

T. C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HİZMETİ VEREN KURUMLARDA
MEKÂN TASARIM YÖNETİMİ**

AHMET FİDANCIOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Yusuf Yağın İLERİ

KONYA 2019

T. C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HİZMETİ VEREN KURUMLARDA
MEKÂN TASARIM YÖNETİMİ**

AHMET FİDANCIOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ

KONYA 2019

TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi **Ahmet FİDANCIOĞLU**'nun "**Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Veren Kurumlarda Mekân Tasarı Yönetimi**" başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya / 09.07.2019

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı



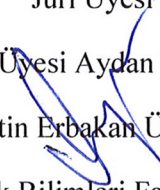
Jüri Üyesi

Dr.Öğr. Üyesi Aydan YÜCELER

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı



Jüri Üyesi

Prof. Dr. Adnan ÇELİK

Selçuk Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı



Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Yönetim Kurulunun 16/07/2019 tarih ve 15/15 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Kısmet Esra NURULLAHOĞLU ATALIK

Enstitü Müdürü



APPROVAL

We certify that we have read this dissertation entitled “**SPACE DESIGN MANAGEMENT IN INSTITUTIONS OF ORAL AND DENTAL HEALTH**” by “**Ahmet FİDANCIOĞLU**” that in our opinion it is fully adequate, in scope and quality, as dissertation for the degree of Master of Science in the Department of “**Health Management**”, Institute of Health Sciences, University of Necmettin Erbakan.

Konya / 09.07.2019

Principal Advisor

Assoc. Prof. Yusuf Yalçın İLERİ

Necmettin Erbakan University

Institute of Health Sciences

Department of Health Management

Examination Committee Member

Assist. Prof. Aydan YÜCELER

Necmettin Erbakan University

Institute of Health Sciences

Department of Health Management

Examination Committee Member

Prof. Dr. Adnan ÇELİK

Selçuk University

Econ. and Adm. Science

Department of Management and Org.

This thesis has approved for the University of Necmettin Erbakan Institute of Health Sciences.

Prof. Dr. Kısmet Esra NURULLAHOĞLU ATALIK

Director of Institute of Health Sciences

16/07/2019

BEYANAT

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

13.06.2019

Ahmet FİDANCIOĞLU



İNTİHAL RAPORU



Search Trash

My Folders

- My Folders
- My Documents**
- Trash

My Documents Documents Sharing Settings page 1 of 1

Title	Report	Author	Processed	Actions
Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Veren Kurumlarda Mekan Tasarım Yönetimi 1 part - 19,519 words	18%	Ahmet Fidancıoğlu	May 22, 2019 12:27:34 PM	

13.06.2019

Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ

TEŞEKKÜR

Sıcak gülüşüyle ve anlayışlı tavırlarıyla beni anlayan ve bilgileri ile bana yol gösteren, zorlandığım her durumda yardımını esirgemeyen ve desteğini hep hissettiğim danışmanım Doç. Dr. Yusuf Yalçın İleri'ye en içten dileklerle teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim esnasında bilgileri ve tecrübeleri ile katkı sağlayan değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Aydan Yüceler'e, Doç. Dr. Ayhan Uludağ'a ve Doç. Dr. Şerife Didem Kaya'ya teşekkür ederim.

Eğitim sürecimde, her zaman yanımda olan, sevgi ve desteklerini esirgemeyen eşim ve aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

<i>İç Kapak</i>	<i>i</i>
<i>Tez Onay Sayfası</i>	<i>ii</i>
<i>Approval</i>	<i>iii</i>
<i>Tez Beyan Sayfası</i>	<i>iv</i>
<i>İntihal Raporu</i>	<i>v</i>
<i>Teşekkür</i>	<i>vi</i>
<i>İçindekiler</i>	<i>vii</i>
<i>Kısaltmalar Listesi</i>	<i>ix</i>
<i>Tablolar Listesi</i>	<i>x</i>
<i>Özet</i>	<i>xi</i>
<i>Abstract</i>	<i>xii</i>
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. <i>İnsan Çevre Etkileşimi</i>	3
2.2. <i>İnsan İhtiyaçları</i>	4
2.3. <i>İnsan-Çevre Etkileşiminin Dayandığı Temel Kuramlar</i>	5
2.3.1. <i>Entegrasyon Kuramları</i>	6
2.3.2. <i>Kontrol Kuramları</i>	6
2.3.3. <i>Davranış-Ortam Kuramı</i>	7
2.3.4. <i>Uyarım Kuramları</i>	9
2.4. <i>Çevresel Algı ve Mekânsal Biliş</i>	10
2.5. <i>İnsan-Mekân Etkileşimi</i>	11
2.6. <i>Mekân Kavramı</i>	13
2.6.1. <i>Mekânı Oluşturan Mimari Bileşenler</i>	15
2.6.1.1. <i>Dış Cephe Düzenlemesi</i>	15
2.6.1.2. <i>İç Mekân Düzenlemesi</i>	16
2.6.2. <i>Sağlık Yapıları ve Mekân İhtiyaçları</i>	18
2.6.3. <i>Sağlık Yapılarında Genel Mekân Tasarımı</i>	19
2.6.3.1. <i>Teknik Yaklaşımına Göre İhtiyaçlar</i>	22
2.6.3.2. <i>Psikolojik Yaklaşımına Göre İhtiyaçlar</i>	29
2.6.3.3. <i>Estetik Yaklaşımına Göre İhtiyaçlar</i>	31
3. GEREÇ ve YÖNTEM	33
3.1. <i>Araştırmanın Amacı</i>	33
3.2. <i>Araştırmanın Önemi</i>	33
3.3. <i>Araştırmanın Yöntemi</i>	33

4. BULGULAR.....	35
4.1. <i>Türkiye’de Tasarım Standartları</i>	35
4.1.1. <i>Tasarım Standartları ile İlgili Mevzuat Altyapısı</i>	35
4.1.2. <i>Yönetmelikle Belirlenen Tasarım Standartları.....</i>	37
4.1.2.1. <i>Ağız ve Diş Sağlığı Tesisleri.....</i>	37
4.1.2.2. <i>Muayenehanenin Fiziksel Standartları</i>	38
4.1.2.3. <i>A Tipi Polikliniklerin Fiziksel Düzen Standartları</i>	39
4.1.2.4. <i>A Tipi ADSM’lerin Fiziksel Düzen Standartları</i>	40
4.1.3. <i>Kılavuzla Belirlenen Tasarım Standartları.....</i>	44
4.2. <i>Amerika Birleşik Devletleri’nde Tasarım Standartları.....</i>	45
4.2.1. <i>Engellilerin Kullanımına Uygunluk</i>	46
4.2.1.1. <i>Muayene Odası.....</i>	47
4.2.1.2. <i>Banyo Tuvalet.....</i>	48
4.2.1.3. <i>Yollar ve Dolanım Alanları</i>	49
4.2.1.4. <i>Kapılar</i>	50
4.2.2. <i>Meslek Kuruluşlarının Tasarım Kılavuzları</i>	52
4.3. <i>Birleşik Krallık’ta Tasarım Standartları.....</i>	53
4.3.1. <i>Dental Tedavi Odaları.....</i>	54
4.3.2. <i>Muayene / Tedavi Odaları</i>	55
4.3.3. <i>Bekleme Alanları.....</i>	55
4.3.4. <i>Dolanım Alanları.....</i>	56
4.3.5. <i>Personel Soyunma Odaları</i>	57
4.3.6. <i>Tuvalet ve Lavabolar</i>	58
4.3.7. <i>Koridorlar ve Merdivenler.....</i>	58
4.3.8. <i>Asansörler ve Rampalar</i>	59
4.3.9. <i>Kapılar</i>	60
4.4. <i>Hindistan’da Fiziksel Tasarım Standartları.....</i>	60
4.4.1. <i>Hindistan Halk Sağlığı Standartlar Kılavuzu</i>	61
4.4.2. <i>Engelsiz Yapı Kılavuzu ve Alan Standartları.....</i>	64
4.4.2.1. <i>Dolanım Alanları.....</i>	65
4.4.2.2. <i>Zemin.....</i>	65
4.4.2.3. <i>Merdivenler</i>	66
4.4.3. <i>Hindistan Diş Hekimleri Birliği Uygulama Standartları</i>	69
5. TARTIŞMA.....	71
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	76
7. KAYNAKLAR	79
8. ÖZGEÇMİŞ	84

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADA	: Americans with Disabilities Act -Engelli Amerikalılar Yasası
ADSM	: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
cm	: Santimetre
Db	: Desibel
HEPA	: High Efficiency Particulate Arresting-Yüksek Etkinlikte Partikül Yakalayıcı
IDA	: Indian Dentists Association- Hindistan Diş Hekimleri Birliği
kg	: Kilogram
m	: Metre
mm	: Milimetre
m ²	: Metrekare
Md	: Madde
UK	: United Kingdom-Birleşik Krallık

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Tasarım Standartlarıyla İlgili Mevzuata İlişkin Seçili Ülkeler Arası

Benzerlikler ve Farklılıklar.....102



ÖZET

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Veren Kurumlarda Mekân Tasarım Yönetimi
Ahmet Fidancıoğlu

Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ / KONYA-2019

Günümüzde sağlık kurumları, hastalarına en yüksek seviyede konfor ve hizmet sunmak üzere tasarlanmaktadır. Mekan tasarımının odak noktası, hastanın psikolojik, sosyolojik ve fiziksel özellikleri olmalıdır. İyi tasarlanmış mekân, doğru eylemlerin gerçekleşebildiği mekândır. Bunun için hem mekânsal hem de fiziki yeterlilikler sağlanmalıdır. Bu araştırmada, ağız ve diş sağlığı hizmeti veren kurumlarda mekân tasarım yönetimi değerlendirilmiştir.

Çalışmanın uygulama bölümünde, Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve Hindistan'da ağız ve diş sağlığı hizmeti sunan sağlık tesislerinin fiziksel tasarım standartlarını şekillendiren mevzuat içerikleri incelenmiş, aralarında karşılaştırma yapılmıştır.

Belirlenen standartların içeriği bakımından ülkeler arası karşılaştırma yapıldığında, benzerlik ve farklılıklarla karşılaşılmaktadır. Benzerlikler, standartların oluşturulduğu konular ve standartların içeriği ve ölçülerinde görülmektedir. Farklılıklar ise daha çok standartların ayrıntılı veya yüzeysel olarak hazırlanması hususunda görülmektedir. Bu konuda en ayrıntılı ve somut ölçülerle standartlar listesi hazırlayan ülke Birleşik Krallık'tır. Birleşik Krallık her duruma özgü ayrı standartlar hazırlamıştır. Bu konuda ABD'yi diğer ülkelerden ayıran husus ise, standartların sadece engellilerin erişebilirliği temelinde belirlenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Yapıları; Mekân Tasarım Yönetimi; Ağız ve Diş Sağlığı

ABSTRACT

REPUBLIC OF TURKEY

NECMETTIN ERBAKAN UNIVERSITY

HEALTH SCIENCES INSTITUTE

Space Design Management in Institutions of Oral and Dental Health
Ahmet Fidancıoğlu

Department of Health Management

MASTER'S THESIS/KONYA-2019

Today, health institutions are designed to provide the highest level of comfort and service to their patients. The focus of space design should be the psychological, sociological and physical characteristics of the patient. Well-designed space is the place where the right actions can be made. Both spatial and physical qualifications should be provided for this. In this research, spatial design management was evaluated in the institutions providing oral and dental health services.

In the application part of the study, legislation contents shaping physical design standards of health facilities providing oral and dental health services in Turkey, USA, UK and India were examined, a comparison was made between them.

When a comparison is made between countries in terms of the content of the determined standards, similarities and differences are encountered. Similarities are seen in the issues of standards and contents and dimensions of the standards. Differences are seen in detail or superficial preparation of standards. In this regard, the country that prepares a list of standards with the most detailed and concrete measures is United Kingdom. The United Kingdom has prepared specific standards for each situation. What distinguishes the United States from other countries in this regard is the determination of standards only on the basis of the accessibility of the disabled.

Key Words: Health Structures, Space Design Management, Oral and Dental Health

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Ağız ve diş hastalıklarına toplumda sık rastlanıldığından bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir. Ağız ve diş hastalıklarından kaynaklanan rahatsızlıklar, vücudun genel sağlığını ve beden fonksiyonunu önemli ölçüde etkilemektedir (Baysal ve ark. 2009).

Çağımız ağız ve diş sağlığı merkezlerinde ağız ve diş sağlığı çalışmaları, tıp ve teknolojiye gelişmelerin katkılarıyla, birey ve halk sağlığı için büyük fırsatlar sunmaktadır. Bu tıbbi kurumların standardizasyonu ve tıbbi bakımının kalitesi için, belirli iş süreçlerine uygun faaliyetler yürütmek önemlidir (Özdemir 2011).

Hastanelerin planlamasında hasta tedavileri ve hekim ergonomisi açısından uygun binalar olması hedeflenmektedir. Hastanenin en önemli hedefi teşhis ve tedavi etmek, insanların sağlıkları konusunda bilgilendirmektir. Mimari tasarım ve ona bağlı uygulamalar, hastanenin bu amacına katkıda bulunmak, performansının yükseltilmesini sağlamak içindir. Mimari tasarım yapılırken mekânların fonksiyonelliği ön planda tutulmalı, kullanıcıların (hastalar, hasta yakınları ve personel) moralini yükseltecek, çalışanların memnuniyetini sağlayan önlemler alınmalıdır. Donatı elemanları (medikal ve medikal olmayan) doğru konumda yerleştirilmeli, ergonomik ölçüler sağlanmalıdır. Hastanelerde enfeksiyon riski fazla olduğundan hijyenik bir ortam yaratılması önem kazanmaktadır (Aydın 2009).

Günümüzde hastaneler hastalarına en yüksek seviyede konfor ve hizmet sunmak üzere tasarlanmaktadır. Tasarım konseptinin odak noktası hastanın psikolojik, sosyolojik ve fiziksel özellikleri olmalıdır. Onları iyi anlamış ve ihtiyaçlarının neler olduğunu doğru tespit etmiş ve tasarlanmış bir hastane binası iyileşmelerine dolaylı olarak yardım edecektir.

Bina, işlevler arası bağlantıda, insanların dolaşımında, kullanım ve mekânda verimli olmalıdır. Tasarımda çok amaçlı toplum kullanımına yer verilmelidir. Tasarımla desteklenecek hizmetlerden ortaya çıkan yararların yaşam tarzı ve iyi olma halinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Tasarım, uygun mekân standartlarını yansıtmalı, karşılanmasına ihtiyaç duyulan bütün teknik standartları içermelidir. Bu standartlar yasal düzenlemeleri de sağlamaktadır (Ergenoğlu 2009).

Kimi tedavi mekânları aynı anda tek bir hastaya hitap eden tekil bir muayenehane olurken kimi kurumlar birçok hastaya aynı hizmet sunabilen büyük merkezler olmaktadır. Ülkemizde ağız ve diş sağlığı hizmeti veren her türlü kurumun açılması ve hizmetinin sürekli olabilmesi için asgari standartları belirleyen yasal zorunluluklar bulunmaktadır. Yapılan diş tedavileri aynı olmasına rağmen, uygulama mekanları diğer ülkelerde çeşitlilik gösterebilmektedir. Bu çeşitliliklerin bazıları ülkelerin kültür ve ihtiyaç farklılıklarından kaynaklanırken önemli bir kısmı da ülkelere göre değişen yasal zorunluluklar sonucu oluşmaktadır.

Bu çalışmada ağız ve diş sağlığı hizmeti veren kurumların mekân tasarımında mevcut durumları ve uyulması gereken yasal zorunluluklar ele alınmıştır. Öncelikle çevre ve mekân gibi kavramlar ele alınıp, bu kavramların sağlık kurumlarıyla ilişkisi değerlendirilmiş sonrasında ise yasal düzenlemelerin, dünyanın farklı bölgesindeki ülkelerde, ağız ve diş sağlığı hizmeti veren kurumların mekân tasarımını nasıl etkilediği incelenmiştir. Ülkemizle olan benzerlik ve farklılıklar irdelenmiştir.

Ağız ve diş sağlığı kurumlarının mekânsal tasarımı yönetimiyle ilgili olarak literatürde yeterli araştırmanın olmamasından dolayı, ilgili alanda bir boşluğu doldurmak; bu tür kurumların mekânsal tasarımında her türlü risk ve hijyen kuralları ve standartlarıyla uyumlu yapılar olmasına maksimum özen gösterilmesine dikkat edilmesini sağlamak ve farkındalık yaratmak; bu araştırmanın beklenen amaçlarındandır.

Çalışmada öncelikle araştırmanın konusu hakkında kavramsal çerçeve oluşturmak için, ilgili bilimsel çalışmalar taranarak elde edilen bilgilere yer verilmiştir. Uygulama bölümünde Türkiye'nin yanı sıra, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve Hindistan örnekleri incelenmiştir. Söz konusu ülkelerin diş hekimliği meslek örgütlerinin internet siteleri taranarak, sağlık kuruluşunun kurulmasında gerekli yasal zorunlulukları içeren mevzuatlar araştırılmıştır. Devamında ülkeler arası karşılaştırma yapılmıştır. Sonuç kısmında ise ülkemiz hakkında çıkarımlarda bulunulmuştur.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde araştırmanın konusu hakkında kavramsal çerçeve oluşturmak için, ilgili bilimsel çalışmalar taranarak elde edilen bilgilere yer verilmiştir. Öncelikle, çevre ve mekân kavramları incelenmiş, insan ile olan etkileşimleri değerlendirilmiştir. Devamında ise sağlık yapılarının mekan tasarımında ihtiyaç duyduğu hususlara değinilmiştir.

2.1. İnsan Çevre Etkileşimi

İnsan, çevreyle etkileşiminde diğer canlılardan farklı olarak çevrenin edilgen bir unsurundan çok, çevrede kararlı ve anlamlı çabaya sahip olan ve bu doğrultuda çevreden etkilenen bir olgu olarak değerlendirilmelidir. Bu yönden, çevreyle maksimum düzeyde yoğunluklu bir etkileşime sahiptir. Ayrıca fiziksel çevresi içinde insan, çevreye adapte olma durumuyla yüz yüzedir ve ihtiyaçlarına paralel olarak kendi çevresini değiştirmekle birlikte ortaya çıkan bu yeni çevre, yeni etkileşimlere yol açacak bir başka adaptasyon sürecini de getirecektir. İnsanın kendi oluşturduğu yapısal çevre içinde kendi varlığını devam ettirecek çözümler bulma doğrultusunda yeni ihtiyaçlarla yeni çevresel oluşumlar geliştirmek suretiyle bu dinamizmi devam ettirmiştir. İnsan-çevre ilişkisi önceden düşünme ve tasarlanmayla gelişmektedir. İnsanlar çevrelerini rasyonel bir şekilde gözlemleyerek anlamakta, tanımakta, ihtiyaç ve beklentilerine göre değiştirmektedir. İnsan ve çevre etkileşimi fiziksel, sosyal, kültürel, toplumsal, psikolojik vb. boyutlarıyla karmaşık bir yapıya sahiptir. İnsan, çevresini çeşitli algısal sistemlerle tanımaktadır. Fiziksel çevredeki biçim, doku, renk, koku, ses ve sembolik anlamlar gibi niteliklerin bireyler üzerindeki etkileri, estetik ve kültürel veriler de bu etkileşimde belirleyici unsurlar olmaktadır. Araştırmalarda insan-çevre etkileşiminin kişilik özelliklerinin de önemli bir yeri ve kaynağı olduğu belirtilmektedir (Bozdayı 2004).

İnsanın çevresinde yer alan her şey, bireyi psikolojik ve fiziksel açıdan etkilemekte, psikolojik durumu biçimlendirmekte ve davranışlarını yönlendirmektedir. Bu konudaki araştırmalar çevrenin, bireyin kendini nasıl hissettiği, ne tür tepkiler verdiği günlük yaşamında birtakım durumların üstesinden hangi yollarla geldiği üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Zira çevre, bireyin aklının genel olarak fiziksel sağlığı ve tepkilerinde oldukça karmaşık

bir role sahiptir. Çevrede yer alanlara karşı duyulan kaygı, sadece kendini gerçekleştirmenin değil, bunun yanı sıra bireyin güvenliği ve fizyolojik ihtiyaçlarının da önemli bir ögesidir. İnsanın çevresiyle olan ilişkisi, kendisini çevreleyen unsurlarla ilgili psikolojik süreçlere bağlıdır. Bireyin dış çevresi; gürültü, ısı, ışık vb. gibi fiziksel uyarıcılar, fiziksel yapılar, mekânlar ve bir ortamın imajı veya anlamını gösteren simgesel yapılardan oluşmaktadır. Dış uyarıcılar, aşırı yüklenme, duygulanımlar, çevresel koşullara uyum sağlama süreci ve bireysel denetimin temel psikolojik süreçleri insanın çevresiyle olan etkileşimleriyle bir bütün oluşturmaktadır (Ching 2004).

Birey, kendi davranışlarından sorumlu olmakla beraber çevresel ve sosyal durum da bir davranışa yönlendirebilmektedir. Çevreyle başa çıkmanın yöntemlerinden biri de davranışları, yaşamı çevreleyen fiziksel mekânla uyumlu olacak biçimde değiştirmek, düzenlemek veya düzeltmektir. Bir diğeri ise çevreyi insan gereksinimlerine ve davranışlarına daha uygun olarak düzenleyerek tasarlamaktır (Göregenli 2010).

2.2. İnsan İhtiyaçları

İnsan ihtiyaçları, kişilerin mekândaki yaşını sosyal, psikolojik ve fiziksel sağlığını bozmadan devam ettirebileceği ve işlerinde verimliliği sağlayacak imkânları tanıyan çevre şartları şeklinde ele alınabilir (Bayızıtlioğlu 2009).

İhtiyaçları, insanların sağlıklı bir yaşam sürebilmeleri için gerekli olan şeyleri içerir. Tüm bu yaşamsal ihtiyaçları engellemek, kişilerde genel olarak strese neden olmaktadır. İnsanlar çeşitli ihtiyaçlarının eksikliklerinde işlevsel bozukluk veya ölüm gibi belirgin negatif sonuçlara yol açabilmesi açısından ihtiyaçlar, isteklerden ayrılabilir. İnsan ihtiyaçları, objektif ve fiziksel olabileceği gibi sübjektif ve psikolojik de olabilmektedir (Cüceloğlu 2004). İhtiyaç, gereklilik ve zorunlulukları ifade etmekte, bir mekânın taşıyabileceği minimum özellikleri belirtmektedir. Bunlardan yoksun olma ise rahatsızlıklara yol açabilmektedir. İnsan ihtiyaçları genel olarak iki grupta incelenebilir (Bayızıtlioğlu 2009);

- *Doğuştan gelen ihtiyaçlar*: Varoluşsal gereksinimleri içeren birincil ihtiyaçlar veya güdülerdir. Hava, gıda, içecek, barınma, ısı, cinsellik ve uyku gibi

fizyolojik ve biyolojik ihtiyaçlarla güvenlik, aidiyet ve sevgi gibi psikolojik ihtiyaçları da içerir.

- *Sonradan edinilmiş ihtiyaçlar*: Sonradan öğrenilmiş sekonder ihtiyaç veya güdülerdir. Saygınlık, egemenlik, özgürlük, bilgi birikimi ve amaç gibi bilişsel gereklilikler, güzellik ve denge arayışı gibi estetik gereksinimler, bireysel potansiyelinin farkındalığı, kendini gerçekleştirme ve kendini geliştirmeye çabalama gibi gereksinimler, başkalarına öz gerçekleştirme sağlamasına yardımcı olma gibi ihtiyaçlardır (Morgan 1984).

Bireylerin tüm çevresel davranışları çeşitli ihtiyaçlardan kaynaklanmaktadır. İhtiyaçlarla yönlendirilmiş davranış şekilleriyle eylemler, mekânların nitelik ve nicelik doğrultusundaki karakterlerini saptamakta başlangıç noktası sayılabilir (Bozdayı 2004). Bireylerin mekânsal ihtiyaçları genel olarak güvenlik, işlevsellik, alan, konfor ve estetik olarak ele alınabilir. Güvenlik ihtiyaç, bireylerin kendilerini mekâna aidiyet ve içinde güvenli hissetmesidir. İşlev ihtiyaç; kişilerin davranış kalıplarıyla alışkanlıklarından ibarettir. Ayrıca, geniş bir ergonomi bilgisini de gerekli kılmaktadır. Alan ihtiyaç ise, kişilerin mahremiyeti, bölgelerinin savunması, açıklık gibi psikolojik gereksinimlerini içerir. Rahatlık ve konfor ihtiyaç da, mekânda ışık, malzeme, renk vb. oluşumlarla rahat bir çevre sağlamaya ilişkin gereksinimlerdir. Bu ihtiyaç, mekânda kullanılan aydınlatma unsurları, döşeme, dekoratif unsurlar vb. ile sağlanabilir. Estetik ihtiyaç ise ışık, renk ve planlı mekân tasarımıyla karşılanabilir (Roth 2006).

Neticede insanların tümünün temel birtakım ihtiyaçları vardır ve bunlar karşılanmalıdır. Kişinin dış çevresi gereksinimleriyle uyumlu olmadığında psikolojik/duygusal fonksiyon bozuklukları ortaya çıkacaktır (Morval 1985). Dolayısıyla özellikle hastalar için meydana getirilecek çevrelerin, onların tüm psikolojik, fizyolojik ve sosyal ihtiyaçlarını sağlayabilmesi önem kazanmaktadır.

2.3. İnsan-Çevre Etkileşiminin Dayandığı Temel Kuramlar

Yapılan araştırmalar, insan ve çevre etkileşiminin dört temel kurama dayandığını göstermektedir. Bunlar; entegrasyon, uyarım, kontrol ve davranış ortamlarıdır (Gökgür 2008).

2.3.1. Entegrasyon Kuramları

Entegrasyon teorisi, kavram olarak Gifford tarafından insan-çevre etkileşiminin karmaşıklığını anlayabilmek amacıyla faydalanılan modelleri tanımlamada kullanılmış ve tasarım özelliklerinin, bireyleri en uygun şekilde davranış göstermeleri ve eylemde bulunmalarını etkileyebileceğini savunmaktadır (Ching 2004). Entegrasyon sistemi, belli davranışlara imkân tanımak amacıyla uyum doğrultusunda işlev sürdüren unsurlara sahiptir. Bunlar;

- Çevrenin genel karakteristikleri olan evrensel çevre,
- Belli davranışları ortaya çıkaran uyarıcılar,
- Memnuniyete yol açan veya hoşnutsuzluğu ortaya çıkaran durumlar,
- Kolaylık tanıyan veya sınırlandıran çevresel boyutlar,
- Ne yapılacağını ve nereye gidileceğini söyleyen yönlendiricilerdir.

Bu doğrultuda bireyin çevresini anlamak, onun davranışlarını daha iyi kavramayı sağlayacaktır.

Bu kuram, insan-çevre etkileşiminin sürekli olarak karşılıklı ilişkide bulunmakla birlikte birbirinden ayrı oluşumlar olduğunu açıklar (Ching 2007). Kuram, durumların belli olgularla salt nedensel ilişkiye sahip olduğu düşüncesine dayanır. Etkileşim kuramı; ilişki kalıpları üzerine odaklanan bir araştırma düzeyi olarak insan-çevre ilişkisinin, birbirini desteklediğini ileri sürer. Buna göre; bireyler çevreyi etkilediği gibi, çevre de kişileri etkiler (Rapoport 2004).

2.3.2. Kontrol Kuramları

Bireyin çevresi üzerinde denetim duygusuna sahip olması sağlığı açısından oldukça önemlidir. Birtakım denetim şekilleri, bireylerin diğerleri üzerindeki denetimlerini kapsar. Bunun yanı sıra, bireyler kendi çevreleri üzerinde kontrole sahiptir. Sözgelimi yöneticilerin çalışanlara işyerinin sıcaklık sistemini değiştirmeyi engellemesi veya bir hastane elemanının, hastanın odasına girebilecek kişilerin kim olması gerektiği ve ziyaret süresini tespit etmesi de buna örnek gösterilebilir.

Dolayısıyla iş gören veya hasta, daha az çevresel veya sosyal denetime sahip olduğu için daha güçsüzleştirildiğini hissedebilir (Morval 1985).

Yapılı çevrelerin çoğu belli bir denetime sahip olmakla birlikte birtakım çevreler diğerlerine nazaran daha fazla denetime tabi tutulur. Davranış ortamlarını destekleyen tasarımlar bu doğrultuda davranışsal denetimi de belirler. Sözelimi kütüphanelerde otomatik olarak sessizliğe yönelme ve olası rahatsız duruma yol açan davranışlardan uzak kalma gibi. Çevre üzerinde sahip olunan davranışlar;

- *Davranışsal denetim*: Çevresel durumu değiştirme becerisi,
- *Bilişsel denetim*: Çevreyi düşünülen şekilde değiştirme becerisi,
- *Karara ilişkin denetim*: Bir tepki seçme becerisi olarak sıralanabilir.

Ayrıca primer ve sekonder denetimler de söz konusudur. Primer denetimlerde sözelimi, hastane odasında mekânın ısı durumundan hoşnut kalmayan bir hastanın sıcaklık denetimine sahip olmasıdır. Bireyin bu tür bir alternatifi olmadığında daha çok veya daha az giyinme suretiyle çözüme ulaşır ki bu durum da sekonder denetime örnek olarak gösterilebilir. Tasarımcılar, kullananlar açısından olabildiği kadar primer denetimi sağlamalıdır. Bireysel denetim, hareket özgürlüğünün yanı sıra çevreden gelen uyarıcıların cinsi ve düzeyi ile ilişkilidir. Bunun yanı sıra, kişinin çevre üzerindeki etkisi veya denetimi, söz konusu çevreye ilişkin duyguları da doğrudan etkilemektedir (Göregenli 2010).

2.3.3. Davranış-Ortam Kuramı

Davranışlar, dış çevreden gözlemlenebilen tepkilerle, organizmanın uyarıcılar karşısında verdiği tüm tepkilerdir. Yani, amaçlara ve güdülere paralel olarak algılara veriler tepkiler olduğu söylenebilir. Davranışlar, insan-çevre ilişkisinin tümüdür ve tümü de mekânsaldır. İnsanlar, bireysel ve sosyal özellikleri ile belirli bir davranış sistemine sahiptir. Davranış biçimlerinin harekete dönüşmesi ile mekân ile de etkileşim söz konusudur. Kişilerin mekânla etkileşimleri başladığı anda, bu sistemin algı/biliş/davranış düzeneğinin işbirliğiyle bazı yeni davranış özellikleri oluşur. İnsan-mekân kimliğinin oluşumunda önem kazanan bu özellikler, bireyselleştirme,

mahremiyet, bireysel mekân, hâkimiyet alanı, ortam davranışı ve yönelim davranışlarıdır (Bayızıtlioğlu 2009).

Yapılan araştırmalarda, davranışların çevresel imgelerle bilinçsizce eyleme geçirilebildiği gösterilmektedir. Oluşan davranışlar genellikle bilinçsiz olur ve bunları biçimlendiren uyarıcıların etki gücünün farkına varılamamaktadır. Bireyler, günlük güdüleri yönünden farklılık gösterdiklerinden bilinçsiz davranışların ortaya çıkmasıyla birlikte zamanla farklılıklar da oluşmaktadır (Kopec 2012). Çevreden gelen fiziki işaretler bilinçsizce bırakılmış veya kişilerin çevrede yapmış oldukları bilinçli değişikliklerden ibaret olabilir. Çevre ve davranış üzerine araştırma yapanlar, çevrenin bulunduğu duruma nasıl geldiği, tasarımcının mekâna yönelik ne tür kararlar aldığı, kişilerin mekânları ne şekilde kullandıkları ve çevresine karşı ne hissettiği ve söz konusu çevrenin kullanıcılarının gereksinimlerini ne yönde sağladıkları bu çeşit işaretlerden anlamaya çalışmaktadırlar (Zeisel 1984).

Bazı çevreler, belli davranışları da birlikte getirdiğinden dolayı çevrenin sosyal/fiziksel boyutlarının uyumlu olması oldukça önemlidir. Diğer taraftan bu ortamlar kalıcı olmamakta ve toplum desteği ile sınırlaması doğrultusunda zamanla değişir. Çoğunun kamusal çevreler olduğu davranış ortamlarının bileşenleri ise; fiziksel, sosyal ve çevresel ortamlardır (Çakın 1988).

Davranışların bazısı, belli çevrelerde uygun olarak algılanırken bazılarında ise uygun görülmez. Davranış ve ortam kuramı, belli kalıplardaki davranışları çağrıştıran genel kamusal mekânlar veya faaliyetler olarak ifade edilebilir. Bu kurama göre davranışlar, doğal anlamında değerlendirilmelidir. Bu ortamlar, belirli zaman ve mekânda alışılmış eylemleri sürdürmek amacıyla düzenlenmiş bireylerle fiziksel nesnelere oluşan küçük ölçekteki sosyal sistemlerdir. Hastaneler, okullar, tiyatrolar, gece kulüpleri ve ibadet alanları gibi kamusal mekânlar, mezuniyet, düğün, cenaze gibi faaliyetler de bu sistemlere örnek olarak verilebilir (Kopec 2012).

Fiziksel çevrenin insan davranışlarını etkilemesine örnek olarak uygulanan bir gözlem yönteminde hastane odası ve koridorlarında mobilya yerleşimi gözlemlenmiştir. Yapılan gözlemde, sabah ziyaret saatinden önce sandalyelerin hastane çalışanları tarafından duvara karşı yan yana sıralandığı görülmüştür. Her gün ziyaret saati sürecinde birtakım hasta yakınlarının sandalyeleri karşılıklı daha küçük

gruplar halinde bıraktıklarına dikkat edilmiştir. Araştırmada, hastaların sosyalleşmeye yönelik olarak arttırılan imkânlardan faydalanmaları düşünülerek mobilya düzenlemesi değiştirilerek yeniden düzenlenmiştir. İlk haftalarda hastalar ve çalışanların sandalyeleri yeniden duvara karşı durumuna getirdikleri gözlemlenmiştir. Onlar açısından yeni düzenleme, olması gerekli olan düzenleme olarak sayılmamıştır. Sonuçta araştırma yapanlar, sandalyeleri odanın ortasında masa çevresinde yeniden düzenlenerek masalara dergilerle çiçekler yerleştirilmiştir. Bu çevresel düzenleme seviyesinde davranışlarda da değişiklikler gözlemlenmiştir. Dolayısıyla hastalar birbiriyle daha fazla selamlaşmaya, sohbet etmeye ve okumaya yönelmişler, hastane çalışanları da odalardaki masalar üzerinde el-işi programları düzenlemeye girişmişlerdir. Yapılan tüm bu değişiklikler, araştırmacının hastane görevlilerinin sabahları sandalyeleri ne tür bir düzenlemeyle bıraktıkları ve gün bitiminde de hastalarla yakınlarının onları nasıl bıraktıklarını gözlemlenmeleriyle ortaya çıkmıştır (Zeisel 1984).

2.3.4. Uyarım Kuramları

Bu kuram genel olarak çevreyle ilgili en geniş ve çeşitli sonuçlara sahiptir ve davranış-denetim ortamı kuramlarıyla örtüşür. Her türlü canlı duyuşsal uyarıcılara tepki verir. Uyarım kuramları çevreyi duyu organlarıyla sağlanan duyuşsal veriler kaynağı olarak kavramsallaştırır ve açıklar. Çevre genel olarak tat alma dışında tüm duyuşları uyarır. Alınan duyuşsal verilerin farklı boyutlarının incelenmesi, çevrenin uyarıcı düzeyinin saptanmasını da sağlar. Belli seviyedeki bir uyarıcıya alışıldığında, seviye değişene kadar uyarıcı, bilinçli düzeyde fark edilmez. Kişinin algı seviyesi, genel olarak uyarıcının fark edilmesine dek ne derece değişmesi gerektiğini de belirler. Tasarımcılar bu durumu, bireylerin dikkatlerini daha önemli başka şeylere çekmek istediklerini kullanabilmektedir. Bunun için de çevresel bir deneyim kapsamındaki diğer imgelerle ilgili uyarıcı seviyesinin düşürülmesi gerekir. Bu suretle daha çekici ve uyarıcı çevresel imgeye dikkat çekilir (Kopec 2012).

Uyarıcılarla insan davranışları etkileşimini açıklayan kuramlar; çevresel yük, uyarım görüşü veya aşırı uyarımla uyumu kapsar. Uyarılma yaklaşımına göre çevre genel olarak; kan basıncı, kalp atışı, solunum, adrenalin salgısı ve beynin nöral faaliyetinde artma gibi otomatik fizyolojik tepkilere neden olur. Deneyimlenen uyarılma seviyesi çevreden gelen uyarım seviyesiyle çoğunlukla doğrudan ilgilidir

(Cüceloğlu 2004). Başka bir ifadeyle, uyarılmanın insan aklının bir bileşeni ve uyarıcının seviyesine bağlı olduğu sđylenebilir. Tasarım, uyarımı doğrudan etkileyememekle birlikte uyarıma etki eden uyarıcı seviyelerinde değişiklik yapmaya yarayabilmektedir. Aşırı uyarım ve çevresel yüklenme ifadeleri, bireyden gelen veriyi işlemeye sınırlı becerileri olduğunu öngörmekte ve çoğu durumda daha çok verilere maruz kaldıklarında bu durum aşırı yüklenime neden olmaktadır. Diğer taraftan bireyler, duyuşal uyarıcılardan yoksun olduklarında kaygı ve diğer ruşsal sorunlar da ortaya çıkabilmektedir. Çevresel yüklenmeyi dikkate alırken tasarımcıların daha küçük çevrelerle ilgili olarak büyük çevreler hakkında bilgili olmaları gerektiği sđylenebilir (Ching 2004).

Mekânda yoğunluk ve çeşitliliklerin ortaya çıkardığı yüksek seviyedeki karmaşıklık, aşırı uyarıma yol açar. Aşırı uyarım, algısal süreçleri engelleyen dikkat bozuklukları ve fazla yüklenmeye neden olmaktadır. Duyulardaki aşırı yüklenim, fiziki öğelerin çeşitliliği ve mekân boyutunun birlikteliğinden meydana gelir (Evans and McCoy 1998).

Uyum düzeyi kuramı, bireyin çevreye yönelik bir bileşen veya değişkene alişması ile çevresel etkinin de azalma göstereceğini savunur. İnsan aklının varlığını sürdürme düzeneği çok çeşitli uyarıcı seviyesine uyum sağlayabilmekle birlikte bu uyum sürecinin pozitif ve negatif sonuçlarının olabileceği de sđylenebilir (Pallasmaa 2014). Uyum kuramlarının bileşenleri durumdaki uyarılma, çevresel yüklenme ve uyum dinamik bir ilişki içindedir. Uyarılmanın insanları ne yönde etkilediği ve uyarım kaynağını anlayabilmek tasarımcılar açısından oldukça önemlidir. Tasarım sürecine etki eden farklı uyarılma yaklaşımları bulunur. Tasarım yapanlar, bu süreçlerle davranışsal sonuçlarını kavrayarak çevresel iyileştirme geliştirebilirler (Kopec 2012).

2.4. Çevresel Algı ve Mekânsal Biliş

Biliş, daha fazla algısal zenginliğe sahip olmakla beraber, bilgiyi algıya göre daha çok ayırştırarak basitleştirmektedir. Çevresel biliş, çevreyi anlamlandırma işlemi olarak çevreden gelen bilgileri toplama, düzenleme, yeniden yapılandırma ve çevresel algıları anımsamayı kapsar (Bayızıtlıoğlu 2009).

İnsan algıları ile kendi çevresini amaçları ile özdeş kılarak ve çevresel koşullara uyum sağlayarak içinde bulunduğu mekânı anlamlandırır. Mekânın fiziksel özellikleri olarak kokular, renkler, dokular ve duyuşsal veriler birey açısından özel anlam taşırlar. Kişiler, duyularıyla çevreden bilgi almakla birlikte olan biten her şeyi bilinçli bir şekilde algılayamazlar. Çevrede her zaman çok sayıda durum ortaya çıkmakta ve gelen uyarıcıların az miktarına odaklanabilme bile bireyi bunaltabilir. Bu nedenle uyarıcılar filtre edilmektedir. Her kişi, kendi dünyasında kullanabileceği bir dizi bilgiye sahiptir ki bunların çoğu da tamamlanmamıştır. Bireyleri uyguladıkları süzme olgusu kültür tarafından yapılandırılmıştır (Bayızıtlioğlu 2009).

Kişilerin fiziksel çevrelerini ne yönde algıladıkları ve biçimlendirdikleri bilindiği takdirde çevresel davranışlar daha iyi algılanabilmekte ve bu doğrultuda yaşanan mekânlar oluşturulabilmektedir (Göregenli 2010). Tasarımcılar, bireyin ilgi ve dikkatini tasarımın belirgin bir özelliği veya durumuna çekmek ya da eyleme dönüştürmek için tasarlanmış olan çevreye önceden seçilen uyarıcıları dâhil edebilirler. Bu yöntem, mekânın algısını arttırmak için de kullanılabilir. Bireylerin algılarının farklılığını anlamak için çok sayıda yöntemler olduğundan tasarımcılar çevrede algısal tutarlılık oluşturmak için çaba göstermelidir. Bu ise temelde öne çıkan ana durumla niteliklerin varlığına işaret eder. Dolayısıyla algısal tutarlılığı sağlamada renkler, nesnel ve farklı tasarım yöntemleri kullanılabilir. Birlikte bunlar bireyin dünyayı nasıl algıladığıyla uyum sağlamalıdır. Dolayısıyla tasarım sürecinde kişilik ve kültürün de önemli öğeler olduğuy söylenebilir (Kopec 2012).

2.5. İnsan-Mekân Etkileşimi

İnsan ve mekân etkileşimi yönünden fiziksel gerçekliğiyle ölçülebilen nesnel mekân ve sadece duyular aracılığıyla algılanabilen, ölçülemeyen, duygular ve değerlendirmelerle yorumlanabilen öznel mekân kavramları söz konusudur (Bozdayı 2004). Nesnel mekânda tüm boyutlarıyla ölçülebilen objektif bir gerçeklik yer alır. Öznel mekân ise, duyularla kavranabilen ve ölçülemeyen boyutlarıyla varsayılabilen mekânlardır (Bayızıtlioğlu 2009).

Mekânsal biçimlenme, mekânsal ihtiyaçların bir karşılığıdır. Fiziksel çevrede iç mekânlar bireye en yakın oluşumlardır. İnsan-çevre etkileşiminin tüm

bileşenleriyle iç mekânlarda da geçerli oldu söylenebilir (Bozdayı 2004). Göregenli'ye (2010) göre insanın mekânla etkileşimi yaşantısaldır aynı zamanda da sübjektif, benzersiz karşılıklı olarak dönüştürücü özelliğe sahip olduğundan olgunun doğasıyla da ilişkilidir (Göregenli 2010).

İç mekânların tasarımlarında temel amaç, kişilerin mekânlarında sağlıklı, huzurlu ve rahat yaşayabilmesini, istediği şekilde hareket edebilmesini, ruhsal, sosyal ve fiziksel ihtiyaçlarını da optimal şartlarda sağlayabilmesi için fiziksel ortamlar oluşturmaktır. Yani mekân tasarımında insan unsuru en önemli bir kaynaktır (Bozdayı 2004). Bireylerin hayatlarının önemli bir bölümünü mekânlarında faaliyetlerini devam ettirerek ve farklı roller üstlenerek geçirir. Bireyler çeşitli iç mekânlarda farklı davranış sergileyebilirken, oluşan bu davranışlar da buldukları mekânların biçimini de değiştirir (Ching 2007).

Mekân tasarımı, o yerdeki kişilerin psikolojik durumlarını da etkiler, onların tutum ve davranışlarını da şekillendirir. İnsanlar, çevrelerinde yer alan dünyayı farklı bir şekilde algılamakla birlikte tutarlı tepkiler de göstermektedirler. Birey, mantıklı/mantıksız duygu ve düşünce karmaşasına sahip olduğundan buldukları mekânlara da karmaşık tepkiler verirler ki bunların kimisi de doğustandır. Genel olarak belli türdeki tecrübeler farklı yerlerde yaşayan kişileri aynı doğrultuda etkiler. Sözelimi belli bir parlaklığa ve canlılığa sahip renkler kişilerin psikolojik durumlarında öngörülebilir etkiler yaratır. Kişilik etmeni de yaşam süresince kalıcı olduğundan fiziki çevre ile etkileşimde oldukça etkilidir (Roth 2006).

Bireyin içinde bulunduğu mekândan öğrendikleri onu gerek duygusal gerekse rasyonel boyutta etkilemekte ve farklı eylemlere yönlendirmektedir. İnsan davranışlarının çoğu duygusal temele dayandığından ve bilinçli olarak düşünülmediğinden duyularla alınan verilerin bireyleri duygusal olarak etkilemesi önem kazanır. Duygular, yaşam tecrübelerini denetim altında tutmaktadır. Mekânların da duygusal etkileri olduğundan tasarımlar kişileri belli bir davranışa yönlendirebilmekte veya vazgeçirebilmektedir. Tasarımın başarılı olabilmesi için kişilerin mekânlarda ne yapacağı dikkate alınmalıdır. Odaklanmanın çok gerekli olmadığı bir faaliyet, yaratıcı bir hareket, sosyal bir faaliyet ya da zihinsel bir aktivite, belli psikolojik durumlar içinde daha iyi gerçekleştirilmektedir. Mekân

bilimiyle tüm bu psikolojik olgular eksiksiz olarak ortaya çıkarılabilmektedir (Dodsworth 2012).

İnsanların çeşitli aktiviteleri genellikle iç mekânlarda ortaya çıktığından bu tür mekânlar rahatlık ve güvenliği taşımalıdır. Ayrıca farklı mekânsal gereksinimler doğrultusunda uyumlu biçimler, renk ve niteliklerin de oluşturulması yararlı olacaktır (Ching 2004). İç mekânların, bireyin yoğun ve doğrudan ilişkilerde bulunduğu çevreler olduğu göz önünde bulundurulduğunda, iç mekân tasarımında doğru, rahat ve sağlıklı çevrenin oluşturulmasında bireylerin psikolojik ve sosyal yönden tanınabilir oluşu en önemli unsurlar olarak ortaya çıkar. Kişilerin fiziksel çevreleriyle ilişkisinin tüm boyutlarıyla bilinmesi ve buna yönelik kararların sadece tasarımcının sağduyusuyla sınırlandırılmaması gereklidir (Bozdayı 2004).

Mekânların başarılı olarak ele alınabilmesi ve yönetilebilmesi için mekân tasarımcıları, bireylerin mekâna ihtiyaçlarını tanıyarak onları sağlamalıdır. Tasarımcılar, mekânın fonksiyonu ve niteliklerini artırma, yaşam kalitesini düzeltme ve verimliliği arttırmayı görev edinirler. Bunun yanı sıra tasarımcının rolü, kullanıcıların gereksinimlerini analiz ederek, yaşanan mekânda güvenlik, refah ve rahatlığı sağlamaya destek olmaktır (Doodsworth 2012).

2.6. Mekân Kavramı

Mimari mekân, bireyi içine alan zaman dâhil dört boyutlu olan sınırlandırılmış organizasyonel ve organize boşluk olarak, coğrafi mekândan binaya dek çeşitli düzeyleri içerir (Gür 1996). Mekânlar yapıları, yapı grupları şehirleri oluşturmaktadır. Buna göre mimari mekânı temel olarak iç ve dış mekân olarak iki grupta ele alınabilir. Mimari öğelerle (duvar, tavan, döşeme vb.) ile oluşturulan, içinde belirli bir eylem yapılmak üzere uzaydan ayırt edilen, bölünen, koparılan mimari iç mekânlardır. Dış mekân ise, üzeri kapalı olmak zorunda olmayan, çoğunlukla yapıların, duvar ve heykel gibi öğelerin, bazen de kısmen ağaç, kaya vb. doğal öğelerin çevrelediği bir hacimdir (Gökgür 2008).

Mekânı iç ve dış olarak ayırmamızın dışında da mekân farklı şekillerde ayrılabilir. Bunlardan biri Moholy-Nagy ve Muck'ın mekânı iki aşamalı incelemesidir; objektif ve sübjektif mekân olmak üzere mekân iki aşamalı olarak ele almak; iç-dış mekân; doğal-yapay mekân ayrımını getirmek mimari bir gelenek

olmuştur. Mekân üç boyutlu ölçülebilir objektif bir gerçeklik olarak vardır. Aynı anda ölçülemeyen boyutları ile varsayılabılır; duyularla kavranabilir ve subjektif olarak gerçekte var veya yoktur (Gür 1996).

Ching (2007) mekânın şekillenmesini, mekâna giren nesnelerin mekânla ve birbiriyle kurduğu ilişkilerle olacağına işaret etmiştir. Yazar, mekânın şekillenmesinin iç ve dış olarak değişebildiği gibi özel ve toplumsal olma boyutunda da derecelendirilebileceğinden söz eder, bunun yanında doğal ve yapay mekân ayrımı olduğunu belirtmiştir. Mekân tiplerini mekânın fonksiyonu belirler. Mekân türleri ise mekânın sınırlarını esnekliği ve katılığı ile de betimlenebilmesidir (Ching 2007).

Mekân sadece iç ve dış olarak değil aynı zamanda farklı şekillerde de biçimlenmektedir. Bu şekillenme bir mekânın hangi amaçla kullanıldığıyla da ilgili olduğu görülmektedir. Bir iç mekân kullanıldığı amaca yönelik olarak bir yaşama mekânı olarak da tanımlanabilir ve bu mekânda kullanılan mobilyalar belki de o mekânın tarzını belirlemekte ve o mekâna modern ya da klasik anlam yüklememize neden olmaktadır (Gür 1996).

Bir mekâna iç ve dış olarak keskin sınırlar koyulduğu çoğu yapıda görülmektedir. İnceoğlu (2004), dış mekânın daha çok kentsel/toplumsal mekânı anlatmakta olduğunu, iç mekânı ise özel ve yarı özel kapalı mekânları anlatmada kullanıldığını söyler, bir iç mekân kapalılık hissi uyandırırken dış mekân açıklık hissi uyandırdığını belirterek iki mekân arasındaki sınırı çizdiği görülür (İnceoğlu 2004).

Schultz (1988), mekânın göreliliğini ilk kez tanımlayan kişi olmuştur. Deneyimlerin yapısal mimari mekânın soyut geometrik formunun algısıyla, ekolojik deneyimlerle başladığını ancak zihinsel olarak algılanan siyasal, toplumsal, ekonomik, kültürel ve simgesel bir varlığa uzandığını ortaya koyar. İnsanın varoluşsal bu mekânını, Schultz şu şekilde sınıflandırır (Dodsworth 2012) :

- *Faydasal mekân*: Fiziksel çevreyi kendi ihtiyaçlarına paralel olarak kullanarak değiştiren insanın yaşama, çoğalma ve üretmeyle ilgili benimsediği davranış biçimlerinin yer aldığı çevresel ve işlemsel mekândır.

- *Sembolik mekân*: Bireyin doğrudan algısal düzeyinde bulunmayan politik, ekonomik, kültürel ve sosyal sistemlerle bunların sembolik yapısına bağlı olan, toplumun biliş, duygu ve değerlendirmeleri tahmin edilen bireye nüfuz eden mekândır.
- *Varoluşsal mekân*: İnsanın duyularıyla algılamış olduğu fiziksel mekânın ilişkiler, anılar ve beklentiler gibi değerlendirilebilen, bilişe dayanan subjektif yorumlarla tanımlamasıdır.
- *Mimari yapısal mekân*: İnsanı içine alan zamanın da yer aldığı sınırlı ve örgütlü boşluklar olarak farklı boyutları içermektedir.
- *Soyut geometrik mekân*: Mimari mekânın soyutlamayla sağlanan geometrik kurgusu ve bileşimidir.

2.6.1. Mekânı Oluşturan Mimari Bileşenler

Mekânsal öge ve bileşenler temel görevleri dışında başka belirleyici görevler üstlenebilir. Buna örnek olarak Gür (1996), mekânsal bileşen olan duvarların yuvarlak şekilde olması, mekânsal öge olan donatının o biçime uygun bir şekil alması gerekirken ve örgütlenmeyi bu anlamda koşullandırdığının üzerinde dururken (Gür 1996); Ching (2007), bir mekânsal alanı tamamen çevreleyen dört dikey düzlemin, mimarlıktaki en tipik, en güçlü mekânsal tanımlama biçimi olduğunu belirtmiştir (Ching 2007).

2.6.1.1. Dış Cephe Düzenlemesi

Dış çevre, binanın cephesini, yakın çevredeki peyzajı, tabelaları, ilişkin panoları, park alanlarını kapsamaktadır. Dış görünüş, mekânın ana karakteri hakkında birçok fikir verir. Tasarımı yapılan mekânın, dış görünüşüyle çevresinden ayrılmakla birlikte, çevreyle uyumunu da devam ettirmesi istenmektedir. Tasarımı yapılan mekânın, dış görünüşüyle çevresinden ayrılmakla birlikte, çevreyle uyumunu da devam ettirmesi istenmektedir. Cephenin mimari bileşenleri ise; amblem ve logo, dış cephe yönlendirme elemanları, kolon ve duvarlar, doğrama sistemleri (pencere ve kapılar) ile tente ya da güneş kesici elemanlardır. Bireylerin ilk olarak karşı karşıya

kalması bakımından binanın dış cephesi önemli bir görsel uyarandır (Anderson 2011).

Kurumlara ilişkin cephe düzenlemesi yapılırken taşıyıcı yapı elemanlarının durumu ve iklimsel faktörler de göz önüne alınmaktadır. Kurumlaşmış yapılarda genel olarak dış ve iç mekân arasında bağlantı kurulması açısından geniş şeffaf yüzeyler tercih edilirken, içerideki kullanıcıyı hem dış mekân ile bağ kurması hem de iç mekâna odaklanması ve yönlendirme açısından farklı görsel elemanlar kullanıldığı görülmektedir. Marka kimliği açısından ele alındığında çoğunlukla en ekonomik ve hızlı olarak amblem-logo içeren, ışıklı bir bandın belirli ölçülerde ve şubeye uyacak şekilde şube cephesine yerleştirilmesi veya tasarıma bağlı olarak ışıklı veya ışısız tek tek harflerden oluşturulmaktadır. Ancak cepheye sadece amblem ve logo panosunu asmak yeterli olmayacağından, cephe, mekan ile ilişkisi doğru kurularak ve birlikteliği sağlanarak tasarlanmaktadır (Dodsworth 2012).

2.6.1.2. İç Mekân Düzenlemesi

Günümüzde iç mekân ilk çağlarda olduğu gibi korunma ve barınma gereksinimi dışında insan psikolojisine ve sosyal ihtiyaçlara yönelik olarak da şekillenmeye başlamakta, ortaçağ konutlarındaki mekânlar gibi içe kapalılık değil de daha çok dışa dönük mekânlar tasarlanmaktadır.

Ching (2004), bir yapıda iç mekânı belirleyen unsurları kolonlar, duvarlar, yer düzlemleri ve çatılar gibi strüktürel ve mekân hacimleri olarak tanımlamıştır. Bu unsurlar binaya şeklini verir, sınırlı bir iç mekân parçasını ayırır ve bir dizi iç mekân düzeneğinin oluşturur. Gür'e (1996) göre, iç mekân bileşenleri yapısal mekân oluşturulurken ortaya çıkan elemanlardır. Bunlara yapısal bileşenler de denilebilir. Sabittirler ve çoğunlukla da iç mekânı belirleyici ve sınırlayıcı roller üstlenirler (Gür 1996).

Fiziksel mekânda duvarlar, korunma, barınma ve mahremiyetin sağlandığı bir iç mekânı belirlemenin yanında dış mekânı da ayırt etmeyi sağlamaktadır. Pencere ve kapılar ise, dış mekânla iç mekânı birbirine bağlayan açıklıklar olarak göze çarpmaktadır. Pencereler dış mekânı daha çok içe sunarken, kapılar dış mekânı içe taşımayabilir.

Mimari mekânın yaratılmasında mimar, fiziksel mekâna müdahale ederek mekânın belirleyici unsurlarıyla bir bölge yaratır. Bir diğer ifadeyle, mimari mekân kapatılır. Mekân olarak kütleler arası bir boşluk olarak değerlendirilmekle birlikte, gerçekte mekân, kendi imkânlarıyla mimari formasyona sahip kütlelerin arasındaki bir biçimdir. İç ve dış değişkenliği mimarinin temelinde yer aldığından, mimari mekânı yaratan en önemli unsurlardan biri çevrenedir. Çevreneme de, iki boyutlu düzlemlerin birlikteliğiyle ortaya çıkan üç boyutlu olan bir “form” meydana getirmesine bağlıdır. Mimari mekânlar farklı düzlemlerin gereken oransal, fonksiyonel ve estetik düzenlemelerle bir araya getirilerek, mekânsal organizasyonun sağlanmasıyla oluşmaktadır (Roth 2006).

Biçimler ise noktaların bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Nokta bir doğrultu üzerinde hareket ederek çizgiyi, çizgi kendi doğrultusu dışında hareket ederek düzlemi, düzlem ise yükselme göstererek mimari mekânın biçimlenişinde etkili olan “çevreleme” unsurunu oluşturur ve böylece mimari mekân için kabuk görevi gören üç boyutlu bir “hacim” meydana gelir. Mekân olabildiğince belirlenmeye, kapanmaya başladıkça, kütle ve mekânı belirleyen elemanlar ortaya çıkar ve mimari mekân da daha belirgin olarak somutlaşmaya, oluşmaya başlar (Rapoport 2004). Zemin, duvar ve tavan düzlemleri, mekânın üç boyutlu hacimlerini tanımlamak ve kuşatmak için kullanılır. Kendilerine özgü görsel özellikleri ve mekân içindeki ilişkileri, tanımladıkları mekânların biçimlerini ve niteliklerini belirginleştirir (Ching 2004).

İç mekândaki esas düzenlemelerle ilgili renk kararları verilmeli ve bu düzlemlerin görünen boyutlarını, şekillerini, ölçeklerini ve mesafelerini değiştirmek için renk kullanım şekilleri iyi irdelenmeli; hangi mekân öğelerinin arka planda, hangilerinin orta planda, hangilerinin ön planda görüneceği karıştırılmamalıdır (Ching 2004). Bu yüzden, mimari mekânın boyutu, ölçeği ve biçimi iç mekânda renk uygulamalarında büyük önem taşımaktadır. Rengin yanında bezemeler, çiniler de anlamsal açıdan önemli detaylardır. Işık ve aydınlatma gibi faktörler ise düzlemlerin renk ve dokusal özelliklerini ortaya çıkartmada en önemli unsurlardır.

2.6.2. Sağlık Yapıları ve Mekân İhtiyaçları

Günümüz sağlık yapıları, yalnızca hastalıkların tedavi edildiği yer olarak tanınmanın ötesinde bir misyonu üstlenmiş durumdadırlar. Sağlık yapıları mimari ve planlaması; gereksinimleri karşılar nitelikte, insan sağlığını ve iyi olma durumunu koruyarak kullanıcılara mekân konseptleri sunabilmelidir (Aydın 2009).

Sağlık yapılarının mimarisinde, yapı ve yatırım hedefleri ile sınırlandırmak yerine, kullanıcıların psikolojik, duygusal konforu ve bu konforun en doğru, uygun biçimde nasıl deneyimleneceği konusu alanında yetkili bir tasarımcı yardımı ile mekân ihtiyaçlarına çözüm bulunmalıdır (Purves 2009). Sağlık yapıları kullanıcıları için mimari ve iç tasarım; ekonomik, estetik gibi farklı temel sorunların çözümüne dayalı gerçekleşen işbirliği ile gerçekleştirilmelidir.

Mimarların, modern mimaride ortaya çıkmış olan, “ev, içinde yaşamak için bir makinedir“ prensibinden uzaklaştığı gibi, doktorlar da sağlıklı olmanın sadece bilimsel kavramlarla açıklanıp çözülmekten daha fazla ve karmaşık bir durum olduğunun farkına varmaktadır. Eğer günümüzde geçerli olan hasta-merkezli sağlık bakımı kavramı geliştirilmek isteniyorsa, tıp ve mimarlık mesleklerine ait görüş ve düşüncelerin bir araya getirilmesi vazgeçilmez bir gereklilik olarak görünmektedir (Ergenoğlu 2006).

Doğru mekân organizasyonu yapılmış, kendi içinde konfor koşulları sağlanmış iç hacimleri barındıran ve doğru yönlenebilir ve doğru yönlenebilir bir binada; hasta, hasta yakını, çalışanlar için ortam daha verimli ve rahat olabilmektedir. Sözelimi resepsiyon, sağlık kurumu içinde ilk bağlantının kurulduğu alanlar olduğundan kolay erişilebilir ve çevresine göre temiz bir kontrasta sahip olmalıdır. Resepsiyonda kullanılan renk ve ışık kendi kullanım alanını belirleyecek şekilde çevrelenmelidir. Doğal aydınlatma yapılırken, resepsiyon bölgesinde fazla ışık kullanıldığı takdirde, bilgisayar vb. gibi teknolojik gereçlerin ekranlarında yansıma meydana gelebilir. Resepsiyon alanları yoğun gün ışığının olmadığı alanlarda tercih edilmelidir (Özil 2008).

Sağlık kuruluşlarında önemli bir yer teşkil eden bekleme alanlarını ise hasta ve hasta yakınları için ayrılmış, insanların genellikle stres içinde oldukları alanlar olduğunu düşünürsek, stres faktörünü azaltacak tasarım kararları almak gereklidir.

Mobilya, renk ve ışık ile mekân içindeki algı istenen şekilde yönlendirilebilir. Rahat oturma birimleri ve esnek tasarımlar ile oluşturulan küçük bölgelerde hoş bir atmosfer elde edilebilir. Gün ışığı, görünebilir dış mekân ve bitki kullanımı ile daha esnek alanlar yaratmak mümkündür. Bekleme salonları daha çok bir şeylerin okunduğu alanlardır (Özil 2008).

Her birey içinde olduğu ortamla etkileşim içine girmekte ve hareket, düşünce veya amaçlarının, dış çevre tarafından nasıl etkilendiğini kendi deneyimleriyle bilmektedir. Kişinin etrafındaki çevre, ruh halini belirleyebilir, engeller yaratabilir, dikkat dağıtıcı olabilir, kişiyi rahatsız edebilir, mutluluk veya zarar verebilir. Bu, bireyin özellikle duygusal stres veya hassasiyet içinde olduğunda binaları kullandığı zaman böyledir. Sağlık kuruluşları da kişinin çevresindeki ortamla olan etkileşiminin özellikle çok önemli olduğu alanlardır (Uzunay 2011).

Hastane binalarına, sağlıklı mimari örnekleri olarak bakmak doğal bir yaklaşımdır. Tanımları gereği, hastane binaları, kullanıcıların sağlıklarının iyi olmasını sağlamayı amaçlayan yapılar olmalıdırlar. Bununla birlikte hastaneler, genelde çok hasta olunmadığı sürece sakınılması gereken yerler, sağlıklı olarak kabul edilen ortamlar olmuşlardır. Birçok hastane, sadece sağlıklı değil, çoğunlukla konuksever olmaktan da uzaktırlar. Genelde, hastanın, binaya ilk girdiğindeki izlenimi, büyük binalara ait önyargıya bağlı olarak ürkütücü ya da alışık olmadık bir izlenimdir. Uygun park yeri ve izlenecek yolun bulunması çoğu kez zorluklarla doludur. Bilgilendirme işaretlerinin bir kısmının eksikliği, çoğunlukla hastanın yol bulmasını güçleştirir ve yaşadığı stresi artırır. Sağlık kurumunda yön bulma ile ilgili özelliklerin ve işaretleme sistemlerinin, hastaların ortalama bekleme sürelerini, yollarını ararken ve işaretleri incelerken geçirdikleri zamanı, personelle iletişim sıklığını, kaygı, stres ve gerginlik düzeyini ve hastane içindeki kalabalığı etkiledikleri tespit edilmiştir (Carpman ve ark. 1984; Reisenstein-Carpman ve ark. 1985; Brown ve ark. 1997).

2.6.3.Sağlık Yapılarında Genel Mekân Tasarımı

Hastane yapılarının yaklaşımı hasta insanların en temelinden en karmaşık olana kadar olan sağlık ihtiyaçlarını en kolay biçimde elde etmelerini sağlamaktır. Bunun için hem mekânsal hem de fiziki yeterlilikler sağlanmalıdır. Hastaneler teşhis

konulan ve teşhisi konulmuş hastaların tedavileri için tasarlanırlar. Bu yüzden teşhis birimleri ve tedavi birimleri ile bunlara destek olan birimler birbirleriyle ilişkili olarak kurgulanmalıdır (Harputlugil 2005). Hastaneler içyapıları ele alındığında da genel olarak karmaşık bir yapıya sahip oldukları görülmektedir ve kullanıcı için kavranabilirliği sağlamak oldukça zordur. Hastanenin kendi tasarım sistematigi belirli bir modüler yapıda olmalı ve bina bu modüllerin farklı tekrarlanmasında oluşmalıdır. Bu modüler sistem yapılacak ilave ek tesislerin oluşturulmasını da kolaylaştıracaktır (Geyran 2010).

Hastane binalarının tasarım süreçlerini diğer bina tiplerinin tasarım süreçlerinden ayıran çok önemli bir faktör vardır. Bu faktör, hastanelerin, diğer bina tiplerinden farklı olarak, sağlık, güvenlik, psikolojik ve duygusal durum gibi bazı çok temel insan gereksinimlerine duyarlı olması ve cevap vermesinin yanı sıra, örneğin cerrahi birimler gibi, yüksek derecede özelleşmiş tıbbi ortamların bulunduğu yerlerde optimum teknik doğruluk ve verimi sağlamak zorunda olmalarıdır (Ergenoğlu 2006).

Hastane tasarım sürecinin çeşitli alt süreçlerinde görev alan birçok uzmanlık alanı vardır. Tüm bu birimlerin ortaklaşa en doğruyu en az maliyetle ve istenen en başarılı şekilde kaynakların hedeflere doğru yönlendirilmesinde tasarım sürecinin tasarlanması yani tasarımın yönetiminin yapılması artık kaçınılmaz bir olgudur (Harputlugil 2005).

Bina, işlevler arası bağlantıda, insanların dolaşımında, kullanım ve mekânda verimli olmalıdır. Tasarımda çok amaçlı toplum kullanımlarına yer verilmelidir. Tasarımla desteklenecek hizmetlerden ortaya çıkan yararların yaşam tarzı ve iyi olma halinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Tasarım, uygun mekân standartlarını yansıtmalı, karşılanmasına ihtiyaç duyulan bütün teknik standartları içermelidir. Bu standartlar yasal düzenlemeleri de sağlamaktadır. Tasarımla, bina kabuğunun tahmin edilen yaşam süresi içindeki esnekliği, malzeme seçimi, ekonomik ve çevresel faktörlerin göz önüne alınması ile de sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Bina, değişen istekleri karşılayabilmek ve gelecek gelişmelere cevap verebilmek için değişebilir ve adapte edilebilir şekilde tasarlanmalıdır (Ergenoğlu 2009).

Sağlık binalarının hasta ve hastalık üzerindeki etkilerinin gücü de göz önüne alındığında, bu binaların, iyileşme sürecini hızlandırıp, hastaları hem fiziksel, hem de

ruhsal yönden destekleyecek ortamlar haline gelmelerinin önemi büyüktür. Bu nedenle günümüzde sağlık yapılarının tasarım kalitesini belirleyen konular mekân standardı ve maliyet konuları ile sınırlı değildir. Sağlık yapılarının tasarımında meydana gelen değişim ve dönüşümlerle birlikte iyi tasarım anlayışı değişmiştir (Purves 2002).

Sağlık alanındaki teknolojik ve bilimsel gelişmeler, buna paralel doğan yeni ihtiyaçlar sağlık yapıları tasarımında da yeni yaklaşımlar getirmiştir. Artık kullanıcı ihtiyaçları dâhilinde hasta psikolojisi, çalışan psikolojisi gibi kavramlar öne çıkmakta, özellikle de özel sektör işletmesi olan hastaneler arası rekabette, teknolojik donanımı; kullanıcı odaklı, insancıl, sıcak ve tedaviyi destekleyici yaklaşımıyla güven ve memnuniyet sağlayabilen hastaneler tercih edilmektedir (Güller 2007).

Hasta ve yakınlarının görüşlerine başvurulmadan veya bu konuda daha önce yapılmış çalışmalar göz önüne alınmadan tasarlanmış bu tür mekânlar, bu kullanıcı grubunu rahatlatmak yerine onlar üzerinde baskı ve strese neden olabilmektedir. Tasarımcılar, hiçbir zaman hastalara sorulacak sorulara tahmini cevaplar verip, yönlerini böylece çizmemelidirler (Ergenoğlu 2006). Dolayısıyla sağlık yapısı mekân tasarımları gerçekleştirilmeden önce hasta merkezli tasarım ölçütlerini incelemek doğru bir yöntem olacaktır. Tasarımcılar bazen sağlık binalarını tasarlarlarken, sadece kendi değerlerini yansıtan tasarım özelliklerine odaklandıkları ve tasarımlarını hastaların gözünden göremedikleri için, istemeden de olsa, hastalarda olumsuz duygular uyandıran mekânlar yaratabilmektedirler. Hatta birçok tasarımcı ve sanatçının tercihleri, halkın beğenilerinden oldukça uzakta olabilmektedir. Tasarımcıların, hastane ortamının yansıtması gerekenleri öngörmek veya tahmin etmekle, yanılığa düşmeleri olasıdır.

Tasarımcılar, tıbbi mekanların ve yerleşimlerin eski steril imajının yerine, rahatlatıcı, dostça karşılayan, hasta, personel ve ziyaretçi deneyimlerini iyileştiren ve geliştiren mekanlar tasarlayarak değiştirme sürecine girmişlerdir. Yeni olan bu kurumlarda, hasta seçimlerine saygı, hasta mahremiyeti, personel etkileşimi ve doğal ortamlara oldukça önem verilmeye; hasta eğitim odaları ve toplumun kullanımına açık mekânlar gibi sağlıklı olmayı ve sosyal iletişimi geliştirecek mekânlar eklenmeye başlanmıştır. Birçok kurum, bugünün hızla değişen sağlık bakımı

kavramına uygun olarak, esnek, adapte edilebilir mekânlar ve donatılara sahip olmalıdır (Ergenoğlu 2006).

Sağlık kuruluşlarının genel yapılarındaki mekânsal ilişkiler incelendiğinde ise yapıya yaklaşım ve girişlerden başlamak gereklidir. Poliklinik girişleri hem hastane içinden ulaşılabileceği gibi ayrı bir girişte verilebilir. Hastane yapılarında bağımsız giriş olarak; acil, ana giriş, idari giriş ve mümkün olduğunca her bölüme ayrı giriş sağlamak, yapı hareketliliği açısından önemlidir. Yapı girişinde bu girişler ayrı ayrı verilebileceği gibi aynı girişten çeşitli kollara da dağılabilir. Birçok giriş demek, aynı zamanda birçok açıdan denetimin sağlanması ve güvenlik açısından birçok mekânsal ve personel artışı demektir (Harputlugil 2005)

2.6.3.1. Teknik Yaklaşıma Göre İhtiyaçlar

Hastane yapılarının kullanıcılarına ışık, ses, ısı ve havalandırma gibi faktörlerin yeterli düzeylerde sağlanması önemlidir. Çağdaş teknolojiler bunları sağlamamızı kolaylaştırmaktadır (Geyran 2010). Sağlık yapısının teknik donanımının tasarım ile kullanıcı için en olumlu biçimde düşünülmesi gerekmektedir. Bu anlamda aşağıdaki hususların ayrı ayrı açıklanmasında yarar vardır:

- **İklimlendirme**

Sağlık yapılarında enfeksiyon ve enfeksiyon kapma riski sonucunda insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkiler bir önceki bölümde anlatılmıştır. Bu alana yönelik çalışmalarda, enfeksiyon yayılmasını önlemek için uygun havalandırma koşullarının oluşturulması, bina kullanıcılarının sağlık ve refahları açısından büyük bir önem taşımaktadır (Uzunay 2011).

Tüm yapılarda olduğu gibi sağlık yapılarında da havalandırma oranı, iç hava kalitesinin kontrolü için önemli bir faktördür. Kötü hava kalitesi alerji, göz kaşıntıları ve solunumla ilgili sağlık problemlerinin oluşmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, sağlık yapılarında iyi bir hava kalitesi sağlanması gerekmektedir (Karamustafa, 2012). Sağlık yapılarında iyi bir iç hava kalitesinin elde edilmesi için HEPA (High Efficiency Particulate Arresting - Yüksek Etkinlikte Partikül Yakalayıcı) filtreleri kullanılmaktadır. HEPA filtreleri ile havada bulunan partiküllerin son filtreleme işlemi yapılmaktadır. HEPA filtresi bulunan hasta odalarında bağışıklık yetersizliği

ve enfeksiyona karşı duyarlılığı olan hastalarda düşük oranda enfeksiyonlar meydana gelmektedir. Hava partiküllerinin filtrelenmesinden sonra sağlık yapılarında etkili bir havalandırma sistemi ile birlikte uygun havalandırma oranı, sıcaklık, hava akımı ve nem oranları elde edilerek enfeksiyon yayılma riskleri minimum düzeye indirilecektir (Ulrich ve ark. 2008).

- **Aydınlatma**

Gün saatleri içindeki aydınlatma kaynağını kuşkusuz gün ışığı teşkil etmektedir. Gökyüzünden sağlanan aydınlatma, gün ve mevsim boyunca sürekli olarak değişmekte ve sabit düzeyde ışık yayan bir kaynak olmamaktadır. İçteki doğal ışık miktarı, dıştan görülen ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle parlak gökyüzünün verdiği aydınlık, kapalı gökyüzünün verdiği aydınlıktan daha fazla olacaktır. Göz, dışta gördüğü duyarlılık oranlarına uygun olarak içte de aynı hassasiyetle görme eğilimindedir. Bu anlamda devreye giren gün ışığı faktörü, iç aydınlık düzeyini ifade etmektedir (Polat 2005).

Gün ışığının imkân içine yeterli seviyede alınması ve dağılımında ışığın miktarı yani göğün açık ve kapalılığı etkili olduğu kadar, pencerenin tasarımı, pencerede güneş kırıcı ve gölgeliklerin mevcudiyeti, mekân iç yüzeylerine ait ortalama yansıtıcılık değerleri etkili olmaktadır (Karaman 2009). Camdan giren direkt günışığı, benzer şartlarda yaygın gün ışığından 10 kat daha akıcıdır. Bu nedenle antiseptik nitelik itibariyle güneş ışığı yaygın gök ışığından daha etkindir ve mekânda daha fazla tercih edilir. Ayrıca daha az filtre edilmiş ışığın mekâna nüfusu, daha iyi filtre edilmiş ışığa göre tercih edilebilir. Gün ışığından optimum düzeyde yararlanmak amacıyla farklı iklim bölgelerine göre geliştirilmiş belli yön kullanım şemalarına uyulması gerekir.

Aydınlık düzeyi; doğal ve yapay ışık kaynaklarının ürettiği ışık, miktar ve kaliteye göre farklı aydınlık düzeyleri verir. Gözün görme yeteneği, aydınlık düzeyine bağlı olarak değişim gösterir ve bu kavramda göğün kontrast duyarlılığı, görüş keskinliği ve görme hızı olayları yer alır. Sonuçta, insanın görsel konforu ile aydınlık düzeyi arasındaki direkt ilişki ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla hasta odasında gerekli aydınlık düzeyi miktarı, belirli kaynağının ve konumlandırmanın seçimine bağlı olarak ifade edilebilir (Kazanasmaz 2003).

Tüm genel aydınlatma sistemlerinde, çalışma düzlemine veya ilgi alanı teşkil eden düzleme ulaşan ışık, duvar, tavan ve döşemelerden yansımaktadır. İç yüzeylerin renk etkinliği daha çok genel ve dolaylı aydınlatmada geçerlidir. Dolaylı aydınlatma sisteminde tüm faydalı ışık bu yüzeylerden yansıyarak, çalışma düzlemine ulaşmaktadır. Mekandaki ışıktan optimum faydalanma açısından zemin yansıtıcılığı, duvar yansıtıcılığından daha etkilidir. Ayrıca yüksek seviyeli yansıtma özelliğine sahip bir zemin daha yüksek düzeyde mekân temizliği sağlamaktadır (Özil 2008). Genelde, beyaz duvarın merkezi, aynı mekândaki beyaz tavan köşesinden daha parlak görünür, ancak yansıtma değerlerine rağmen, duvarlar açık renk döşemelere oranla aydınlatma düzeyi miktarına daha fazla dâhil olmaktadır.

Odadaki genel aydınlatma, rutin olan tıbbi ve diğer hizmetlerin uygun şekilde yerine getirilmesine, izin verecek biçimde yeterli olmalıdır. Hastanın gerektiği şekilde bakımının sağlanmasının yanında tüm yatak fonksiyonlarına izin verilmeli ve sırtüstü yatan bir hasta için genel aydınlatma hastanın gözünü rahatsız etmemelidir. Yüze direkt olarak gelen ışık miktarı az olmalı, konforsuzluğu ifade eden kamaşma engellenmeli ve hastanın dinlenme ve uyku eylemine mani olmamalıdır. Ayrıca yatak ucunda ve mekânın merkezinde, bakım ve servis prosedürlerinin yürütülmesi için gerekli düzeyde ışık bulunmalıdır. Mekândaki diğer aydınlatma türleri ile dengeli olarak planlanmalı ve aynı anda kullanıldığı saatlerdeki mekândaki parıltı dağılımı hastayı rahatsız edecek karakterde olmamalıdır (Ünver 1985).

Koridorlar, farklı birimleri birbirine bağlayarak, insanların birimler arasında gidip gelmekte kullandıkları, bekleme ve birbirleriyle ilişki kurma alanı olarak yararlandıkları alanlardır. Bu alanlara uygun dengeli bir aydınlatmada doğal ışıkla yapay aydınlatma birlikte kullanılır. Koridorlardaki aydınlatma birinden diğerine geçerken aydınlık farkı olmaması için, bitişik odalar içindeki aydınlatma ile bağlantılı olmalıdır. Eğer koridorlar gündüz saatlerinde yeterli doğal ışık almazsa gün ışığı tarafından aydınlatılan bir odanın kapısının karşısındaki duvarda oldukça yüksek bir aydınlatma sağlaması ile koridor da oluşan yapay aydınlatma görüş adaptasyonunu kolaylaştırır. Koridorlar boyunca planlanmış asimetric aydınlatma aygıtları sedyede koridor boyunca taşınan hastalara, en az derecede rahatsızlık vermelidir. Gün içinde aydınlatma şiddeti 200-300 lux olmalıdır. Gece saatlerinde, yatak bölümlerine açılan koridorlarda bu aydınlık düzeyi 5-10 lux ve bütün diğer koridorlarda 10-50 lux azaltılabilir (Polat 2005).

- **Akustik**

Sağlık yapıları kullanıcıları, içinde buldukları ortamdaki olumlu veya olumsuz etkilenmektedir. Mekân içerisindeki gürültü bazı etkenlerden dolayı olumsuz, insan yaşamını olumsuz etkileyen sorunlardan birisidir. Gürültünün insan üzerindeki psikolojik etkileri de; can sıkıntısı, yorgunluk, algılamada değişimdir. Gürültülü ortamlarda hoşgörünün azaldığı saldırganca davranışların arttığı saptanmıştır. Dolayısıyla mekânların sakinliğinin bozularak niteliğini olumsuz yönde değiştiren gürültü, hastane ortamında daha da büyük önem taşımaktadır.

Mekânın işlevine göre, istenen gürültü düzeylerine bağlı yalıtım özellikleri ve sesin dağılım ölçütleri değişim göstermektedir. Topluluk için tasarlanmış ve ses kalitesinin önemli olduğu alanlarda farklı nitelikte iç mekân düzenlemesi gerekirken, hastane, eğitim ya da büro yapılarında temel amaç ortamdaki ses seviyesinin azaltılması ve yapı dışı gürültülere göre nitelikli yalıtım uygulanmasıdır. İşleve, forma, hacme ve insan topluluklarına bağlı olarak akustik parametrelerin değişmesinden dolayı, her tasarım kendi içinde değerlendirilmeli ve malzeme mekânın ihtiyacı olan ses konforuna bağlı olarak tercih edilmelidir (Erol 2006).

Mekân içindeki bölücüler, tavan kaplamaları gibi yapı elemanları küçük parçalardan oluşturulmalıdır. Bunun nedeni tesisat, havalandırma kanalları vb. alanlarda oluşan gürültünün iletilmesine neden olacak ses köprülerinin meydana gelmesinin önlenmesidir. Ayrıca hastanelerde en önemli gürültü kaynaklarının başında insan yoğunluğundan doğan sesler gelmektedir. Gürültü düzeyinin azaltılmasında etkili akustik çözümlerinin yanı sıra idari önlemler de alınmalıdır (Erol 2006).

- **Malzemeler**

Hastalar ve sağlık yapılarına gelen diğer insanlar enfeksiyondan etkilendiğinden dolayı sağlık ocağı, hastane ve diğer sağlık teşkilatlarının iyileştirilmesinde kullanılan içyapı malzemelerin özel malzemeler olması önem taşımaktadır. Sağlık yapılarında malzemeler, dayanıklı, bakım ve temizliği kolay, kir, leke, yıpranma göstermeyen, yangına dirençli, bakteri barındırmayan özelliklerde, genel ve ıslak alanlardaki döşemelerde, bu özelliklere ek olarak kaymaz malzemeler

seçilmelidir (Karaman 2009). Ancak hastane mekânı pek çok yapı unsuru bulundurduğu için ayrı ayrı incelemek daha doğru bir uygulama olacaktır.

Duvarlar bölücü ve ayırıcı elemanlardır. Hastane gibi izolasyonun ve hijyenin önemli olduğu mekânlarda duvarların tasarımına dikkat edilmelidir. Duvarlar bölücü özelliklerinin dışında taşıyıcı özelliklere de sahiptirler. Aynı zamanda yalıtım aracıdır. Yapıyı özellikle dış ortamdan gelebilecek ses, gürültü ve ısı değişikliklerine karşı korumaktadırlar (Uzunay 2011).

Sağlık yapıları iç mekânlarında uygun duvar kaplamasının, malzeme türü, uygulama şekli ve yüzey özellikleri gibi parametrelere bağlı olarak seçilebilmesi için, öncelikle sağlık yapılarındaki eylemlerin analiz edilmesi gerekir. Hijyenin önem kazandığı sağlık yapılarında duvar kaplamasının bakımının kolay olması ve temizliği önemlidir. Aynı zamanda görsel yönden duvar iç kaplaması, dokusu, rengi ve temas özellikleriyle çevrelediği mekânın işlevlerini karşılayacak niteliklere ve o mekânda yaşayan hasta ve personelin ruhsal sağlığını olumlu etkileyecek özelliklere sahip olmalıdır (Karaman 2009). Duvar kolay temizlenebilir, suya dayanıklı ve sıhhi olmalı, duvar malzemesi darbelere karşı dayanıklı seçilmelidir (Kuruçelik 2009). Özellikle hastane ortak mekânları yoğun kullanıcı trafiğine maruz kaldığı düşünülerek bu ortak alanlarda kullanılan malzemelerin yıpranma ve bozulma süreleri kısılacığından buna uygun malzemeler seçilmelidir.

Sağlık yapılarında döşeme ve tavan malzemeleri kolay tamir edilebilir ve ekonomik olmalıdır. Döşeme kaymaz malzemedan yapılmalı, kolay temizlenebilir, suya dayanıklı ve sıhhi olmalı, aşınma ve darbelere karşı dayanıklı ve ses geçirgenliğini azaltan akustik özelliklere sahip olmalıdır. Döşeme malzemesi üst yüzeyinde sedye ve yatak hareketlerine yardımcı olacak özellikte olmalıdır (Kuruçelik 2009).

Sağlık yapıları iç mekânlarında malzeme seçimi konusunda sınırsız özgürlük yoktur. Seçilecek malzeme için bütçesine göre belirli limitler içerisinde satın alınabilir. Fonksiyonel, sağlam, estetik ama pahalı bir malzeme kullanımı alanda çelişiklere yol açabilir. Örneğin; ortalama kalite ve fiyatta kullanılan seramik kaplama yapılan bir tuvalette çok pahalı bir vitrifiye ve armatür kullanmak doğru olmayacaktır. Tasarımcı tarafından seçilen malzemelerin estetik olması arzu edilir.

Malzemelerde kurum kimliğini güçlendirecek ölçüde sıkıcılık yaratmayacak şekilde çeşitlilik olmalıdır. Tasarım konseptine uygun seçimler ve üretimler mekânların tümünde üslup birliği yaratarak yapının bütününde bir uyuma sebep olacaktır (Karamustafa 2012).

Hastane tavan malzemelerinin de döşeme malzemeleri gibi suya dayanıklı, kolay temizlenebilir olması önemlidir. Tavan kaplaması gerektiğinde tesisata kolay ve ekonomik müdahale imkânı veren malzemedir seçilmelidir. Sağlık yapılarında tavanlar genellikle bina içinde sonradan düşünülen bölümlerdir. Tasarım her yönüyle ele alındığında tavanlar da tasarım gündeminde doğru yerini almıştır. Günümüzde tavanlar hem fonksiyonel hem de biçimsel açıdan değerlendirilerek seçilmektedirler. Sağlık yapılarında tercih edilen akustik tavanlardır. Bu tavanlarda estetiklik, akustik ve kolay ulaşılabilirlik ölçütleri önceliklidir (Kuruçelik 2009). Hastane iç mekânlarında; tavanlarda asma tavan uygulaması yapılarak, aydınlatma ve havalandırma tesisatları gizlenmelidir. Böylece hem daha hijyenik hem de estetik bir görünüm elde edilebilir. (Uzunay 2011).

Kullanıcıların olumlu etkisi amaçlanarak özellikle bekleme salonlarının tavan ve diğer iç mekân bitirmelerinin estetik olmaları beklenir. Bunun sonucunda tavan malzemesinin seçiminde akustik ve dayanıklılığın yanı sıra estetik anahtar etkindir. Doğru tavan seçilmeden öncelikle tavan mekânın niteliğine uygun olarak seçilmeli ve mekândaki diğer iç bitişlerle (duvar kaplamaları, zemin kaplamaları, tekstil ürünleri vb.) de uyum içinde olmalıdır. Metafor adı verilen sistem bu alanlar için uygun olmaktadır. Bu sistem; akustik performansı, ulaşılabilirliği ve paneller içindeki montaj kolaylığından dolayı tercih edilir. Sistem gridal düzende kutulardan oluşmaktadır. Her bir kutu içinde akustik tavan paneli bulunmaktadır (Karaman 2009).

- **Mobilya ve Donatı**

Sağlık yapılarında kullanılan mobilya tasarımları konusunda yaklaşımlar farklılık göstermektedir. Oturma üniteleri sağlık yapılarının tasarımlarında dikkat isteyen iç mekân unsurlarındandır. Her ne kadar güzel ve rahat olsa da, bunları yaşlıya da ağırlı hastaların kullanacağı düşünülürse estetik konfor ikinci planda kalmaktadır.

Sağlık yapılarındaki iç dekorasyon tasarımında ayrıca tekerlekli sandalyeler ve sedyeler de göz önünde bulundurulmalıdır. Hasta kabul masaları başta olmak üzere mobilyalarda, herhangi bir kazaya neden olmamak için sivri köşeli tasarımlar kullanılmamalıdır. Kullanılan malzemeler, antibakteriyel, anti sentetik, yangın geciktirici ya da yanmaz olmalı, yangın anında toksin maddeler ortaya çıkarmamalıdır. Antistatik yer döşemeleri, antibakteriyel boyalar ve duvar kağıtları enfeksiyon riskini azaltması nedeniyle hastanın daha çabuk iyileşmesine direkt etkisi olan malzemelerdir (Karaman 2009).

Sağlık kuruluşu mobilyaları üst yüzey kaplamaları kaymaz ve göz almayan malzemedan yapılmalıdır. Mobilya ve bitiş elemanları güvenli olacak şekilde seçilmelidir. Bekleme alanındaki mobilyaların sabit olması ve istenmeyen sonuçlar doğurabilecek araçlar için kullanılabilirliğinin engellenmesi sağlanmalıdır. Ortak mekânlarda personel için ayrılmış alanlarda kilitlenebilir mobilyaların kullanılması sağlanmalıdır. Ekipman, dosya, personele ait eşyaların çalınmasını önleyici sistemler geliştirilmelidir. Personelin güvenliği için personel ve bekleme alanı arasında güvenlik bariyerleri oluşturulmalıdır. Dolaşım alanlarında duvarlar boyunca yürüme sorunu yaşayanlar için korkuluklar yerleştirilmelidir. Koridorlar, mobilya, sağlık araç-gereci ve duvardan çıkan musluklar gibi engellerden arındırılmalıdır (Kuruçelik 2009).

Esneklik, işlevlere göre mekânların özelleşmesi ve ayrıştırılmasıdır. Esnek tasarımlardaki amaç; ilk planlama aşamasında, strüktürel, fiziksel ve mekanik elemanların entegrasyonu sonucu organizasyondaki değişimleri, iç bölmelerin hareketiyle karşılayarak, yapıya bir gelecek kazandırılmasıdır. Esnek tasarımlarda unutulmaması gereken önemli nokta, fonksiyonun nasıl gelişeceğini düşünülüp değerlendirilmesidir. İkinci önemli nokta ise; henüz tanımlanmamış formlarda değişken ve sabit alanların doğru belirlenip, doğru olarak yan yana getirilmesidir (Rapoport 2004).

Hastane ıslak hacimlerinde bulunan fayans ve seramikler hastaneler için özel malzemelerdir. Genel olarak duvarların suyla temas eden yüzeylerine yapılıdır. Uzun ömürlü bir malzeme olması ve kolay temizlenebilmesi açısından tercih edilmektedir. Sağlık yapılarında ıslak mekânlarda kimyasal dayanıklılık, koku tutmazlık, görünüş ve sağlıklı koşullar sağlanmalıdır. Kolay temizlenebilir, su geçirmez, aşınmaya

dayanıklı, mikroorganizma barındırmayan dokuda olmalıdır. Yer döşemelerinde kullanılan malzeme kesinlikle kaygan özellikte olmamalıdır (Özdağlar 2008). Olası kazaların ortadan kaldırılması için risk faktörü oluşturacak malzeme ve ekipmanların ortadan kaldırılması gerekmektedir.

2.6.3.2. Psikolojik Yaklaşım Göre İhtiyaçlar

Yüksek sirkülasyonu ve karmaşık işlevleri olan, mekânlar arasında iş akışını kolaylaştıran sistemler, hastaların olduğu kadar, çalışan personelin ve ziyaretçilerin de yaşam kalitesini yükseltmek amaçlı yapılmaktadır. Hasta olarak hastaneye gelen çocuk ya da yetişkin kişi ve ona eşlik eden refakatçiler, öncelikle yapının çevresel tasarımını algılar. Çevrenin yeşil, temiz ferah olması psikolojileri açısından büyük önem taşımaktadır (Eceoğlu 2010).

İnsan-çevre etkileşimi, fiziksel oluşumlarla doğrudan bağlantılıdır. Kullanıcılarının fiziksel ve sosyo-psikolojik gereksinimlerin karşılandığı ve işlevlerin gerçekleştirildiği, iç mekânların tasarlanması önemlidir. Tasarımı biçimlendirecek tüm ilkelerin, oluşturacakları çevrenin ve yaşayacak insanların üzerindeki etkilerin bilinçli bir yaklaşımla belirlenmesi gereklidir (Silav 1998).

Sağlık yapılarında genel mekân tasarımlarının kullanıcı psikolojilerine etkilerinin incelenmesi oldukça önemlidir. Özellikle giriş mekânlarında bekleme odalarının rahat, renklerin neşeli, ışıkların parlak ve temiz olması gereklidir. Bununla birlikte bekleme alanına evcil karakter vermek doğru bir uygulama değildir. Sağlık kuruluşları özel bir mekân olarak hastayı iyileştirici bilgi, deneyim ve yeterlilikte bir organizasyon olduğunu hissettirmelidir. Sıcak, ilgili ancak yeterli ve etkin bir izlenim yaratmalıdır. Psikolojik yaklaşıma göre göz önüne alınması gereken ihtiyaçların ayrı ayrı açıklanmasında yarar vardır:

- **Mahremiyet**

Mahremiyet, çevrenin istenmeyen ve dikkat dağıtan elemanların soyutlanarak, bireylerde özgürlük duygusunun güçlendirilmesidir (Gür 1996). Mahrem olabilme imkânı kişilerin çevreyi değerlendirirken kullandıkları önemli bir çevresel kalitedir. Burada mahremiyet, tasarım ve planlamada önemli bir sosyal ölçüttür.

Sağlık mekânlarında; hem görsel, hem akustik mahremiyet sağlanmış olması önemlidir. Bir sağlık yapısı içerisindeki kullanıcılar sosyal etkileşimi kontrol edebilmelidirler. Halka açık alandan özel alana doğru artarak giden bölgesel bir mahremiyet hissi sağlanmalıdır. Bireysel olarak kullanılacak televizyonlar, müzik gibi seçenekler, genç hasta veya ziyaretçiler için oyuncak veya oyunlar mevcut olmalı ve tasarımda genel olarak çocuklar düşünülmüş olmalıdır. Bekleme odaları ve açık alanlar hasta ve ziyaretçi psikolojisine duyarlı olmalıdır. Açık alanlar davetkar ve ev benzeri olmalıdır (Ergenoğlu 2006). Bununla birlikte bir tasarım, görsel ve akustik mahremiyete önem verdiği kadar sosyal ilişkileri kuvvetlendirmeyi de amaçlamalıdır.

Hastanın mutlu olmasını sağlamak için akustik ve görsel mahremiyetin sağlanması gerekir. Örneğin; giriş kapısından içeri adım atıldığında genelde çevrede koşuşan insanların olduğu, temelde kalabalık ve büyük bir mekânla karşılaşılır. Hasta ve yakınlarının endişeli ve stresli olacağı düşünülürse bu büyük ve kalabalık ortamda oluşabilecek yalnızlık duygusu özel köşeler yaratılarak aşılabılır. Böylece daha rahat hissedebilmeleri sağlanır.

- **Koku**

Günümüzde kokuların dini ve tıbbi amaçlı kullanımı, teknoloji ve uygarlığın gelişimine paralel olarak, eski çağlardaki popüleritesini kaybetmiş olsa da kişisel bakım ürünlerinden kıyafetlere, temizlik ürünlerinden birçok endüstriyel ürüne kadar hayatımızın farklı alanlarında bilinçli olarak kullanımı artan bir ilgiyle sürmektedir. Kokuların ve renklerin hastalık nedeniyle psikolojisi bozulmuş, yaşama sevinci geçici olarak azalmış kişiye olumlu motivasyon tesiri olur, bu suretle iyileşme süreci hızlanır (Karaman 2009).

- **Müzik**

Müziğin zihinsel olarak yararlarından ilki; müziğin beyin akımını eşitlediği ve hafiflettiğidir. Her bir dakikada 60 atış nabızlı müzik çaldığında beyinde alfa dalgaları meydana gelir. Alfa dalgaları ise yüksek farkındalık, sakinlik ve huzurla bağlantılıdır. Müzik aynı zamanda stresle ilgili belirli olarak adrenal korteks üzerinde ve büyüme hormonu üzerinde etkili olan hormonları düzenler. Yine tempolu neşeli müzik sağlık yapılarında zamanın daha çabuk geçtiği hissini verir (Goldman 2010).

Bu hastanelerde günün belirli saatlerinde, hastanenin genel mekânlarında ziyaretçiler ve çalışanlar için canlı müzik yapılmaktadır.

Müziğin hastalar üzerindeki iyileştirici etkisi eski dönemlerden beri bilinmekte ve çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Ortama müziğin sunumu bir bakıma ortamdaki sesin maskelenmesi veya nötrleştirilmesi yaklaşımıdır. Bir hastanenin bekleme salonunda zaman geçirirken stres ve endişe hisleri ortaya çıkar. Pozitif bir uyarıcı olan müziğin varlığının hastane ortamındaki olumsuz sağlık şartlarını azalttığı veya yok ettiği açıktır. Terapi etkisi olduğu gibi psikolojik ve sosyolojik etkilerinin de olduğu pek çok çalışma ile saptanmıştır. Müziğin hem zihinsel hem fiziksel olarak vücut üzerinde etkisi vardır (Karamızrak 2014).

2.6.3.3. Estetik Yaklaşım Göre İhtiyaçlar

Mimari bir tasarım ürünü olan hastane binaları fonksiyonel sağlam, ekonomik, estetik ve hijyenik olmalıdır. Malzeme ve renk bu tasarım sürecinin bir parçasıdır (Geyran, 2010). Eceoğlu'na (2010) göre de malzeme bitişleri, malzeme seçimi, dokusu ve rengi bu konularda önem taşımaktadır. Ayrıca yerleştirilecek sanat objeleri, su öğeleri ve bitki parterleri tüm kullanıcılar açısından, yerinde ve doğru kullanıldığı takdir de uygun olacaktır (Eceoğlu 2010).

İyileşme sürecini hızlandırmak için; mekânlarda ferahlık, renk, etkisi uyandıran, doku, ışık, manzara ve sanat eserleri, donatı bulunmalıdır. İyileşmeye olan ciddi katkılarından ötürü, manzaranın doğal olarak sağlanması imkânsız olan mekânlarda başka çözümler bulunmalı, doğa iç mekânlara görüntüler, tablolar, ekranlar vb. şekilde taşınmış olmalıdır (Ergenoğlu 2006).

Sağlık çevrelerinde renk ve ışık tasarımında bina stabil, duyarlı aynı zamanda da çekici olmalıdır. Renk tanımlamalarının psikolojik ve estetik rolü olmalıdır. Bunun için hastaların fizyolojik ve psikolojik sağlığını koruyarak iyileştirici ortamı arttırmalıdır. Görsel tıbbi teşhisin doğruluğunda, cerrahi performansta, tedavide ve rehabilitasyonda yardımcı olmalıdır. Işığı ve görsel ergonomiyi artırmalı, yönlendirmeyi desteklemeli, bilgi sağlamalı, özel mekânları tanımlamalı ve çalışma koşullarını görsel anlamda geliştirmelidir. Fonksiyon, psikolojik takviye, biyolojik kaygılar, görsel hoşluk, renklerin ifadelendirilmesi dikkate alınarak uygun ışıklandırma seçilmelidir (Mahnke 1996).

Sağlık yapıları iç mekânlarında konut ölçeğinin hissedilmesi, tasarımın evi andırması ve kurumsal olmayan bir duygu vermesi hasta merkezli tasarımın önemli özelliklerindedir. Detaylara ve işçiliğe dikkat edilmiş olması ve bu konularda kalite ve profesyonellik görüntüsü verilmesi gerekmektedir. Tasarımın, bölgesel-yerel kültür ve stili yansıtması kullanıcıların estetik duygularına hitap etmesi açısından gereklidir. Ergenoğlu (2006), hastane içerisindeki mekânın, işleviyle tasarımı bütünleşmesi gerektiğini, hastanenin diğer bölümleri ve çevresiyle de uyumlu olarak tasarlanmasının önemli olduğunu belirtmiştir. Özellikle hastane ortak mekânlarından algılanacak biçimde tıbbi donanım kullanımda değilse görüntüden saklanması için depolar ya da koridorlarda uygun nişler oluşturulmalıdır. Ayrıca sağlık yapılarında malzeme seçimi, içte olduğu gibi dış mekânda da estetik açıdan uygun seçilmelidir. Hasta ve yakınlarının beklemesi için oturma alanları estetik kaygılar doğrultusunda düzenlenmelidir. Bekleme alanlarında oturma birimleri iç tasarımla uyumlu olmalı ve kullanıcılar için rahatlığın sağlanmış olması gerekmektedir. Ayrıca bekleme alanı estetik anlamda karışıklıktan uzak olmalıdır.

Sağlık kuruluşlarının iç mekânlarında kullanıcılar için estetik değerlerin sağlanması koşulları şu şekilde sıralanabilir (Kuruçelik 2009);

- Dekor, kullanıcının çevreyi iyi ve hoş algılamasına katkıda bulunmalıdır.
- Dekor, kullanıcılar için dinlendirici atmosfer oluşturmalıdır.
- Dekor, kurumsal bir atmosferin oluşmasını engellemelidir.
- Sağlık yapısının genel ve özel mekânlarında uygun mobilya ve renk seçimleriyle renkli ve hoş bir fiziksel çevre sağlanmalıdır.
- Danışma ve bekleme alanıyla ilgili olmayan bütün çalışma alanları ve araç gereç, görüntüden saklanmalıdır.
- Kullanılan renkler dinlendirici nitelikte olmalıdır.
- Estetik, hoş ve karşılayıcı giriş, danışma, karşılama ve bekleme alanı tasarlanmalıdır.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Sağlık kurumları işlevler arası bağlantıda, kullanım ve mekânda verimli olmalıdır. Tasarımda çok amaçlı toplum kullanımlarına yer verilmelidir. Tasarım, uygun mekân standartlarını yansıtmalı, karşılanmasına ihtiyaç duyulan bütün teknik standartları içermelidir. Bu standartlar yasal düzenlemeleri de sağlamaktadır. Ağız ve diş sağlığı kurumlarının mekânsal tasarımı yönetimiyle ilgili olarak literatürde yeterli araştırmanın olmamasından dolayı, bu araştırma ile ilgili alanda bir boşluğu doldurmak ve bu tür kurumların mekânsal tasarımında her türlü risk ve hijyen kuralları ve standartlarıyla uyumlu yapılar olmasına maksimum özen gösterilmesine dikkat edilmesini sağlamak ve farkındalık yaratmak amaçlanmıştır. Bu bağlamda, ağız ve diş sağlığı hizmeti veren kurumlarda mekân tasarımı ve yönetiminin değerlendirilmesi bu araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır.

3.2. Araştırmanın Önemi

Araştırmanın genel bilgilerinde anlaşılacağı üzere, sağlık hizmeti veren yapıların fiziksel çevresinin, başta ruh sağlığı olmak üzere hastaların birçok fizyolojik ve psikolojik yaşantılarını etkilediği görülmektedir. Bu etki ile yapıların mekân tasarımının, hastaların alacağı tedavinin kalitesini ve sonuçlarını değiştirebileceği düşünülebilmektedir. Dolayısıyla bu çalışma; ağız ve diş sağlığı hizmeti veren kurumlarda fiziksel ortamın önem kazandığını ve çevresel uyaranların kişinin algısını ve ruhsal durumunu etkilediğini vurgulamaktadır. Mekânın işlevselliğinin insanlar üzerindeki olumlu etkilerini, aynı zamanda da mekânsal tasarımın sağlık yapılarındaki riskleri en aza indirgeyebileceğini ortaya koymaktır. Bu çalışma; ağız ve diş sağlığı hizmeti veren kurumların mekânsal tasarım kalitesi ve işlevselliği noktasında önde gelen ülkelerdeki standartları karşılaştırarak, benzerlik ve farklılıkları ortaya koymaktadır.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada ağız ve diş sağlığı kurumlarının mekânsal tasarımının değerlendirilmesinde Türkiye'nin yanı sıra, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve Hindistan örnekleri incelenmiştir. Yabancı ülkelerin seçiminde dünyanın

farklı coğrafik bölgelerinde, farklı kıtalarda bulunmasına dikkat edilmiştir ve internet sitelerinde İngilizce dokümanlara ulaşılabilirlik göz önünde bulundurulmuştur. Söz konusu ülkelerin dış hekimliği meslek örgütlerinin internet siteleri taranarak, sağlık kuruluşunun kurulmasında gerekli yasal zorunlulukları içeren mevzuatlar araştırılmıştır. Bu bağlamda ilgili alanda çeşitli kitaplar, makaleler, dergiler ve elektronik ortamdan sağlanabilecek yayınlardan yararlanılarak nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır.



4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve Hindistan'da ağız ve diş sağlığı hizmeti sunan sağlık tesislerinin fiziksel tasarım standartlarını şekillendiren mevzuat içerikleri incelenmiş, aralarında bir karşılaştırma yapılmıştır. Sonunda ise Türkiye bakımından yapılan çıkarımlar tartışılmıştır.

4.1. Türkiye'de Tasarım Standartları

Bu başlık altında Türkiye'de ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık tesislerinin fiziksel tasarımının belirlenmesinde esas alınan mevzuat hükümleri incelenmiş, tasarım standartlarının yasal alt yapısı ortaya konulmuştur.

4.1.1. Tasarım Standartları ile İlgili Mevzuat Altyapısı

Türkiye'de ağız ve diş sağlığı hizmeti sunan sağlık tesislerinin fiziksel tasarım standartlarını şekillendiren mevzuat alt yapısı incelendiğinde temel olarak şu düzenlemeler karşımıza çıkmaktadır.

- 3359 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu
- 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun (2005)
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği
- Özel Hastaneler Yönetmeliği
- Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik
- Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu

Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu, sağlık hizmetlerine ilişkin temel esasları düzenleyen, resmi ve özel tüm sağlık kuruluşlarını kapsayan bir yasadır. Bu yasaya göre sağlık kuruluşlarının eşit, kaliteli ve verimli hizmet sunacak şekilde planlanması, tespit edilen standart ve esaslar içinde hizmet vermesi esastır (Md. 3). Burada sözü edilen standartlarla ilgili hususlar yönetmeliklerle belirlenmiştir.

Sağlık kuruluşlarının fiziksel standartlarıyla ilgili önemli bir diğer yasal düzenleme 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun'dur. Bu kanuna göre "Yapılı çevrede engellilerin erişilebilirliğinin sağlanması için planlama, tasarım, inşaat, imalat, ruhsatlandırma ve denetleme süreçlerinde erişilebilirlik standartlarına uygunluk sağlanır (Md. 7)." denilmiş ve erişilebilirlik kavramı, "Binaların, ... engelliler tarafından güvenli ve bağımsız olarak ulaşılabilir ve kullanılabilir olması (Md. 3)" şeklinde tanımlanmıştır.

Yönetmeliklerden Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, hastane hizmetlerinin uygulama esaslarına ve hastane işletmeciliğine ilişkin hükümleri barındırmaktadır. Yönetmelik ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık tesislerini de kapsamaktadır. Bu yönetmelikte sağlık kuruluşunun fiziksel tasarımı ile ilgili 36. maddede, "hizmet birimleri; hasta ve iş sahipleri ile doğrudan ilişkili olan bölümler giriş kapılarına yakın olmak üzere, iç ve dış hasta akımı birbirine karışmayacak, iyi bir hizmet akımı sağlayacak ve birbirleriyle ilişkili olan görevler veya hizmet birimleri bir arada veya yakın bulunacak şekilde düzenlenir." denilmiştir. Bunun dışında yönetmelikte hasta odalarının kaç kişilik olabileceği (Md. 58), hastane personelinin kıyafetlerinin tarifi (Md. 189) verilmiş, fiziksel tasarıma ayrıca değinilmemiştir.

2002 yılında çıkarılan Özel Hastaneler Yönetmeliğinin amacı, "Etkin, verimli ve kaliteli sağlık hizmeti sunulmasını sağlamak üzere, bütün özel hastanelerin tesis, hizmet ve personel standartlarının tespit edilmesine, ... ilişkin usul ve esasları düzenlemektir." şeklinde belirtilmiştir. Kamu tüzel kişiliklerine ait tüm sağlık tesisleri bu yönetmeliğin kapsamı dışındadır. Bu yönetmelikte özel hastanelerde hasta odası, muayene odası, hasta yatakları, merdiven, koridor ve asansörler, lavabo, tuvalet ve banyolar, ısıtma, havalandırma ve aydınlatmaya ilişkin temel esaslara yer verilmiş, bunlarla ilgili ayrıntılı standartlar belirlenmemiştir.

Yukarıda sayılan yasa ve yönetmelikler sağlık kuruluşlarının fiziksel tasarımına ilişkin genel ilkeleri belirlemiş, ayrıntılı standartlara değinmemiştir. Türkiye'de ağız ve diş sağlığı hizmeti verilen sağlık tesislerinin mekan tasarımını ayrıntılı ve somut standartlarla belirleyen iki kaynak mevcuttur. Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddeleri doğrudan dental hizmet sunan sağlık kuruluşlarının, tasarım standartlarını düzenlemiştir. Sağlık

Bakanlığı, İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanan “Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu ise kamu ve özel tüm sağlık kuruluşlarının fiziksel tasarım standartlarını içermektedir. Bu kılavuz sağlık mevzuatının sağlık binaları için zorunlu kıldığı tasarım hükümlerini sağlamak için bir rehber olarak hazırlanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı 2010).

Aşağıda, ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık tesisleri için bu iki kaynak tarafından belirlenmiş olan tasarım standartları incelenmiştir.

4.1.2. Yönetmelikle Belirlenen Tasarım Standartları

Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelikte bu tür hizmet veren tesisler tanımlanmış, her bir tesis için tasarım standartları ayrı ayrı belirlenmiştir.

4.1.2.1. Ağız ve Diş Sağlığı Tesisleri

Türkiye’de ağız ve diş sağlığı hizmetleri kamu ve özel sektör tarafından kurulan Ağız ve Diş Sağlığı Hastaneleri, Ağız ve Diş Sağlığı Merkezleri (ADSM), poliklinikler ve özel muayenehaneler tarafından verilmektedir. Türkiye’de ağız ve diş sağlığı hizmeti sunulan mekanların tasarımı ile ilgili en somut ve ayrıntılı yasal düzenlemeler 2015’te çıkarılan “Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik” içerisinde yer almaktadır.

Bu yönetmeliğe göre ağız ve diş sağlığı merkezleri (ADSM) A tipi ve B tipi olarak iki kısımda ele alınmıştır. A tipi ADSM “*Mesleğini serbest icra etmek hak ve yetkisi olan diş hekimi/uzman veya birden fazla diş hekimi/uzman ve tabip ortaklığı veya en az % 51 hissesi diş hekimi/uzman ve tabip ortaklığı bulunan tüzel kişiler tarafından açılabilen ve bu Yönetmelik ile belirlenen asgari şartları taşıyan sağlık kuruluşu*” olarak tanımlanmıştır (Md. 4). A tipi ADSM en az beş diş hekimi/uzman kadrosuyla açılabilir ve en az beş diş üniti bulunmalıdır (Yönetmelik, Md. 7). A tipi ADSM, müstakil binalarda kurulabilir. Binanın yapı kullanım izin belgesi ile yangına karşı gereken tedbirlerin alındığına ilişkin belgesinin bulunması zorunludur (Md. 8). B tipi ADSM ise, 2015 yılında çıkarılan Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik çıkarılmadan önce ruhsatlandırılan ve “*mesleğini serbest icra etmek hak ve yetkisi olan birden fazla diş hekimi/uzman*

ortaklığı tarafından işletilen sağlık kuruluşu” olarak tanımlanmıştır (Yönetmelik, Md. 7).

Poliklinikler de yine A tipi ve B tipi olarak ikiye ayrılmıştır. Yönetmelik A tipi polikliniği, *“En az iki dış hekimi tarafından müştereken açılabilen ve işletilebilen, hizmet birimleri doğrudan birbiriyle bağlantılı olacak şekilde oluşturulan ve bu Yönetmelik ile belirlenen asgari şartları taşıyan sağlık kuruluşu”* şeklinde tanımlamıştır (Yönetmelik, Md. 4). A tipi polikliniğin açılabilmesi için en az iki dış hekimi/uzman kadrosu olmalı ve en az iki dış ünite bulunmalıdır (Yönetmelik, Md. 7). A tipi poliklinikler, müstakil binalarda veya binaların bir kısmında kurulabilmektedir. B tipi poliklinik, *“bu yönetmelikten önce ruhsatlandırılan ve en az iki dış hekimi tarafından müştereken işletilen sağlık kuruluşu”* olarak tanımlanmıştır (Yönetmelik, Md. 7).

Bireysel veya ortak olarak açılabilen özel muayenehane ise yönetmelikte *“bir dış hekimi/uzman tarafından mesleğini serbest olarak icra etmek üzere şahsı adına açılan, bu Yönetmelik ile belirlenen asgari şartları taşıyan sağlık kuruluşu”* olarak tanımlanmıştır. Özel muayenehaneler bir apartman dairesi veya büro/ofis gibi yerlerde bir hekimin şahsı adına açılabilir. İlgili yönetmeliğin 6. maddesine göre ise birden fazla dış hekimi aynı dairede özel muayenehane açabilir. Bunun için her bir hekimin yine aynı yönetmelikte belirtilen fiziksel şartları karşılayan ayrı birer odası olmalıdır. Ancak bu durumda her hekim için ayrı ayrı ruhsatname düzenlenir (Yönetmelik, Md. 6).

4.1.2.2. Muayenehanenin Fiziksel Standartları

Özel muayenehanelerin taşınması gereken fiziksel standartlar yönetmeliğin 9. Maddesinde belirlenmiştir. Buna göre muayenehanelerin fiziksel düzeninde sahip olması gereken standartlar şu şekildedir:

- Yeterli şekilde aydınlatılan ve havalandırılan, ünitenin çevresinde hasta başı gelen tarafta en az 1,50 metre diğer üç tarafta ise en az 1 metre çalışma alanı/mesafe bırakacak şekilde muayene odası bulunur. Muayene odasında hasta mahremiyetinin korunması ve uygun şartlarda muayenenin sağlanması için ses, görüntü ve gürültü açısından gerekli düzenlemeler yapılarak, iş ve işlemlerde gerekli araç, gereç ve donanım ile lavabo bulunur.

- En az 10 metrekare büyüklüğünde, hasta bekleme salonu bulunur. Bekleme salonu sekreter hizmet alanı olarak da kullanılabilir.
- Hasta ve yakınlarının dolanım alanlarından izole edilmiş arşiv mahalli bulunur.
- İçerisinde el yıkama bölümü ve gerekli hijyen şartlarını sağlayacak malzemeler bulunan tuvalet bulunur.
- Hastaların ve personelin kullandığı bütün alanlar uygun bir şekilde havalandırılır ve yeterli şekilde aydınlatılmaları sağlanır.
- Muayenehanede hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanması ve korunmasına ilişkin mevzuata uygun tedbirler alınır.
- Muayenehanenin zemini kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir bir malzeme ile kaplanır.

4.1.2.3. A Tipi Polikliniklerin Fiziksel Düzen Standartları

A tipi polikliniklerin taşınması gereken fiziksel düzen standartları ilgili yönetmeliğin 10. maddesinde şu şekilde sıralanmıştır:

- En az 15 metrekare büyüklüğünde rahat kullanıma uygun şekilde döşenmiş hasta bekleme salonu bulunur. Orta koridor bekleme amaçlı kullanılacak ise genişliği asgari 3 metre olur.
- Yeterli şekilde aydınlatılan ve havalandırılan, ünitenin çevresinde hasta başı gelen tarafta en az 1,50 metre diğer üç tarafta ise en az 1 metre çalışma alanı/mesafe bırakacak şekilde muayene odası bulunur. Muayene odasında hasta mahremiyetinin korunması ve uygun şartlarda muayenenin sağlanması için ses, görüntü ve gürültü açısından gerekli düzenlemeler yapılarak, iş ve işlemlerde gerekli araç, gereç ve donanım ile lavabo bulunur.
- Hasta ve yakınlarının dolanım alanlarından izole edilmiş arşiv mahalli bulunur.
- Çalışan bütün personel için binanın durumuna ve çalışan sayısına göre yeterli miktarda erkek ve kadın için ayrı ayrı olmak üzere soyunma-giyinme yerleri ile tuvalet ve lavabo bulunur. Çalışan personel için dinlenme odası oluşturulur.

- Engellilerin de kullanımına uygun şekilde düzenlenmiş bay ve bayan tuvaleti bulundurulur. Polikliniğin birden fazla katta kurulmuş olması halinde tuvaletler her iki katta bir olmak üzere düzenlenir. Tuvaletlerin kapısı, dışarı doğru açılacak şekilde veya sürgülü olmalıdır.
- Tüm oda ve birimlere ait kapılarda, söz konusu oda veya birimin ne amaçla kullanıldığını bildirir tabela bulunur.
- Poliklinik giriş katta değilse, kuruluşun bulunduğu binada hastanın tekerlekli sandalye ile taşınmasını sağlayacak şekilde ilgili mevzuatına uygun asansör olması gerekir. Merdiven ve sahanlık ölçüsünün hasta tahliyesine uygun şekilde en az 1,20 metre olması gerekir. Polikliniğin ikiden fazla katta kurulması halinde hasta kullanım alanlarının bulunduğu katlar arasında hastanın tekerlekli sandalye ile taşınmasını sağlayacak şekilde asansör bulunması gerekir.
- Polikliniğin bulunduğu binanın girişinde tekerlekli sandalye için en çok % 8 eğimli rampa oluşturulur.
- Hasta kullanımına ait tüm kapıların tekerlekli sandalye geçişine uygun genişlikte olması gerekir.
- Polikliniklerin hasta kullanım alanları zemini kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir bir malzeme ile kaplanır.
- Poliklinikte hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanması ve korunmasına dair ilgili mevzuatta belirtilen tedbirler alınır.
- Yangına karşı gerekli tedbirlerin alındığına dair ilgili mevzuata göre yetkili merciden belge alınması zorunludur.

4.1.2.4. A Tipi ADSM'lerin Fiziksel Düzen Standartları

A tipi ADSM'lerin sahip olması gereken fiziksel düzen standartları yönetmeliğin 11. maddesiyle belirlenmiştir. Buna göre A tipi ADSM'ler aşağıdaki fiziksel düzen standartlarına sahip olmak zorundadır:

- En az 25 metrekare büyüklüğünde rahat kullanıma uygun şekilde döşenmiş hasta bekleme salonu bulunur. Orta koridor bekleme amaçlı kullanılacak ise genişliği asgari 3 metre olur.
- Yeterli şekilde aydınlatılan ve havalandırılan, ünitenin çevresinde hasta başı gelen tarafta en az 1,50 metre diğer üç tarafta ise en az 1 metre çalışma alanı/mesafe bırakacak şekilde muayene odası bulunur. Muayene odasında hasta mahremiyetinin korunması ve uygun şartlarda muayenenin sağlanması için ses, görüntü ve gürültü açısından gerekli düzenlemeler yapılarak, iş ve işlemlerde gerekli araç, gereç ve donanım ile lavabo bulunur.
- Cerrahi işlemlerin yapılacağı A tipi ADSM'lerde, genel anestezi müdahale ünitesi bulunması zorunludur. Bu ünite;
 - 1) Yarı steril, steril ve tam steril alanlar oluşturulur. Genel anestezi müdahale salonu ve yan hacimlerinin bulunduğu steril alanlarında, pencere ve kapılar dış ortama açılmaz ve bu alanlarda tuvalet bulunmaz.
 - 2) Steril koridorda en az bir adet genel anestezi müdahale salonu, uyandırma (postoperatif) ve hazırlama (preoperatif) odası bulunur. Genel anestezi müdahale salonlarının her birinde sadece bir ameliyat masası bulunur.
 - 3) Steril koridorda el yıkama lavabosu bulunur.
 - 4) Duvar, tavan ve zeminleri dezenfeksiyon ve temizlemeye uygun antibakteriyel malzemeler kullanılarak yapılır.
 - 5) Genel anestezi müdahale ünitesi sterilizasyon şartlarını taşır ve genel anestezi müdahale salonları tam steril alanlardır. Genel anestezi müdahale salonlarında toz ve mikrop barındıracak girinti-çıkıntı olmaz. Genel anestezi müdahale salonlarının kullanım alanı en az 30 metrekare, kısa kenarı en az 5 metredir, net kullanım alanı içinde kolon ve benzeri hareket kısıtlılığına sebep verecek yapılaşma ile çalışma ekibinin hareket kısıtlılığına ve sirkülasyonuna engel bir durum olmaması gerekir.
 - 6) Genel anestezi müdahale salonlarının her noktasında taban-tavan arası net yüksekliğinin havalandırma kanalları ve hepafiltreler hariç asma tavan altı net

yükseklik en az 3 metre ve genel anestezi müdahale ünitesi kısmında bulunan koridor genişliğinin en az 2 metre olması gerekir.

7) Personel giyinme odaları erkek ve kadın için ayrı olmak üzere içlerinde tuvalet-duş mahalleri olan kirli koridordan girip steril koridora açılacak şekilde düzenlenir. Personel giyinme odaları yarı steril alanda bulunur.

8) Genel anestezi müdahale salonunun, hepa filtreli hijyenik klima sistemi ile iklimlendirilmesi ve havalandırılması gerekir.

9) Genel anestezi müdahale salonlarının içinde bulunan sabit dolap ve tezgahlar dezenfekte edilebilir malzemedan yapılmış kolay temizlenebilir ve üzerinde toz barındırmayacak nitelikte olmalıdır.

10) Kirli malzeme girişi-yıkama bölümü, ön hazırlık-paketleme bölümü ve sterilizasyon işlemi-steril malzeme çıkış bölümleri bulunan merkezî sterilizasyon ünitesi bulunur. Kirli alanlar ile temiz alanlar arasında sadece malzeme geçişi olması ve bu iki alanın çift yönlü otoklav ile bölünmesi gerekir. Tek yönlü otoklavın kullanıldığı durumlarda cihaz temiz bölümde bulunmak zorundadır. Sterilizasyon ünitesi hem genel anestezi müdahale salonu steril koridoru hem de genel koridor ile bağlantılı olur. Kirli bölümüne genel koridordan giriş-çıkış; temiz bölümüne de steril koridordan giriş-çıkış olması gerekir. Ancak, merkezi sterilizasyon ünitesi; steril malzeme transferinin sterilitiyi bozmayacak şekilde planlanması durumunda ameliyathaneden bağlantısız olabilir.

- ADSM’lerde sedasyon veya genel anestezi altında yapılacak tanı ve tedavi işlemleri için, ADSM’nin hizmet verdiği muayene odalarından ayrı olarak, uygun havalandırmanın sağlandığı ve 16 metrekare büyüklüğünde en az bir Sedasyon ve Genel Anestezi Birimi bulunur. Sedasyon ve Genel Anestezi Biriminin girişinde personel giyinme odaları ve el yıkama bölümü bulunur. Sedasyon ve Genel Anestezi Biriminde yönetmelik ekinde listelenen malzemelerin bulundurulması zorunludur.
- Çalışan bütün personel için binanın durumuna ve çalışan sayısına göre yeterli miktarda erkek ve kadın için ayrı ayrı olmak üzere soyunma-giyinme yerleri ile tuvalet ve lavabo bulunur. Çalışan personel için dinlenme odası oluşturulur.

- Engellilerin de kullanımına uygun şekilde düzenlenmiş bay ve bayan tuvaleti bulundurulur. ADSM'nin birden fazla katta kurulmuş olması halinde tuvaletler her iki katta bir olmak üzere düzenlenir. Tuvaletlerin kapısı, dışarı doğru açılacak şekilde veya sürgülü olmalıdır.
- ADSM'lerde beşten fazla olmamak kaydıyla en az bir gözlem yatağı bulunur.
- Tüm oda ve birimlere ait kapılarında, söz konusu oda veya birimin ne amaçla kullanıldığını bildirir tabela bulunur.
- ADSM'nin hasta kullanım alanlarının zemini kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir bir malzeme ile kaplanır.
- ADSM'de teşhis ve tedavi edilenler ile çalışanlar için hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanması ve korunmasına dair ilgili mevzuatta belirtilen tedbirler alınır.
- Hasta ve yakınlarının dolanım alanlarından izole edilmiş arşiv ve büro mahalli bulunur.
- Hasta kullanımına ait tüm kapıların tekerlekli sandalye geçişine uygun genişlikte olması gerekir.”

Yönetmeliğin 12. maddesi ayrıca A tipi ADSM'lerde şunların bulunmasını gerekli kılmıştır.

- Katlar arası merdivenin sahanlık ölçüsü en az 1,20 metredir.
- Hasta dolanımının olduğu tüm koridorların genişlikleri en az iki metredir. Statik yapıyı engellediği düşünülen alanlarda iki metre şartı aranmaz.
- Otomatik olarak devreye giren ve elektrik projesinde hesaplanan kurulu gücün en az %70'i oranında uygun güç ve nitelikte olan bir jeneratör ile hastanın tekerlekli sandalye ile taşınmasını sağlayacak şekilde ilgili mevzuatına uygun asansör bulunur. Genel anestezi müdahale ünitesi için kesintisiz güç kaynağı (UPS) bulundurulur.

- ADSM girişinde tekerlekli sandalye girişi için en çok % 8 eğimli rampa oluşturulur.

Yönetmelik, ayrıca ağız ve diş sağlığı tesislerinin uygun düzeyde iklimlendirilmesi, sağlıklı bir biçimde havalandırma ve aydınlatmasının sağlanmasını gerekli kılmıştır (Md. 8). Bunun yanında, poliklinik ve ADSM’lerde görev yapan sağlık meslek mensuplarının verdikleri hizmete uygun önlük veya üniforma giymeleri, üzerlerinde adını, soyadını, unvanını veya mesleğini belirten fotoğraflı ve mesul müdürün imzasını taşıyan bir kimlik kartı taşımaları gerekmektedir (Md. 18).

4.1.3. Kılavuzla Belirlenen Tasarım Standartları

Türkiye’de sağlık hizmeti veren kamu veya özel tüm tesislerin sahip olması gereken asgari tasarım standartları Sağlık Bakanlığı, İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı tarafından ve “Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzunda (2010)” yayımlanmıştır. Yeni inşa edilen veya yeniden onarımı yapılan sağlık tesisleri bu kılavuz esaslarına uygun olarak yapılmalıdır. Bunun yanında kamu ya da özel tüm sağlık tesislerinin engelliler için erişim standartlarını karşılaması ve 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun (2005) esaslarına ve ayrıca, ADA (American Disabilities Act) kıstaslarına uyması gerekmektedir. Sağlık tesisleri, her türlü engellinin (görsel, işitsel ve bedensel) tesisin ilgili bölümlerine erişmesine imkân sağlayan fiziksel özelliklere sahip olmalıdır.

Kılavuz genel olarak sağlık tesisleri için standartlar belirlemiş olsa da, ağız ve diş sağlığı birimleri için de özel standartlara yer vermiştir. Kılavuza göre Ağız ve Diş Sağlığı Birimi; sekreteryaya, müdahale odası (poliklinik), görüşme odası, protez çalışma odası, başka alanda görüntüleme yoksa röntgen ve malzeme deposuna sahip olmalıdır. Bu mahallerin sayısı ve büyüklüğü, hastane ihtiyaç ve yoğunluğuna göre değişir.

- Müdahale odası, ünite başına en az 12 m² olmalıdır. Burada diş ünitesi, alet dolabı, gerekli teçhizat ve lavabo bulunmalıdır. Kompresör aynı odada ise kompresörün ses izolasyonu yapılmış olmalı ve dışarıya ses verme özelliği olmamalıdır. Temiz ve pis su tesisatı olmalı, bu tesisat sıva altı veya zemin altı olarak planlanmalıdır.

- Diş malzemeleri deposu, en az 8 m² olmalı ve kapalı dolaplar bulunmalıdır.
- Diş röntgen odası, en az 8 m² olarak planlanmalı, diş ünitesi bulunmalı, (varsa) en az 8 m² büyüklüğünde film banyo odası ile bağlantılı olarak düzenlenmelidir. Röntgen odası gereken şekilde kurşunla kaplanmalıdır.
- Diş protez çalışma odası, en az 24 m² olarak düzenlenmeli, lavabolu, raf ve çekmeceli, çevre bankosu, banko altı dolap, seramik kaplı çeker ocak bulunmalıdır. Banko altları zeminden yıkanabilir yükseklikte, zemin ve kaplamalar korozif maddelere dayanıklı, yıkanabilir olmalı ve iklimlendirilmelidir.

4.2. Amerika Birleşik Devletleri'nde Tasarım Standartları

Amerika Birleşik Devletleri yönetim yapısı bakımından federatif bir yapıya sahiptir. Yani ABD, anayasal, federal bir cumhuriyet olarak tanımlanmaktadır. ABD Anayasası Amerikan hükümet sisteminin temelidir. Bununla birlikte ABD Anayasası yalnızca federal hükümetin yapısı ve yetkilerini belirlemez aynı zamanda eyalet hükümetinin genel koşullarını da düzenler. Ayrıca her eyaletin, eyalet içindeki yerel yönetimleri de kapsayan kendi anayasası vardır. Federal hükümet eyalet hükümetleriyle birlikte çalışarak, federal olarak desteklenen ancak eyaletler tarafından yönetilen bazı yasa ve programlar hazırlar. Bu durum, federal hükümete eyaletler üzerinde söz sahibi olma hakkını verir. Eğitim, toplumsal refah, konut ve beslenme yardımı, iç güvenlik, ulaşım ve acil müdahale vb. hizmet alanlarında eyaletler, federal kurallara tabi şekilde federal yardımı kullanarak hizmet sunarlar. Eyalet hükümetinin uyguladığı politikalar federal kanunlara aykırı olmamalıdır (US Embassy-Ankara 2019). Çalışmanın konusu olan sağlık alanındaki yasal düzenlemeler de bu bakış açısıyla değerlendirilmelidir.

Amerika Birleşik Devletleri'nin herhangi bir eyaletinde faaliyet gösteren herhangi bir sağlık kuruluşu federal politika ve yasalara da uyacak şekilde, bulunduğu eyaletin yasal düzenlemelerine göre faaliyet yürütmek durumundadır (US Embassy-Ankara 2019). Üçüncü olarak ise sağlık kuruluşları, bağlı bulunduğu mesleki örgütlerin belirlediği etik ilke, kural veya standartlara uymak durumundadır. Bu kurallar her ne kadar yasal bir zorunluluk gerektirmese de dış hekimliği mesleği ile toplum arasındaki zımni sözleşmeden doğan yükümlülüklerin yazılı bir ifadesi olarak

görülmektedir (American Dental Association 2019a). Bu genel durum, bu çalışmanın konusu olan ağız ve diş sağlığı hizmeti veren diş klinikleri için de geçerlidir. ABD’de ağız ve diş sağlığı hizmetleri kamu sağlığı tesisleri, resmi/özel hastaneler, askeri sağlık tesisleri, özel kliniklerde yürütülmektedir (American Dental Association 2019b).

Ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık tesisleri tasarlanırken ve işletilirken yukarıda değinildiği gibi federal yasalar veya politikalar, eyaletin yasaları ve ilkeleri, eyalet ve federal düzeydeki mesleki kuruluşların belirlediği ilkeler ve yayımladığı kılavuzlar dikkate alınmaktadır. Kurulma ve işletme izninin alınabilmesi, denetimlerden geçebilmesi için sağlık tesislerinin belirlenen mevzuat hükümlerinin gereklerini yerine getirmeleri zorunludur. Bu durum hastane yönetimlerini daha çok maliyet ve zorlukla karşı karşıya bıraksa da sağlık hizmetinin niteliğini artırması bakımından önemli bir gerekliliktir. Bu durumla ilgili olarak ABD Diş Hekimliği Uygulaması Konseyi Başkanı Dr. Terry G. O’Toole, "Diş hekimleri ve ekipleri, ulusal, eyalet ve yerel düzeylerde birden fazla kurum tarafından yayınlanan yönetmeliklere uymak zorundadır. Güncel kalmak için sürekli dikkatli olmak gerekir. Zaman alıcı görünse de, düzenleme gereklilikleri konusunda güncel kalmak, kurumun işleyişini güvence altına aldığından kritik öneme sahiptir" yorumunda bulunmuştur (Burger 2017).

ABD federal yasaları ve eyalet yasaları incelendiğinde özel olarak sadece diş kliniklerinin fiziksel tasarımını düzenleyen mevzuat hükümlerine rastlanmamaktadır. Bununla birlikte kamu binaları, sağlık kuruluşu binaları ile ilgili tasarım yasaları doğrudan diş kliniklerinin tasarımı ve fiziksel düzeni için de belirleyici olmaktadır. Engellilerin kullanımı için uyumluluk, enfeksiyon kontrolüne uyumluluk, bina ve inşaat standartları gibi ülkenin ve eyaletin yasal düzenlemeleri diş klinikleri tasarlanırken dikkate alınmak durumundadır.

4.2.1. Engellilerin Kullanımına Uygunluk

Engelli Amerikalılar Yasası (ADA – Americans with Disabilities Act), Amerika Birleşik Devletleri’nin tüm eyaletlerini bağlayıcı, federal bir yasadır. 1990’da çıkarılan ve 2010’da mevcut halini alan Engelli Amerikalılar Yasası (ADA), tıbbi hizmetler de dahil olmak üzere, günlük faaliyetlerde engelli bireylere karşı

ayrımcılık yapılmasını yasaklayan federal bir medeni haklar yasasıdır. Yasanın uygulanması, ABD Adalet Bakanlığı İnsan Hakları Bölümünün sorumluluğundadır.

Bu yasaya göre, doktor muayenehanelerinin, kliniklerin ve diğer sağlık kuruluşlarının erişilebilirliği, engelli insanlara tıbbi bakım sağlamada esas teşkil etmektedir. Buradaki en önemli nokta, engelli bir kişinin engelli olmayan bir kişi tarafından alınanlara eşit sağlık hizmeti almasıdır.

Bu bakımdan yasa, tıbbi bakım sağlayıcıların hizmetlerini erişilebilir bir şekilde sunmalarını gerekli kılar. Bu kapsamda, 1992'den sonra yapılan yeni bina inşaatı ve tadilatlarında ADA standartlarına uygunluk yasal bir zorunluluktur. Bu standartlar sağlanmadığı müddetçe klinik için işletme sertifikası alınmamaktadır. Bu yönüyle yasa, tekerlekli sandalye, yürüteç kullananlar vb. engellilerle ilgili olarak, tıbbi ortamlarda yasanın gereklilikleri hakkında tıbbi bakım sağlayıcılara rehberlik etmektedir. Bu yasanın muayene odaları veya dış klinikleri için zorunlu kıldığı tasarım standartları aşağıda kısaca özetlenmiştir (ADA 2010).

Muayene odaları, tekerlekli sandalye, akülü araba vb. kullananlar da dahil olmak üzere, engelli hastaların uygun tıbbi bakım almasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu bağlamda dış kliniklerinin ve bu kliniklerin bulunduğu binaların aşağıdaki tasarım standartlarına sahip olması gerekmektedir (ADA 2010). Bu standartların dikkat çeken yönü, hemen hiçbir ihtiyaç gözden kaçırılmadan en ince detaya varıncaya kadar hemen her şey bir standarda bağlanmıştır. Aşağıda bu standartlardan sadece bu çalışmanın konusunu ilgilendirenler kısaca ve özetlenerek verilmiştir.

4.2.1.1. Muayene Odası

Muayene veya herhangi bir tıbbi işlem esnasında hastaların kullanacağı tıbbi ekipmanlar engellilerin de ulaşabileceği ve kullanabileceği nitelikte olmalıdır. Yüksekliği ayarlanabilir muayene yatakları ve sandalyeleri, tekerlekli sandalye erişimine uygun asansör ve kaldıraçlar, yüksekliği ayarlanabilir radyolojik cihazlar, portatif zemin ve üst raylı asansörler ve sedyeler bu tür ekipmanlar arasında sayılabilir.

Yüksekliği ayarlanabilen muayene yatağının en az bir kenarı boyunca boş bir alan olmalıdır. Hastanın kolay transferi için muayene yatağının yanında bulunması gereken açık alan ölçüsü en az 76x122 cm genişliğinde olmalıdır. Ayrıca oda içerisinde tekerlekli sandalyenin kolayca manevra yapabilmesi için en az 152x152 cm genişliğinde bir hareket alanı olmalıdır.

Engelli hastanın tekerlekli sandalyeden rahatlıkla geçebilmesi için muayene yatağının yerden 43-48cm yüksekliğe kadar indirilebilir olması gerekmektedir. Bunun yanında ayarlanabilir koltuk başlıkları, ayak dayama yerleri ve kol dayama yerleri muayeneyi hem hasta hem de doktor için daha kolay hale getirebilir. Rahat bir muayene imkanı sunulabilmesi için engelli hastayı masaya sabitlemek veya uygun pozisyona getirmek için kayışlar, yastıklar, köpük takozlar, havlular hazır bulundurulmalıdır. Bazı hastaları muayene masasına güvenle aktarmak için bir asansöre ihtiyaç olabilir. Hasta asansörleri zeminde hareket edebilir veya tavana sabitlenmiş bir ray üzerine monte edilebilir.

Sağlık ekipmanının engelli hasta tarafından da gerektiğinde kullanılabilir olması için, hastanın muayene yatağına ve hastaların erişimine izin verilen odanın diğer tüm unsurlarına (tezgah, tuvalet, banyo, lavabo vb.) rahatlıkla yaklaşabilmesi ve erişebilmesi gerekir. Bu bakımdan tekerlekli sandalye kullanan hastaların önden veya yandan ulaşmasını gerektiren ekipmanların yerleştirilmesi tekerlekli sandalye ile erişilebilir uzaklıkta olmalıdır. Muayenehanede bulunan çalışma tezgahlarının yüksekliği en az 71, en fazla 87 cm olmalıdır.

Hastaların kullanması gereken ekipmanlar tek elle çalıştırılabilir olmalı ve bileğin sıkıca tutması, sıkıştırması veya bükmesini gerektirmemelidir. Bu parçalar en fazla 22,2 Newton'luk kuvvetle çalıştırılabilir olmalıdır.

4.2.1.2. Banyo Tuvalet

Muayene odasında veya muayene odası dışında hastaların ihtiyaç durumunda kolaylıkla erişebileceği banyo, lavabo ve tuvalet olanakları sunulmalıdır. Bunları hastaların rahatlıkla kullanabilmesi için sahip olmaları gereken standartlar şunlardır:

- Tuvalet ve banyolar, engellilerin bireysel kullanımına uygun olmalıdır. Tuvalet veya banyo içerisinde tekerlekli sandalyenin manevrası için yeterli boşluk

bulunmalıdır. Bunun için tuvaletin alanı en az 142x153 cm genişliğinde olmalıdır.

- Tuvaletler tekerlekli sandalyeli bir hastanın kullanımına uygun olmalıdır. Klozetin merkez çizgisinin yan duvarlara uzaklığı 43-49 cm arasında olmalıdır. Klozetin yan duvarında en az 107 cm, arka duvarda en az 92 cm uzunluğunda tutunma barı olmalıdır. Tuvalet kağıdı aparatı yan duvarda, klozetten uzaklığı 18-23 cm, yüksekliği 38-122 cm aralığında yerleştirilmeli ve kağıt kullanımını kısıtlayıcı türden olmamalıdır. (Çocuklar için yaş grubuna göre ayrı standartlar vardır.)
- Pisuarların tabanı yerden en fazla 43 cm yüksekte, derinliği en az 35 cm olmalıdır.
- Lavaboların bulunduğu tezgahın yüksekliği en az 61, en fazla 87cm, derinliği en fazla 79 cm olmalıdır.
- Lavabo veya tezgahtaki aynaların altı lavabodan 10 cm yukarıda, diğer yerlerdeki aynaların alt kenarı zeminden en az 89 cm yüksekte, üst kenarı ise yerden en az 188 cm yüksekte olmalıdır.
- Musluklar engelli bireylerin de rahatlıkla kullanabileceği yükseklik ve derinlikte olmalıdır. Su içme çeşmelerinin yerden yüksekliği 96 cm ile 109 cm arasında olmalıdır.
- Sensörlü, otomatik açılıp kapanan musluklar en az 10 saniye açık kalmalıdır.

4.2.1.3. Yollar ve Dolanım Alanları

Hastaların hastane veya klinik binasına girip, muayene odasına rahat bir şekilde erişim sağlayabilmesi gerekmektedir. Bunun için zemin, yürüme yolları, yönlendirme veya bilgilendirme tabelaları, rampa ve merdivenlerin aşağıdaki standartlara uygun tasarlanması gerekmektedir.

- Zemin yüzeyleri sağlam, kaymaya dayanıklı, berrak ve kolay temizlenebilir olmalıdır.
- Yürüme yollarının eğimi %5'ten çok olmamalıdır.

- Yürüme yollarının genişliği en az 92cm olmalıdır.
- Yürüme yollarının dönüş kısımlarında genişlik en az 107 cm, dönüş alanının genişliği en az 122 cm olmalıdır.
- Duvarlara kolonlara monte edilmiş nesnelere, yerden en az 68 cm yüksekte, duvardan en fazla 10 cm çıkıntı şeklinde olmalı. Tavandan asılı nesnelere zeminden en az 203 cm yüksekte olmalıdır. Çıkıntılı veya monte edilmiş nesnelere dolanım alanları için gereken minimum alanı daraltmamalıdır.
- İşaret ve tabelalar görsel ve dokunsal olarak algılanabilecek şekilde tasarlanmalıdır. Büyük harfler kullanılmalı ve derinliği en az 0,8 mm olmalıdır. Harflerin yüksekliği 16-51mm arasında olmalıdır. Tabela yazılarının altında Braille alfabesiyle yazılmış hali de bulunmalıdır. Tabelaların yerden yüksekliği 122-153 cm arasında olmalıdır.
- 13 mm'den fazla olan seviye değişiklikleri eğimli rampa şeklinde yapılmalıdır.
- Rampaların eğimi en fazla 1/12 (% 8,3) oranında olmalıdır.
- 15 cm'den yüksek rampaların kenarlarında korkuluk olmalı ve korkuluklar arasındaki genişlik en az 92 cm olmalıdır. Rampa ile sağlanan yükseliş en fazla 76 cm olmalıdır. Rampa bitiminde en az 153cm uzunluğunda iniş alanı olmalıdır.
- Bir merdivenin tüm basamakları aynı yükseklik ve derinlikte olmalıdır. Basamak yüksekliği en az 10, en fazla 18 cm; basamak derinliği ise en az 28 cm ölçüsünde olmalıdır.
- Merdivenlerin her iki tarafında korkuluk (trabzanlar) bulunmalı, korkulukların yüksekliği 87-97 cm arasında olmalıdır. Korkulukların kenarları yuvarlak olmalı, keskin olmamalıdır.

4.2.1.4. Kapılar

Hastaların kullanacağı kapılar engelli hastaların da rahatlıkla girip çıkabileceği, tekerlekli sandalyelerin rahat manevra yapabileceği şekilde

tasarlanmalıdır. Bu nedenler kapıların aşağıdaki standartlara sahip olmaları gerekmektedir.

- Muayenehane kapıları, en az 82 cm genişliğe sahip olmalıdır. Kapının her iki tarafında manevra boşlukları bulunmalıdır. Kapı çekilerek açılıyorsa açıldığı tarafta en az 153 cm; itilerek açılıyorsa, açıldığı tarafta en az 122 cm manevra alanı bulunmalıdır. Kapının mandal tarafında, itilerek açılıyorsa en az 31 cm, çekilerek açılıyorsa en az 92 cm manevra alanı olmalıdır.
- Sürgülü kapılar veya kapısız geçiş yerlerinde de bu manevra alanlarının bulunmasına dikkat edilmelidir.
- Kapı dışındaki koridor ve kapı içindeki boşlukta, kutular, sandalyeler veya ekipmanlar bulunmamalıdır.
- Kapıda eşik varsa bunun yüksekliği en fazla 13 mm olmalıdır.
- Paralel duvarlardaki kapıdan kapıya geçiş varsa iki kapı arasında en az 122cm + kapı boyu kadar genişlik olmalıdır.
- Otomatik kapı kapatıcılar varsa, 90 derecelik açık kapının 12 dereceye kadar kapanması en 5 saniye sürmelidir. Yaylı menteşe varsa kapının kapanma süresi en az 1,5 saniye sürmelidir.
- Kapı kolları açma kapama için sıkı bükme, sıkma veya kavrama gerektirmemelidir. En fazla 22,2 Newton'luk bir kuvvet yeterli olmalıdır.
- Kapılar pürüzsüz bir yüzeye sahip olmalıdır.
- Engellilerin erişimine uygun olmadığı için döner kapılar ve turnikeler kullanılmamalıdır.

ADA standartları dışında ağız ve diş sağlığı hizmeti verilen binalarda mekan tasarımını dolaylı olarak etkileyen çeşitli konularda federal kanunlar da bulunmaktadır. Yapı Kanunu, Yangın Kanunu, Tesisat Kanunu, Mekanik Kanunu, Yakıt Kanunu, Enerji Tasarruf Kanunu, Kanalizasyon Kanunu, çevreye duyarlı Yeşil İnşaat Kanunu söz konusu federal kanunlardan bazılarıdır.

4.2.2. Meslek Kuruluşlarının Tasarım Kılavuzları

Ağız ve diş sağlığı hizmeti veren kliniklerin mekan tasarımında mevzuat hükümleri dışında sektör çalışanlarına rehberlik etmesi için meslek kuruluşları tarafından hazırlanan tasarım kılavuzları da bulunmaktadır. Bu kılavuzlarda yer alan standartların diş klinikleri ve hastaneler için yasal bir bağlayıcılığı yoktur. Ancak bu kılavuzların yasal zorunlulukların yerine getirilmesini, iyi bir hizmet sunulmasını ve bu sayede kliniğin rekabet gücünü artmasını sağlayacak etkileri olmaktadır. Bu konuda ulusal çapta örnek olabilecek bir kılavuz, ABD Gazi İşleri Bakanlığı'nın (US Department of Veterans Affairs) Sağlık İdaresi tarafından hazırlanan Dental Hizmetler Tasarım Kılavuzudur.

Gazi İşleri Bakanlığının en büyük birimlerinden biri olan Gaziler Sağlık İdaresi, her yıl 9 milyon kayıtlı gaziye hizmet veren, 172 tıp merkezi ve 1250 sağlık tesisinde bakım sağlayan Amerika'nın en büyük entegre sağlık sistemidir. Dental Hizmetler Tasarım Kılavuzu, Gaziler Sağlık İdaresi, İnşaat ve Tesisler Yönetim Ofisi, Stratejik Yönetim Ofisi ve Sermaye Varlığı Yönetimi gibi kurumların koordineli çalışmasının bir ürünüdür. Bu Tasarım Kılavuzunun amacı, "Gazi İşleri Bakanlığına bağlı sağlık tesisleri için tasarım sürecinin verimliliğini en üst düzeye çıkarmak ve inşaat ve işletme maliyetlerini kontrol ederken yüksek bir tasarım seviyesi sağlamak" olarak belirtilmiştir. Bu kılavuzun ağız ve diş sağlığı tesislerinin mekan tasarımı sürecinde bir rehber olarak kullanılması amaçlanmıştır ve sağlık tesislerinin planlanmasında mevcut teknik kılavuzlara, yapım kurallarına ve diğer bakanlık kriterlerine ek olarak hazırlanmıştır.

Bu kılavuz, yukarıda verilen standartlara benzer şekilde binanın ısıtma, havalandırma, aydınlatma sistemleri, kapılar, yürüme alanları, yüzeyler, elektrik-su tesisatı, enerji tasarrufu, yangın ve güvenlik sistemleri, atık yönetimi, bilgi ve iletişim sistemleri ve tıbbi ekipmanla ilgili tasarım standartlarını sunmaktadır. Bunun yanında kılavuzda diş kliniklerinde kullanılan röntgen, tomografi gibi cihazların tasarımı ve yerleştirilmesi, diş tedavi odası için tasarım standartları ve odada bulunması gereken malzeme ve ekipman listesi yer almaktadır.

4.3. Birleşik Krallık'ta Tasarım Standartları

Birleşik Krallık'ta sağlık hizmetlerinin nitelikli ve uygun biçimde sunulması için güçlü bir yasal altyapı ve bunu sağlayacak resmi organlar kurulmuştur. Sağlık Bakanlığı'nın sunacağı sağlık hizmetleri için "Ulusal Sağlık Hizmetleri Anayasası" (National Health Service Constitution) adlı resmi bir yasal metin hazırlanmıştır. Bu Anayasa, İngiltere'de sağlık hizmetleri ilkelerini ve değerlerini; hastaların, halkın ve çalışanların hangi haklara sahip olduğunu ve ulusal sağlık hizmetlerinin adil ve etkin bir şekilde sunulmasını sağlamak için belirlenen sorumlulukları içermekte ve her 10 yılda bir yenilenmektedir. Sağlık Bakanı, sağlık hizmetlerini sağlayan kamu, özel ve gönüllü sektör sağlayıcıları ve sağlık hizmetlerinin uygulanmasında yerel makamların tamamı bu Anayasa hükümlerini dikkate almak zorundadır. Söz konusu Anayasanın sağlık tesislerinin tasarımı hakkındaki hükmü, "Sağlık hizmetleri, amaca uygun, temiz ve güvenli bir ortamda sağlanır" şeklindedir. (NHS Constitution 2015).

Bunun yanında Sağlık ve Sosyal Bakım Yasası'nın 15. nolu düzenlemesine göre, sağlık binaları güvenli ve elverişli bir ortama, uygun tasarım ve fiziksel düzene sahip olmak zorundadır. Bu kapsamda, Sosyal Bakım Kalite Komisyonu (The Care Quality Commission - CQC) İngiltere'deki tüm sağlık ve sosyal bakım aktivitelerinde kalite ve güvenliğin sağlanması görevini yerine getirmektedir. Komisyon, sağlık tesislerinin ruhsat alabilmek için taşıması gereken standartlar belirlemiş, binaların ve ekipmanın güvenli, amaca uygun ve elverişli olmasını, temizlik ve enfeksiyon kontrolünün yapılmasını şart koşturmuştur. Belirlenen standartların sağlanmaması durumunda Komisyon, şartları düzeltmek için süre verme, takibat ve ruhsatın iptali gibi yaptırım gücüne sahiptir.

Ayrıca Birleşik Krallık'ın 2010 tarihli Eşitlik Yasasına (Equality Act) göre kamu gücü, engelli bireylerin tüm sağlık hizmetlerinden eşit biçimde faydalanmasını sağlamakla yükümlüdür ve bunun için gerekli düzenlemeleri yapmalıdır.

Yukarıda sayılan mevzuat hükümlerinin gereğini yerine getirmek amacıyla Birleşik Krallık'ta sağlık tesislerinin tasarımı konusunda hükümet tarafından hastanelere rehberlik edecek ayrıntılı bir kılavuz hazırlanmıştır. Bu amaçla hazırlanan Sağlık Binaları Kılavuzu (Health Building Notes-HBN) adlı belge, yeni sağlık binalarının tasarımı ve planlanması ve mevcut tesislerin uyarlanması veya

genişletilmesi konusunda en iyi rehber niteliği taşıtmaktadır. Bu belge, uygulanması isteğe bağlı bir rehber değil, sağlık tesislerinin güvenli ve elverişli tasarımı konusunda yukarıda sayılan yasal yükümlülükleri yerine getirmek için bir kılavuzdur. Ulusal Sağlık Hizmetleri Anayasasında da istenen tasarım koşullarının sağlanması için bu kılavuz referans gösterilmiştir. Bunun yanında sağlık tesislerinin teknik altyapısının standartları (Elektrik-su tesisatı, yangın güvenliği, havalandırma sistemi vb.) için de Sağlık Teknik Beyannamesi (Health Technical Memoranda) hazırlanmıştır.

Sağlık Binaları Kılavuzuna göre sağlık tesisleri, binanın genel tasarımının iyileşme sürecine katkıda bulunduğu ve sadece tedavinin gerçekleştiği bir yer olmaktan ziyade sağlıkla ilişkili enfeksiyon riskini azalttığı tedavi edici bir ortam sağlamalıdır. Bunun için sağlık tesislerini inşa ederken inovatif bir tasarım ve tedavi edici bir ortamın sağlanması esas alınmalıdır.

Ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık tesislerinin tasarımında da bu kılavuz dikkate alınmaktadır. Aşağıda kılavuzun sağlık tesisleri için belirlediği standartlar ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık tesisleri çerçevesinden ele alınmış ve doğrudan ilgili standartlar aşağıda kısaca özetlenmiştir.

4.3.1. Dental Tedavi Odaları

Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu klinik bölümünde dental tedavi odaları, dekontaminasyon siti, bakım odası ve bekleme odası bulunmaktadır. Tedavi odalarının fiziksel tasarımında aşağıdaki ilkelere dikkat edilmelidir:

- Bazı tesislerde hastalar tekerlekli sandalyelerinde tedavi görebilmektedir. Bu durum için tedavi odaları daha geniş olmalıdır.
- Diş tedavi odasında, özel gömme dolap, dişçi koltuğu, tavana monte lamba, duvara monte edilen ağız içi periapikal X-işını makinesi ve dental gaz sağlayan sandalyeye bitişik bir konsol bulunmalıdır. X-Ray koruma nitesi duruma göre gerekebilir.
- Emme nitesi için gerekli teizat yakındaki bir kompresör odasında bulunmalı, emme sonucu gelen amalgam atıkları burada toplanmalıdır.

- Dental gazlar merkezi bir manifolddan borularla veya şişelerle sağlanabilir. Şişelerle sağlanıyorsa bunlar oda dışında havadar bir duvara monte edilmelidir. Azot oksit kullanıldığında, buna bir gaz temizleme sistemi takılmalıdır.
- İntravenöz sedasyon yapılırsa, tedavi odasının bitişiğinde bir kurtarma odası gerekli olacaktır. Yalnızca bir koltuk boşluğu gerekirse, tedavi odasının alanı ikiye katlanabilir. Yakında bir resüsitasyon arabası da bulunmalıdır.

4.3.2. Muayene / Tedavi Odaları

Muayene/tedavi odaları pek çok branşta muayene veya tedavinin yapıldığı odaları ifade etmekte ve dental ofisler de bu kapsamda değerlendirilmektedir.

- Muayene odasında steril araçlar ve kıyafetler bulunmalıdır.
- Muayene odaları mekanik vantilatörle havalandırılmalıdır.
- Üç bölmeli standart muayene yatağı bulunmalıdır.
- Muayene odasındaki lavabo, en az 60 cm genişliğinde, lavabo üst seviyesi 78-80 cm yüksekliğinde, musluk ise lavabodan 20 cm yüksekte olmalıdır. Lavabo merkezi noktası yan duvara en az 45 cm mesafede olmalıdır. Lavabodan itibaren ön tarafta 60-80 cm açık kullanım alanı olmalıdır.
- Muayene odaları yanındaki soyunma odaları en az 100x150 cm genişliğe, 205 tavan yüksekliğine sahip olmalıdır.
- Muayene odalarında ihtiyaca göre kısılabılır aydınlatma ve karartma perdeleri kullanılabilir.
- Hasta kabul, yönetim ve arşiv odalarının tedavi bölümlerinden ayrılması prensibi olsa da bunlar için gerekli alanlar yerel olarak belirlenmelidir.

4.3.3. Bekleme Alanları

- Oturma alanları havadar, doğal ışıkla aydınlatılmış olmalı, bitki ve çiçeklerle ev ortamı hissi vermelidir.
- Sandalye ve banklar bulunduğu yere sabitlenmiş, taşınmaz olmalıdır.

- Sandalyeler muayene/televi odalarının hemen bitişine konulmamalıdır.
- İnsanlar yaralanmış veya endişeli olabileceği için bekleme alanları olabildiğince mahremiyet sağlamalıdır.
- Bekleme alanında kişi başı 1,5 m², tekerlekli sandalye kullananlar için 3 m² alan olmalıdır. Hastane genel bekleme salonlarının toplam alanının %10'u tekerlekli sandalyeler için, %10'u da çocuk oyun alanlarına ayrılmalıdır.
- Oturma düzeni, insanların tek başlarına veya etkileşimli küçük gruplar halinde oturmasına imkan sağlayacak çeşitlilikte tasarlanmalıdır.
- Görülür ve kolay ulaşılır bir yerde danışma/resepsiyon masası olmalıdır.
- Görülür, ayrılmış bir bölümde ihtiyaç ve acil durumlar için tuvalet/lavabo olmalıdır.
- Kolay yolu bulma ve geçişleri sağlayacak görsel işaretler bulunmalıdır.

4.3.4. Dolanım Alanları

- Dolanım alanlarının gündüz/gece aydınlatması hoş ve güven verici bir ortam sağlamalı, koridorlar tünel etkisi yaratmamalıdır.
- İnsanlar hastane binası için zihinlerinde yarattığı harita ile yollarını kolaylıkla bulabilmelidir.
- Dolanım alanlarında engelli bireylerin destek olarak yürüyebilmesi için duvarlarda kesintisiz el tutamakları bulunmalıdır.
- Zemin tasarımında renk kontrastına dikkat edilmeli, kaymayan ve yaralanmaları önleyici bir kaplama yapılmalıdır. Zemin yüzeyi, hasta yatağı, sedye ve tekerlekli sandalye için sağlam yol tutuşu sağlamalı ancak hareketini de zorlaştırmamalıdır.
- Bitkiler ve görsel tasarım hoş, huzurlu ve işlevsel bir ortam yaratmaya yardımcı olmalıdır.

- Dolanım alanlarında hastaların işlerini kolaylaştırıcı görsel işaret ve levhalar bulunmalıdır.
- Uygun yerlerde ve uzun koridorlarda konforlu oturma alanları, koltuklar, banklar bulunmalıdır.
- Hastanenin yönetim ofisleri, personel dinlenme ve eğitim odaları ve personel soyunma odaları, hastaların kullanım alanları dışında, farklı blokta veya katlarda bulunmalıdır.

4.3.5. Personel Soyunma Odaları

- Çalışan personel için soyunma odaları, üst değişme, üniforma giyme, kişisel eşyaları saklama alanlarıdır.
- Soyunma odalarında her çalışan için kişisel dolaplar bulunmalıdır.
- Mont ve kabanları asacak, ayakkabı ve terlikleri koyacak uygun yerler bulunmalıdır.
- Soyunma odaları erkek ve kadınlar için ayrı ayrı olmalı; kartla veya anahtarla kilitlenebilmelidir.
- Soyunma odalarının dışında ve yakınında duş, tuvalet ve lavabolar bulunmalıdır.
- Soyunma odalarında 20 dolap ve 6 -10 arası kişinin kullanabileceği soyunma kabinleri olmalıdır.
- Soyunma odalarının genişliği 30 dolaba kadar dolap başına 1,1 m², 30'dan fazla dolap için dolap başına 0,75 m² olmalıdır.
- Soyunma odalarında her 20 dolap için bir engelli soyunma kabini ve bir duş kabini olmalıdır.
- Tekerlekli sandalyeli engelli soyunma kabini diğerlerinden bağımsız, en az 150x150 cm genişliğinde olmalı, kıyafet için duvar askılığı, duvarlarda tutamaklar bulunmalıdır.

4.3.6. Tuvalet ve Lavabolar

- Tuvalet ve lavabolar kolay ulaşılabilir ve en çok ihtiyaç duyulan yerlerde olmalıdır.
- Malzemeler dayanıklı ve periyodik temizliği yapıyor olmalıdır.
- Giriş çıkış ve kullanım farklı ihtiyaçlara (engelli, çocuklu anne vb.) olanak sağlamalıdır.
- Cinsiyeti gösteren açık görsel işaretler konulmalıdır.
- Görünüm ve ortam güven ve rahatlık hissi vermelidir.
- Çocuk veya hasta yakını bekleyenler için oturma yeri bulunmalıdır.
- Klozet duvardan 60 cm çıkıntı yapmalı, en az 60 cm eninde kullanım alanı, önünde de en az 60 cm boşluk olmalıdır.
- Klozetin yerden yüksekliği 48 cm olmalı, 68 cm yükseklikte duvarda yatay tutamaklar, 80-100 cm yüksekte ise yardım çağırma butonu olmalıdır.
- Lavabonun üst yüzeyi yerden 85 cm yüksekte, eni 50 cm duvardan çıkıntısı 40 cm olmalı. Lavabo bulunan duvarlarda engelliler için yerden 80 cm yükseğe 60 cm boyunda dikey tutamaklar yerleştirilmelidir.
- Lavabo aynaları muayene odaları için 30 cm, normal lavabolar için 50 cm eninde, her ikisi için 90 cm boyunda olmalıdır. Duvar aynalarının alt seviyesi yerden 60 cm yüksekte olmalıdır.
- Tekerlekli sandalye ile kullanılan tuvaletler için klozet önünde manevra için 156x156 cm açıklık olmalıdır.

4.3.7. Koridorlar ve Merdivenler

- Koridorlar çift yönlü geçişe izin verecek genişlikte olmalıdır. Koridor genişlikleri için seyrek trafik olan yerlerde 150 cm, yoğun trafik olan yerlerde 180-210 cm yeterlidir.

- Sedye ve tekerlekli yatakların geçişi olan koridorlar için 215 cm, çift yatağın geçmesi gereken koridorlar için 296 cm genişlik olmalıdır.
- Merdivenlerde kat araları sahanlık derinliğı en az 120 cm olmalıdır.
- Merdiven basamaklarının yüksekliğı 15-17 cm arası, derinliğı 30 cm olmalıdır.
- Merdiven kenarlarındaki trabzanlar merdivenin başladığı ve bittiğı yerde 40 cm kadar düz devam etmelidir.
- Koridorlarda, rampalarda veya merdivenlerde yapılan trabzanlar/tutamaklar kaygan olmamalı, sağlam tutuş sağlamalı, 4-4,5 cm çapında yuvarlak veya oval olmalı, kare/dikdörtgen şeklinde olmamalıdır. Duvarla arasında 6-7,5 cm açıklık olmalıdır. Yerden yüksekliğı 90-100 cm arası olmalıdır. 132 kg'a kadar taşıyabilmelidir. Tutamakların bitişleri duvara dönmeli veya 10 cm yere inmelidir.

4.3.8. Asansörler ve Rampalar

- Sağlık tesislerindeki tüm asansörler en az 110x140 cm genişliğinde ve en az 8 kişi (630 Kg) taşıma kapasitesinde olmalıdır.
- Tekerlekli sandalyeli bireylerin kullanacağı asansörler en az 140x160 cm genişliğinde, yatak ile hasta taşınacak asansörler en az 180x270 cm genişliğinde olmalıdır.
- Asansör kapıları en az 110 cm genişliğe, 200 cm yüksekliğe sahip olmalıdır. Yatak taşıyan asansörler için bu ebatlar 137 cm en, 210 cm yükseklik şeklindedir.
- Asansör kapılarının önünde en az 150x150 cm genişliğinde boş manevra alanı olmalıdır.
- Küçük seviye değışikliklerinde tekerlekli sandalyeler için bazen rampa kullanımı gerekebilir. Bununla birlikte sağlık tesislerinde ciddi seviye artışları için rampa kullanımı uygun görülmemektedir.

4.3.9. Kapılar

- Kapılar koridorlara açılmamalı, odaya açılmalıdır.
- Koridorda tek kapı için kapı genişliği 100 cm olmalıdır.
- Kapının mandal tarafında, iterek açılan tarafta 45 cm, çekerek açılan tarafta 60 cm, iki tarafa da açılan kapılarda 60 cm boş alan olmalıdır.
- Kapı altında eşik olmamalı, zorunlu durumda ise en fazla 13 mm olmalıdır. En uygun olanı lastik (kauçuk) eşiktir.
- Kapı genişliği en az 80 cm'dir. 90 dereceden fazla açılan kapılar için yatak/sedye geçişleri için ise standart genişlik 100 cm; iki kanatlı kapılar için en az 155 cm'dir.
- Kapı kolları yerden 90-110 cm arası yükseklikte olmalıdır.
- Kapıları açmak için gereken kuvvet minimum olmalıdır.
- Yuvarlak kapı tokmakları kullanılmamalı, D biçimli kollar tercih edilmelidir.
- Otomatik kayan kapıların genişliği tekerlekli sandalye geçişi için en az 120 cm, yatak geçişi için 174 cm olmalıdır.
- Otomatik kapılar elektrik kesilirse manuel açmaya uygun olmalıdır.

4.4. Hindistan'da Fiziksel Tasarım Standartları

Hindistan yönetsel yapı bakımından ABD'de olduğu gibi federatif bir yönetim yapısına sahiptir. Bu yönüyle Hindistan, 29 eyalet ve 7 özerk bölgeden oluşan federal bir cumhuriyettir. Her bir eyalet veya özerk bölge, kendi içindeki uygulamalarda bağımsız olmakla beraber, federal hükümetin ulusal düzeydeki yasa ve politikalarına uymak durumundadır.

Hindistan'da ağız ve diş sağlığı hizmetleri, kamu sağlık tesislerinde, özel sağlık tesisleri ve diş kliniklerinde verilmektedir. Bunların dışında diş hekimliği eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında da diş klinikleri bulunmaktadır.

Hindistan’da ağız ve diş sağlığı hizmeti ile ilgili yasal düzenlemelerin başında Hindistan Diş Hekimleri Yasası (Dentists Act 1948), Klinik Kuruluşlar Yasası (Clinical Establishments Act 2010), Hindistan Diş Konseyi Yönetmelikleri ve diş hekimliği eğitimi ile ilgili yönetmelikler yer almaktadır. Bu belgeler, diş hekimliği uygulamaları ve yönetsel konularla ilgili düzenlemeleri içerirken ağız ve diş sağlığı hizmeti sunulan mekanların fiziksel tasarımı ile ilgili ayrıntılı bir düzenleme sunmamaktadır.

Hindistan’da ağız ve diş sağlığı hizmeti veren hastane ve kliniklerin fiziksel tasarımının şekillenmesinde temel olarak üç kuruluşun belirlediği standartlar referans alınmaktadır. Bu standartlardan birincisi, Hindistan Sağlık ve Aile Refahı Bakanlığının yürüttüğü Ulusal Sağlık Misyonu adlı program kapsamında belirlenen Hindistan Halk Sağlığı Standartlarıdır. İkinci standartlar listesi, Hindistan Hükümeti, Kentsel Gelişim Bakanlığı tarafından hazırlanan ülke genelinde kamu hizmeti sunan yapı ve binaların sahip olması gereken fiziksel standartlardır. Bu standartlar listesi, “Engelli ve Yaşlı Bireylere Engelsiz Yapılı Bir Çevre İçin Uyumlaştırılmış Kılavuz ve Alan Standartları” adlı belgede sunulmuştur. Üçüncü standartlar listesi ise Hindistan Diş Hekimleri Birliği tarafından diş sağlığı hizmetleri için belirlenen uygulama standartlarıdır.

4.4.1. Hindistan Halk Sağlığı Standartlar Kılavuzu

Hindistan hükümeti, Sağlık ve Aile Refahı Bakanlığı, ülke çapında sağlık sistemini güçlendirmek ve sağlık hizmetlerini iyileştirmek amacıyla 2005 yılında Ulusal Sağlık Misyonu (National Health Mission - NHM) programını başlatmıştır. Bu misyon, ülkenin tüm eyaletleri ve özerk bölgelerindeki sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi için Hindistan Halk Sağlığı Standartlarını (Indian Public Health Standards – IPHS) geliştirmiştir. Bu standartların, tüm eyalet ve özerk bölgelerdeki sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak için itici bir güç ve sağlık tesislerinin işlevsel durumunu değerlendirmek için bir referans noktası olması amaçlanmıştır. Hindistan hükümeti, Ulusal Sağlık Misyonu (NHM) kapsamında, bu standartlara ulaşılabilmesi için mevcut altyapının iyileştirilmesi veya yeni altyapı inşası dahil olmak üzere halk sağlığı sistemini güçlendirmek için eyaletlere mali destek sağlamaktadır. Eyaletler, bu destekten yararlanmak ve bu standartlara erişebilmek için uygulama planları

hazırlamakta, bu planların işleyişi ise Ulusal Program Koordinasyon Komitesi tarafından izlenmekte ve onaylanmaktadır (National Health Mission).

Halk sağlığı standartları eyaletlerdeki sağlık tesislerinin çeşitliliği ve hastane kapasitesi dikkate alınarak, büyük kapasiteli bölge hastanelerinden, kırsal kesimdeki en küçük sağlık merkezlerine kadar beş kategoriye göre hazırlanmıştır. Bu çalışmada, ağız ve diş sağlığı hizmetlerini de sunan, kapasiteli bölge hastaneleri için belirlenen halk sağlığı standartları esas alınmıştır. Bu standartlara göre öncelikle diş muayene odaları şu fiziksel olanaklara sahip olmalıdır:

- Panel ve ayak ile çalışan motorlu, yukarı ve aşağı hareketli dişçi koltuğu.
- Hava rotoru
- Tıbbi amaçlı kompresör (yağısız ve gürültüsüz)
- Dört uçlu ultrasonik skaler.
- Orta ve yüksek seviyeli vakum aleti.
- LED ışık ünitesi.
- Hava motoru terminali.
- Doktor taburesi
- Acil durum tepsisi
- Dental muayene ve operasyon enstrümanları

Bunların yanında diş kliniklerinin de bulunduğu hastanelerin şu standartları taşımaları gerekmektedir:

- Tüm kliniklerde her muayene ve tedavi odasına bitişik olarak ana giriş, genel bekleme ve yardımcı bekleme alanları bulunmalıdır. Bir bölge hastanesinde en az 37 m² olmak üzere, günlük ortalama hasta sayısına göre, hasta başına 0,093 m² bekleme alanı bulunmalıdır.

- Doktorların muayene odaları 4-5 kişinin oturabileceği, en az 12 m2 genişlikte olmalıdır.
- Her bir klinikte, muayene yatağı, röntgen, röntgen filmi görüntüleme kutusu, monitörler, el yıkama olanağı, yeterli sayıda tekerlekli sandalye ve sedye bulunmalıdır.
- Hastanenin fiziksel düzeni hastalar için şöyle bir işlevsel sıraya göre tasarlanmalıdır: Giriş > Kayıt > Bekleme Odası > Ara Bekleme Odası > Muayene odası/Klinik > Giyinme/Enjeksiyon Odası > Reçete/İstem > Tanılama (Lab/X-Ray) > Eczane > Çıkış
- Hastanenin en az iki giriş-çıkış kapısı olmalıdır.
- Yönlendirme/uyarı levha ve işaretleri, bölüm ve birim tabelaları kolayca görülebilecek şekilde yerleştirilmelidir.
- Hastanenin temizliği sağlanmalı ve düzenli olarak izlenmelidir.
- Hastanenin hava akımı düzenli olarak doğal yolla veya mekanik yolla sağlanmalıdır.
- Yerel ihtiyaçlara göre hastane klima veya ısıtıcılarla donatılmalı, kliniklerde su soğutucu veya buzdolabı olmalıdır.
- Hastane, su ihtiyacını karşılayacak bir tesisata ve su deposuna sahip olmalıdır. Günlük yatak başına 450-500 litrelik su sağlanmalıdır.
- Kirli su atık sistemi, direnaj ve sanitasyon sistemi, belirli yerel standartlara göre kurulmalıdır.
- Minimum aydınlatma miktarı, genel alanlar, merdiven ve koridorlar için 100, resepsiyon, bekleme salonları, muayene odaları ve yataklı odalar için 150 Lux şiddetinde olmalıdır.
- Her katta yangın çıkış işareti asılmalıdır.
- Hastane içinde görünür bir yere şikayet/öneri kutusu konulmalıdır.

- Tekerlekli sandalye, koltuk değneği vb. kullanan engelliler, görme engelliler ve yaşlılar için kolay erişilebilir bir fiziksel düzen kurulmalıdır. Bu fiziksel düzen, bu çalışmanın ikinci kısmında incelenecek olan “Engelli ve Yaşlı Bireylere Engelsiz Yapılı Bir Çevre İçin Uyumlaştırılmış Kılavuz ve Alan Standartları” belgesindeki standartlara ve Engelli Bireylerin Hakları Kanunu (2016) hükümlerine uygun olmalıdır.
- Dolanım alanlarında zeminde kaygan olmayan malzeme kullanılmalıdır.
- Koridorlar en az 3m genişliğinde olmalı, iki tekerlekli aracın aynı anda geçebilmesine imkan sağlamalıdır. Koridorlar, dönüş noktaları, merdivenler ve rampalar manevra yapılabilmesine uygun olmalıdır.
- Rampa eğimleri 1/15 ile 1/18 oranları arasında olmalıdır.
- Tavan yüksekliği 3,6 metreden az olmamalıdır.
- Hastane ve kliniklerde hastalar için içme suyu, işlevsel ve temiz tuvaletler, soğutucu/klima, hasta yoğunluğuna göre oturma düzeni sağlanmalıdır.
- Diş klinikleri de dahil olmak üzere, yatarak tedavinin olmadığı hastanelerde; hastanenin ortalama günlük ziyaretçi sayısına göre erkeklerde 100 kişi için 1 tuvalet + 2 pisuvar, kadınlarda 2 tuvalet, 100 kişi için kadın ve erkeklere birer banyo, her kat için birer lavabo olmalıdır.
- Tüm yatak başlarında ışıklı göstergesi bulunan hemşire çağırma butonu olmalıdır.
- Hastanede hasta kayıtlarının saklandığı bir arşiv birimi bulunmalıdır.

4.4.2. Engelsiz Yapı Kılavuzu ve Alan Standartları

Hindistan’da engelli ve yaşlı bireylerin kamusal alanlarda tüm hizmet ve olanaklara kolay erişimini sağlamak amacıyla Kentsel Gelişim Bakanlığı tarafından 2016 yılında çeşitli bakanlık ve hükümet birimlerinin işbirliğiyle bir standartlar kılavuzu hazırlanmıştır. “Engelli ve Yaşlı Bireylere Engelsiz Yapılı Bir Çevre İçin Uyumlaştırılmış Kılavuz ve Alan Standartları” adlı bu belge, Hindistan’da hastane ve

kliriklerin fiziksel tasarımınn şekillenmesinde önemli bir referans olmuştur. Bu standartlar listesi, 2015'te çıkarılan ve binaların kapsamını, yüksekliğini, tasarımı ve inşaatını düzenleyen Bina Tüzüğünde de (Model Building Bye Laws) tavsiye edilmiştir. Her ne kadar yasal bir zorunluluk olmasa da, hastane ve polikliniklerin tasarımında, referans alındığı için bu standartlar listesi bu çalışmaya dâhil edilmiştir.

Kamu binaları, sağlık tesisleri vb. içerisinde fiziksel tasarımın engelli ve yaşlı bireylerin erişimine uygun olması için aşağıdaki standartlara uygun olması gerekmektedir.

4.4.2.1. Dolanım Alanları

- Tekerlekli sandalyeli bireylerin dolanım alanlarında manevra yapabilmesi ve çift yönlü geçiş için yürüme yolları en az 180 cm genişliğinde olmalıdır.
- Dönüş olan koridorlarda genişlik en az 120 cm olmalıdır.
- Koltuk değneği kullananlar için yürüme yollarında 92 cm genişlikte ve yerden 30 cm yüksekliğe kadar hiçbir engel bulunmamalıdır.
- Baston kullanan görme engelliler için dolanım alanlarında duvarlara monte edilecek nesnelere yerden en az 60 cm yüksek ve duvardan en fazla 10 cm çıkıntı olacak şekilde olmalıdır. Tavana asılan nesnelere ise en az 220 cm yüksek olmalıdır.
- Yürüme yolları üzerinde aydınlatma kolonları, ağaç, çiçek, sandalye, tabela vb. engeller olmamalı, varsa da minimum yürüme ve manevra genişliğini daraltmamalıdır.
- 60 metreden uzun yürüyüş yollarında 30 metrede bir oturma/dinlenme koltukları konulmalıdır. Oturma koltuklarının oturma kısmının yüksekliği 45-50 cm, kol dayama kısmı 70 cm yükseklikte olmalı ve sırtlığı olmalıdır.

4.4.2.2. Zemin

- Yürüyüş zeminleri düzgün, sert, yürüme ve tekerlekli araç kullanımına uygun olmalıdır.

- Yürüyüş yollarında eğim varsa, 1/20'den (%5) daha fazla eğimli olmamalıdır.
- Yürüme yollarında zemine görme engelliler için dokunsal döşeme taşları konulmalı, taşlar üzerinde herhangi bir engel olmamalıdır.
- Yürüyüş yollarında zeminde ızgara ve rögar bulunmamalıdır.
- Zeminde 6-12 mm arasındaki seviye farklılıklarının geçişi ½'den fazla olmayan bir eğimle sağlanmalıdır.
- Zeminde bulunan ızgaraların yarıkları yürüyüş yönüne dik olmalı, yarık genişliği 10 mm'yi geçmemeli ve ızgaralar kaymaz yüzeye kaplanmalıdır.

4.4.2.3. Merdivenler

- Merdivenler spiral şeklinde yapılmamalı, tek bir çıkışta en fazla 12 basamak kullanılmalı, kat arası düz alan en az 120 cm olmalıdır.
- Basamak yüksekliği en fazla 15 cm, derinlik en az 30 cm olmalıdır.
- Merdiven başında ve sonunda bulunan uyarı döşemeleri merdivenlerden en az 30 cm önde olmalıdır.
- Trabzanlar ve tutamaklar, kaymaz yüzeyli olmalı, uçları yuvarlak olmalıdır. 38-45 mm kalınlığında, duvardan en az 5 cm açıkta, yerden 76-90 cm yüksekte olmalı, yol veya merdiven boyunca kesintiye uğramamalıdır. Merdiven başlangıç ve bitişinde trabzanlar en az 30 cm düz olarak devam etmelidir.
- Bina içerisinde sadece merdiven kullanılmamalı, alternatif olarak asansör ve rampalardan yararlanılmalıdır.

4.4.2.4. Rampalar

- 15 cm ve altında seviye değişimi için yapılan trabzan gerektirmeyen kısa kaldırım rampaları (Kerb Ramps) 1/10 eğimden fazla olmamalı, kaymaz yüzeyli olmalı, bir engelle kapatılmamalıdır.
- Rampa yolu ile sağlanan seviye değişikliği en fazla 75 cm olmalıdır.

- Normal rampalarda eğim 1/20'den daha dik olmamalı, yanlar trabzanla kapatılmalıdır.
- Rampanın genişliği en az 120 cm olmalıdır. Rampanın başladığı, bittiği ve yön değiştirdiği yerlerde en az 150 cm düz duraklama alanı olmalıdır.

4.4.2.5. Asansörler

- Asansörlere yönlendirmek için uygun yerlere yönlendirme işaretleri konulmalıdır.
- Her katta asansör karşısında kat no görülmelidir.
- Engellilerin manevrası için asansör en az 150x150 cm genişliğinde olmalıdır.
- Giriş kapısı en az 90 cm olmalıdır.
- Otomatik kapının kapanma süresi en az 5 saniye olmalıdır.
- Asansör düğmeleri 80-100 cm arası yükseklikte olmalı ve Braille harfleri de bulunmalıdır.

4.4.2.6. Kapılar

- Kapılarda eşik olmamalı, zeminle aynı seviyede olmalıdır. Eşik zorunlu ise 12 mm'yi aşmamalıdır.
- Döner kapı ve turnikelerin yanında en az 90 cm genişliğinde sürgülü veya normal kapı bulunmalıdır.
- Tuvalet/banyo/lavabo kapıları çift taraflı açılabilir olmalı, yeterli alan yoksa sürgülü/katlanır kapı kullanılmalıdır.
- Kapılar çok ağır olmamalı ve açmak için 20 Newton'dan fazla kuvvet gerekmemelidir.
- Otomatik kapılarda açma butonu olmalıdır.
- Kapı girişlerinden 30 cm öncesinde dokunsal döşeme taşları olmalıdır.

- Kapı genişliği 90 derece açıkken en az 90 cm olmalıdır.
- Tekerlekli sandalye manevrası için kapının açılan tarafında en az 65 cm, kapanan tarafta en az 30 cm'lik açık alan olmalıdır.
- Karşılıklı açılan iki seri kapı arasında bir kapı açıkken mesafe en az 120 cm olmalıdır.
- Kapı kolu, zili, kilidi tek elle ve en fazla 20 Newtonluk kuvvetle kullanılabilir olmalı, sert basma, çekme, çevirme gerektirmemelidir.
- Kapı zili ve kolu 85-110 cm arası, bilgi tabelası en fazla 150 cm yükseklikte olmalıdır.
- Kapı rengi kolay fark edilebilmesi için duvar renginden farklı renkte olmalıdır.
- Otomatik kapı kapanması yarıya kadar 3 saniyeden kısa sürmemelidir.
- Pencereler 60 – 140 cm aralığında olmalı, tekerlekli sandalye için görüş alanı sunmalıdır.

4.4.2.7. Tuvalet ve Lavabolar

- Engellilerin yanında yardımcılarıyla girebilmesi için her katta bir tane uniseks tuvalet bulunmalıdır.
- Uniseks tuvaletler en az 220x200 cm alana, en az 180x180 cm manevra alanına sahip olmalıdır.
- Klozet yüksekliği 48 cm olmalı, yan tarafta klozet seviyesinden 20-25 cm yüksekte 60 cm yatay, 70 cm dikey uzunlukta tutamakla desteklenmelidir. Klozet yanında yerden 30 cm yüksekte acil durum butonu olmalıdır.
- Tuvalet kapıları diğer kapı standartlarını taşımalı ve iç tarafında 100 cm yükseklikte en az 60 cm yatay tutamak bulunmalıdır.
- Klozet yanında 135x90 cm genişliğinde boş alan bulunmalıdır.

- Lavabo yüksekliği 65-80 cm arasında olmalıdır. Musluklar, tek elle açılıp kapanabilmeli, 22 Newtondan çok kuvvet gerektirmemelidir.

4.4.2.8. İşaret ve Levhalar

- İşaret ve levhalar için evrensel semboller kullanılmalıdır.
- İşaret ve levhaların altlarına anlamları Braille alfabesiyle de yazılmalıdır.
- Kolay okunabilecek/görülebilecek şekilde renk kontrastına dikkat edilmelidir.
- İşaretin/yazının boyutu görülmesi gereken uzaklığa göre belirlenmelidir (7 m'ye kadar 10x10 cm, 8 m üzeri için en az 20x20 cm olmalı).
- İşaret ve levhalar 90 cm'den aşağı, 180cm'den yukarı konulmamalıdır. Braille yazılı levhalar 90-150 cm (ideal yükseklik 105 cm) arasında olmalıdır.
- Sesli anonsların şiddeti ortamın gürültüsüne göre net duyulabilecek seviyede olmalıdır.
- Sesli alarm sistemlerinin ses seviyesi 15-120 Db aralığında olmalıdır.

4.4.2.9. Erişim Aralıkları

- Tekerlekli sandalyeli bireyler yerden 25 – 120 cm yükseklik arasına erişebilmektedir. Bu nedenle tezgah genişliğinin 50-60 cm arasında, yüksekliğinin en fazla 86 cm, tezgah veya masa üstü rafların ise en fazla 120 cm yüksekte olması gerekmektedir.
- Tekerlekli sandalyedekiler için elektrik prizleri 40-50 cm, düğmeler 90-120 cm, kapı ve pencere kolları 90-100 cm yükseklik aralığına yerleştirilmelidir.
- Koridorlarda bulunan su içme çeşmelerinin tekerlekli sandalye ile kullanılabilmesi için önünde 90x120 cm genişliğinde boş alan olmalı, çeşmenin duvardan çıkıntısı en fazla 48 cm olmalıdır.

4.4.3. Hindistan Dış Hekimleri Birliği Uygulama Standartları

Hindistan'a bağlı eyaletlerde dış kliniklerinin Dış Hekimleri Birliği (Indian Dentists Association – IDA) tarafından akredite olması için birliğin belirlediği

uygulama standartlarını taşıyor olması gerekmektedir. Bu akreditasyon yasal bir zorunluluk olmamakla birlikte klinik için bir prestij ve kalite belgesi anlamı taşımaktadır.

IDA'nın belirlediği uygulama standartlarından bazıları diş kliniklerinin fiziksel tasarımını etkileyecek bazı temel ilkeler getirmiştir (www.ida.org). Bu standartlara göre diş kliniğinin tasarımı, yerleşimi ve olanakları, bakımın ve tedavinin güvenli ve etkili bir şekilde yapılmasını desteklemelidir. Bunun için;

- Hasta, ihtiyaçlara uygun bir ortamda bakım ve tedavi görmeli, hastanın rahatlığı ve mahremiyeti sağlanmalıdır.
- Diş kliniğinin binaları, tesisleri ve alanları korunmalıdır.
- Dental tesisler sağlanan klinik tedaviye uygun aletler ve malzemelerle donatılmış olmalıdır.
- Hasta bakımı ve tedavisini desteklemek için kullanılan tüm ekipmanlar üreticinin talimatları, mevcut en iyi uygulama kılavuzları, ve mevzuatına uygun olarak kurulmalı, kontrol edilmeli, ve bakımı yapılmalıdır.
- Diş malzemeleri ve ilaçlar güvenli bir şekilde saklanmalı ve kullanılmalıdır.
- Hastanın enfeksiyon riskine maruz kalmamasını sağlamak için kliniğin merkezi temiz olmalı ve diş kliniği, enfeksiyon kontrol politika ve prosedürlerine uymalıdır.
- Hastanın engellilik veya özel ihtiyaçları nedeniyle tesisler erişilebilir değilse, diş hekimi hastayı uygun bir yere sevk etmelidir.
- Diş kliniği, Hindistan Diş Hekimleri Birliğinin (IDA) radyografi (röntgen) ve radyasyondan korunma ile ilgili devam eden mesleki akreditasyon şartlarını yerine getirmelidir.
- Diş kliniğinde tıbbi acil durumlar için gerekli uygun ekipman ve ilaçlar hazır bulundurulmalıdır. Ekipman çalışır durumda olmalıdır. Tüm ilaçlar son kullanma tarihlerine uygun olmalı ve güvenli şekilde depolanmalıdır.

5. TARTIŞMA

Çalışmanın bu kısmında, ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık tesislerinin mekan tasarımıyla ilgili seçilen ülkelerin yasal alt yapıları ve belirledikleri standartlar karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma, yasal alt yapının niteliği, ihlal durumunda uygulanan yaptırım, standartların içeriği ve hazırlanma biçimi bakımından yapılmıştır.

Çalışmada Türkiye ile karşılaştırma yapılabilmesi için pek çok ülkenin konuyla ilgili yasal alt yapısı ve standartlara sahip olma durumu ve bunların erişilebilir olma durumu incelenmiş, sonuçta bu bakımdan uygun bulunan ABD, Birleşik Krallık ve Hindistan ülkelerine karar verilmiştir. Ülkeler belirlenirken coğrafi ve diğer özellikler bakımından çeşitli olmasına da dikkat edilmiştir.

Türkiye’de ağız ve diş sağlığı hizmeti sunan sağlık tesislerinin mekan tasarımına ilişkin bir takım mevzuat hükümleri ve tasarım standartları bulunmaktadır. Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu ve Engelliler Hakkında Kanun, standartlarla ilgili genel ilkeleri belirlerken yönetmeliklerde bu ilkeler somutlaşmakta ve belirgin standartlara dönüşmektedir. Her ne kadar sadece özel ağız ve diş sağlığı tesislerini ilgilendirse de Türkiye’de doğrudan dental tesisler için tasarım standartları mevzuat hükümleriyle belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye’de bakanlık tarafından tüm sağlık kuruluşlarını kapsayan bir standartlar kılavuzu hazırlanmış ve sağlık binalarının bu kılavuzdaki standartları taşıma durumu takip edilmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri’nde durum Türkiye’dekinden biraz farklıdır. Yönetim yapısı itibariyle federatif bir yapıya sahip olan ABD’de federal yasalar tüm eyaletleri kapsarken, eyaletlerin kendi içlerindeki işleyişi belirleyen yerel yasaları da bulunmaktadır. Çalışma kapsamında yerel yasalar yerine tüm ülkeyi kapsayan federal yasa ve standartlar dikkate alınmıştır. ABD’de federal yasalar içerisinde sağlık kuruluşlarının fiziksel standartlarını belirleyen bina ve inşaat standartları bulunsa da özel olarak ağız ve diş sağlığı tesislerinin mekan tasarımı için hazırlanmış bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Bu tesisler de diğer sağlık tesisleriyle birlikte ele alınmış ve sağlık hizmeti sunan tüm tesisler için yasal alt yapı hazırlanmıştır. Sağlık tesislerinin fiziksel standartlarını şekillendiren en kapsayıcı ve ayrıntılı yasal belge Engelli Amerikalılar Yasasıdır (ADA – Americans with Disabilities Act).

ADA standartları tüm sağlık tesislerinin engelliler bakımından erişilebilirliğe izin verecek şekilde tasarlanmasını gerektirmektedir.

Birleşik Krallık'ta sağlık tesislerinin fiziksel düzenine ilişkin standartlarla ilgili güçlü bir yasal altyapı bulunmaktadır. Ülkede halka sunulan sağlık hizmetleri için hazırlanan "Ulusal Sağlık Hizmetleri Anayasası" (National Health Service Constitution), Sağlık ve Sosyal Bakım Yasası, Eşitlik Yasası ve Sosyal Bakım Kalite Komisyonunun düzenlemeleri sağlık tesislerinin etkili ve erişilebilir bir fiziksel tasarıma sahip olması için gerekli yasal altyapıyı oluşturmuştur. Bu yasalara dayalı olarak Sağlık Binaları Kılavuzu (Health Building Notes) hazırlanmıştır. Bu kılavuz kamu veya özel girişimlerle kurulan her türlü yeni sağlık binalarının tasarımı ve mevcut tesislerin uyarlanmasında referans alınmaktadır. Bunun yanında sağlık tesislerinin teknik konulara ilişkin standartları için "Sağlık Teknik Beyannamesi" hazırlanmıştır. Bu iki kılavuz son derece ayrıntılı ve çok sayıda ayrı ayrı belgeden oluşmaktadır. Sağlık Binaları Kılavuzu içerisinde konu içeriğine göre 31 ayrı alt kılavuz bulunmaktadır. Örneğin banyo tuvalet duş odaları için ayrı, merdiven, asansör ve koridorlar için ayrı tasarım kılavuzları hazırlanmıştır.

Hindistan, ABD'ye benzer bir federatif yönetim yapısına sahiptir. Hindistan'da ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin yasal altyapısını federal düzeyde çıkarılan Hindistan Diş Hekimleri Yasası (Dentists Act 1948), Klinik Kuruluşlar Yasası (Clinical Establishments Act 2010), Hindistan Diş Konseyi Yönetmelikleri ve diş hekimliği eğitimi ile ilgili yönetmelikler oluşturmaktadır. Bu yasal altyapıya dayalı olarak hazırlanan ve ağız ve diş sağlığı hizmeti sunan sağlık tesislerinin tasarımını şekillendiren iki standartlar kılavuzu mevcuttur: Hindistan Halk Sağlığı Standartları ve engelliler için erişilebilirlik kılavuzu. Her ne kadar standartlar bulunsada Hindistan'ı diğer üç ülkeden ayıran en önemli özellik, bu standartların yasal bir zorunluluk olmamasıdır. Hindistan hükümet organları bu kılavuzları sağlık tesisleri için bir rehber olarak hazırlamış, ancak uygulamayı eyalet yönetimlerinin iradesine bırakmıştır.

Bu ülkelerde fiziksel mekan tasarımına ilişkin mevzuat hükümlerinin yasal bağlayıcılığı da bu konuda önemli bir husustur. Türkiye'de bu konudaki mevzuat hükümlerinin ihlali durumunda uygulanacak yaptırım Sağlık Hizmetleri Genel Kanunu'nun 11. ek maddesinde belirtilmiştir. Buna göre "Sağlık Bakanlığınca

belirlenen... tıbbi cihaz ve donanım, bina ve hizmet birimleri, malzeme ile ilaç standartlarına uyulmaması hâllerinde bir önceki aya ait brüt hizmet gelirin yüzde beşine kadar idari para cezası uygulanır. Bu maddedeki idari para cezasını gerektiren fiillerin bir yıl içinde tekrarı hâlinde idari para cezaları bir kat artırılarak uygulanır; üçüncü defa işlenmesinde ise sağlık kurum ve kuruluşunun ilgili bölümünün veya tamamının faaliyeti on güne kadar durdurulur. Aynı isim ve sahiplikte birden fazla sağlık kurum ve kuruluşu bulunması hâlinde idari yaptırımlar sadece ihlalin yapıldığı sağlık kurum ve kuruluşu ile sınırlı olarak uygulanır. Bu maddede belirtilen idari para cezalarını vermeye valiler, faaliyet durdurma cezasını vermeye Sağlık Bakanlığı yetkilidir.”

Birleşik Krallık ve ABD için de benzer bir durum söz konusudur. ABD’de uygulanan ADA standartları, engelli bireylere karşı ayrımcılık yapılmasını yasaklayan federal bir medeni haklar yasasıdır. Erişilebilirlik standartlarına uymamak, ayrımcılık yasasının ihlali anlamına gelmektedir. Yasanın uygulanması, ABD Adalet Bakanlığı İnsan Hakları Bölümünün sorumluluğundadır. Birleşik Krallıkta da benzer şekilde Eşitlik Yasası ve diğer yasalar tüm engelli bireylerin diğer insanlar gibi sağlık hizmetlerinden yararlanabilmesini sağlayacak bir fiziksel tasarımı zorunlu kılmaktadır. Sağlık tesisleri ruhsat alabilmek için bu standartları taşımak zorundadır. Sosyal Bakım Kalite Komisyonu sağlık tesislerinin belirlenen standartları taşımaması durumunda, şartları düzeltmek için süre verme, takibat ve ruhsatın iptali gibi yaptırım gücüne sahiptir.

Hindistan bu bakımdan diğer üç ülkeye göre daha zayıf durumdadır. Hindistan’da sağlık tesislerinin fiziksel tasarımı için standartlar kılavuzu bulunsa da bu kılavuzun esasları yasal bir yaptırım gerektirmemektedir. Hükümet bu standartlara mümkün olduğunca uyulmasını ve sağlık tesislerinin imkanlar dahilinde bu standartlara yaklaştırılmasını tavsiye etmektedir. Bundaki en önemli gerekçe ülkenin çok geniş bir coğrafyada, çok farklı ekonomik ve kültürel düzeylerde bölgelerinin bulunmasıdır. Hindistan’ın özellikle kırsal kesiminde, yoksul bölgelerde sağlık tesislerinin bu özellikleri taşıyabilmesi pek olası değildir. Ayrıca Hindistan’da sağlık hizmetlerinin sadece kurumsal hastane/klinik düzeyinde verilmiyor olması, ruhsatsız veya alternatif tıp yöntemleriyle sağlık hizmetinin yaygın olarak sunulması dikkate alındığında ülke çapında bu standartların hayata geçmesinin mümkün olmayacağı görülmektedir. Bununla birlikte Hindistan Dış Hekimleri Birliği’nin

belirlediği uygulama standartları sağlık tesisine akreditasyon vermek için bir ön koşuldur. Akreditasyon almak için sağlık tesisi, birliğin belirlediği standartlara sahip olmak zorundadır. Bu yasal bir zorunluluk olmamakla birlikte sağlık tesisleri için bir kalite belgesi hükmündedir.

Belirlenen standartların içeriği bakımından ülkeler arası bir karşılaştırma yapıldığında benzerlik ve farklılıklarla karşılaşılmaktadır. Benzerlikler, hangi konularda standartların oluşturulduğu ve standartların içeriği ve ölçülerinde görülmektedir. Türkiye, ABD, Birleşik Krallık ve Hindistan'da belirlenen standartlar birbirine yakındır. Öyle ki, Türkiye'deki sağlık tesislerinin engellilerin erişebilirliği için ABD'nin uyguladığı ADA standartlarını esas aldığı ve bu standartlara uygunluğu şart koştuğu görülmektedir. Farklılıklar ise daha çok standartların ayrıntılı veya yüzeysel olarak hazırlanması hususunda görülmektedir. Bu konuda en ayrıntılı ve somut ölçülerle standartlar listesi hazırlayan lke Birleşik Krallık'tır. Birleşik Krallık her duruma özgü ayrı standartlar hazırlamıştır. Örneğin asansör standartları için diğer ülkelerde tek ölçüler verilirken Birleşik Krallık standartlarında tekerlekli sandalye kullanımı için ayrı, sedye kullanımı için ayrı, hastane yatağı kullanımı için ayrı asansör standartları belirlenmiştir. Bu konuda ABD'yi diğer ülkelerden ayıran husus ise, standartların sadece engellilerin erişebilirliği temelinde belirlenmesidir.

Türkiye bakımından incelendiğinde standartların ABD ve Birleşik Krallık'tan biraz daha dar kapsamlı ve yüzeysel hazırlandığı görülmektedir. nemli hususlarda net ölçümler verilirken ikincil önemdeki konular yuvarlak ifadelerle (uygun yerlere, yeterli ölçüde, yeterli büyüklükte gibi) belirtilmektedir. lkeler arasındaki buna benzer benzerlik ve farklılıklar, daha bütüncül bir gözle görülmesi amacıyla aşağıda tablolamıştır.

Tablo 1. Tasarım Standartlarıyla İlgili Mevzuata İlişkin Seçili Ülkeler Arası Benzerlikler ve Farklılıklar

Ölçüt	Benzerlikler	Farklılıklar
Yasal Mevzuat	Tasarım standartları, tüm ülkelerde kamu binaları veya sağlık tesisleri için belirlenen mevzuat hükümlerinde yer alıyor.	Sadece Hindistan'da Dış Hekimleri Yasası adlı dış hekimlerine özel bir yasa bulunuyor. Ancak bunda da tesislerin fiziksel tasarımı yer almıyor.
Dış Hekimliği Mevzuatı	Sadece dış hekimliği ofisleri için belirlenmiş tasarım standartlarına ilişkin mevzuat hiçbir ülkede bulunmuyor.	Sadece Türkiye'de özel dış hekimliği ofisleri için fiziksel tasarım ölçütlerini belirleyen yönetmelik var. ABD'de yasal bağlayıcılığı olmayan kılavuz var.
Engellilerin Erişimi	Türkiye, ABD ve Hindistan'da özellikle engellilerin erişimine uygun standartlar belirlenmiştir.	İngiltere'de belirlenen standartlar engellilerin erişimini de kapsar nitelikte belirlenmiştir.
Standartların Kapsamı	Belirlenen standartlar genelde dolanım alanları, işaret ve göstergeler, ulaşım standartları, kapılar, oda genişlikleri, tezgahlar, yatak/koltuk standartları, banyo/lavabo/WC standartlarını kapsamaktadır.	Birleşik Krallık bu standartları diğer ülkelere kıyasla çok daha ayrıntılı ve farklı kriterlere özgü farklı standartlar şeklinde belirlemiştir.
Standartları Belirleyen Kamu Otoriteleri	Genelde hükümetlerin sağlık bakanlıkları veya bağlı kuruluşları belirliyor. Türkiye: Sağlık Bak. İnşaat ve Onarım Dairesi Başk. Birleşik Krallık: Sosyal Bakım Kalite Komisyonu, Hindistan: Dış Konseyi belirliyor.	Sadece ABD'de Adalet Bakanlığı'na bağlı İnsan Hakları Bölümü belirliyor.
Meslek Kuruluşlarının Rolü	Ülkelerin Dış Hekimleri Birlikleri genelde mesleki faaliyetlere ilişkin üyelerine rehberlik ve danışma faaliyetleri yapıyor, fiziksel tasarıma karışmıyor.	Sadece Hindistan Dış Hekimleri Birliği tesislerin taşıdıkları standartlara göre akreditasyon uygulaması yapıyor.
Standartlara Uyulmaması Durumunda Yaptırım	Standartları yasal zorunluluk olarak belirleyen ülkelerde standartlara uymayan tesislere açılış ruhsatı vermeme, idari para cezası, geçici faaliyet durdurma ve tam faaliyet durdurma gibi yaptırımlar uygulanmaktadır.	Hindistan'da ülke genelinde belirlenen standartlara uymak yasal bir zorunluluk değildir ve yasal yaptırım uygulanmamakta, standartlar yaygınlaştırılmaya çalışılmaktadır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye ve diğer ülkelerin ağız ve diş sağlığı tesislerinin tasarım standartları üzerinde yapılan mevzuat incelemeleri sonucunda Türkiye açısından bazı çıkarımlar yapmak mümkün hale gelmiştir. Öncelikle Türkiye’de ağız ve diş sağlığı hizmeti veren sağlık kuruluşlarının hangi fiziksel tasarım standartlarına sahip olması gerektiği, diğer sağlık tesisleri ile birlikte ele alınmış ve kılavuzlara da böyle girmiştir. Yani kamu otoriteleri tarafından sadece ağız ve diş sağlığı tesislerine özgü bir standartlar listesi yerine tüm sağlık tesislerini kapsayan çalışmalar yapılmıştır.

Sağlık tesislerinin fiziksel tasarımında standartlar getirilmesinde temel olarak, sunulan sağlık hizmetinin etkililiğinin ve verimliliğinin artırılması, yani daha kaliteli hale getirilmesi hedeflenmektedir. Türkiye’de kamu tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin son yıllardaki seyrine bakıldığında bu amaca yönelik birtakım çalışmalar yapıldığını söylemek mümkündür. Türkiye’de sağlık hizmetlerinde kalitenin yakalanması için Sağlık Bakanlığı tarafından bazı çalışmalar yapılmaktadır. Bunlardan en önemlisi Türkiye’de sağlık hizmetlerinin daha etkili ve verimli sunulmasını sağlamak amacıyla bakanlık tarafından başlatılan “Sağlıkta Dönüşüm” programıdır. Kalite gelişimi de "Nitelikli ve Etkili Sağlık Hizmetleri için Kalite ve Akreditasyon" başlığı ile bu programın temel bileşenlerinden biri olarak belirlenmiştir.

Sunulan sağlık hizmetlerinde kalite gelişiminin sağlanması amacıyla Sağlık Bakanlığı 2007 yılında kendisine bağlı sağlık tesislerinde Sağlıkta Kalite Değerlendirmeleri uygulamasını başlatmıştır. Bu değerlendirmelerin hasta ve çalışan güvenliği ile sağlık hizmetlerinin niteliğinin artması noktasında önemli bir parametre olmakla birlikte, değerlendirilen kuruluşlar açısından büyük kazanımlar sağlayacağı öngörülmüştür. Sağlıkta Kalite Değerlendirmeleri, Sağlık Bakanlığı yönetiminde, il kalite koordinatörlükleri, sağlıkta kalite değerlendiricileri ve değerlendirme kapsamında olan kuruluşların işbirliği ile yürütülmektedir. Kalite değerlendirmelerinin yasal altyapısının ise 27.6.2015 tarihinde yürürlüğe giren “Sağlık Hizmeti Kalitesinin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik” ile sağlandığı görülmektedir.

Sağlıkta kalite değerlendirmelerinin içeriğinde, pek çok başlığın yanında sağlık tesislerinin fiziksel tasarımının sağlık hizmetinin niteliğini artırmasını sağlayacak kalite standartları da getirilmiştir. Bu standartlar kalite değerlendirmelerinde Tesis Yönetimi başlığı altındaki kalite göstergelerinde yer almaktadır. Fiziksel tasarımda kalite göstergeleri olarak, işaret ve yönlendirmeler, kat krokileri, Braille alfabesi, sesli uyarılar, acil çıkış yönlendirmeleri, yaşlı ve engelli bireyler için ulaşımı kolaylaştırıcı tedbirler, rampa ve tutunma barları, asansör ve merdivenler, düşme risklerinin sürekli kontrolü ve düzeltilmesi gibi kalite standartları belirlenmiştir. Her yıl yapılan ve raporlanan bu kalite değerlendirmeleri sağlık kuruluşlarının belirlenen kalite standartları bakımından eksiklerini görmelerini ve en kısa sürede gidermeye yönelik tedbirler almalarını sağlamayı amaçlamaktadır.

Ayrıca yine Sağlık Bakanlığı (2010) tarafından Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu hazırlanmış ve yeni inşa edilecek ve tadilatı yapılacak sağlık yapılarının bu standartlara göre inşa edilmesi yasal bir zorunluluğa dönüştürülmüştür. Bu kılavuzun hazırlanmasında ise Türk Standartları Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı hizmet kalite standartları, Amerikan Mimarlar Birliği (AIA), Amerikan Engelliler Hareketi (ADA) ve Uluslar arası Birleşik Komisyon (JCI) gibi kaynaklar, araştırmalar, yayınlar ve yasal düzenlemelerden yararlandığı belirtilmektedir. Kılavuzun içeriğinde belirlenen standartların ABD’de veya Birleşik Krallık’ta uygulanan standartlarla yüksek benzerlikler gösterdiği görülmektedir.

Türkiye bakımından özetlenen bu durum dikkate alındığında, ağız ve diş sağlığı tesislerinin fiziksel tasarım standartlarını belirleyen mevcut durumdaki mevzuat içerikleri itibariyle Türkiye’nin diğer ülkelerden çok geri durumda olduğunu söylemek mümkün değildir. Ancak Türkiye mevzuat içerikleri bakımından bu seviyeye çok da eski olmayan tasarım standartları kılavuzu (2010) ve kalite değerlendirmelerinin başlaması ile ulaşmıştır. Sağlık tesislerinin sahip oldukları fiziksel tasarım standartları bakımından ise durum pek iç açıcı görünmemektedir.

Bakanlık raporlarında da belirtildiği üzere sağlık tesisleri mevcut haliyle fiziksel tasarım standartlarının pek çoğunu taşımamakta, bu da bir yandan hizmet kalitesini düşürmekte, bir yandan da ayrı maliyetler getirmektedir. Kılavuzda belirtilen standartların sağlanması durumunda ihtiyaçlar öngörülerek, tadilat ve ek binaların yapılmasına gereksinim artacak, böylelikle sağlık yapılarının uzun dönemli

maliyetleri de azaltılmış olacaktır. Sonuç olarak engelli ve yaşlı bireylerin sağlık hizmetlerinden daha rahat yararlanabilmesi, sağlık hizmetlerinin kalitesinin artması, insanların daha insancıl ve daha konforlu sağlık hizmeti alması dikkate alındığında bu maliyetlerin karşılanması daha makul görünmektedir.

Bu araştırmada ağız ve diş sağlığı kurumlarının mekânsal tasarımının değerlendirilmesinde Türkiye'nin yanı sıra; yabancı ülkelerin seçiminde dünyanın farklı coğrafik bölgelerinde, farklı kıtalarda bulunmasına dikkat edilse de sadece Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve Hindistan örnekleri incelenebilmiştir. Coğrafi çeşitlilik ve ülke sayısının artırılması ile birlikte daha detaylı sonuçlara ulaşılabileceği öngörülmektedir.

Çalışmada sadece seçili ülkelerin diş hekimliği meslek örgütlerinin internet siteleri taranarak, sağlık kuruluşunun kurulmasında gerekli yasal zorunlulukları içeren mevzuatlar araştırılmıştır. Bununla birlikte, hasta ve hekimler ile birebir görüşmeleri içerecek çalışmaların yapılması halinde, sahaya yansıyan ve yansımayan uygulamaların analizinin, ağız ve diş sağlığı kurumlarının mekânsal tasarımının değerlendirilmesine zenginlik katacağı düşünülmektedir.

7. KAYNAKLAR

- ADA. Americans with Disabilities Act (Engelli Amerikalılar Yasası) https://www.ada.gov/medicare_mobility_ta/medicare_ta.htm (14 Şubat 2019).
- ADA. Americans with Disabilities Act Standards (Engelli Amerikalılar Yasası Standartları). https://www.ada.gov/2010ADASTandards_index.htm (14 Şubat 2019).
- American Dental Association. The ADA Principles of Ethics and Code of Conduct. <https://www.ada.org/en/about-the-ada/principles-of-ethics-code-of-professional-conduct> (24 Nisan 2019).
- American Dental Association. Be a Dentist. <https://www.ada.org/en/education-careers/careers-in-dentistry/be-a-dentist> (24 Nisan 2019).
- Anderson T. Mimari Tasarım, (Çev. N. Şık), Literatür Yayıncılık, 2011, İstanbul, s:142-3.
- Aslan Ş. Hastane İşletmelerinde Örgütsel Çatışma: Teori ve Örnek Bir Uygulama. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya,2003.
- Aslan Ş, Akgemci T, Çelik A. Sağlık Sektöründe Müşteri Memnuniyeti Araştırması: Dr. Faruk Sukan Doğum ve Çocuk Hastanesi Örneği. K.S.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 2004;1 (1): 113-123.
- Aydın D. Hastane Mimarisi İlkeler ve Ölçütler, Mimarlar Odası Yayınları, 2009, Konya, s:24
- Aytaç Ö. Boş Zaman Üzerine Kuramsal Yaklaşımla. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2002;12 (1): 231-260.
- Bayızıtlioğlu, B. İnsan-Mekân İletişimi, Edumar Eğitim Market, 2009, İstanbul s:20.
- Baysal Z, Köse Hİ, Özmen N. Ağız ve Diş Sağlığı Hizmetlerinde Çalışan Memnuniyeti: Bolu Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Örneği. Antalya: 19-21 Mart Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, 2009.
- Bozdayı AM. İç Mekân ve İnsan, Repron Basım Hizmetleri, 2004, Ankara, s:78.
- Brown B, Wright H, Brown C. A Post-Occupancy Evaluation of Wayfinding in A Pediatric Hospital: Research Findings and Implications for Instruction. Journal of Architectural and Planning Research, 1997;14 (1): 35-51.
- Burger D. Resource helps dentists manage the regulatory environment. <https://www.ada.org/en/publications/ada-news/2017-archive/june/resource-helps-dentists-manage-the-regulatory-environment> (11 Şubat 2019).
- Burnett R. İmgeler Nasıl Düşünür? (Çev. G. Pusar), Metis Yayınları, 2007, İstanbul, s:50.
- Carpman JR, Grant MA, Simmons DA. Wayfinding in the Hospital Environment: The Impact of Various Floor Numbering Alternatives. Journal of Environmental Systems. 1984;13 (4): 353-364.
- Ching FDK. İç Mekân Tasarımı, Yapı Yayınları, 2004, İstanbul, s:42
- Ching FDK. Mimarlık: Biçim, Mekân ve Düzen, (Çev. S. Lökçe), YEM Yayıncılık, 2007, İstanbul, s:34.
- Coşar N. Döşeme Kaplamalarının İşlevsellik Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2002.
- Cüceloğlu D. İnsan ve Davranışı, Remzi Kitabevi, 2004, İstanbul, s:55.
- Çakın Ş. Mimari Tasarım, İnsan, Toplum ve Çevre İlişkileri, Özel Matbaası, 1988, İstanbul, s:66.
- Çetik MO, Oğulata SN. Hastane Hizmet Birimleri Arasında İş Akışının Ergonomik Açından Düzenlenmesi. Standart Ekonomik ve Teknik Dergi. 2003; 41: 28-29.
- Dental Hizmetler Tasarım Kılavuzu. <https://www.cfm.va.gov/til/dGuide/dgDental.pdf> (11 Şubat 2019).
- Eceoğlu A. Değişen Kullanım İhtiyaçları Karşısında Hastane Yapılarında Giriş Mekânlarının Şekillenmesi. Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2010.

- Engelli ve Yaşlı Bireylere Engelsiz Yapılı Bir Çevre İçin Uyumlaştırılmış Kılavuz ve Alan Standartları <https://cpwd.gov.in/publication/harmonisedguidelinesreleasedon23rdmarch2016.pdf> (21 Şubat 2019).
- Ergenoğlu S. Sağlık Kurumlarının İyileştiren Hastane Anlayışı ve Akreditasyon Bağlamında Tasarımı ve Değerlendirilmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 2006.
- Erkan N. Ergonomi, Milli Prodüktivite Yayınları, 2003, Ankara, s:61.
- Erol HB. İç Mekânda Malzeme Kullanımında Akustik Performans Kriterleri: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2006.
- Evans GW, McCoy JM. When Buildings don't Work: The Role of Architecture in Human Health. *Journal of Environmental Psychology*. 1998; 18: 85-94.
- Garip E. Mimari Mekânlarda İçeride Olma Deneyimi: Yön Bulma ve Oryantasyon. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2003.
- The Gazette of India, Clinical Establishments Act. (Klinik Kuruluşlar Yasası). https://www.ida.org.in/pdf/Clinical_Establishment_Act_2010.pdf (21 Şubat 2019)
- Gezer H. Mekân ve Mekân Algılaması. *Mimarlıkta Malzeme*. 2008;7: 33-42.
- Giesemann R. Mimaride Üslup Arayışı, *Mimari Akımlar 1*, İstanbul: YEM Yayınları, 1996, İstanbul, s:23.
- Goldman J. Seslerin Gizli Gücü, Sınır Ötesi Yayınları, 2010, İstanbul, s:40.
- Government of UK. Health Building Notes. <https://www.gov.uk/government/collections/health-building-notes-core-elements> (20 Şubat 2019).
- Government of UK. National Health Service Constitution. <https://www.gov.uk/government/publications/the-nhs-constitution-for-england> (20 Şubat 2019).
- Gökalp S, Güçüz-Doğan B, Tekçiçek M, Berberoğlu A, Ünlüer, Ş. Erişkin ve Yaşlılarda Ağız-Diş Sağlığı Profili Türkiye-2004. *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*. 2007; 31 (4): 11-18.
- Gökçür P. Kentsel Mekânda Kamusal Alanın Yeri, İstanbul: Bağlam Yayıncılık, 2008, İstanbul.
- Göregenli M. Çevre Psikolojisi, İnsan-Mekân İlişkileri, Bilgi İletişim Grubu Yayıncılık, 2010, İstanbul.
- Guite HF, Clark C, Ackrill G. The Impact of the Physical and Urban Environment on Mental Well-Being. *The Royal Institute of Public Health*. 2006; 120: 1117-1126.
- Güller A. Sağlık Yapılarında Renk Olgusunun Özel Dal Hastaneleri Hasta Yatak Odası Örneklerinde Araştırılması. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2007.
- Güngör İH. Temel Tasarı, Yapı Endüstri Merkezi. 1972, İstanbul.
- Gür ŞÖ. Mekân Örgütlenmesi, Birsen Yayınevi, 1996, İstanbul.
- Hacıhasanoğlu AI. Genel Hastanelerde Bir Kapasite Belirleme Yöntemi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 1990.
- Harputlugil T. Yapı Elde Etme Sürecinde Tasarım Yöntemi: Hastane Yapılarının Ön Tasarımında Karar Alma Modeli ve Örneklenmesi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2005.
- Harvey D. Sosyal Adalet ve Şehir, (Çev. M. Morali), Metis Yayınları, 2009, İstanbul.
- Harvey D. Umut Mekânları, (Çev. Z. Gambetti), Metis Yayınları, 2011, İstanbul.
- Indian Dental Association. Dental Practice Accreditation. <https://www.ida.org.in/Accreditation/Details/Dental-Practice-Accreditation> (21 Şubat 2019).
- İnceoğlu M. Mimarlıkta Söylemler, Kuram ve Uygulamalar, Tasarım Yayın Grubu, 2004, İstanbul.
- İnceoğlu M, Aytuğ A. Kentsel Mekânda Kalite Kavramı. *Megaron*. 2009; 4 (2): 131-146.
- Jayadevappa R, Chhatre S. Patient Centered Care - A Conceptual Model and Review of the State of the Art. *The Open Health Services and Policy Journal*. 2011;4: 15-25.

- Kaliforniya Eyalet Yasaları, [\(https://govt.westlaw.com/calregs/Document/13F75D9A0B95D11E0A3CAA6663E6464AA?viewType=FullText&originationContext=document&transitionType=CategoryPageItem&contextData=\(sc.Default\)\)](https://govt.westlaw.com/calregs/Document/13F75D9A0B95D11E0A3CAA6663E6464AA?viewType=FullText&originationContext=document&transitionType=CategoryPageItem&contextData=(sc.Default)) (11 Şubat 2019).
- Karaman S. Sağlık Yapılarında Konfor Koşullarının Sağlanması Üzerine Bir Araştırma. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gebze, 2009.
- Karamızrak N. Ses ve Müziğin Organları İyileştirici Etkisi. *Koşuyolu Heart Journal*. 2014;17 (1): 54-57.
- Karamustafa F. Hastanelerde Yatan Hasta Odalarının Mekân Tasarımı Açısından İncelenmesi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2012.
- Kaya B. Ağız ve Diş Sağlığı Merkezlerinde Verimlilik. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2014.
- Kazanasmaç T. Hastane Mimarisinde Aydınlatma: Yatan Hasta Bölümlerinde Aydınlatma Sistemlerinin Çalışabilirlik Durumu: Ankara İbn-i Sina Hastanesi Üzerine Bir Çalışma. ODTÜ Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2003.
- Kopec D. *Environmental Psychology For Design*. Fairchild Books, 2012, Canada.
- Kuruçelik G. Hastanelerin Acil Servis Tasarımında Bir Kalite Değerlendirme Modeli. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, 2009.
- Lennox C. Implementing an Oral Health Dashboard to Strengthen Quality and Improve Health Outcomes. 2014. <http://www.nationaloralhealthconference.com/docs/presentations/2014/04-30/Chad%20Lennox.pdf> (10.08.2018).
- Lopez RP. *The Built Environment and Public Health*, GA: John Wiley & Sons, Inc, 2012, San Francisco.
- McClure WR, Bartuska TJ. *The Built Environment: A Collaborative Inquiry Into Design and Planning*, John Wiley & Sons, 2007, New Jersey.
- Morgan CT. *Psikolojiye Giriş*. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 1984, Ankara.
- Morval J. *Çevre Psikolojisine Giriş*, Ege Üniversitesi Basımevi, 1985, İzmir.
- National Health Mission (India). <http://www.nhm.gov.in/nhm/nrhm/guidelines/indian-public-health-standards.html> (21 Şubat 2019).
- Öncü A, Weyland P. *Mekân, Kültür, İktidar Küreselleşen Kentlerde Yeni Kimlikler*, İletişim Yayınları, 2005, İstanbul.
- Özak ÖN, Gökmen GP. Bellek ve Mekân İlişkisi Üzerine Bir Model Önerisi. *İTÜ Dergisi*. 2009; 8 (2): 145-155.
- Özcan B. Rasyonel Satın Alma ve Boş Zaman Sürecine Ait Alışveriş Eylemlerinin Birlikte Sergilendikleri Mekânlar: Alışveriş Merkezleri” Sosyal Bilimler Dergisi, 2007; 9 (2): 39-68. <http://www.aku.edu.tr/aku/dosyayonetimi/sosyalbilens/dergi/IX2/02BOzcan.pdf> (05.08.2018).
- Özdağlar, E. Hastane Yapılarında İç Mekân Organizasyonu. Haliç Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2008.
- Özdemir Y. Türkiye’deki Sağlık Bakanlığı’na Bağlı Ağız ve Diş Sağlığı Merkezlerinin Veri Zarflama Analizi ile Göreceli Teknik Verimliliklerinin Ölçülmesi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Yüksek Lisans Tezi, 2011.
- Özil E. Hasta Yatak Odalarının Görsel Konfor Koşullarının Örneklerle İncelenmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2008.
- Öztaş D, Demiralp KÖ, Güzeldemirci G, Üstü Y, Doğusan AR, Karahan S, Arı HO, Özgül E, Kartal İ, Uğurlu M. Türkiye’de Ağız ve Diş Sağlığı Merkezlerindeki Hizmetlerin Finansmanı ve Harcamaların Değerlendirilmesi. *Ankara Med J*. 2016; 16 (2): 170-181.
- Pallasmaa J. *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular*, (Çev. AU. Kılıç), YEM Yayınları, 2014, İstanbul.
- Paquot T. *Şehirsel Bedenler*, (Çev. Z. Bengün), Everest Yayınları, 2011, İstanbul.

- Polat Z. Hastane Aydınlatma ve Güvenlik Sisteminin İncelenmesi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2005.
- Purves G. Primary Care Centres: A Guide to Health Care Design, Elsevier, 2009, USA.
- Rapoport A. Kültür, Mimarlık, Tasarım (Çev. S. Batur), Yem Yayınları, 2004, İstanbul.
- Rasmussen SE. Yaşanan Mimari, (Çev. Ömer Erduran), Remzi Kitabevi, 1994, İstanbul.
- Reizenstein-Carpman J, Grant MA, Simmons DA. Hospital Design and Wayfinding: A Video Simulation Study. *Environment and Behavior*. 1985; 17 (3): 296-314.
- Resmi Gazete. 3359 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu. Tarih: 15/5/1987. Sayı: 19461.
- Resmi Gazete. 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun. Tarih: 7/7/2005 Sayı: 25868.
- Resmi Gazete. Özel Hastaneler Yönetmeliği. Tarih: 27.03.2002. Sayı: 24708.
- Resmi Gazete. Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği. Tarih: 13 Ocak 1983, Sayı: 17927.
- Resmi Gazete. Ağız ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik. Tarih: 03.02.2015, Sayı: 29256.
- Roth LM. Mimarlığın Öyküsü, (Çev. E. Akça), Kabalcı Yayınevi, 2006, İstanbul.
- Sönmez FU, Yücel A, Uluoğlu B. Popüler Kültürün Kentsel Söylem Oluşturmadaki Etkisi. *İTÜ Dergisi*. 2009;8 (1): 57-66.
- Su, B.A. (2001). Ergonomi, Atılım Üniversitesi Yayınları,2001, Ankara.
- T. C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları 2010 Yılı Kılavuzu <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/414> (23 Şubat 2019).
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlıkta Dönüşüm Programı. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11415/saglikta-donusum-programi.html> (24 Nisan 2019).
- T. C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları 2010 Yılı Kılavuzu <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/414> (23 Mart 2019).
- T.C. Sağlık Bakanlığı. İstatistik, Analiz ve Raporlama Daire Başkanlığı 2015 Yılı Verileri. <https://rapor.saglik.gov.tr/istatistik/rapor/> (24 Nisan 2019).
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Kalite Değerlendirmeleri <https://kalite.saglik.gov.tr/TR,9213/saglik-kalite-degerlendirmeleri.html> (24 Nisan 2019).
- T.C. Sağlık Bakanlığı“Güncel Standartlar” <https://kalite.saglik.gov.tr/TR,12680/guncel-standartlar.html> (24 Nisan 2019).
- Tavlı D. Poliklinik Bölümlerinin Tasarımdaki Karmaşıklık, Yönelme Davranışı ve Yön Bulma Üzerindeki Etkisinin İrdelenmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2010.
- Tekkanat U, Kömbe A, Kara M, Gören M. Ağız ve Diş Sağlığı Hizmetleri. Kamu Hizmetleri Kurumu Yayınları, 2016, Ankara.
- The Gazette of India. Clinical Establishments Act. (Klinik Kuruluşlar Yasası). https://www.ida.org.in/pdf/Clinical_Establishment_Act_2010.pdf (21 Mart 2019).
- Tokul A. Kamu Ağız ve Diş Sağlığı Merkezlerinde Kalite ve Hasta Tatmini: Manisa Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Örneği. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Türeyen MN. Mimari Kişilik ve Kimlik, Tasarım Yayın Grubu, 2010, İstanbul.
- Ulrich RS. Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes. *International Academy for Design and Health*. 2000:49-59.
- Ulrich RS, Zimrig C, Zhu X, Duboise J, Choi Y, Joseph A. A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design. *Healthcare Leadership White Paper Series* 2008;5.
- US Embassy Ankara ABD'deki Ulusal Hükümetlere, Eyalet Hükümetlerine ve Yerel Yönetimlere Genel Bakış http://www.usemb-ankara.org.tr/About_America_Government/overview.htm (28 Nisan 2019).

- Uzunay S. Hastane Yapılarının Planlanması ve Hastanelerde Sirkülasyon. Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2010.
- Ünver R. Yapıların İçinde Işık ve Renk İlişkisi, Yıldız Teknik Üniversitesi Yayınları, 1985, İstanbul.
- Yılmaz A. Epoksinin Döşeme Kaplama Malzemesi Olarak Kullanılması ve Hastane Yapılarındaki Kullanımının Değerlendirilmesi. İstanbul Kültür Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2005.
- Yörükkan A. Şehir Sosyolojisinin ve İnsan Ekolojisinin Teorik Temelleri, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2006.
- Zeisel J. Inquiry By Design: Tools for Environment-Behavior Research. Cambridge, University Press, 1984, UK: Cambridge.



8. ÖZGEÇMİŞ

1982 yılında Konya’da doğdu. 1999-2004 yılları arasında üniversite eğitimini Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi’nde tamamladı. 2006 yılında girdiği Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı’nda doktora ve uzmanlık eğitimini 2010 yılında tamamladı. 2011 yılında Anadolu Üniveritesi Açık Öğretim Fakültesi İşletme Bölümü’nden mezun oldu. 2015 yılında Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans programına başladı. Evli ve bir çocuk babasıdır.

