizmet şekline göre tasarlandığı için kuaför terapi gören bireylerin için kuaför de düşünülmüştür.

A blok zemin katında teknik odanın içinde bulunan tuvalet dışında ıslak hacim planlanmamıştır. Öğretmenler odası yaklaşık 50 m<sup>2</sup> büyüklüğünde, diğer odalar ise yaklaşık 25 m<sup>2</sup> büyüklüğünde planlanmıştır. Kuaför ve bekleme odası dışındaki odalardan bahçeye ulaşım mevcuttur. Odalara 1 metre genişliğinde ve 3 metre yüksekliğinde kapılarla giriş yapılmaktadır. Kapılar, eğitim birimlerinde olduğu gibi koridorlara doğrudan açılmaması için girinti oluşturacak şekilde planlanmıştır.

A BLOK  
YÖNETİM BLOĞU



■ Sirkülasyon

ZEMİN KAT PLANI

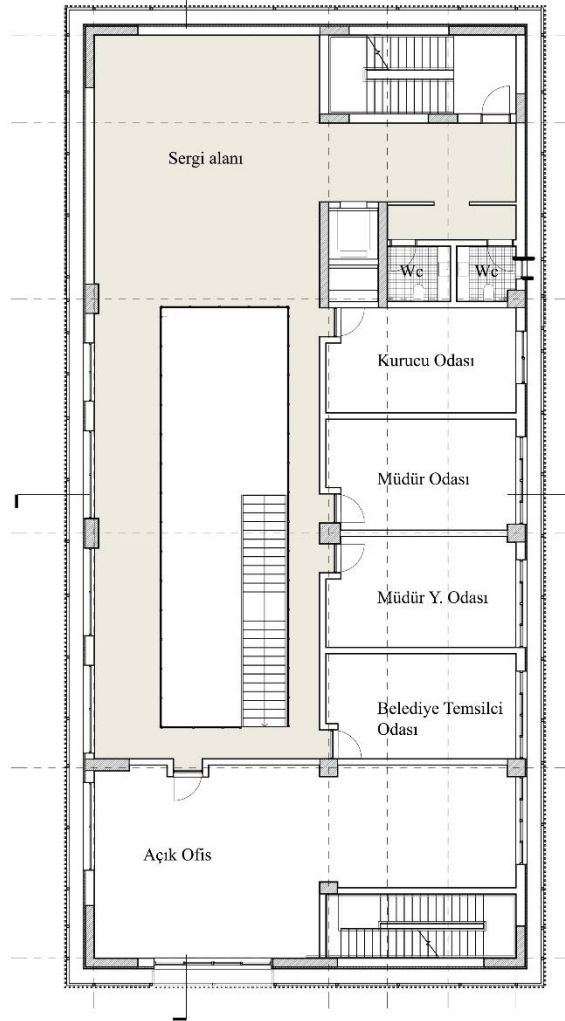
**Şekil 50. A blok zemin kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Eğitim birimlerinde koridora doğru açılan kapılar yönetim biriminde mekânların içine doğru açılmaktadır. Kullanıcılar ilk planlamaya göre asansörle veya galerinin içindeki merdivenle üst katlara ulaşım sağlamaktadır. Katta bulunan diğer merdivenler yangın merdiveni olarak planlanmıştır. Galeri ve galeride planlanan merdiven yatakhane katı olarak tasarlanan ikinci kat planında yer almamaktadır. Ancak galeride bulunan merdiven mevcut durumda kaldırılmıştır. Galeri yüksekliği 7,50 metre olup alçıpan panelli asma

tavanlarla 6,55 metreye düşürülmüştür. Diğer mekânların kat yüksekliği 4 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 2,95 metreye düşürülmüştür. Odalarda vinil yer kaplaması, duvarlarında alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Koridorlar da ise zeminde epoksi kaplama, duvarlarda ise dokulu alçı sıva ve boya kullanılmıştır.

A BLOK  
YÖNETİM BLOĞU



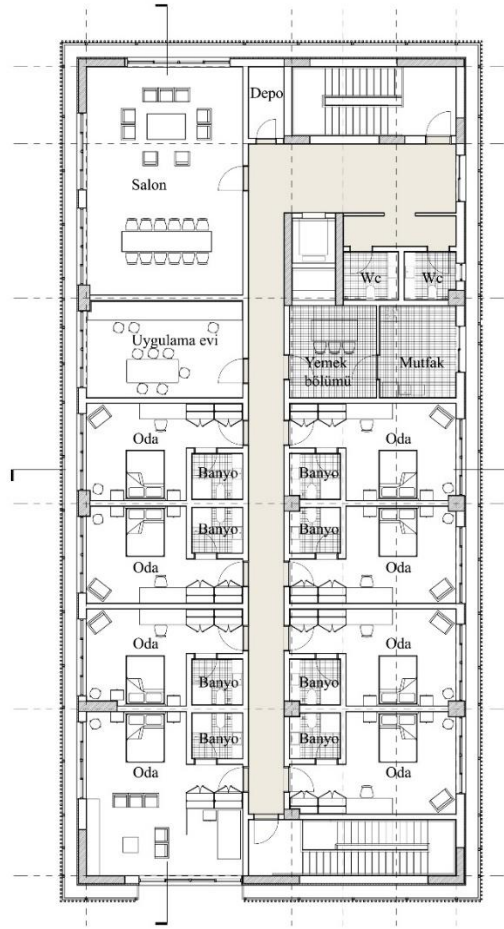
1. KAT PLANI

**Şekil 51. A blok birinci kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

A blok birinci kat planı Şekil 51’de görüldüğü yönetim birimi olarak düşünülmüştür. Müdür, müdür yardımcısı, kurucu ve belediye temsilci odası ve açık ofis bulunmaktadır. Açık ofis yaklaşık 80 m<sup>2</sup> büyüklüğünde, diğer odalar ise yaklaşık 25 m<sup>2</sup> büyüklüğünde planlanmıştır. Birinci kat planında galeriye bakan geniş hol sergi alanı olarak düşünülmüştür. Terapi gören bireylerin atölyelerde yaptığı çalışmalar bu alanda sergilenmektedir. Sergi alanı cephede bulunan ışıklık yardımıyla aydınlanmaktadır. Asansörün yanından kadın ve erkek tuvaletine geçişi sağlayan koridor planlanmıştır. Koridorların zemininde epoksi kaplama, duvarlarda ise dokulu alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Kat yüksekliği 4 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 2,95 metreye düşürülmüştür.

A BLOK  
YÖNETİM BLOĞU



■ Sirkülasyon

2. KAT PLANI

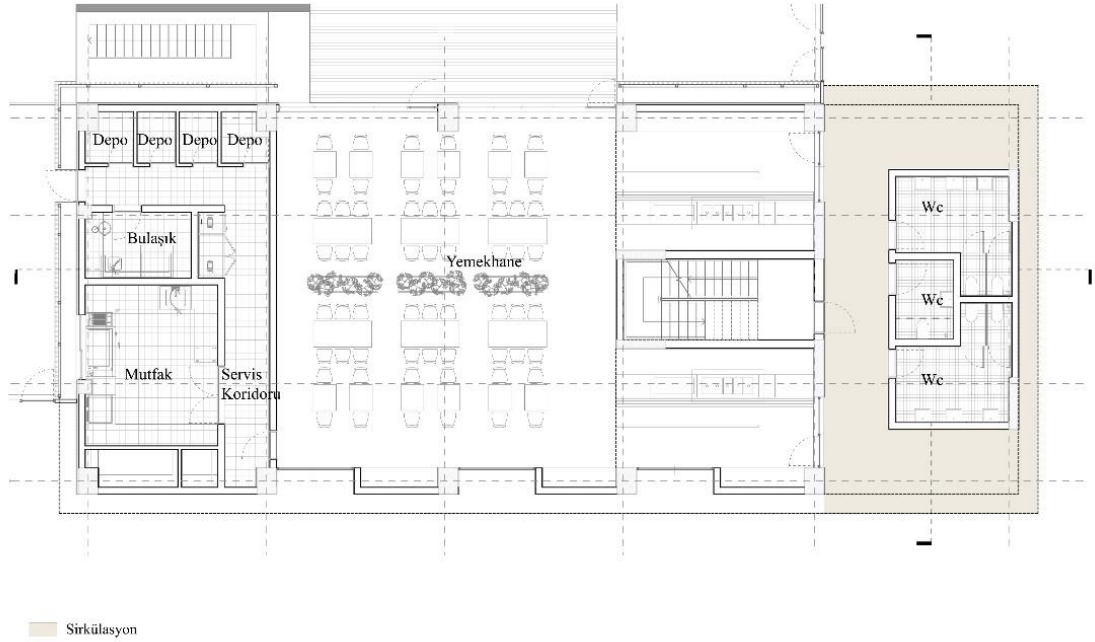
**Şekil 52. A blok ikinci kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

A blok ikinci kat planı Şekil 52’de görüldüğü gibi yatakhane katı olarak düşünülmüştür. Biri suit oda olmak üzere toplamda sekiz adet yataklı oda bulunmaktadır. Odalara ulaşımı sağlayan koridorun eni 1,40 metre genişliğindedir. Her odaya 1 metre genişliğinde ve 3 metre yüksekliğinde odaya doğru açılan kapılarla giriş yapılmaktadır. Her odanın içinde kendine ait 1,65 eninde ve 2 metre boyunda yaklaşık 4 m<sup>2</sup> büyüklükte banyosu bulunmaktadır. Odalar banyo hariç 20 m<sup>2</sup> büyüklükte olup odalarda yatak, dolap ve çalışma masası bulunacak şekilde tefriş edilmiştir. Her odada 3 metre genişliğinde 2,50 yüksekliğinde alüminyum doğrama pencereler bulunmaktadır. Pencereler bina cephesinde bulunan terra cotta profil kaplamalarının arkasında kalmaktadır. Bu sayede cephedeki profil kaplamaları odalar için güneş kırıcı görevi görmektedir. Odaların zemininde halı kaplama, duvarlarında alçı sıva ve boya kullanılmıştır. İkinci kat planında konaklayan bireylerin kullanımı için uygulama odası, yemek bölümüne sahip mutfak ve bireylerin vakit geçirmeleri için salon mekânları bulunmaktadır. Bu katta da birinci katta olduğu gibi asansörün yanındaki koridordan ulaşılan kadın ve erkek tuvaleti bulunmaktadır. Yatakların bulunduğu odada yer alan banyolar boyut olarak engelli kullanımına uygun olsada banyo kapıları 0,90 metre eninde ve banyonun içine açıldığı için tekerlekli sandalye kullanan engelli bireylerin kullanımına uygun değildir.

SOBE Merkezi ilk olarak yatılı hizmet şeklinde tasarlanıp, şu an gündüzlü hizmet şeklinde hizmet verdiği için ikinci kat planında bulunan odalar depo, kütüphane ve yönetim odaları şeklinde kullanıma sahiptir. Koridorların zemininde epoksi kaplama, duvarlarda ise dokulu alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Odaların ve koridorun kat yüksekliği 3,50 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 2,55 metreye düşürülmüştür.

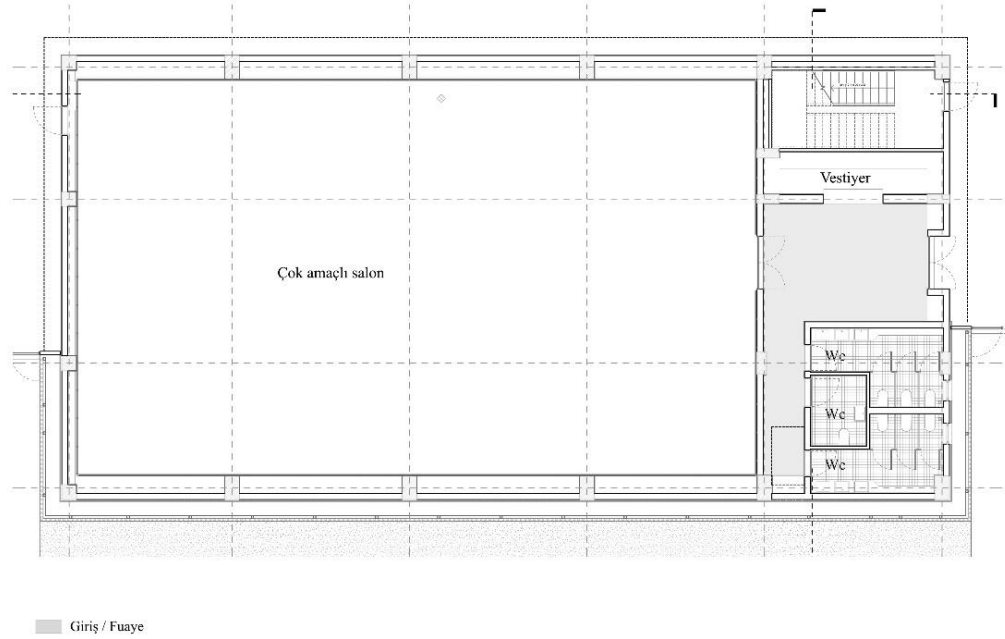
F blokta terapi merkezinde görevli bireylerin kullanımı için yemekhane yer almaktadır. Şekil 53’te planı görülen yemekhane bölümüne geçmeden oluşturulan koridorla ıslak hacimlere ulaşılmaktadır. Yemekhane bölümünde yoğunluk oluşmaması için iki yönden de servis bölümleri oluşturulmuştur. Yemekhane bölümünün bir kısmı mutfak ve depo gibi alanlar için ayrılmıştır.



**Şekil 53. F blok zemin kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

F bloğun bodrumu ve asma katı teknik alanlar için ayrılmıştır. Yemek yenilen mekânda bahçeye çıkış platformu bulunmaktadır. Yaklaşık 170 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olan yemek yeme bölümünün kat yüksekliği 8 metredir. Yemekhane bölümünün zemin kaplaması vinil kaplama, duvarları alçı panel kaplama, tavanında ise alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Yemekhane vinil kaplama yemekhane gibi hijyen konusunun önemli olduğu yerlerde derzli bir malzeme olmama ve kolay temizlenme ve özelliğinden dolayı uygundur. Mutfak bölümünde zeminde ve duvarda seramik kaplama kullanılmıştır. Mutfak kat yüksekliği 8 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 5,45 metreye düşürülmüştür.



**Şekil 54. B blok çok amaçlı salon kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

SOBE Merkezi'nde konferanslar ve otizimli bireylerin aileleri için düzenlenen eğitimler Şekil 5d'te planı görülen çok amaçlı salonda yapılmaktadır. Çok amaçlı salona girmeden önce fuaye bölümü ve bu alanda vestiyer yer almaktadır. Aynı zamanda fuayeden oluşturulan koridorla kadın, erkek ve engelli tuvaletlerine ulaşılmaktadır. Çok amaçlı salon bölümünde zeminde halı kaplama, duvarda akustik ahşap paneller, tavanda alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Yaklaşık 340 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olan salonun yüksekliği 9,50 metredir. Fuaye bölümünün üst katı asma kat olarak planlanıp üst kata yangın merdiveni ile çıkılmaktadır. Yaklaşık 25 m<sup>2</sup> büyüklükte planlanan fuaye bölümünün zemininde epoksi kaplama, duvarlarda ise alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Kat yüksekliği 4 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 2,95 metreye düşürülmüştür.



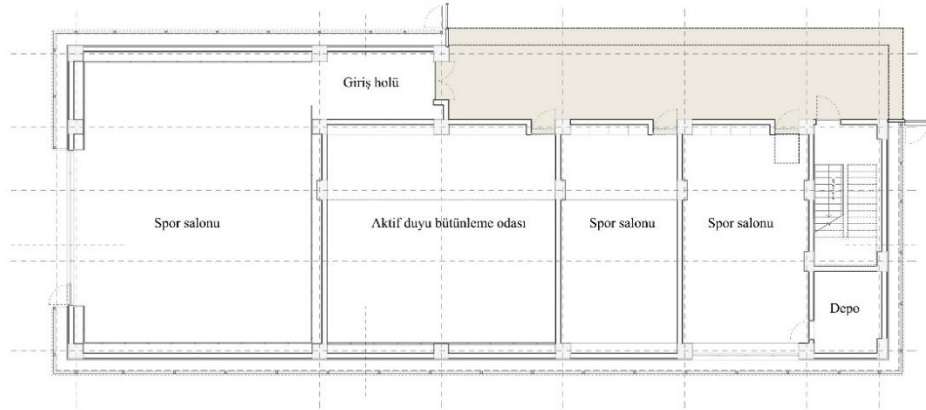


**Şekil 55. Spor salonu genel görünüm**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Spor salonunun çevresi düşme sonucunda darbe ve yaralanmalara karşı Şekil 55'te görüldüğü gibi koruyucu yumuşak malzemeyle kaplanmıştır.

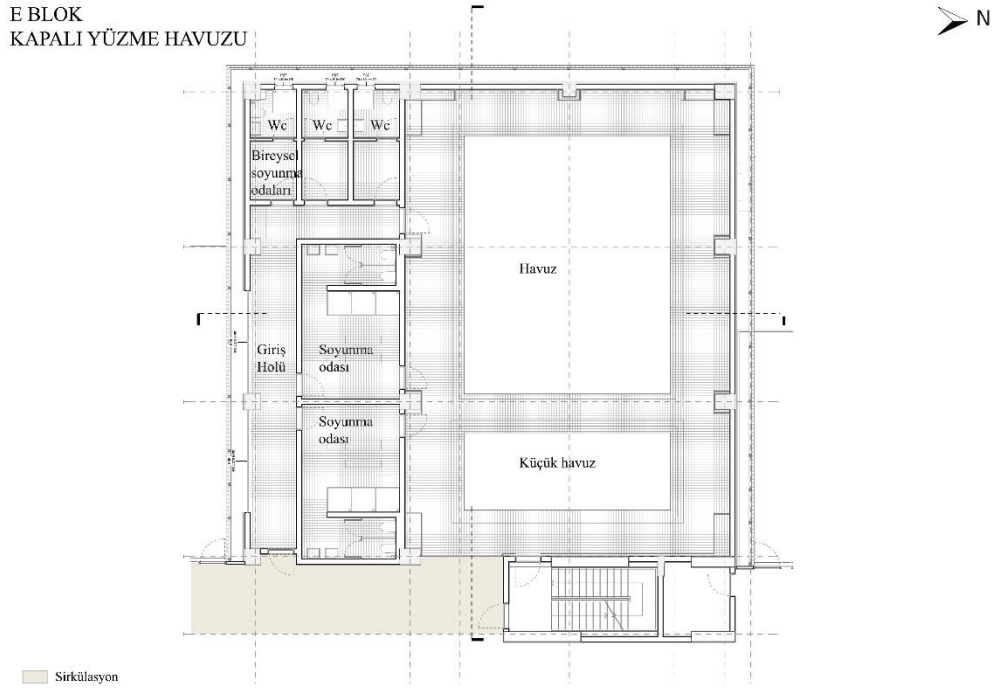
C BLOK  
KÜÇÜK SPOR SALONLARI



**Şekil 56. C Blok spor salonu kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Küçük spor salonlarının bulunduğu C blok kat planı Şekil 56’da görüldüğü gibidir. Spor salonlarına ulaşım koridorlardan sağlanmaktadır. Büyük spor salonuna giriş holünden girilmektedir. Tüm spor salonu kapıları girintili şekilde planlanmıştır. Kapılar 1 metre genişliğinde 3 metre yüksekliğinde koridora doğru açılmaktadır. Koridor ve giriş holünün üstü asma kat olarak planlanıp burada eğitmen odaları ve teknik alanlar bulunmaktadır. Tüm spor alanları ve aktif duyu bütünleme odasının zemin kaplaması laminat parke kaplama olarak planlanmıştır. Büyük spor salonunun duvarı ahşap akustik malzemedен kaplanmıştır. Aktif duyu bütünleme odasının duvarlarında ise kontrplak kaplama kullanılmıştır. Diğer odaların duvarları alçı sıva ve boyadan yapılmıştır. Spor salonlarının kat yüksekliği 8 metre yüksekliğinde olup tavanda alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Asma katın olduğu yerlerde birimlerin kat yüksekliği 4 metre yüksekliğinde olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 2,95 metreye düşürülmüştür.



**Şekil 57. Kapalı yüzme havuzu kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Otizimli çocuklar merkezde gözetmenler eşliğinde hidroterapi eğitimini Şekil 57’de planı görülen kapalı havuzda gerçekleştirmektedir. Havuz alanına giriş holündeki soyunma odalarında hazırlanarak geçiş planlanmıştır. Erkek ve kadın soyunma odalarına ek olarak üç adet bireysel soyunma odası bulunmaktadır. Bireysel soyunma odalarının içinde ayrı

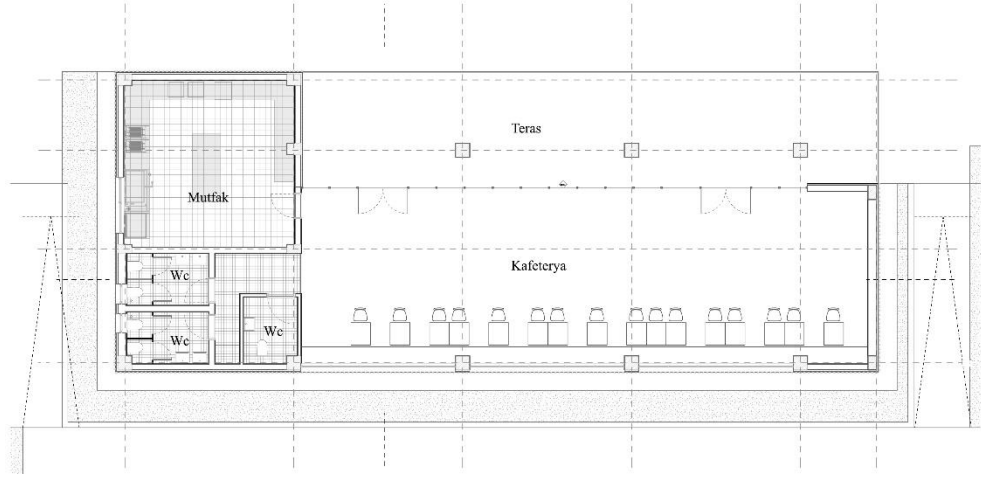
tuvalet ve duş alanı bulunmaktadır. Tüm hazırlıklardan sonra terapi alacak birey havuz eğitmeni eşliğinde küçük ya da büyük havuzda terapisine başlamaktadır. Büyük havuz 8 metre eninde ve 10 metre boyunda 80 m<sup>2</sup> büyüklüğünde tasarlanmıştır. Büyük havuzun derinliği 1,50 metredir. Küçük havuz 3 metre eninde ve 8 metre boyunda 24 m<sup>2</sup> büyüklüğünde tasarlanmıştır. Küçük havuzun derinliği 0,50 metredir. Soyunma odalarının üstünde havuz bölümünde bulunan yangın merdiveninden çıkılarak ulaşılan asma katta eğitim odaları ve eğitmenler için soyunma odaları bulunmaktadır. Giriş holü ve soyunma odalarının zemin kaplaması seramik kaplama, duvarı alçı sıva ve boyadan oluşmaktadır. Soyunma odalarının kat yüksekliği 4 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 2,95 metreye düşürülmüştür. Havuz bölümünün kat yüksekliği 9,50 yüksekliğindedir.



**Şekil 58. Kapalı havuz genel görünüm**

(Teğet Mimarlık, 2021)

Kapalı havuz alanında zemin ve duvar kaplamaları Şekil 58’de görüldüğü gibi seramik malzemedir. Asma katta bulunan eğitim odalarına ulaşımı sağlayan koridorlardan havuz gözükmemektedir.



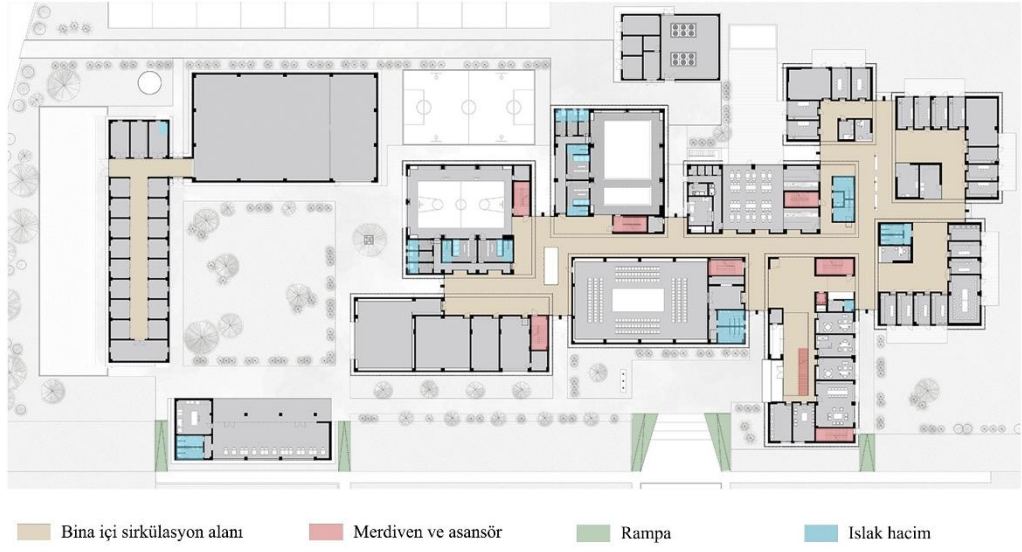
**Şekil 59. M blok kafeterya kat planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)

Kafeterya vaziyet planında tavra ve manej bölümlerinin karşısında yer almaktadır. Diğer bloklarla bağlantısı olmayan kafeterya bölümü ziyaretçiler ve terapi gören bireylerin yakınlarına hizmet vermektedir. Bahçe bölümünden kafeteryaya ulaşımında 0,60 metre kot yüksekliğine kafeteryanın her iki yanında bulunan %7 eğime sahip prekast betondan yapılmış rampalarla ulaşılmaktadır. Şekil 59’da kafeterya kat planında görüldüğü gibi 80 m<sup>2</sup> terasa sahip olan bloğun yaklaşık 130 m<sup>2</sup> kapalı alanı bulunmaktadır. Kullanıcılara bünyesinde bulunan mutfaktan hizmet vermekte olan kafeteryada kadın, erkek ve engelliler için tuvaletler bulunmaktadır. Kafeteryanın zemin kapması epoksi kaplama, duvarlarda ise alçı sıva ve boya kullanılmıştır. Kafeteryanın kat yüksekliği 4,50 metre olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 3,05 metreye düşürülmüştür.

#### 5.2.2.4. Sirkülasyon

Bina sirkülasyon kriterlerinde SOBE Merkezi’ne dışarıdan yaklaşım ve bina içindeki sirkülasyon, aynı zamanda bina genelindeki ıslak hacimlere ulaşım ve herkes tarafından erişilebilirliği Şekil 60’da yer alan plan üzerinde incelenmiştir.



**Şekil 60. Bina içi sirkülasyon, çekirdek ve ıslak hacim gösterimi**

(Teğet Mimarlık, 2021)

Bina ana giriş kapısının bulunduğu yönetim biriminin içinde yer alan galeride 30 basamaklı, 1,50 metre merdiven genişliği, 0,30 metre basamak genişliği ve 0,16 metre rıht yüksekliğine sahip, tek kollu ve tek sahanlıklı merdiven tasarlanmıştır. Aynı zamanda kullanıcı bireyler için yönetim biriminde 1,10 x 1,40 metre ebatlarında altı kişilik asansör planlanmıştır. Yönetim biriminin her iki ucunda 1,00 ve 1,20 metre merdiven genişliği, 0,27 metre basamak genişliği, 16,7 metre rıht yüksekliğine sahip iki adet yangın merdiveni bulunmaktadır. Bu merdivenlerden biri ilk başta yatakhane olarak planlanan İkinci kattaki holün doğrudan bahçeye ulaşımını sağlamaktadır. Basketbol sahasının ve küçük spor odalarının yer aldığı spor salonu, havuz, çok amaçlı salon, yemekhane birimlerinde de 1,20 metre merdiven genişliği, 0,27 metre basamak genişliği ve 0,17 metre rıht yüksekliğine sahip, iki kollu ve tek sahanlıklı yangın merdivenleri bulunmaktadır. Merdivenler yangına dayanıklı malzemelerden yapılmıştır. Aynı zamanda yemekhane biriminin yanında dışarıdan kazan dairesine ulaşım için 1,00 metre genişliğinde merdiven planlanmıştır.

SOBE Merkezi bina genel sirkülasyonunu incelendiğinde eğitim sınıfları, yönetim, yemekhane gibi birimlerin bulunduğu ana kütlede koridorlar oldukça geniş tasarlanmıştır. Bireysel eğitim, grup eğitim, rahatlama ve resim odasının planlandığı birimde karşılıklı kapısı bulunan sadece birer sınıf bulunmaktadır. 3 metre genişliğindeki koridora açılan

kapıların yönleri birbirine ters bakacak şekilde tasarlanmıştır. Şekil 61 'de görüldüğü gibi sirkülasyon alanında içine girilebilen iç bahçe planlanmıştır. Böylelikle koridorlarda tavanda bulunan ışıklıklardan gelen aydınlatma ile iç bahçede canlı bitkilere yer verilmiştir.

Bireysel eğitim odalarıyla birlikte pasif duyu bütünleme ve oyun odası, çamaşır ve mutfak atölyelerinin bulunduğu diğer birimde çamaşır atölyesi ve bireysel eğitim odasının kapıları 4 metre genişliğine sahip aynı koridora açılmaktadır.

Islak hacimle aynı birimde yer alan bireysel eğitim odası, atölye, el sanatları, resim ve müzik odasının bulunduğu eğitim biriminde ise bir sınıf öğretmen odasıyla 5 metre genişliğine sahip aynı koridora açılmaktadır.

Bina genelinde koridorlar çoğunlukla tek yöne açılan sınıflardan oluşmaktadır. Fakat kapısı birbirine doğru açılan sınıflar içinse koridorlarda uygun genişlikte ölçüler sağlanmıştır.



**Şekil 61. SOBE Merkezi koridordan genel görünüm**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Aynı zamanda koridorları Şekil 62’de görüldüğü gibi tavanda paralel bir aksta çatı pencereleri takip etmektedir. Bu sayede genelde yapılarda yapay aydınlatma kullanılarak çözülen koridorlar, tavanda tasarlanan ışıklıklar sayesinde gün içinde koridorları aydınlatmaktadır. Bina içinde yeterli genişliğe sahip olan koridorlarda gün ışığı da kullanılarak daha ferah bir alan hissi oluşturulmuştur.



**Şekil 62. Koridorlarda doğal aydınlatma kullanımı**

(Kişisel Arşiv, 2021)

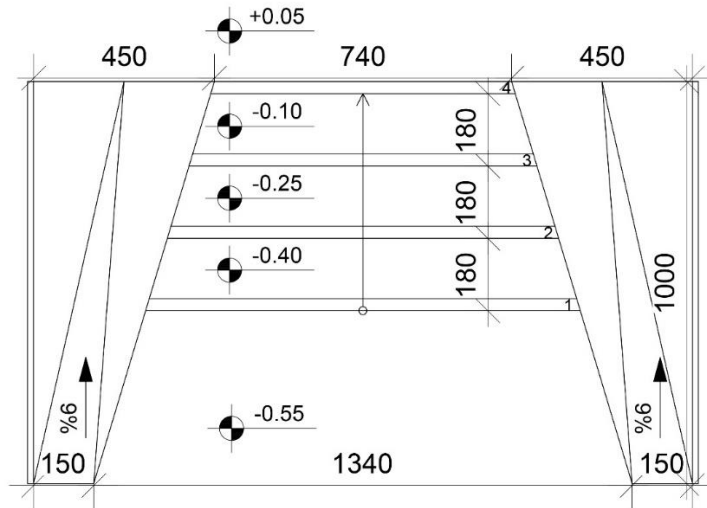
Koridorlarda çocukların vakit geçirmeleri için koridor duvarlarında çeşitli yüksekliklerde oyunlar oluşturulmuştur. Bu oyunlar Şekil 63’te görüldüğü gibi duvara yapılan resimlerle hikayeleştirilmiştir. Aynı zamanda merkezde bulunan geniş koridor alanlarında otizimli bireylerin vakit geçirmeleri için salıncak ve çeşitli oyun kutuları yer almaktadır.



**Şekil 63. Koridor duvarlarında oyun alanları**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Binaya ulaşımında giriş kotundan bahçe kotuna geçişte 0,60 metre olan kot farkında engelliler için uygun özelliklerde tek yönlü demir korkuluğa sahip rampa kullanılmıştır. Rampa kullanımı bahçe kotuna geçen her yerde görülmektedir. Bina ana girişinde merdiven ve rampa tasarımı Şekil 64’de görüldüğü gibi tasarlanmıştır. Rampa eğimi %6 olup, rampanın en dar genişliği 150 metre olarak düşünülmüştür. Merdiven 1.80 metre basamak genişliği ve 0,15 metre riht yüksekliğine sahiptir. Rampa ve merdiven prekast beton malzemeden yapılmıştır. Bina girişindeki rampa ve merdiven tasarımı Şekil 65’te görüldüğü gibi projede planlandığı gibi yerinde uygulanmıştır.



**Şekil 64. Rampa ve merdiven planı**

(Teğet Mimarlık Arşivi, 2012)





**Şekil 65. SOBE Merkezine ulaşımında rampa ve merdiven kullanımı**

(Teğet Mimarlık, 2021)

SOBE Merkezinde yönetim biriminde güvenliğin kullanımı için bir adet tuvalet bulunmaktadır. Eğitim alanlarının bulunduğu yerde otizmlı bireylerin kullanımı için içlerinde iki adet kabin ve lavabo bulunan kadın-erkek tuvaleti bulunmaktadır. Terapi gören bireyler için ayrılan ıslak hacim mekânları Şekil 66'da görüldüğü gibi onlar için uygun ebatta ve özelliklerde tasarlanmıştır. Aynı zamanda SOBE Merkezi otizmlı bireylerin yaşamlarını kendilerinin sürdürmelerine yönelik eğitimler verdiği için ıslak hacim mekânlarında lavabolarda bulunan armatürlerin hepsi farklı özellikte seçilmiştir. Bu sayede birey sensörlü, çevirmeli ve dokunmatik armatür kullanımlarını bu merkezde deneyimlemektedir.



**Şekil 66. Otizmlı bireyler için planlanan ıslak hacim**

(Kişisel Arşiv, 2021)

Yemekhane biriminin önünde iki adet kabin ve üç adet lavabosu bulunan kadın-erkek tuvaleti ve Şekil 67’de görüldüğü gibi engelliler için tasarlanmış ayrı bir tuvalet bulunmaktadır.



**Şekil 67. Engelli tuvaleti genel görünüm**

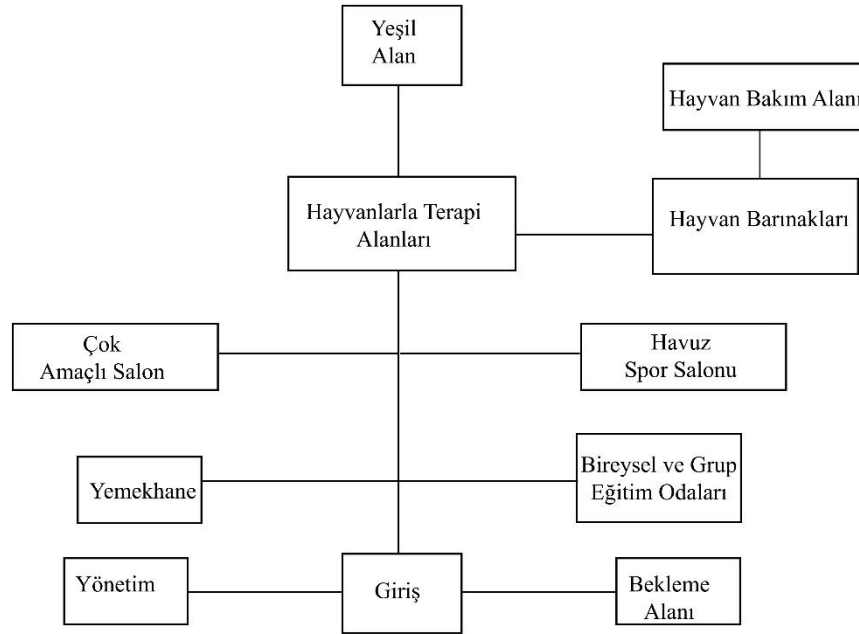
(Kişisel Arşiv, 2021)

Çok amaçlı salonda üç adet kabin ve üç adet lavabosu bulunan kadın-erkek tuvaleti bulunmaktadır. Havuz ve kapalı spor salonu biriminde erkek-kadın soyunma odalarında üç adet duş, iki adet kabin ve iki adet lavabo bulunmaktadır. Aynı zamanda bu alanda üç adet bireysel soyunma odası ve bu soyunma odalarının içinde bireysel duş, tuvalet ve lavabo yer almaktadır. Spor salonunun asma katında ise eğitmenler için kadın-erkek soyunma odaları ve eğitmenler için duş, tuvalet ve lavabo bulunmaktadır. Havuz

biriminde bulunan ıslak hacim mekânları spor salonunda bulunan ıslak hacim mekânlarıyla aynı sayıda planlanmıştır. Ayrı bir birim olarak tasarlanan kafeteryanın içinde ise iki adet kabin ve iki adet lavabosu bulunan kadın-erkek tuvaletleri ve bir de engelliler için tasarlanmış ayrı bir tuvalet bulunmaktadır. Islak hacim mekânlarının kat yüksekliği 4,00 metre yüksekliğinde olup alçıpan panelli asma tavanlar kullanılarak bu yükseklik 2,95 metreye düşürülmüştür. Zeminlerde ve duvarlarda seramik kaplama kullanılmıştır. Atların barınaklarının bulunduğu tavla biriminde seyis odasında da 1 tuvalet ve lavabo bulunmaktadır. Fakat hippoterapi seanslarının gerçekleştiği kapalı manej alanında ıslak hacim çözümü mevcut değildir. Terapi gören birey veya ziyaretçiler ihtiyaçları için başka bir birime geçerek bu alanın tuvaletini kullanmak zorunda kalmaktadır.

### 5.2.3. Fonksiyon Şeması

SOBE Merkezine ait fonksiyon şeması Şekil 68’de görüldüğü gibidir.



**Şekil 68. SOBE Merkezi fonksiyon şeması**

### 5.3. Bölüm Sonucu

Çalışma sonucunda öncelikle SOBE Merkezinin tasarımında gerek binaya ulaşım gerekse mekân kullanımlarının engelli bireylerin düşünülerek tasarlandığı görülmüştür. 3-15 yaş arası otizmli bireylere eğitim veren merkezin eğitim alanlarının ve ıslak hacimlerinin bu yaş grubunun kullanımına uygun olarak tasarlandığı görülmüştür. Aynı zamanda mekân tasarımlarında otizmli bireylerin özelliklerinin de göz ardı edilmediği görülmüştür. Yapılan literatür araştırmalarına göre SOBE Merkezinde bulunan at barınağı, manej, eğitim ve yönetim alanları, yatakhane, sosyal alanlar, sirkülasyon ve servis alanları Tablo 5'te değerlendirilmiştir.

SOBE Merkezi mimari tasarım kriterleri değerlendirme tablosu araştırma bulguları sonucu ortaya konmuştur. İncelenen merkez atlarla hippoterapi eğitimi verdiği için tabloda barınaklar ve terapi alanları olarak at barınakları ve terapilerin gerçekleştiği manej alanı değerlendirilmiştir. Köpek, kedi, tavşan, kuş, yunus veya çiftlik hayvanlarıyla terapi gerçekleştirecek merkezlerde Tablo 5'teki veriler merkezde belirlenecek diğer hayvan tiplerine göre uyarlanarak hazırlanabilir.

**Tablo 5.** SOBE Merkezi Mimari Tasarım Kriterleri Değerlendirme Tablosu

<b>Kullanım Kriterleri</b>	<b>Hizmet şekli</b>	Yatılı hizmet <input type="checkbox"/>	Gündüzlü hizmet <input checked="" type="checkbox"/>	Dönemlik hizmet <input type="checkbox"/>		
	<b>Kullanıcı bireyin engel durumu</b>	Psikolojik rahatsızlık <input type="checkbox"/>	Görme-ışitme engeli <input type="checkbox"/>	Ortopedik rahatsızlık <input type="checkbox"/>	Zihinsel engel <input checked="" type="checkbox"/>	
		<b>Kullanıcı bireyin yaşı</b>	0-3 <input type="checkbox"/>	19-25 <input type="checkbox"/>	3-6 <input checked="" type="checkbox"/>	26-35 <input type="checkbox"/>
			7-12 <input checked="" type="checkbox"/>	36-60 <input type="checkbox"/>	13-18 <input checked="" type="checkbox"/>	60 ve üzeri <input type="checkbox"/>
<b>Terapide kullanılan hayvanlar</b>	Köpek <input type="checkbox"/>		At <input checked="" type="checkbox"/>	Kedi <input type="checkbox"/>	Yunus <input type="checkbox"/>	
	Tavşan <input type="checkbox"/>		Çiftlik hayvanları <input type="checkbox"/>	Kuş <input type="checkbox"/>		
	<b>Tasarım Kriterleri</b>	<b>Yapının yürürlükteki imar planına uygun şekilde tasarlanması</b>	Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>		
			Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>		
<b>TS 12576'na göre arsada ve binada bulunan rampa, merdiven ve asansör kullanımı</b>		Uygun <input type="checkbox"/>	Uygun değil <input checked="" type="checkbox"/>			
		Uygun <input type="checkbox"/>	Uygun değil <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>TS 9111'na göre yapıda görme engelliler için kabartma harf kullanımı</b>		Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>			
		Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>			
<b>Arsada barınakların, terapi ve eğitim alanlarının birbirleriyle olan konumu</b>		Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>			
		<b>Özel Eğitim Kurumları Standartlar Yönergesi(2020)'ne göre kullanıcı bireyler için belirlenen mekanların sayısı ve ebat bakımından yeterliliği</b>	Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>		
<b>Özel Eğitim Kurumları Standartlar Yönergesi(2020)'ne göre kullanıcı bireyler için belirlenen mekanların zemin kaplama malzemelerinin, kapı ve pencere özelliklerinin uygunluğu</b>			Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>		
		<b>Barınakların yönü</b>	Kuzey <input checked="" type="checkbox"/>	Güney <input checked="" type="checkbox"/>	Doğu <input type="checkbox"/>	Batı <input type="checkbox"/>
<b>Barınakların strüktürel özelliği</b>	Betonarme <input checked="" type="checkbox"/>		Çelik <input type="checkbox"/>	Ahşap <input type="checkbox"/>		
	<b>Barınak ve manej ebatlarının Türkiye Binicilik Federasyonu'nun belirlediği standartlara uygunluğu</b>	Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>			
<b>Barınak ve manej ebatlarının Türkiye Binicilik Federasyonu'nun belirlediği göre zemin ve duvar kaplama malzemelerinin uygunluğu</b>		Uygun <input checked="" type="checkbox"/>	Uygun değil <input type="checkbox"/>			
	<b>Barınakların aydınlatma tipi</b>	Doğal aydınlatma <input checked="" type="checkbox"/>	Yapay aydınlatma <input type="checkbox"/>			
<b>Barınakların havalandırma tipi</b>		Doğal havalandırma <input checked="" type="checkbox"/>	Klima <input type="checkbox"/>			
	<b>Barınakların ısıtma tipi</b>	Yerden ısıtma <input type="checkbox"/>	Radyatör <input type="checkbox"/>	Radyal sistem <input checked="" type="checkbox"/>		

## 6. SONUÇLAR

Hayvanlarla etkileşim dünyada oldukça eski tarihlere dayanmaktadır. Hayvan ve insan etkileşiminin önemini fark eden ülkeler bu konuyla ilgili gerekli yasa çalışmalarını gerçekleştirmektedir. Dünyada birçok ülkede hayvanları korumak için 19.y.y. sonlarında hayvanlarla ilgili yasalar çıkartılmıştır. Türkiye’de özellikle son yıllarda hayvanlarla ilgili yasalarda gelişmeler göstermektedir. Hayvanlarla etkileşim sonucu oluşan terapötik etki ve bu etkileşimin belirlenen hastalığın tedavisine uzmanlar gözetiminde destek için kullanıldığında tedavi sürecini kolaylaştırması, kısaltması gibi nedenlerden dolayı hayvanlarla terapi kavramı ve hayvanlarla terapi merkezleri gün geçtikçe önem kazanmaktadır.

Hayvanlarla terapi merkezi kullanıcıları olarak birbirinden farklı birçok gereksinimi olan insan ve hayvan düşünüldüğünde bu merkezlerin tasarımındaki hassasiyet ve önem artmaktadır. Zira her hayvanın barınmak için kendine özgü gereksinimleri, terapi görece her bireyin de gerek yaş gerekse engelli olma durumu düşünüldüğünde hayvanlarla terapi merkezlerinin tasarımında oldukça dikkat edilecek unsur oluşmaktadır.

Hayvanlarla terapinin faydalarını bilimsel sonuçlarla açıklayarak başlayan bu tezde terapinin hangi hastalıklar üzerinde gerçekleştirildiği ve hangi hayvanların terapilerde kullanıldığı açıklanmıştır. Çalışmada hayvanlarla terapi merkezlerinin mimari tasarım kriterlerinde nelere dikkat edilmesi gerektiği değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda bu merkezleri incelemek amacıyla mimari proje tasarım kriterleri oluşturulmuştur. Belirlenen kriterler kapsamında binanın hizmet verme şekli, iç ve dış kullanıcıları, bina içinde oluşturulan mekânsal organizasyonun nasıl olması gerektiği gerek insanların bulunduğu mekânlar üzerinden gerekse hayvanların bulunduğu mekânlar üzerinden açıklanmıştır. Kriterler sonucunda hayvanlarla terapi merkezinin hizmet şeklinin belirlenmesinin tasarıma doğrudan etki ettiği, kullanıcı çeşitliğinden dolayı engelli bireylere de uygun tasarım yapılması gerektiği görülmüştür. Aynı zamanda eğitimlerin ve terapilerin gerçekleştiği mekânlarda aydınlatma, havalandırma, mekân yüksekliği, zemin, duvar ve tavan kaplama malzemeleri gibi birçok konunun nasıl olması gerektiği açıklanmıştır. Tüm bunların yanında koridor, merdiven, asansör, rampa, mekânların kapıları, ıslak hacimlerin tasarımı gibi konuların engellilerin kullanımına uygunluğu vurgulanmıştır. Açıklanan kriterlerin devamında fonksiyon şeması oluşturularak ve bu

kapsamda dünyadan farklı hayvanlarla terapi gerçekleştiren yapıların tasarımlarının incelenmesiyle desteklenmiştir. Örnekler incelendiğinde terapi merkezinde kullanılan hayvan türlerinin değişikçe mekânlardaki malzeme, en, boy ve yükseklik gibi unsurlarda tasarıma etki eden farklılıklar tespit edilmiştir. Hayvanlarla terapi merkezi tasarımlarında dikkat edilmesi gereken konular Tablo 5'te oluşturulan şemada özetlenmiştir.

**Tablo 6.** Hayvanlarla Terapi Merkezleri Tasarım Aşamaları

<p style="text-align: center;"><b>Kullanım kriterleri doğrultusunda</b></p> <p>Terapi merkezinin uygulayacağı hizmet şeklinin ve kullanıcı gruplarının belirlenmesi</p>
<p style="text-align: center;"><b>Bina tasarım kriterleri doğrultusunda</b></p> <p>Arsada uygun konumlanma</p> <p>Yapıya arsa topografisinde dikkate alınarak engellilere uygun yaklaşımın belirlenmesi</p> <p>Terapi merkezinde kullanılacak hayvana göre barınak ve terapi alanlarının tasarımının yapılması</p> <p>Barınaklarda, terapi ve eğitim alanlarında uygun aydınlatma ve havalandırmanın sağlanması</p> <p>Binada bulunan asansör, merdiven, rampa ve ıslak hacim çözümlerinin engelli bireylerin kullanımına uygun ve yeterli sayıda tasarlanması</p>

Seçilen çalışma alanının yerleşim, kullanım, bina tasarım ve bina sirkülasyon kriterlerine göre incelenmesine karar verilip bu kapsamda Konya İli'nde bulunan Selçuklu Otizmli Bireyler Eğitim Vakfı çalışma alanı olarak seçilmiştir. SOBE Merkezinin bu çalışmada incelenmesi, otizmli bireylere bünyesinde bulundurduğu atlarla hippoterapi eğitimlerini sağladığı için oldukça önemlidir.

İnceleme kapsamında terapi merkezinde yer alan mekânlar birincil, ikincil ve diğer mekânlar şeklinde gruplandırılmıştır. Yerleşim ve kullanım kriterleri incelemelerinden sonra birincil mekân grubunda değerlendirilen at barınakları, manej ve eğitim alanlarıyla beraber ikincil mekân grubunda değerlendirilen yönetim, yatakhane, çok amaçlı salon, spor salonları, kapalı yüzme havuzu, yemekhane ve kafeterya plan şemaları üzerinden

incelenmiştir. Diğer mekânlar grubunda değerlendirilen sirkülasyon alanları ve ıslak hacimler, bina servis ve sirkülasyon mekânlarına ait tasarım kriterleri de incelenmiştir. Çalışmalar sonucu edinilen bulgular merkeze ait iç ve dış mekân görselleriyle desteklenmiş ve çalışma sonucunda ortaya çıkan mimari tasarım kriterleri doğrultusunda değerlendirilmiştir.

Hayvanlarla terapi ve bu terapinin olumlu sonuçları olduğunu açıklayan bilimsel veriler henüz yeterli değildir ve bu konuda daha çok araştırma yapılması sağlanmalıdır. Toplumda hayvanlarla etkileşimin oluşturduğu terapötik etkinin bilinci artırılmalıdır. Bu sayede insanlar hayvanlarla terapi merkezlerinin önemini daha hızlı bir şekilde anlayacaktır. Ülkemizde hayvanlarla terapi bedensel, zihinsel engel gibi hastalıklarda kullanılsa da dünyada hayvanlarla terapi her türlü psikolojik, zihinsel ve bedensel rahatsızlıklarda tedavi olarak değerlendirilmektedir. Bu sebeple hayvanlarla terapi bilinci toplumda eğitimler verilerek giderek artırılmalı ve bu konuda uzman çalışanların istihdamlarının artırılması gerekmektedir. Ülkemizde gerek hippoterapi gerekse diğer hayvanlarında terapiye dahil edildiği hayvanlarla terapi merkezlerinin sayısının artırılması sağlanmalıdır.

Bu çalışma hayvanlarla terapi merkezlerinin mimari tasarım kriterlerini ortaya koyarak gelecekte planlanacak ve yapımı gerçekleştirilecek hayvanlarla terapi merkezleri için kaynak oluşturması bakımından önem arz etmektedir.



## KAYNAKLAR

- ABTA Animal Welfare Guidelines. (2013). Specific Guidance Manual. *Dolphins in Captive Environments*.
- Allderidge, P. H. (1991). Sketches From the History of Psychiatry. *Psychiatric Bulletin*, 15, 759-762.
- Animal Rescude Aid. (2020). *The Blue Bad*. Animal Rescude Aid Erişim adresi: <http://animalrescueaid.org/pet-bed-donation/>. Erişim tarihi: 29 Kasım 2020.
- Anonim. (2020). *At Barınakları*. SMS Builders Erişim adresi: [http://www.smsbuilders.net/img/IMG\\_5182.jpg](http://www.smsbuilders.net/img/IMG_5182.jpg). Erişim tarihi: 13 Aralık 2020.
- Atasoy, F. (2010). Köpek ve Kedi Yetiştiriciliği Ders Notları. F. Atasoy içinde, *Zootekni Anabilim Dalı*.
- Aydın, M., & Kesici, U. Y. (2012). Ülkemizdeki Deniz Memelileri Gösteri Merkezlerinin Durumu. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 7(1), 19-25.
- Ballarini, G. (2003). Pet Therapy Animals in Human Therapy. *Acta Bio Medica*, 74: 97-100.
- Berget, B., Ekeberg, Ø., & Braastad , B. (2008 ). Animal-assisted therapy with farm animals for persons with psychiatric disorders: effects on self-efficacy, coping ability and quality of life, a randomized controlled trial. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*, (4), 9.
- Bradley, T. (2000). Rabbits: Understanding Normal Behavior. *Exotic DVM*, 19-24.
- Brown , S., & Goldstein, L. (2011). Can Seizure-Alert Dogs predict seizures? *Epilepsy Research*, 97(3), 236-242.
- Buckwalter, K. C., Kongable, L. G., & Stolley, J. (1989). The effects of pet therapy on the social behavior of institutionalized Alzheimer's clients. *Arch Psychiatr Nurs*, 3, 191-198.
- Catanzaro, T. E. (2003). Human-Animal Bond and Primary Prevention. *American Behavioral Scientist*, 47(1) 29-30.

- Cleveland, A. J. (1995). Therapy dogs and the dissociative patient: Preliminary observations. P. F. Dell , & J. A. O'Neil içinde, *Dissociation: Progress in the Dissociative Disorders* (s. 8(4), 247-252).
- Çağlar, S. (2011). Engelli Hakları Sözleşmesi'nde Ayrımcılık Yasağı ve Türkiye'nin Uyum Sorunu. *Türkiye Barolar Birliği*, 149-178.
- DeMello, M., & Remick, C. (t.y.). Rabbits in Shelters. *Improving Care and Adoption in the Animal Shelter*. House Rabbit Society.
- Desforges, E., Moesta, A., & Farnworth, M. (2016). Effect of a shelf-furnished screen on space utilisation and social behaviour of indoor group-housed cats (*Felis silvestris catus*). *Applied Animal Behaviour Science*, Cilt 178, 60-68.
- DIN 18024-1. (2020). *nullbarriere.de*. nullbarriere.de Erişim adresi: <https://nullbarriere.de/din18024-1-ebenen.htm>. Erişim tarihi: 29 Kasım 2020.
- DOLPHINSWIM dolphintherapy center at DolphinLand Antalya, Turkey*. (2020). Erişim adresi: <http://www.dolphinswim.net/en/dolphin-therapy/locations/>. Erişim tarihi: 12 Aralık 2020.
- European Association for Aquatic Mammals Standards and Guidelines. (2009). Standards and Guidelines for the management of bottlenose.
- FREAKS Architecture. (2020). *Strasbourg Zoo's Pedagogical Farm and Visitor Center / FREAKS Architecture*. Erişim adresi: <https://www.archdaily.com/948305/strasbourg-zoos-pedagogical-farm-and-visitor-center-freaks-architecture>. Erişim tarihi: 20 Aralık 2020
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. (2011, Ekim 13). Deneysel ve Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik. *Ek-1 Kuruluşlar ve Hayvanların Bakım ve Barınması İçin Gereker*. Resmi Gazete.
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. (2011, Ekim 8). Ev ve Süs Hayvanlarının Üretim, Satış, Barınma ve Eğitim Yerleri Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete.
- Google Earth, Key Largo. (2021). *Island Dolphin Care*. Google Earth: Erişim adresi: <https://earth.google.com/web/search/Island+Dolphin+Care,+Lorelane+Place,+Key+Largo,+Florida,+Amerika+Birle%c5%9fik+Devletleri/@25.08374174,->

80.44219414,0.78718059a,185.79536806d,35y,0h,33.43634357t,0r/data=CigiJgokCZpQYZSP\_kJAEdhJW1kH\_EJAGbEjlgS1REBAIQy5I. Erişim tarihi: 21 Ocak 2021.

Google Maps. (2021) Erişim adresi:<https://www.google.com/maps/place/Island+Dolphin+Care/>. Erişim tarihi: 21 Ocak 2021.

Granger, B. P., & Kogan, L. K. (2006). Characteristics of Animal Assisted Therapy/Activity in Specialized Settings. A. H. Fine içinde, *Handbook on Animal-Assisted Therapy* (s. 265-267).

Hart, L. (1992). Therapeutic Riding: Assessing Human Versus Horse Effects. *Anthrozoos*, 5(3) 138-139.

Jofré M., L. (2005). Animal- assisted therapy in health care facilities. *Revista chilena de infectología*, 22(3) 257-263.

Karayağız Muslu, G., & Conk, Z. (2011). Hayvan Destekli Uygulamalar ve Çocuklarda Kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 4(2), 84.

Kaymakçı, M. (2002). *Koyun Yetiştiriciliğı El Kitabı*. İzmir: Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü.

Köroğlu, T. (2014). *Yabani Hayvanlar İlk Kez Nasıl Evcilleştirildi?* Erişim adresi: <https://www.metinsarac.net/yabani-hayvanlar-ilk-kez-nasil-evcilleştirildi.html>. Erişim tarihi: 13 Kasım 2020.

Kruger, K. A., & Serpell, J. A. (2006). Animal-Assisted Interventions in Mental Health. A. H. Fine içinde, *Handbook on Animal-Assisted Therapy* (s. 22-25).

Liss, C., Litwak, K., Tilford, D., & Reinhardt, V. (2015). *Comfortable Quarters for Laboratory Animals*. Washington: Animal Welfare Institute.

McKinney, A., Dustin, D., & Wolff, R. (2001). The promise of dolphin-assisted therapy. *Parks and Recreation*, 36(5), 46-50.

Meregillano, G. (2004). Hippotherapy. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America* (s. 15(4)843-854). içinde

- Miers Architects. (2021). *Palm Springs Animal Care Facility / Swatt Miers Architects*. Erişim adresi: <https://www.archdaily.com/237233/palm-springs-animal-care-facility-swatt-miers-architects>. Erişim tarihi: 4 Ocak 2021.
- Nightingale, F. (1860). Means of Giving Pleasure to the Sick. *Notes on Nursing* (s. 147). içinde London.
- Olgun, M. (2011). Tarımsal Yapılar. *Kümesler ve Donanımları*. Ankara.
- Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü. (2020, Mart 11). Özel Eğitim Kurumları Standartlar Yönergesi. *Özel Eğitim Kurumları Standartlar Yönergesi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Özkul, T. (2014). Veteriner Hekimliği Perspektifinden İnsan-Hayvan Etkileşimi. *Lokman Hekim*, 33.
- Pet Partners*. (2020). Pet Partners Erişim adresi: <https://petpartners.org/about-us/petpartners-story/>. Erişim tarihi: 20 Ocak 2020.
- Pullen, A. J., Merrill, R. J., Bradshaw, S., & William, J. (2010). Preferences for toy types and presentations in kennel housed dogs. *Applied Animal Behaviour Science*, 151-156.
- Rochlitz, I. (t.y.). Comfortable Quarters for Cats in Research Institutions. Cambridge, United Kingdom.
- Sağlık Bakanlığı. (2018). Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezleri Hakkında Yönetmelik. *Konaklamalı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezleri*. Resmi Gazete.
- Serpell, J. (2010). Animal-Assisted Interventions in Historical Perspectiv. A. Fine içinde, *Handbook on Animal-Assisted Therapy* (s. 4-13).
- Serpell, J. (2010). Animal-Assisted Interventions in Historical Perspectiv. A. H. Fine içinde, *Handbook on Animal-Assisted Therapy* (s. 3-17). Second Edition.
- Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Müdürlüğü. (2010). Özürlülerin Bakımı, Rehabilitasyonu ve Aile Danışmanlığı. Resmi Gazete.
- Teğet Mimarlık Arşivi. (2012). Konya Selçuklu Otizmli Bireyler Eğitim Vakfı Mimari Proje. Teğet Mimarlık.

- Teke, B., Akdağ, F., & Uğurlu, M. (t.y.). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Dersi Ders Notları. *At Barınakları*. Powerpoint slaydı. Erişim adresi: <http://www.hayvankonforu.com/at-ahir-ve-barinaklari/>. Erişim Tarihi: 17 Kasım 2020
- Teletedicine, V. (2020). *Veterinary Answers*. Veterinary Answers: Erişim adresi: <http://veterinaryanswers.blogspot.com/2010/01/understanding-normal-rabbit-behavior.html>. Erişim tarihi: 6 Aralık 2021
- TS 12576. (2012, Eylül 14). *Şehir içi yollar - Kaldırım ve yaya geçitlerinde ulaşılabilirlik için yapısal önlemler ve işaretlemelerin tasarım kuralları*.
- TS 9111. (2011). Özürlüler ve hareket kısıtlılığı bulunan kişiler için binalarda ulaşılabilirlik gerekleri.
- Türkiye Binicilik Federasyonu. (2017, Nisan 20). *İhtiyaç Sahibi Bireylere Uygulanan At Yardımlı Müdahaleler Talimatı*.
- Uzun Dönmez, M. (2019). Otizmli Çocukların Yaşam Kalitesinde Hippoterapinin Etkisinin İncelenmesi: Terapötik Rekreasyon Uygulaması. Çorum: T.C Hitit Üniversitesi Sağlık Birimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı.
- Verwer, C., van der Ark, A., & Amerongen, G. (2009). Reducing variation in a rabbit vaccine safety study with particular emphasis on housing conditions and handling. *Laboratory Animals* , 43 (2): 155-164.
- Vila`, C., Savolainen, P., Maldonado, J., Amorim, I., Rice, J., Honeycutt, R., . . . Wayne, R. (1997). Multiple and Ancient Origins of the Domestic Dog. *Science*, 276.
- Walsh BA, P. G., Mertin, P., Verlander, D., & Pollard, C. F. (1995). The effects of a 'pets as therapy' dog on persons with dementia in a psychiatric ward. *Australian Occupational Therapy Journal*, 42(4), 161-166.
- Walsh, F. (2009, Aralık). Human-Animal Bonds I: The Relational Significance of Companion Animals. *Family Process* , s. 464.
- World Health Organization Geneva. (2004). İşlevsellik, Yetiştirimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması. T.C Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı.

- Yazıcı, C. G. (2018). Selebral Palsi'li Çocuklarda Simüle Hippoterapi Eğitiminin Etkinliği. İstanbul.
- Yılmaz, C., & Ersoy, N. (2014). Kronik ve Kritik Hasta ile Hayvan Etkileşimi. *IV. National Symposium of The History of Veterinary Medicine and Professional Ethics* (s. 34). Lokman Hekim Journal.
- Zengerler Dünya Kompozit ve Kauçuk Teknolojileri.* (2020). Zengerler Zemin Kaplama Erişim adresi: <https://www.zengerler.com/at-ciftlik-zemin-kaplama/>. Erişim tarihi: 29 Kasım 2020.
- ZRS Architekten Ingenieure. (2020). *Jiyan Healing Garden / ZRS Architekten Ingenieure.* Erişim adresi: <https://www.archdaily.com/883358/jiyan-healing-garden-zrs-architekten-ingenieure>. Erişim tarihi: 13 Aralık 2020.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Ad Soyadı : Duha Nur ADA

### EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : 2017, KTO Karatay Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Mimarlık Bölümü

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce, Almanca

### İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar : 2017, Mimar, Menekşe Mimarlık. (Halen)

Tarih: 12 Mart 2021