T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İÇ MİMARLIK ANASANAT DALI

İÇ MİMARLIK SANAT DALI

HAVALİMANLARI İÇ MEKÂN TASARIMINDA BİÇİM VE ANLAM İLİŞKİSİ VE SABİHA GÖKÇEN HAVALİMANI ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Elif Hicret EK BEKTAŞ

Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ

KOCAELİ 2018

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK ANASANAT DALI

HAVALİMANLARI İÇ MEKÂN TASARIMINDA BİÇİM VE ANLAM İLİŞKİSİ VE SABİHA GÖKÇEN HAVALİMANI ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan: Elif Hicret EK BEKTAŞ
Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 27.06.2018-17

Jüri Başkanı: Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Deniz DEMİRORSLAN

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Hazan ARTUKAN

Jüri Üyesi:

Jüri Üyesi:

KOCAELİ 2018

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında 20.yy. ile birlikte gelişen ulaşım araçlarının etkisiyle ortaya çıkan havalimanı mekânları incelenmiştir. Mekân tasarımları sadece yolcu indirme bindirme alanlarıyla başlayan havalimanı mekânları sürekli gelişen bir mimari yapı özelliğine sahiptir. Günümüzde içerisinde farklı mekânları barındıran karmaşık bir mekânlar dizisi haline dönüşmüştür. Çalışmada Türkiye'nin en önemli havaalanlarından birisi olan Sabiha Gökçen Havalimanı'nın yeni terminal binası biçim ve anlam ilişkisi üzerinden incelenmiştir. Çalışmada iç mekân tasarımının biçim-anlam kurgusunun oluşturulması ile ilgili temel ilke, öge ve kuramların incelenmesi hedeflenmiş ve bu kurgu üzerinden Sabiha Gökçen Havalimanının iç ve dış hatlar gelen, giden yolcu iç mekânları incelenmiştir.

Tez çalışmam süresince değerli katkılarıyla beni yönlendiren, danışmanım Sayın Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ' e teşekkürü bir borç bilirim.

Elif Hicret EK BEKTAŞ

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER I
ÖZET IV
ABSTRACT V
SIMGELER VE KISALTMALAR LISTESI VI
ŞEKİL LİSTESİ VII
TABLO LİSTESİ IX
RESİM LİSTESİ X
GİRİŞ 1
BİRİNCİ BÖLÜM
1.İÇ MEKÂN TASARIMINDA BİÇİM VE ANLAM 5
1.1.KAVRAMSAL OLARAK MEKÂN VE TASARIM 5
1.1.1.Mekân biçimleniş Organizasyonları 8
1.1.1.1.Mekân İçinde Mekân 9
1.1.1.2.İç içe Geçmiş Mekânlar 9
1.1.1.3.Bitişik Mekânlar 10
1.1.1.4.Bir Ortak Mekân İle Birbirine Bağlanan Mekânlar 11
1.2.İÇ MEKÂN TASARIMINDA BIÇIMSEL BOYUT 12
1.2.1.Tasarım Öğeleri 12
1.2.2.Tasarım İlkeleri 14
1.1.3.Mekânsal Düzenleme Organizasyonları 16
1.2.4.Biçim Strüktür ilişkisi 17
1.3.İÇ MEKÂN TASARIMINDA ANLAMSAL BOYUT 22
1.3.1.İnsan -Çevre İlişkileri Bağlamında Tasarımda Anlam Analizi 24
1.1.3.1.Çevresel Gereksinimler 25
1.1.3.1.1.Kullanıcı Gereksinimleri 26
1.1.3.1.2.Estetik Gereksinimler 28
1.1.3.2.Çevresel Anlam ve İmaj 29
1.1.3.3.Mekânsal İmaj 31

1.4.İÇ MEKÂN TASARIMINDA BİÇİM VE ANLAM İLİŞKİSİ 32
1.4.1.Biçim- Kültür İlişkisi 36
1.4.2.Biçim-Konsept- Kavram İlişkisi 39
1.4.3.Biçim-Tema İlişkisi 42

İKİNCİ BÖLÜM

2.HAVALİMANI MEKÂNLARI 44
2.1.HAVALİMANI VE HAVAALANI KAVRAMLARI 44
2.2.HAVALIMANI TERMINAL MEKÂNLARININ GELIŞIMI 46
2.2.1.Türkiye'de Havalimanı Mekânlarının Gelişimi 49
2.3.HAVAALANI TERMINAL TASARIM KONSEPTLERI 51
2.3.1.Yatay Dağılım Konseptleri 51
2.3.1.1.İskele -Parmak Konsepti 51
2.3.1.2.Linear (Doğrusal) Konsepti 52
2.3.1.3.Açık Apron Terminal Konsepti 53
2.3.1.4.Uydu Terminal Konsepti 53
2.3.1.5.Kompakt Modül Üniteli Terminal Konsepti 54
2.3.2.Dikey Dağılım Konseptleri 55
2.3.4.Ölçeklerine Göre Havalimanları 56

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.SABİHA GÖKÇEN HAVALİMANI İÇ MEKÂNLARININ BİÇİM ANLAM İLİŞKİSİ BAKIMINDAN İNCELENMESİ 63
3.1.SABİHA GÖKÇEN HAVALİMANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER 63
3.1.1.Yer ve Ulaşım Analizi 65
3.2.SABIHA GÖKÇEN HAVALIMANI TERMINAL BINASININ BIÇIMSEL ANALIZI 66
3.2.1.Mekân Biçimleniş Analizi 67
3.2.2.Mekân Kullanım Analizi 69
3.2.3.Strüktür Analizi 72
3.2.4.Mekânların Simetri Analizi 73
3.2.5.Mekânların Tekrar Analizi 74
3.2.6.Mekânların Vurgu Analizi 75
3.2.7.Mekânların Hiyerarşi Analizi 76

3.2.8.Mekânların Şeffaflık Analizi 77
3.2.9.Mekânların Dolaşım Analizi 79
3.3.SABIHA GÖKÇEN HAVALIMANININ ANLAMSAL ANALIZI 80
3.3.1.Çevresel Gereksinimler 81
3.3.2.Çevresel Anlam ve İmaj 85
3.3.3.Mekânsal İmaj 86
SONUÇ 89
KAYNAKÇA 94
1.Kitaplar 94
2.Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar 95
3.Elektronik Kaynaklar 97
EKLER 101
Ek-1 Sabiha Gökçen Havalimanı Gelen Yolcu Kat Planı 101
Ek-2 Sabiha Gökçen Havalimanı Giden Yolcu Kat Planı 102
Ek-3 Sabiha Gökçen Havalimanı Cephe Görselleri 103
ÖZGEÇMİŞ 104

ÖZET

Yapılan bu çalışma; günlük yaşantımızda bire bir ilişki içerisinde olduğumuz iç mekânların biçimlenişini ve anlamlandırmasını incelemektedir. Çalışma üç bölümden oluşmakta; birinci bölüm iç mekân tasarımında biçim ve anlam, ikinci bölüm havalimanı mekânları, üçüncü bölüm ise Sabiha Gökçen Havalimanı iç mekânlarının biçim ve anlam ilişkisi bakımından incelenmesidir.

Birinci bölümde, kavramsal olarak mekân ve tasarım, iç mekân tasarımında biçimsel boyut, iç mekân tasarımında anlamsal boyut ve iç mekân tasarımında biçim ve anlam ilişkisi başlıkları altında incelenmiştir.

İkinci bölümde, havalimanı mekânları incelenmiştir. Öncelikle havalimanı ve havaalanı kavramları üzerinde durulmuş daha sonra havalimanı mekânlarının tarihsel süreç içerisinde gelişimine yer verilmiş ve havalimanı biçimlenişleri üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde, Sabiha Gökçen Havalimanı iç mekânlarının biçim anlam ilişkisi bakımından incelenmesi, birinci bölümde anlatılan kavramsal anlatımlardan faydalanılarak yapılmıştır.

Çalışma kapsamında iç mekân tasarımında biçim anlam kurgusunun oluşturulması ile ilgili temel ilke ve öğelerin incelenmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla biçim-anlam ilişkisi üzerinden Sabiha Gökçen Havalimanı'nın yeni terminal binası üzerinden analitik bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır.

Çalışma kapsamında konu ile ilgili kitaplar, süreli yayınlar, akademik çalışmalardan yararlanılmış. Örnek alınan mekânların fotoğraf, eskiz, proje bilgi ve fotoğraflarından yararlanılarak elde edilen veriler incelenerek kullanılmıştır. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın biçim ve anlam ilişkisi bakımından incelenmesi yapılmış, çalışma sonucunda elde edilen verilere sonuç kısmında yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tasarım, Mekân, İç Mekân, Biçim, Anlam, Sabiha Gökçen Havalimanı

ABSTRACT

This study consists of the examination of the form and the interiors's meaning where we are in an individual relationship in our daily lives. The study mainly consists of three parts. The first part is the form and meaning in interior design, the second part is the airport spaces and the third part is the examination of the interior spaces of Sabiha Gökçen Airport in terms of form and meaning relation.

In the first chapter, conceptual space and design were analyzed under the headings of formal dimension in interior design, conceptual dimension in interior design and form and meaning relation in interior design.

In the second chapter, airport's locations were examined. First of all, the concepts of airport and aerodrome were emphasized, then the historical development of airport spaces and airport formations were explained.

In the third chapter, interior spaces of Sabiha Gökçen Airport were analyzed in terms of form and conceptual relation by using the conceptual statements explained in the first part.

Within the scope of the study, it was aimed to analyse the basic principles and elements related to the creation of form meaning in interior design. For this purpose, it was aimed to make an analytical evaluation on the new terminal building of Sabiha Gökçen Airport based on the form-meaning relation.

Many books, periodicals and academic studies related to the subject were used within the scope of the study. The data has been obtained from photographs, sketches, project information and pictures of the sample locations were analyzed and used. Sabiha Gökçen Airport was examined in terms of form and meaning relation, and the results obtained in the study were included in the conclusion part.

Key Words: Design, Space, Interior Space, Form, Meaning, Sabiha Gökçen Airport.

SIMGELER VE KISALTMALAR LISTESI

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ACRP: Airport Cooperative Resarch Program (Havaalanı Yardımcı Araştırma Programı)

CIP: Commercially Important Person (Ticari Önemli Kişi)

DHMI: Devlet Hava Meydanları İşletmesi

EPA: Environmental Protection Agency, Çevre Koruma Kurumu (ABD)

Foto.: Fotoğraf

IATA: International Air Transport Association (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

ICAO: International Civis Aviation Organization (Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü)

İDO: İstanbul Deniz Otobüsleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.

İETP: İleri Teknoloji Endüstri Parkı

MPPA: Million passengers per annum (yıllık milyon yolcu sayısı)

S.G.H.: Sabiha Gökçen Havalimanı

SHGM: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

URL: Uniform Resource Locator

VIP: Very Important Person (Çok Önemli Kişi)

YHT: Yüksek Hızlı Tren

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 Ching 'in Mekân Organizasyon Tanımlamaları 8
Şekil 2 Ching 'in Mekân İçinde Mekân Örneği 9
Şekil 3 Ching 'in İçe İçe Geçmiş Mekân Örnekleri 9
Şekil 4 Ching 'in Bitişik Mekân Örnekleri 10
Şekil 5 Ching 'in Bir Ortak Mekân İle Birbirine Bağlanan Mekân Örnekleri 11
Şekil 6 Ritmin Simgesel Anlatımı. 14
Şekil 7 Vurgu Simgesel Anlatımı. 14
Şekil 8 Simetrinin Simgesel Anlatımı. 15
Şekil 9 Hiyerarşinin Simgesel Anlatımı 15
Şekil 10 Zıtlık Simgesel Anlatımı 15
Şekil 11 Mekân Biçimleniş Süreci 40
Şekil 12 Havaalanı Genel Yapısı 45
Şekil 13 Havaalanı Genel İşleyişi 46
Şekil 14 İskele- Parmak Terminal Konsepti Şematik Gösterimi. 51
Şekil 15 Doğrusal Terminal Konsepti Şematik Gösterimi. 52
Şekil 16 Açık Apron Terminal Konsepti Şematik Gösterimi 53
Şekil 17 Uydu Terminal Şematik Gösterimi 54
Şekil 18 Kompakt Modül Üniteli Terminal Konsepti Şematik Gösterimi 54
Şekil 19 Dikey Dağılım Konseptleri 55
Şekil 20 S.G.H. Pendik YHT ve İDO İstasyonlarına Mesafesinin Gösterimi 65
Şekil 21 Gelen ve Giden Katı Hava ve Kara Bölümleri Mekân Ayrımları 67
Şekil 22 S.G.H. Terminal Tasarım Konsepti 67
Şekil 23 Giden Yolcu Katı Bitişik Mekân Örneği 68
Şekil 24 Gelen Yolcu Katı Bir Ortak Mekân İle Birbirine Bağlanan Mekân Örneği 68
Şekil 25 S.G.H. Vaziyet Mekân Kullanım Analizi. 69
Şekil 26 Gelen Yolcu Katı Kara Bölümü Mekân Kullanım Analizi. 70
Şekil 27 Gelen Yolcu Kat Planı -Zemin Kat Plan 70
Şekil 28 Giden Yolcu Kat Planı 71
Şekil 29 Sabiha Gökçen Havalimanı İnşaat Fotoğrafı 72
Şekil 30 S.G.H. Kuzey Cephesi Simetri Analizi. 73
Şekil 31 S.G.H. Güney Cephesi Simetri Analizi 73

Şekil 32 S.G.H. Doğu Cephesi Simetri Analizi..... 73
Şekil 34 S.G.H. Güney Cephesi Tekrar Analizi..... 74
Şekil 34 S.G.H. Kuzey Cephesi Tekrar Analizi 74
Şekil 35 Solda Gelen Yolcu Katı, Sağda Giden Yolcu Katı Mekân Hiyerarşi Analizi.. 76
Şekil 36 Cephelerin Şeffaflık Analizi..... 78
Şekil 37 Gelen Yolcu Katı Dolaşım Aksları. 79
Şekil 38 Giden Yolcu Katı Dolaşım Aksları. 80

TABLO LİSTESİ

Tablo 1 Tasarım Öğeleri 13
Tablo 2 Tasarım İlkeleri 14
Tablo 3 Mekânsal Düzenleme Organizasyonları 17
Tablo 4 Strüktür Sistemleri 20
Tablo 5 Maslow'un İnsan Gereksinim Hiyerarşisi 27
Tablo 6 Mekân Biçimlenişine Etki Eden Unsurlar 33
Tablo 7 Mimarlığı Anlamaya ve Yorumlamaya İlişkin Kavramsal Model 34
Tablo 8 Biçim ve Anlam İlişkisine Yaklaşımlar 35
Tablo 9 Terminal Binalarının Tarihsel Gelişimi 48
Tablo 10 Terminal Tasarım Konseptlerinin Sınıflandırılması 51
Tablo 11 Terminal Binalarının Karşılaştırılması 57
Tablo 12 Türkiye'deki Havalimanlarının Özelliklerine Göre Sınıflandırılması. 58
Tablo 13 Sabiha Gökçen Havalimanı Genel Bilgiler 63
Tablo 14 S.G.H. Mekân Organizasyonlarının Örnekler Üzerinden Gösterimi 68
Tablo 15 2007-2017 yılları arası Sabiha Gökçen Havalimanı Yolcu Sayıları 82
Tablo 16 Sabiha Gökçen Havalimanı 2017 Yılı Yolcu Sayıları Grafiği 83

RESİM LİSTESİ

Resim 1 Chhatrapati Shivaji Uluslararası Havalimanı,Hindistan 14
Resim 2 Heydar Aliyev Uluslararası Havalimanı,Azerbaycan 14
Resim 3 Zagrep Havalimanı,Hırvatistan 15
Resim 4 Kurumoch Uluslararası Havalimanı Terminali, Rusya 15
Resim 5 Narita Uluslararası Havalimanı,Japonya 15
Resim 6 Selimiye Cami 16.yy. 20
Resim 7 Yeni Beijing Havalimanı,Çin 20
Resim 8 TWA Havalimanı,ABD 21
Resim 9 King Abdulaziz Havalimanı,Suudi Arabistan 21
Resim 10 Cologne Bonn Havalimanı,Almanya 21
Resim 11 Shangai 2010 fuarı Japon Pavyonu 22
Resim 12 Incheon Uluslararası Havalimanı,Güney Kore 37
Resim 13 Solda Chūbu Centrair Uluslararası Havalimanı (Japonya) İç Mekânından Görünüm , Sağda Havalimanı Alışveriş Mekânlarından Görünüm 38
Resim 14 Incheon Uluslararası Havalimanı (Güney Kore) İç Mekânından Görünüm .. 38
Resim 15 Denver Havalimanı, ABD 41
Resim 16 Katar Doha Hamad Uluslararası Havalimanı 41
Resim 17 Katar Doha Hamad Uluslararası Havalimanı İç Mekânından Bir Görünüm 42
Resim 18 O'hare Uluslararası Havalimanı,ABD 43
Resim 19 Croydon Havalimanı'ndan Bir Görünüm 47
Resim 20 İstanbul Yeni Havalimanı Proje Görselleri 50
Resim 21 La Guardia havalimanı,ABD 51
Resim 22 İzmir Adnan Menderes Havalimanı 53
Resim 23 Samsun Çarşamba Havalimanı 53
Resim 24 Atlanta Havalimanı Terminali, ABD 54
Resim 25 Paris Charles de Gaulle Havalimanı Terminali, Fransa 55
Resim 26 Suvarnabhumi Havaalanı, Tayland 56
Resim 27 Sabiha Gökçen Havalimanı Uzaydan Görünümü 65
Resim 28 S.G.H. Giden Yolcu Katından Bir Görünüm 68
Resim 29 Giden Yolcu Katı Alanlarında Simetri Gösterimi 74
Resim 30 Solda S.G.H. Bekleme Alanları Tekrar Analizi, Sağda Bilet İşlem Alanı Tekrar Analizi 75

Resim 31 S.G.H. İç Mekân Bekleme Alanı Vurgu Örnekleri 75
Resim 32 S.G.H. Dış Hatlar Geliş- Gidiş Alanları Vurgu Örnekleri 76
Resim 33 S.G.H. Giden Yolcu Katı Hiyerarşi Örnekleri 77
Resim 34 Solda S.G.H. Giden Yolcu Katı Ortak Alanından Bir Görünüm Sağda ise Yolcu Bekleme Alalarından Bir Görünüm 78
Resim 35 S.G.H. Lounge Alanlarından Görünüm. 83
Resim 36 Stansted Havalimanı İç Mekânından Bir Görünüm (Londra-İngiltere) 84
Resim 37 Incheon Havalimanı'ndan Bir Görünüm (Seul-Güney Kore)..... 86
Resim 38 Solda S.G.H. İç Mekândan Görünümü 87
Resim 39 Changi Havalimanı Terminal 4 Binası İç Mekânlarından Görünümler 88

GİRİŞ

İnsanoğlu varoluşundan bu yana, doğa şartlarından korunmak ve barınmak içgüdülerinden dolayı iç mekânlara ihtiyaç duymuştur. İhtiyaçlardan doğan mekânlar, zamanla kültür ve toplumsal-sosyal gelişmeler etkisinde şekillenmiştir. Mimaride biçimlenme, bir amaçla üretilen yapılarla başlayıp tarihsel süreçle birlikte her dönemin anlayışına göre çeşitlenmiştir. Sosyal ilişkiler yeni yapı türlerinin ortaya çıkmasını sağlamış, mimari tasarım; kültürel, toplumsal, ekonomik, iklimsel koşullara, malzemelere, uygulama tekniklerine, akımlara göre yeni yapı türlerinin mekânsal gelişimine yön vermiştir.

Mekân tasarımları ürettiği biçim ile mekânı deneyimleyen insan arasında birebir ilişki kurmakta ve içerdiği anlam ile bu ilişki sayesinde yorumlanmaktadır. Her biçim aynı zamanda bir anlam taşımakta ve mekânın fiziksel yapısını oluşturan plastik biçim dışında bir de kavramsal biçim özelliği kazanmaktadır.

Mekânsal biçim ile ilgili olarak oluşan anlamsal çevre mekâna özel bir nitelik kazandırarak onun tariflenmesini ve tanınmasını sağlamaktadır. Bir mekân tasarlanırken oluşturulmuş olan bu anlamsal biçim karakteri mekânın estetik açısından değerlendirilmesinde yer almaktadır. Mekân, bütün olarak ele alındığında içerisinde biçim-insan, mekân-insan, çevre-insan ilişkilerini ve bu ilişkilere bağlı iletişim sistemlerini barındırmaktadır.

Mekân biçimlenişinde önemli bir rol üstlenen iç mimarlık ise var olan ya da yeni yapılan yapıların iç mekânlarının günün koşullarına, kişi ihtiyaçlarına göre düzenlenmesini kapsamaktadır. İç mimarlık çalışmalarının yapının yapılışından itibaren diğer mimarlık disiplinleri ile ortak çalışması doğru sonuçların ortaya çıkmasını sağlamaktadır. İç mimarlık; mobilya, aydınlatma, yapı bileşenlerini oluşturan duvar ve tavan tasarımlarının bir bütünüdür. 20.yy. dan önce kişiye özel mobilyalar yapıldığı görülmektedir. İç mekânları tasarlayan bir iç mimar yerine farklı meslek gruplarının tasarımları sonucu oluşmuş iç mekânlar görülmektedir. Yapıyı tasarlayan ve üreten mimarlar iç mekânların bezemelerini; mobilya tasarımcıları, mobilyaları; ressamların ise tavan ve duvar süslemelerini üstlendiği görülmektedir.

1920’li yıllarda Modernizm akımının doğuşu ile çağdaş anlamda iç mekân tasarımı kavramı ortaya çıkmıştır. Bu akımla birlikte iç mekân yapıyla bütün olarak algılanmaya başlanmıştır. Modern dönem tasarımcıları; süslemeden ve tarihsel etki taşımayan, işlevsel biçimleri tercih eden, teknolojiden yararlanarak oluşturulmuş, seri üretilebilen, standartlaşmış evrensel bir üslup üzerinde durmuşlardır. Yapının estetik çekiciliği kadar, kullanım amacına uygun niteliklere sahip işlevsel özelliğinin yanında yalın, çağdaş olması üzerinde durmuşlardır.

1970’li yıllarda daha çok soyut ve biçimsel bir sonuca sahip olan Modernizm ’in karşısına biçimsel anlam zenginliğini savunan Postmodern tasarım anlayışının çıktığı görülmektedir. Bu tasarım anlayışında insanın yapıyla iletişim kurduğu düşünülerek tasarımlar yapılmaya çalışılmıştır. Modernizm ile birlikte yapı ve insanın birbirinden uzaklaştığı düşünülmüş ve içerisinde yaşadığımız yapıları birer makine olarak algılamak yerine iletişim kuran tasarımlar ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir. Modern sonrası dönem içerisinde vernaküler, popüler mimari, high-tech, dekonstrüktivizm, eklektisizm gibi pek çok tasarım yaklaşımını kapsamaktadır.

Modern dönemde iç mekân tasarım anlayışı yapı tasarımıyla eşgüdümlü olarak devam ederken (mobilya ve donatı elemanlarına kadar tasarımı yapının mimarı tarafından yapılırken), modern sonrası dönemle birlikte ayrı bir süreç olarak ele alındığı görülmektedir. Bu süreçle birlikte iç mekân tasarımı kendini ayrı bir tasarım dalı olarak göstermiştir. Modern sonrası dönemle birlikte iç mekân tasarımı ve mimari yapı biçimlenmesi ayrı tasarım kolları olarak ancak ortak tasarım bilinci çerçevesinde devam etmektedir.

Mimarlık dünyasının son yıllarda en çok tartıştığı kavramlar arasında yer ve mekân kavramları gelmektedir. Bu tartışmanın ana eksenini, bu kavramların farklılığı ve modernleşme sürecinde uğradığı dönüşümler oluşturmaktadır. Fransız düşünür Marc Auge modernleşme sürecinin geldiği son noktayı üst modernlik, süpermodernizm olarak tanımlamaktadır, Küresel dünyanın getirdiği yeni mimari programların yer ile ilişkisini tamamen zorunsuz hale getirdiğini belirtmektedir. Havaalanları, alışveriş merkezleri tatil köyleri, otoyollar, stadyum mekanları gibi konumlandıkları yerle hiçbir ilişki içermeyen

mekanlar tanımlanmaya başlanmaktadır. Küresel dünyanın bu mekanlarını Marc Auge "yok-yerler" olarak tanımlamaktadır (Köksal ,2016:102).

Arslan'a (2009:347) göre küreselleşen dünyada bilgi ve insan hareketliliğinin artması, popüler kültürün beğenilerinin yüceltildiği tüketim odaklı bir yaşam tarzının önem kazanması; zaman, mekân ve bağlam arasındaki ilişkileri etkilemektedir. Bağlamını içinde bulunduğu çevre ve işlevinden almayan bunun yerine birbiriyle anlamsal olarak ilişkilendirilemeyen parçaların bir araya gelmesiyle kendi referansını kendisi oluşturan, mekân ve kullanıcı arasındaki ilişkilerin an ve an önceden belirlendiği yeni mekân anlayışı ortaya çıkmaktadır.

Günümüzde teknoloji ve uzay çağı ile birlikte, ülkeler, toplumlar kültürler hatta gezegenler arasındaki mesafelerin, daha hızlı ve ekonomik ulaşım araçları ile birlikte aşıldığı görülmektedir. Daha az zamanda daha fazla yere, daha konforlu ve daha hızlı bir şekilde ulaşma isteği sonucunda en çok tercih edilen ulaşım şeklinin havayolu ulaşımı olduğu görülmektedir. Havayolu ulaşımının en önemleri mekânları ise kuşkusuz havalimanı terminal binalarıdır. Yolcu ve karşılayıcıların belki de farkına varmadan kullandıkları bu mekânların doğru işlevlere hizmet verebilecek şekilde tasarlanması büyük önem taşımaktadır.

Günümüzde kişisel mekân tasarımlarından sıyrılarak kamusal alanlarda da hizmet veren iç mimarlık hizmetlerinin havalimanı terminal mekânlarının tasarımında da önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Havalimanları farklı kültürlerden insanların bir araya geldiği kompleks yapılardır, burada uygulanacak tasarım kriterleri evrensel bir tasarım anlayışı taşımalıdır. Havalimanları ülke, toplum ve kültür ile karşılaşılan ilk yerlerdir, ilk izlenimler bu mekânlarda yaşanmaktadır. Yaşadığımız tüm mekânlar gibi biçim ve anlam ilişkisinin düşünülerek tasarlanması büyük önem taşımaktadır.

Bu tez çalışmasında 20.yy. ile birlikte gelişen ulaşım araçlarının etkisiyle ortaya çıkan havalimanı mekânları incelenmiştir. Sadece yolcu indirme bindirme alanlarıyla başlayan havalimanı mekânları sürekli gelişen bir mimari yapı özelliğine sahiptir. Günümüzde içerisinde farklı mekânları barındıran karmaşık bir mekânlar dizisi haline dönüşmüştür.

Yapılan bu çalışma; günlük yaşantımızda bire bir ilişki içerisinde olduğumuz iç mekânların biçimlenişini ve anlamlandırmasını havalimanları üzerinden incelemektedir. Çalışma üç bölümden oluşmakta; birinci bölüm iç mekân tasarımında biçim ve anlam, ikinci bölüm havalimanı mekânları, üçüncü bölüm ise Sabiha Gökçen Havalimanı iç mekânlarının biçim ve anlam ilişkisi bakımından incelenmesidir. Çalışma kapsamında konuyla ilgili öncelikle genel kavramlar incelenmiş ve daha sonra konu özele indirgenerek bu kavramlar ışığında Türkiye'nin en önemli havaalanlarından birisi olan Sabiha Gökçen Havalimanı'nın yeni terminal binası biçim ve anlam ilişkisi üzerinden analizi yapılmıştır. Analizler Havalimanı yeni terminal binasının gelen ve giden yolcu katı üzerinden yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.İÇ MEKÂN TASARIMINDA BİÇİM VE ANLAM

Kavramsal olarak mekân ve tasarım kavramlarına değinildikten sonra iç mekân tasarımında biçimsel ve anlamsal boyut kavramlarına değinilmiştir.

1.1.KAVRAMSAL OLARAK MEKÂN VE TASARIM

Tasarım kavramı, "bir yapı ya da aygıtın kısımlarının kâğıt üzerine çizilmiş biçimi" anlamında kullanılan "tasar" kökünden türetilmiş olan "tasarı" ya dayanmaktadır. Günümüzde tasarım, "zihinde canlandırılan biçim, duyuların ya da belleğin anlığa sunduğu görüntü olarak tanımlanmaktadır. Tasarım sözcüğü bir ürünü ortaya koymaya yönelik düşünsel ya da maddi çalışmalar süreci olarak da tanımlanmaktadır (Bayazıt,1997:1747).

Görsel kültür alanında kitapları bulunan Bernard; Sanat, tasarım ve görsel kültür adlı eserinde, dizayn (design) sözcüğü Latince disignare sözcüğünden gelmektedir. "Rönesans'tan sonra 'tasarım' sözcüğü Fransızca dessiner, İtalyanca disegno'dan İngilizce 'ye girdi. Sözcük, bugün çizim, eskiz ve aynı zamanda planlama ve tasarlama anlamlarına gelen şeyleri içeriyordu. Fikir ve onu ortaya koymak için kullanılan araçlar anlamına geliyordu" demektedir (Barnard, 2002:92).

Günümüzde tasarım kelimesi tasarlama eylemi sonucu oluşan ürünü veya tasarlama eylemini kapsamaktadır. Tasarım kelimesi farklı disiplinlerde kullanılmakta ve kullanıldığı disiplinlere göre işlevlendirilmektedir. Tasarımın akla dayalı bir bilim alanı veya sezgiye dayalı bir sanat alanı olmasının tartışılan bir konu olduğu görülmektedir.

Tasarımcının, bir problem karşısında, yaratıcılığını keşfederek, sözel ve görsel düşüncelerle fikir üretmesi ve bunları görsel ifadelerle anlatması, sezginin ve aklın dengesi ile gerçekleşen tasarım sürecinin temelidir. Bu bağlamda, tasarım süreci de tasarımcının kendini keşfetme ve ifade etme sürecidir. Bu sürecin her aşamasının, şeffaflaştırılarak yaşanması hem tasarım farkındalığının artmasını hem de tasarımın iletişim aracı olarak kullanılabilirliğini sağlayacaktır (Koçkan,2012:3).

Tasarım insanlıkla birlikte gelişen bir kavramdır. İnsanın varoluşundan beri süregelmiştir. Etrafımızda birçok tasarım ürünlerini görmemiz mümkündür. Zamanla bu ürünlerin kullanıcı isteklerini karşılayamaması veya geliştirilebilir olması tasarım kavramının gelişebilir olduğunun göstergesidir.

Sanayi devriminden önceki dönemde kullanılan nesneler zanaatkârlar tarafından üretilmektedir. Kullanılan nesneler insanların ihtiyaçları doğrultusunda tasarlanmış estetik değerinden ziyade işlevine önem verilmiş nesnelerdir. İnsan nesne arasındaki ilişkiyi farklı boyutlara taşıyan tasarlama eylemi sanayi devrimiyle birlikte gelişme göstermiştir. Bunun nedenleri arasında üretim kolaylığını sağlayacak makinelerin icat edilmesi, seri üretimin kolaylığı, toplumsal gelişmeler, yeni ihtiyaçların ortaya çıkması sayılabilmektedir. Bu gelişmelerle birlikte tasarım ürünlerinin işlevleri yanında estetik görüntüsüne de önem verilmeye başlanmıştır. 19.yüzyıl ile birlikte tasarım kavramı da gelişmiş. Tasarım bilimsel bir nitelik kazanmaya başlamıştır.

Tekeli (2011:17-28) mimarlığın bilimselleşmesini açıklarken önce mimarlık pratiğine değinmiş ve günümüzde mimarlığın kullanıcı ile birebir süregelen çalışmanın yerini daha kurumsal bir çalışmanın aldığını belirtmiş ve üretimin ise sanayileştiğine dikkat çekmiştir. Ürünün yapımının mimarın kontrolünden çıktığını daha ziyade bir veri olarak mimara belirtildiğine dikkat çekmiştir. Mimarlıkta tasarımın 1960'lı yıllardan sonra bilimselleştiğini gözlemlemiştir.

Mekân, kullanıcının ihtiyaçlarına, davranışlarına, hareketlerine göre kurgulanmış çevredir. Belirli fiziksel engellerle sınırlandırılabileceği gibi doğal unsurlarla da sınırlandırılabilir ve kullanım amaçlarına göre farklı boyutlarda olabilir. Mekân kavramına ait genel bir tanım bulunmamaktadır. Farklı disiplinler kendi disiplinlerince mekânı tanımlamaya çalışmışlardır. Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlüğü 'ne göre mekân: yer, bulunulan yer, ev yurt, gök kelimeleri ile açıklanmıştır. Doğan Hasol'a (2005:313) göre mekân; İnsanı çevreden belirli ölçüde ayıran ve içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan boşluk, boşun; mimari bir mekân yaratmak, geniş anlamdaki doğadan veya peyzaj mekânından insanın kavrayabileceği bir bölümü sınırlamaktır.

Gür (1996:43-44) mekân örgütlemesi adlı eserinde; mekân insanın, insan ilişkilerinin ve bu ilişkilerin gerektirdiği donatıların içinde yer aldığı, sınırları kapsadığı örgütlenmenin yapı ve karakterine göre belirlenen bir boşundur demektedir.

Mekânın kendisinin formu ve biçimi olmasa da içerdiği elamanların, mekânın kendisiyle ve birbiriyle oluşturdukları görsel ilişkiler ve onu algılayışımızla biçim ve tanım kazanır. Formsuz ve akışkan bir boşluk olarak tanımlanabilen mekânın alanına bir elaman yerleştirildiğinde, mekânla eleman arasında görsel anlamda bir ilişki oluşmaktadır. Aynı şekilde mekândaki elaman sayısı arttıkça bunların birbirleriyle ve mekânla olan görsel ilişkilerinin katlanarak arttığı da belirtilmektedir.

Mekânın birkaç farklı açıdan ele alınması, mekânın özelliklerinin kavranmasına yardımcı olacaktır.

Mekân; tüm eylemlerin yer aldığı bir sahne, araç, gereç gibidir.

Mekân; varlıkların birbirlerine göre olan konumlarının kurduğu ilişkiler bütünüdür.

Mekân; çevrenin yaşanan, algılanan çok boyutlu bir görünümüdür.

Mekân; davranışların kuvvetli bir biçimde işaretlenmesidir.

Mekân; yaşamı kapsar ve yaşamdan ayrı düşünülemez (Demirkaya,1999:8).

İç mekân; kullanıcının isteği doğrultusunda veya toplumsal gereksinimler doğrultusunda belirlenen, belirli sınırlar içerisinde biçimlendirilmiş mekânlardır. İç mekânı sınırlandıran bileşenlere duvar, kolon, tavan ve döşemeler örnek gösterilebilir. İç mekân tasarımcısı, sınırlandırılmış alan içerisinde kullanıcının istekleri doğrultusunda dönemin toplumsal ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, kendi birikimleri ve tasarım yetisiyle birlikte mekânı şekillendirmektedir.

Frank Lloyd Wright, ‘On Architecture’ adlı kitabında kapsanan mekân konusunda: “Mimari mekân, kişinin ruhu ve günün yaşamına uygun iç mekânı kapsayan, form ve fonksiyonu birleştiren bir bütündür. Bunları kapsayan mekân, yapının realizasyonu, kapsanan mekân ise gerçek mimaridir. Mekânın günün koşullarına uygun ve özellikle

kişinin hayat tarzına cevap verecek biçimlerde şekillenmesini, gerçekleşmesi zorunlu büyük bir mimari olay olarak kabul ediyorum" demektedir (Göler,2009:4).

İç mekân insanın her türlü davranışını düzenleyebildiği, estetik, duyusal ve işlevsel özelliği ile içerisinde yaşanılan tanımlı bir ortamdır. İç mekân tasarımı da iç mekândan yararlanacak olan kullanıcı için gerekli her türlü ergonomik, fizyolojik ve estetik gereksinimleri sağlama yöntemidir (Özkan ,2007:9).

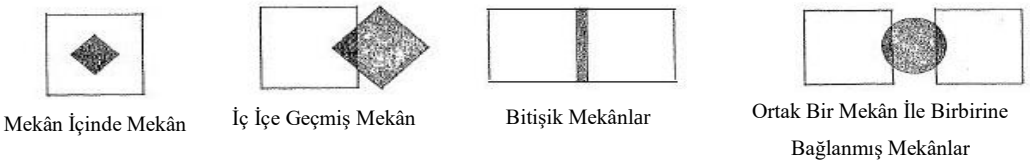
İç mekân tasarımcısı tasarımı kapsayıcı tasarım boyutuyla ele alır. Kapsayıcı tasarım yaklaşımını tüm insanların ihtiyacının düşünülmesi ve tüm bireylere göre tasarım üretilmesi olarak tanımlayabiliriz.

İç mekân tasarımı; iç mekân için seçilmiş elamanların, fonksiyonel, estetik ve davranışsal bir çerçevede ve üç boyutlu olarak düzenlenmesidir.

1.1.1.Mekân biçimleniş Organizasyonları

"Biçim, bir gerekliliğin karşılığıdır denildi. Gerçekten insan yapısı ya da doğal biçimler tanımlanabilen bir gereksinmeyi karşılamak üzere biçimlenirler. Biçimin nedeni olan gerekliliğe ilişkin her şey, biçimin şöyle ya da böyle olmasını etkileyecek bir etkendir. Biçimin başarısı, oluşumundaki bu etkenleri yansıtmasına bağlıdır (Aksoy,1977:38).

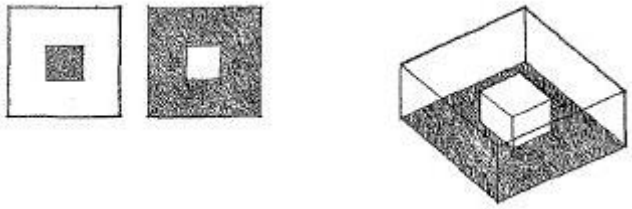
İç mimarlık ve mimarlık temel alanındaki disiplinler mekân merkezlidir ve içerisinde bu mekâna bağlı biçim kazanan bir kurgusal yapıyı barındırırlar. Ching Biçim, Mekân ve Düzen adlı kitabında mekân biçimleniş organizasyonlarını dört başlık altında incelemiştir.



Şekil 1 Ching 'in Mekân Organizasyon Tanımlamaları (Ching,2010:179)

1.1.1.1.Mekân İçinde Mekân

Büyük bir mekân kendi içinde daha küçük bir mekânı sarıp içine alabilir. Bu iki mekân arasındaki görsel ve mekânsal süreklilik kolaylıkla sağlanabilir; ancak daha küçük olan, kapsanılan mekânın dış çevreyle ilişkisi, bu küçük mekânı kapsayan büyük mekâna bağlıdır (Ching,2010:180).

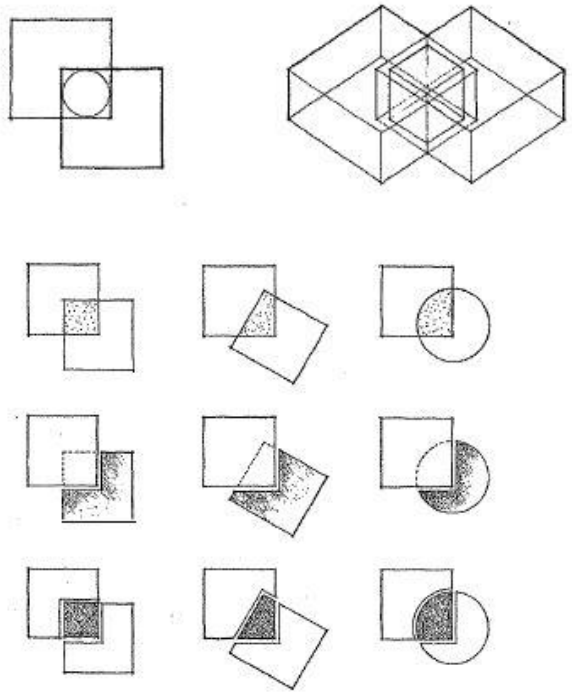


Mekân içinde mekân ilişkisinde, daha büyük kapsayıcı mekân, kapsadığı mekân için üç boyutlu bir alan işlevi de görmektedir.

Şekil 2 Ching 'in Mekân İçinde Mekân Örneği (Ching,2010:180)

1.1.1.2.İç içe Geçmiş Mekânlar

Ortak işleve sahip mekânların bir noktada kesiştikleri mekânlar olarak tanımlayabiliriz.



İç içe geçmiş mekânsal bir ilişki, ortak mekânları bir bölge oluşturacak şekilde üst üste binmiş iki mekânı geçirdiğinde, her biri ayrı bir mekân olarak kimliğini ve tanımını korur. Fakat bu iç içe geçmiş iki mekânın sonuçtaki

İki hacmin iç içe geçmiş kısmı, her iki mekân tarafından eşit olarak paylaşılabilir.

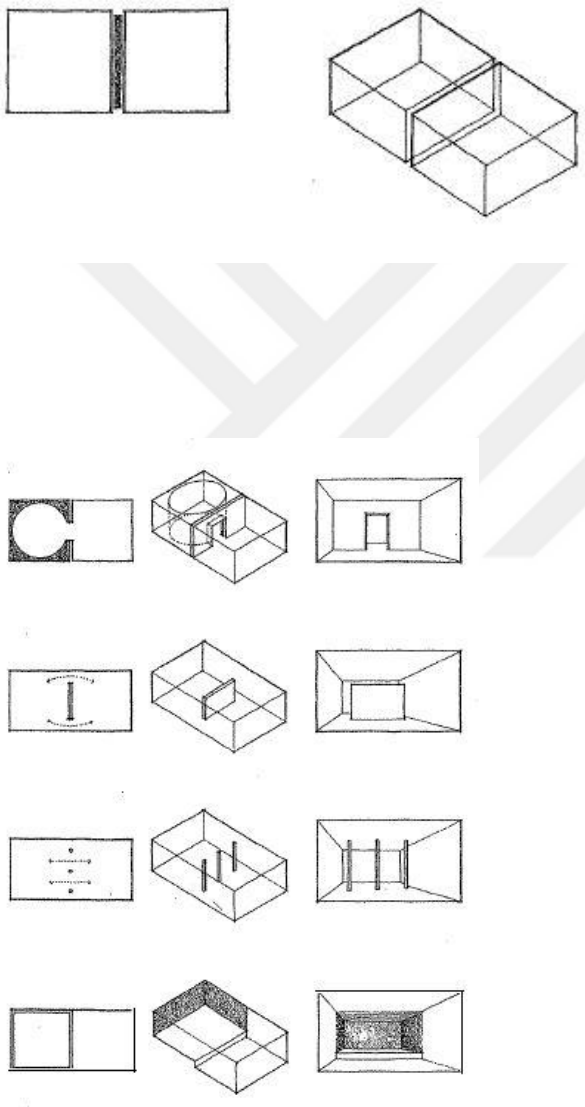
İç içe geçmiş kısmı, eldeki mekânlardan biri ile kaynaşıp, onun hacminin ayrılmaz bir parçası haline gelebilir.

İç içe geçmiş kısım, başlangıçtaki iki mekânı birbirine bağlama işlevi gören, kendi içinde bütüncül bir mekân olarak gelişebilir.

Şekil 3 Ching 'in İçe İçe Geçmiş Mekân Örnekleri (Ching,2010:182)

1.1.1.3.Bitişik Mekânlar

Bitişiklik, her mekânın kesin bir şekilde tanımlanmasına ve her birinin kendi işlevsel ya da simgesel gereklerine kendi tarzında cevap vermesine olanak tanır. İki bitişik mekân arasındaki görsel ve mekânsal süreklilik, bunları birbirinden ayıran ve birbirine bağlayan düzlemin özelliklerine bağlıdır (Ching,2010).



Mekânsal ilişkiler içinde en yaygın olanı bitişikliktir. Bitişiklik, her mekânın kesin bir şekilde tanımlanmasına ve her birinin kendi işlevsel ya da simgesel gereklerine kendi tarzında cevap vermesine olanak tanır. İki bitişik mekân arasındaki görsel ve mekânsal süreklilik, bunları birbirinden ayıran ve birbirine bağlayan düzlemin özelliklerine bağlıdır.

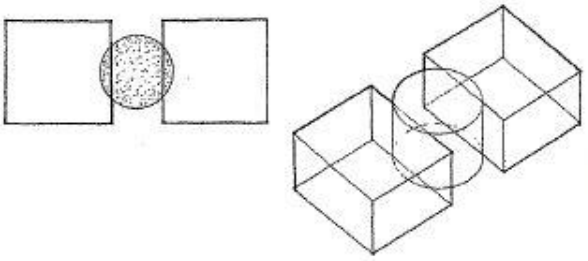
Ayrıca düzlem:

- İki bitişik mekân arasındaki görsel ve fiziksel ulaşımı sınırlandırabilir, her mekânın kendine özgünlüğünü pekiştirebilir ve bu mekânların farklılıklarına imkân verebilir.
- Tek bir mekânsal hacim içinde serbestçe duran bir düzlem olarak görülebilir.
- İki mekân arasında yüksek derecede görsel ve mekânsal süreklilik sağlayan bir sıra kolondan meydana gelebilir.
- İki mekân arasında sadece seviyede ya da yüzey eklemlenmesinde bir değişiklik ile sezdirilebilir. Bu ve daha önceki iki örnek, iki ilintili bölgeye ayrılmış tek bir mekânsal hacim olarak da anlaşılabilir.

Şekil 4 Ching 'in Bitişik Mekân Örnekleri (Ching, 2010 :184)

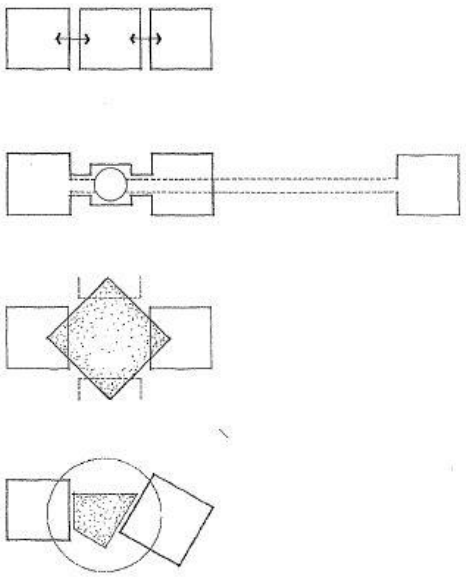
1.1.1.4.Bir Ortak Mekân İle Birbirine Bağlanan Mekânlar

Mesafe bakımından ayrılan iki mekân üçüncü bir ara mekân ile birbirine bağlanabilir ya da birbiriyle ilişkilendirilebilir. Bu iki mekân arasındaki ilişki her ikisinin de ortak bir ilişki kurdukları üçüncü mekânın özelliğine bağlı olacaktır. Ara mekân, bağlayıcı işlevini ifade etmek amacıyla biçim ve yönelim bakımından diğer iki mekândan farklılaşabilir.



Mesafe bakımından birbirinden ayrılan iki mekân üçüncü bir ara mekân ile birbirine bağlanabilir ya da birbiriyle ilişkilendirilebilir. Bu iki mekân arasındaki ilişki, her ikisinin de ortak bir ilişki kurdukları üçüncü mekânın özelliğine bağlı olacaktır.

Ara mekân, bağlayıcı işlevini ifade etmek amacıyla biçim ve yönlenim bakımından diğer iki mekândan farklılaşabilir.



Ara mekân gibi bu iki mekân da şekil ve boyut bakımından birbirine eşit olup, mekânların dizildiği çizgisel bir ardışıklık oluşturabilir.

Birbirinden uzak iki mekânı bağlamak ya da birbirileriyle doğrudan bir ilişkisi olmayan bir dizi mekânı birleştirmek amacıyla, ara mekânın kendisi biçim itibariyle çizgisel olabilir.

Eğer ara mekân yeterince geniş ise, bu ilişkide baskın mekân haline gelip, çok sayıda mekânı kendi etrafında örgütleyebilir.

Ara mekânın biçimi, karşılıklı olarak bağlanan iki mekânın biçimi ya da yönelimi tarafından belirlenebilir.

Şekil 5 Ching 'in Bir Ortak Mekân İle Birbirine Bağlanan Mekân Örnekleri (Ching,2010:186)

1.2.İÇ MEKÂN TASARIMINDA BIÇIMSEL BOYUT

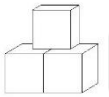
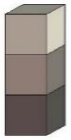
"*Karl Marx'ın da belirttiği gibi, insanlar arasındaki en beceriksiz mimar, en iyi yuva veya kovan yapan böcekten üstündür; çünkü sadece insanlar, bir yapıyı inşa etmeden önce onu imgelemlerinde canlandırabilirler (Basalla, 1996: 17)."*

Tasarım tarihi boyunca insanoğlunun ortaya çıkardığı eserlerin belirli tasarım yaklaşımları ile ortaya çıktığı ve açıklandığı görülmektedir. Antik çağdan günümüze kalan mimarlık üzerine bilimsel bir eser olarak kabul edilen "De architectura" (Mimarlık Üzerine On Kitap) kitabında Vitruvius tasarım ve düzenleme ilkelerinden söz etmektedir. Vitruvius'a göre mimarlık; Yunanca taksis adı verilen düzenleme (ordinatio), diathesis denilen tasarım (disposito); ahenk (eurythmia), simetri (symmetria), uygunluk (decor) ve dağıtımdan (distributio) meydana gelmektedir. Düzenleme, bir yapıyı oluşturan elemanların orantılama ve toplam ebadıyla simetrik olarak kıyaslamasıdır. Ahenk, yapı elemanlarının bir araya gelmesiyle oluşturduğu biçim, görünüştür. Simetri, yapı elemanlarının kendi aralarındaki uyumlu birlikteliğidir. Uygunluk, yerleşik kaideler doğrultusunda emsaline göre tasarlanmış yapının kusursuz görünüşü ve dağıtımı ise kaynakların ve inşaat alanlarının doğru yönetimi, inşaat giderlerinin titiz ve hesaplı şekilde dengelenmesi olarak tanımlamaktadır.

İç mekân tasarımında biçimsel boyut; tasarım öğeleri, tasarım ilkeleri, mekânsal düzenleme ilkeleri ve biçim strüktür ilişkisi alt başlıkları üzerinden incelenmiştir.

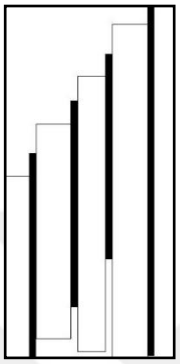
1.2.1.Tasarım Öğeleri

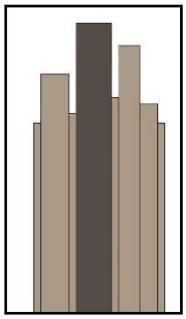
Tasarım öğeleri, tasarım yapılırken ihtiyaç duyulan unsurlardan oluşur. En basit tasarım öğesi noktadır. Noktalar birleşerek çizgileri, yüzeyi, hacmi ve biçimi oluşturur. Oluşan biçimler tasarımlarda istenilen etkiyi vermek için diğer tasarım öğeleri olan renk, ton ve dokuya ihtiyaç duyarlar.

Tasarım Öğeleri	Nokta		Nokta en basit tasarım elemanıdır. Mekânsal biçimlendirmede kullanılan öğelerin en temelini oluşturur. Kalemin kâğıda bıraktığı en küçük izdir. Noktalar birleşerek çeşitli tasarım öğelerini oluştururlar.
	Çizgi		Çizgi; hareket eden noktaların bıraktığı iz olarak tanımlanabilir. Çizgi her türlü tasarım unsurunun tanıtılmasında önemli bir yere sahiptir. Ching (2010) Biçim, mekân ve düzen adlı eserinde çizgi için daha dar bir çerçevede, çizgiler düzlem ve hacimlerin kenarlarını ve yüzeylerini belirginleştirirler ve bu çizgiler, yapı malzemelerinin eklem yerleri, kapı ya da pencere açıklıklarını saran çerçeveler veya kolon ve kirişlerim strüktürel girdileri olabilir demektedir.
	Yüzey		Çizginin kendi ekseni dışında farklı bir yönde hareket ettirilmesi sonucu yüzey oluşmaktadır. Kavramsal olarak düzlemin iki boyutu bulunmaktadır. Bunlar genişlik ve uzunluktur. Yüzeylerin derinliği bulunmamaktadır. Düzlemler mimari biçimlenişin en temel elemanlarını oluşturmaktadır. Zemin, duvar, tavan veya çatı düzlemleri mekânın üç boyutlu hacimlerini oluşturmaya yarayan düzlemlerdir (Ching,2016:98-99).
	Hacim		Hacim; Bir cismin uzayda doldurduğu boşluk olarak tanımlanmaktadır. Ching'e göre mimarlıkta hacim; duvar, döşeme ve başüstü veya çatı düzlemi tarafından tarif edilip kapsanmış bir mekân parçası ya da binanın kütlesi ile işgal ettiği bir mekânsal büyüklük olarak görülebilmektedir
	Biçim		Biçim bir hacmin dış hatlarını ve strüktürünü tanımlamak için kullanılır. Bir hacmin sahip olduğu biçim söz konusu hacminin sınırlarını belirleyen çizgiler ve düzlemlerin şekillerine ve birbiri arasındaki ilişkiye göre belirlenmektedir. Görsel biçimler mekâna boyut, ölçek, renk ve doku kazandırmaktadırlar (Ching,2016:100).
	Renk		Renk; ışığın kendi öz yapısına ya da cisimlerden yansıyarak göze ulaşmasına bağlı olarak algılanan duyum (kişinin duyular yoluyla elde ettiği izlenim) olarak tanımlanabilmektedir. Renk; tür, ton, yoğunluk olmak üzere üç boyuta sahiptir. Renkler iç mekânların biçimlerini, boyutlarını ve niteliklerini algılamamızda etkin bir rol oynamaktadır.
	Ton		Ton; rengin koyuluk ve açıklık derecesi olarak tanımlanmaktadır. Renkler, göreceli tonları ve doygunluk dereceleriyle beraber; sıcaklık ve soğukları, bir nesneyi diğerlerinden daha vurgulu ve nesneye ilgimizi çeken görsel kuvveti oluştururlar. Bir nesneyi odak noktasına yerleştirmekte ve mekân oluşturmaktadırlar (Ching,2016:114).
	Doku		Doku, bir yüzeyin üçboyutlu yapısından dolayı sahip olduğu özel bir niteliktir. Doku çoğunlukla bir yüzeyin pürüzlülüğünü ve pürüzsüzlüğünü anlatmak için kullanılmaktadır. Malzemelerin bilinen özelliklerini tanımlamak için de kullanılabilmektedir (Ching,2016:120). Mekân tasarımında, mekân öğelerini oluştururken öğelerin her birinin sahip olduğu farklı dokular bulunmaktadır. Fiziksel olarak görme ve dokunma duyumları insanda mekânsal bir etki bırakmakta önemli rol oynamaktadır. Deri bir koltukla, ahşap bir sandalyenin farklı duyumsal etkileri ve mekânsal etkileri bulunmaktadır.

Tablo 1 Tasarım Öğeleri (Ching 'in İç Mekân Tasarımı (2016) kitabından yararlanılarak hazırlanmıştır.)

1.2.2.Tasarım İlkeleri

<table>
<tr><td rowspan="2">Tasarım İlkeleri</td><td>Ritim/Tekrar</td><td>
Oluşturulan biçimsel düzende, benzer öğelerin veya öğe gruplarının birbirini izlemesi, ritim adı verilen zaman içinde yineleme duygusunu uyandırmaktadır. Bir revak, bir pencere sırası, benzer yapı elamanları, benzer biçimler, her türlü yinelenen strüktür ya da bezeme öğesi, yapı eyleminin ortaya çıktığı zamandan beri, tasarımcıların ritmik etkilerden haberi olduğunu ve onu bilinci olarak kullandıklarını göstermektedir. Tekrar eden öğelerin sayısı, tekrar eden öğelerin zaman-mekân içinde sürekliliği ritmin etkisini sağlamakta ve yoğunluğunu oluşturmaktadır (Kuban,2002:64).

Şekil 6 Ritmin Simgesel Anlatımı. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

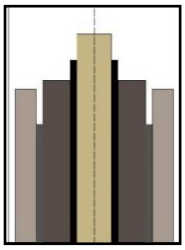

Resim 1 Chhatrapati Shivaji Uluslararası Havalimanı, Hindistan [URL-1]
</td></tr>
<tr><td>Vurgu</td><td>
Vurgu, tasarımı oluşturan unsurlardan birinin veya bir grubun diğer tasarım unsurlarına göre baskın olması olarak tanımlanabilir.
Tasarımda önemli olduğu düşünülen bir eleman ya da özellik; belirgin boyut farklılığı, özel bir biçim, zıt karakterde renk, ya da doku farklılığı kullanılarak görsel olarak vurgulanabilir. Bir eleman ya da özellik, mekân içerisindeki stratejik pozisyonu ve yönelişi ile de görsel olarak vurgulanabilir. Yani vurgu, biçim, boyut, renk, doku ve yönelim ile yapılabilmektedir (Zöngür,2008:20).

Şekil 7 Vurgu Simgesel Anlatımı. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)


Resim 2 Heydar Aliyev Uluslararası Havalimanı Azerbaycan [URL-2]
</td></tr>
</table>

Tablo 2 Tasarım İlkeleri

Simetri

Tasarım öğe veya gruplarında merkezden geçen hayali bir çizginin iki tarafının da aynı olması durumudur. Simetri içerisinde bulunduğu tasarım öğelerinin belirli oranlarda düzenlenmesini gerektirir.



Şekil 8 Simetrinin Simgesel Anlatımı. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

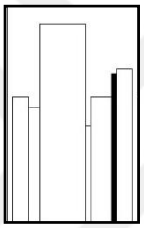


Resim 3 Zagrep Havalimanı, Hırvatistan [URL-3]

Hiyerarşi, Görsel Denge

Tasarımda; görsel tasarım öğelerinin belirli oranlarda biçim, doku, renk, yön kullanılarak sistematik olarak görsel dengenin sağlanmasıdır.

Görsel hiyerarşi, tasarım içinde vurgulanmak istenen mesaja görsel unsurların ölçülenmesi anlamına gelir. Boyut dışında renk tonlarını (açıklık, koyuluk)kullanarak ya da unsurları uzak yakın konumlandırarak da görsel hiyerarşi yaratılabilir. (Zöngür,2008:27)



Şekil 9 Hiyerarşinin Simgesel Anlatımı. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

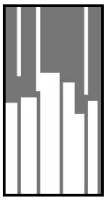


Resim 4 Kurumoch Uluslararası Havalimanı Terminali, Rusya [URL-4]

Zıtlık

Sözcük anlamıyla zıtlık; karşıtlık, karşıt olma, çelişki olarak tanımlanmaktadır. Kontrast- karşıtlık kavramını geniş kapsamları ile ele aldığımızda ise evrende her şeyin karşıtlıklar dengesi içinde oluştuğunu görmekteyiz. Bu biçimsel yapıda da böyledir, zıtlık yoksa hareket yoktur, varlık yoktur, süreç yoktur. Sanatsal açıdan değerli görülen her yapıtta çok iyi çözümlenmiş kontrast bir denge gözlemlenmektedir. Zıtlıkta denge kurulması birçok şeyi çözümlemektedir. (Karaağaç,2006:42)

Tasarımda; tasarım grup veya öğelerinin, ölçü, renk, ton, doku, biçim bakımından çeşitli zıtlıklar oluşturarak bir bütünlük oluşturmasıdır.



Şekil 10 Zıtlık Simgesel Anlatımı. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)



Resim 5 Narita Uluslararası Havalimanı, Japonya [URL-5]

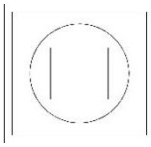
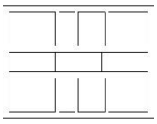
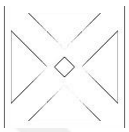
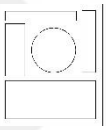
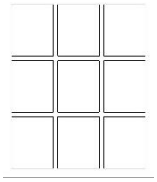
Tablo 2 Tasarım İlkeleri- *Devamı*

1.1.3.Mekânsal Düzenleme Organizasyonları

Ching'e göre tipik bir bina programlanmasında-biçimlenmesinde çeşitli mekân türlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu mekânların özellikleri;

- Özgül bir işlevi olan ya da özgül biçimler gerektirenler,
- Kullanımda esnek ve rahatlıkla değiştirilebilir olanlar,
- İşlevleri bakımından tekil ve benzersiz ya da bina organizasyonunda önemli olanlar,
- Benzer işlevleri olup, işlevsel bir küme şeklinde gruplandırılan ya da çizgisel bir ardışıklık içinde tekrarlanabilenler,
- Işık, havalandırma, dışa açılım ya da dış mekânlara ulaşım için dışarıyla temas gerektirenler,
- Mahremiyet yüzünden alt -parçalı olması gerekenler,
- Kolaylıkla ulaşılabilir olması gerekenler, olarak belirtmektedir.

Bu mekânların düzenleme tarzı; birbirlerine göre önemlerini ve binanın organizasyonu içindeki işlevsel rollerini açıklamaktadır. Tasarlanan mekânlar için hangi düzenleme organizasyonlarının seçileceği bazı faktörlere bağlıdır. Ching (2010)'e göre bu faktörler işlevsel yakınlık, boyutsal gereksinimler, mekânların hiyerarşik olarak sınıflandırılması ve ulaşımları, ışık ya da manzara gereksinimleri gibi bina program ihtiyaçları ve arazi koşullarıdır.

Merkezi Organizasyon		Merkezi organizasyonlar; geniş, baskın merkezi bir mekân etrafında gruplanan ve çok sayıda ikincil mekândan oluşan durağan, yoğun kompozisyonlardır.
Çizgisel Organizasyon		Çizgisel organizasyonlar genellikle biçim, boyut, işlev olarak benzer mekânların tekrarından meydana gelmektedir. Bu mekânlar birbiriyle ilişkili olabildikleri gibi ayrı bir çizgisel mekân aracılığıyla birbirlerine bağlanabilmektedirler.
Işınsal Organizasyon		Işınsal bir mekân organizasyonu hem merkezi hem de çizgisel organizasyon elamanlarını birleştirmektedir. Çok sayıda çizgisel organizasyonun ışınsal tarzda dışarı doğru uzandığı baskın, merkezi bir noktayı içermektedir.
Kümeli Organizasyon		Kümeli organizasyonlar kendi mekânlarını birbirleriyle ilişkiye sokmak için bu mekânların yakınlıklarını kullanır. Bu organizasyonlar sıklıkla benzer işlevleri olan, şekil ya da yönelim gibi ortak bir görsel özelliği paylaşan, hücreli mekânların tekrarından meydana gelmektedir.
Gridal Organizasyon		Gridal organizasyon, mekân içindeki konumları ve birbirleriyle ilişkileri üç boyutlu bir gridal örüntü tarafından düzenlenmiş mekânları ve biçimleri içermektedir.

Tablo 3 Mekânsal Düzenleme Organizasyonları (Ching 'in (2010) biçim, mekân, düzen, kitabından yararlanılmıştır.)

1.2.4.Biçim Strüktür ilişkisi

Strüktür deyimi Latince "structura-structus-struere" kökünden gelmekte ve "üst üste yığmak, inşa etmek" anlamını taşımaktadır (Gürel 1968:51).

Mimari biçimlenişte strüktürün etkisi büyüktür. 2011 yılında düzenlenen Mimarlıkta Taşıyıcı Sistemler Sempozyumu'nda Hasol Mimarlık ve Strüktür adlı

konuşmasında; strüktürün biçim ve mekânla tam bir uyum içinde olması gerekir. Mimarlığın estetik nitelikleri mekân, biçim ve strüktürün bir uyumlu birlikteliğine bağlıdır demiştir [URL-6]

Binanın strüktürel sistemi iç mekânlarda kendini gösterirken; genelde karmaşık bir yapıya sahip olan elektrikli ve mekanik tesisat ekipmanı, iç mekânda saklanmayan ve iç ortamı doğrudan etkileyecek olan parçalarından da haberdar olmalıdır. Bunlar, aydınlatma armatürleri, elektrik çıkışları, havalandırma menfezleri, geri dönüş ızgaraları ve sıhhi tesisat armatürleri gibi tesisat parçalarıdır. Ayrıca, mekân içinde hava kanalları için ayrılacak yer de iyi hesaplanmalıdır (Ching,2016 :17).

Mimariyi meydana getiren temel elemanlardan biri olan strüktür, malzeme ve teknolojik gelişmelerle gelişme göstermiştir. Strüktür her dönemde mimariyi biçimlendiren tüm kuruluşa bağlı tümel formu etkileyen en etkin faktörlerin başında gelmiş pek çok yapının tümel formunu adeta doğrudan doğruya meydana getirerek tümel form ile strüktürel formun özdeşleştiği yapılara olanak sağlamıştır (Say,1998:1).

Günümüze kadar olan strüktürel gelişmeler üç dönemde ele alınmaktadır.

-Endüstri Devrimi Öncesi Strüktürel Gelişme

Lentolu sistemler

Kemer -Tonoz – Kubbe Sistemler

İskelet Sistemler

-Endüstri Devrimi Sırasında Strüktürel Gelişme

-Çağdaş Strüktürel Gelişme

Taşları üst üste yığarak başlayan strüktürel çözümlemelerle farklı biçimler ortaya çıkmaya başlamıştır. İlk strüktür sistemlerinde doğadan elde edebilen malzemelerden yararlanmıştır. Yapıların ortaya çıkması estetik kaygıyı da beraberinde getirmiş, daha büyük, daha yüksek mekânlar üretilmeye çalışılmıştır.

İlk yapı yapma eylemi karşılığı kabul edilen menhir ve dolmenlerin yerini kapı ve pencere açıklığı olan lentolu sistemler alırken daha sonra kemer, tonoz ve kubbeli yapılar

yapılmaya başlanmıştır. Kagir kiriş ve lentolardan kemerlere, dairesel kemerlerden parabolik gotik kemerlere, kemerlerin bir doğrultuda ötelenmesiyle elde edilen tonozlara yine kemerlerin bir eksen etrafında döndürülmesiyle meydana gelen kubbe gibi eğrisel yüzeyli taşıyıcı sistemlere doğru izlenen gelişme sağlanmıştır.

Endüstri devrimiyle birlikte yapılarda çelik kullanılmaya başlanmış. Geniş açıklıklar aşılmaya başlanmıştır. Yapı malzemesi olarak çelik ve betonarmenin kullanılmasıyla birlikte yüksek katlı yapılar yapılmaya başlanmıştır. Bu dönemde çelik ve camın birlikte kullanıldığı görülmektedir. Yüksek bloklarda prefabrike elamanların demir kirişlerin ve kabloların son olarak da iskelet sistemin kullanılmasına başlanmıştır. 19.yy'ın sonunda demir, camın yanında beton ve betonarme kullanılmaya başlanmıştır.

Beton Roma İmparatorluğundan beri kullanılan bir malzeme olmasına karşı demir ile kullanımı sonucu betonarme yapı malzemesi oluşmuş ve daha yüksek daha dayanıklı binaların daha kısa sürede daha ekonomik bir şekilde yapımına olanak vermiştir.

Yüksek bina yapımındaki amaç; ekonomik ve yönetimsel gücü dile getirmek, teknolojinin, sermayenin, emeğin ve toprağın bileşkesi olan ekonomik gücü ve egemenliği simgelemektir. Tarihte kültür ve ekonomik egemenliği simgeleyen yapıların hep anıtsal ve görkemli büyük yapılar olduğu görülmektedir. Az gelişmişlik sürecinden gelişmişlik sürecine girerken çağdaşlığın biçimsel yanı yüksek binaları gösterge olarak kullanmaktadır (Tapan,1989:91).

Çağdaş strüktür sistemleri döneminde tasarımcılar basit çekme ve basınç gerilmelerinin bulunduğu ve en az malzeme ile en büyük açıklıkların geçebildiği sistemleri gerçekleştirmektedir. Çağdaş gelişmeler sonucu dört grup strüktür sistemi oluşmuştur. Bunlar:

-Yüzeysel Strüktürler

-Uzaysal Strüktürler,

-Asma -Germe Sistemler,

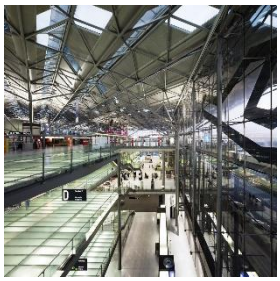
-Pnömatik Sistemlerdir.

Biçim ve strüktür kurgusunda malzeme de önemli bir konumdadır. Malzemenin çeşitliliği biçimi değiştirmekte ve biçime son halini vermektedir. Aşağıdaki tabloda strüktür sistemlerine örnekler verilmiştir.

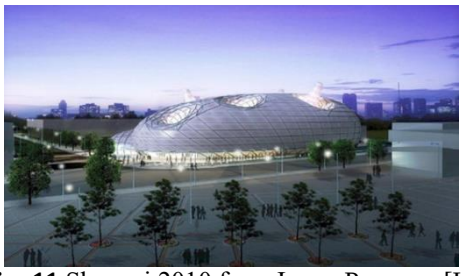
<table>
<tr><th colspan="3">Strüktür Sistemleri</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Geleneksel Strüktür Sistemleri</td><td>Yığma</td><td>Taş, tuğla, kerpiç gibi malzemelerin üst üste yerleştirilerek harç ve kendi ağırlıklarının gücü taşıyıcı gücü oluşturulan sistemlerdir. Yapı yer çekimi kuvveti ile birbirine kuvvet uygulayan yapı elemanları üzerinde yükselmektedir.

Resim 6 Selimiye Cami 16.yy. [URL-7]</td></tr>
<tr><td>İskelet</td><td>İskelet strüktür sistemleri yapının tüm yüklerinin kolon, kiriş, çerçeve gibi yapı bileşenleri ile temele aktarıldığı sistemlerdir.
İskelet strüktür sistemlerinde basınç ve çekme dayanımı olan malzemeler ile yük her yön ve doğrultuda aktarılabildiğinden yapılar geometrik açıdan tasarlanmak istenen biçimde tasarlanabilmektedir.
 
Resim 7 Yeni Beijing Havalimanı, Çin [URL-8]</td></tr>
</table>

Tablo 4 Strüktür Sistemleri

Çağdaş Strüktür Sistemleri	**Yüzeysel**	Yüzeysel taşıyıcı sistemlerde yükler iki veya üç doğrultuda aktarılmaktadır. Bu gruba, kabuklar, betonarme veya plastik hücreler, membranlar gibi örnekler katılabilmektedir. Genellikle eğri ve katlanmış yüzeylerden oluşan geometriye sahiptirler. Ancak hücrelerde ve betonarme panel sistemlerde, düzlem yüzeylerin olduğu görülmektedir. Eğri ve katlanmış yüzeylerin taşıma güçleri, katlanma ve eğrilik gibi biçimsel direnç arttıran geometrik özellikleri nedeniyle düzlemsel elemanlara göre artmaktadır. Bu grup örnekleri daha karmaşık bir taşıyıcı sistem düzeni göstermektedir (Türkçü,2009:31).   **Resim 8** TWA Havalimanı, ABD [URL-9]
	Asma-Germe (Kablo)	Doğal liflerden yapılmış halatlarla gerçekleştirilen asma köprüler, kablo sistemlerin ilk örneklerini oluşturmaktadır. Yapının ana yüklerinin, ankraj noktaları arasına gerilmiş çekme elemanları (kablo, halat, vb..) tarafından taşındığı taşıyıcı sistemler olarak tanımlanmaktadır. Çok sayıda kablonun çeşitli geometrilerde bir araya getirilip, düğüm noktalarıyla birleştirilerek tek ve çift eğrilikli ayrık yüzeyler oluşturduğu; sadece çekmeye çalışan taşıyıcı sistemlerdir.   **Resim 9** King Abdulaziz Havalimanı, Suudi Arabistan [URL-10]
	Uzay-Kafes	Uzay Kafes Sistemler düz çubuklar ve mafsallı düğüm noktalarından oluşan üç boyutlu taşıyıcı sistemlerdir. Ansiklopedik mimarlık sözlüğünde "Çok geniş açıklıkları örtmek üzere yapılan bütün elemanları birbirlerine bağlı olup, her doğrultuda bir bütün halinde çalışan üç boyutlu kafes" şeklinde tanımlanmaktadır. Tercih edilme nedenleri arasında taşıyıcı sistemin sağlamış olduğu strüktürel etki, hafiflik, üretim kolaylığı ve büyük açıklıkları düşey taşıyıcı gerektirmeden geçebilmeleri sayılabilmektedir (Türkçü,2009,281).   **Resim 10** Cologne Bonn Havalimanı, Almanya [URL-11]

Tablo 4 Strüktür Sistemleri- *Devam*

	Pnömatik	Tamamen kapalı hacimler oluşturdukları için kapalı membranlar olarakta tanımlanabilmektedir. Membran hem örtme hem de taşıma görevlerini birleştirmektedir. Kapalı hacim içerisinde yaratılan basınç farkı ile membran örtüye ön gerilme verilerek sistem taşıyıcılığı sağlanmaktadır.  **Resim 11** Shangai 2010 fuarı Japon Pavyonu [URL-12]

Tablo 4 Strüktür Sistemleri- *Devam*

1.3.İÇ MEKÂN TASARIMINDA ANLAMSAL BOYUT

Mimarlık, kavramlar ve sembollerle çalışan bir iletişim dilidir ve bir mimar bunları biçimlerle dile getirir. Kavram ve sembollerle biçimler arasındaki çok katmanlı ilişkinin doğası mimarlığın araçlarıdır. Bir iletişim aracı olarak mimarlık durağan değildir. Kültür, sosyal oluşumlar, inan ve yaşam şekilleri onu etkiler. Tüm dış formlar gizlenmiş bir iç gerçekliğe, manevi öze doğru tamamlanır (Erarslan ,2014:18).

Roth mimarlığın öyküsü kitabında mimari barınak olduğu kadar, bir iletişim biçimi ve bir simgedir. Mimarlık insanın düşüncesinin ve özleminin fiziksel bir temsili, ürettiği kültür değerlerinin ve inançlarının kaydıdır demektedir (Roth 2006,201).

Vitruvius (2017:23) mimarlıkta anlamlandırılan ve anlamlandıran olmak üzere iki esastan bahsetmektedir. Anlamlandırılan tartışmaya konu olan tasarıdır ve anlamlandıranı ise bilimin ilkeleriyle yapılan ispat olarak tanımlamaktadır.

Aydınlı (1997) “Gerçek mekân, oluşturulmuş fiziksel çevrenin üzerine zaman içinde ortaya çıkan birikimlerle kurulan bir ortamdır “demektedir. Dolayısıyla mimari yapıt biçimsel kurgusunun yanında; her kullanıcısı, izleyicisi, deneyimleyicisiyle farklı bir iletişim kuran bu nedenle de anlamayı ve yorumlamayı gerektiren bir “yapılanma”

olarak ele alınmalıdır. Mimari ürünün onu taşıyan maddi yapıt, estetik obje ve toplumun kültürlüğü varlığı ile ilgisi onun otonom fonksiyonunun oluşturmaktadır. Bunların dışında yapıtın bir konusunun, içeriğinin olması onun iletişimsel fonksiyonunu göstermektedir (Sağocak ,1999:3).

İnsanlar arasındaki ilişkileri düzenleyen ve bilgi alışverişini sağlayan iletişim, görme, duyma ve dokunma duyularımız yardımı ile meydana gelmektedir. Bunlar arasında en önemli ve etkili olanı görme yoluyla oluşan iletişim şekli yani görsel iletişimdir (Başer 1994:4).

Ayrıca Başer (1994:4-5)'e göre, konuşmamızın mümkün olmadığı durumlarda bile görsel iletişim sayesinde çevre ile bağlantı kurulabilinmektedir. Örnek olarak dilini bilmediğimiz bir ülkede karşımızdaki kişilerle en basit yüz, el ve kol hareketleri aracılığıyla ya da daha gelişmiş olan semboller yardımı ile anlaşabiliriz. Semboller, piktogramlar ve işaretler günlük yaşantımızda birçok örnekle karşımıza çıkmaktadır. Trafik işaretleri, hastane piktogramlar bunun en basit örnekleridir. Otellerde, havaalanlarında ya da büyük alışveriş merkezlerinde bu semboller ve piktogramlar mesajın kolay ve çabuk anlaşılmasını sağlamaktadır.

İletişim, bir topluluk içinde, üzerinde ortak olarak anlaşılmış işaretler aracılığı ile her türlü bilginin aktarılması olarak insan varlığının dayandığı en temel ihtiyaçtır. Birbiriyle ilişki kuran insanların her türlü hareket ve davranışları iletişim işlemini içermektedir. Mimarlık, belirli bir anlam ve içeriği barındıran biçim ve mekânın birleşimi olarak, insanlar için yaşadıkları çevrede belirli bir iletişimi gerçekleştirmektedir. Görsel bir anlatıma sahip mimarlık eylemi, iletişimi en temelde ortak değerleri ifade eden simgeler ve içerdikleri anlamlar ile sağlamaktadır; bu sayede toplum içerisinde simgeler doğru olarak tanımlanabilmektedir (Esin,1999:4).

Aynan (1995:28)'e göre mekânsal olarak sağlanan iletişimin sistematik kurgusunu tasarımcı-mekân-kullanıcı kavramları oluşturmaktadır. Mekânsal iletişimde iletilmek istenen düşünce, tasarımcı "yaratıcı" ile kullanıcılar "değerlendirenler" arasında ortak noktalara dayanan bir göstergeler sistemi aracılığıyla sunulmaktadır. Bunun bir yansıması

olarak tasarlanan mekân, içinde yaşayan, çalışan, ziyaret eden, mekânı dışarıdan gözlemleyen insanlarla bir ilişki kurmaktadır.

Biçimin tasarımın sonuç ürünü olması, insanların tasarımı bu sonuç ürüne bağlı olarak değerlendirmesi; tasarıma ait temel bütün tartışmaların (duygusal, düşünsel ve uygulamaya ait) biçim asıl alınarak yapılmasına neden olmuş ve böylece biçim hem kuramsal anlamda hem de uygulamada tasarımın baskın bileşeni durumuna gelmiştir. Bu doğrultuda tasarıma ait biçimin belirlenmesindeki arayışlar, temel bileşenler işlev ve teknolojinin yönlendirmelerinin yanı sıra ve ötesinde güzellikle ilişkili olarak estetik alanında kütlenin, mekânın, yüzeyin, çizginin, doluk-boşluğun ve kısaca biçimin ve onun anlamsal içeriklerinin değerleri üzerine olmuştur. Buna bağlı olarak, kuramsal önermeler ile uygulamaya ait sonuçların eleştirisi de bu baslıklarla geliştirilmiştir. Değerlendirmeye ilişkin olarak ise görecelilik ile birlikte bazı ilkeler ortaya çıkmıştır (Şentürer 1990:100).

Mimarlıkta anlamlama birbiriyle karşılıklı ilişki içinde olan iki özelliğe dayanılarak tanımlanabilmektedir. Birinci özellik binanın bileşenlerini, alt-bileşenlerini, sistemlerini ve alt sistemlerini yapılandıran olasılıklar takımını barındırır; ikinci özellik bir mimari birikimden kaynaklanan düşünceler, imgeler ve kavramlar repertuarını barındırır. Kullanıcının anlamlamada söz konusu özelliklerden en çok hangisine başvurduğu verilen kavramın niteliğine bağlıdır (Şen,2009:77).

1.3.1.İnsan -Çevre İlişkileri Bağlamında Tasarımda Anlam Analizi

Mimari mekân, başta görme duyusu olmak üzere beş duyu ile deneyimlenmektedir. Tasarlanmış mekân ile kurulan iletişimde deneyimleyenin her bir duyusu, deneyimlediği çevredeki ilgilendiği gereksinim duyduğu verileri sübjektif bir şekilde değerlendirir, yorumlar ve bu işlemlere tepki göstermektedir. Bu tepkilerin toplamı, önceden oluşturulmuş iç tepkilerle bütünleşerek yaratılmış mekânın bireysel tanımını vermektedir. Bu tanım yapıyla kurulmuş olan iletişimin sübjektif özelliklerini ortaya koymaktadır.

İkili bir etkileşim sistemi olan, çevrenin insan üzerindeki etkinliği ve insanın çevresi üzerindeki etkinliği kapsamında ele alınan insan ve çevre etkileşim sistemi,

çevresel gereksinimleri ortaya çıkarmakta ve çevreyi karmaşık bir sistem şekline dönüştürmektedir (Akyıldız,2003:151).

Onat'ı kaynak olarak gösteren İnalhan (1999:14) çevrenin insanla ilişkilerinin üç bölümde geliştiğini belirtmektedir:

- Çevre, insanın fizyolojik gereksinmeleri ve bunlardan doğan amaçları için olanaklar sağlar,
- Çevre, insanın amaçlarını gerçekleştirmesi için gerekli olan özel davranış örüntülerine olanak sağlar,
- Çevre, insanın amaçlarını gerçekleştirmesinde gerekli olan psikolojik koşulları, belli simgesel ve etkileyici görevleri yerine getirerek destekler.

İnsan içinde bulunduğu çevrenin fiziksel koşullarından ve çeşitli elamanlarından sürekli olarak etkilenmektedir. Bu etkilere gösterdiği tepkiler sonucunda çevreyi değiştirmeye ve düzenlemeye yönelmektedir. Değişikliğe uğramış çevresinde değişik ve yeni etkileri olacağından; insanın tepkisi de devam edecektir. İnsan ile çevre arasında karşılıklı etkilere dayalı karmaşık bir düzen bulunmaktadır. İnsan sistemini kavramada ilk adım, insanın ve insan topluluklarının statik bir konumda olmadıkları, yaşamak ve yaşamı sürdürmek için sürekli ve düzenli bir hareket içinde olduklarını söylemektir. Bu hareket insan eylemlerini, insan eylemleri ise çeşitli gereksinmeleri zorunlu kılmaktadır. Gereksinmeler insan ve toplum davranışları ile belirginleşmekte ve çevre üzerinde etkili olmaktadır. Böylece insan ve çevre davranışları karşılıklı etkilerle süreklilik kazanmaktadır (İnalhan,1999:15).

1.1.3.1.Çevresel Gereksinimler

Prohansky, insanı çevresi içinde hem bir fiziksel obje hem de yaşayan bir obje olarak tanımlamaktadır. Fiziksel bir obje olan insan, gerek bulunduğu çevreyi oluşturan bir elaman olarak ona karşı tepkide bulunmakta ve gerekse çevresi tarafından yönlendirilmektedir. Bu nedenle bir yandan kendi gereksinimlerine, değerlerine ve isteklerine göre çevresini değiştirmekte, diğer yandan da değiştirilmiş çevreden

kaynaklanan, ruhsal yapısını etkileyen yeni gereksinimlere sahip olmaktadır (Akyıldız,2003:151).

Çoğu kez gereksinim ve istek kavramları birbirinin yerine kullanılmaktadır. Oysa "gereksinim" bir gereği, bir "zorunluluğu" belirtmekte, konumuz açısından bir mekânın taşıyacağı "en düşük nitelik seviyesini" tanımlamaktadır. Bu niteliklerden verilecek her ödün bir rahatsızlığın nedeni olacaktır. Öte yandan "istek" kavramı daha çok özel bir değer olup kullanıcının sınırsız nitelik ve nicelikte olabilecek amaçlarını tanımlamaktadır. Bir başka deyişle, gereksinimler insanın öznel değerlendirmelerine göre konfor koşullarını belirleyen düzeylerin saptanması olarak tanımlanmaktadır (Kahraman,2014:76).

> "Bir organizmanın yaşamını etkileyen tüm dış faktörler ve koşullar toplamı olan çevre, biyolojik, sosyolojik, psikolojik özellik ve eylemlerle insanı ve tüm fiziksel, simgesel özellikleriyle ortamı içermektedir. Karmaşık bir sistem olarak çevre, etkili faktörlerin çokluğu, karmaşıklığı, değişkenliği ve çeşitliliği ile özellik kazanmaktadır. Çevrenin iki ana bileşeni fiziksel çevre ve sosyal çevredir (Aydınlı,1986:7).

Fiziksel çevrenin sosyal etkinliği, kültürel bileşenler, psikolojik bileşenler ve ekolojik bileşenlerle birlikte arttırılmaktadır. Fiziksel çevre kapsamında kişinin duyumlayarak yorumladığı çevreyi psikolojik çevre olarak tanımlanmaktadır. Kişinin fiziksel çevresi, toplumsal değerlerle belirlenen kültürel çevreyi oluşturduğu gibi davranışlarını belirleyen ekolojik çevreyi de oluşturmaktadır (Akyıldız,2003:153).

Çevresel gereksinimler kullanıcı gereksinimleri ve estetik gereksinimler başlıkları altında incelenecektir.

1.1.3.1.1.Kullanıcı Gereksinimleri

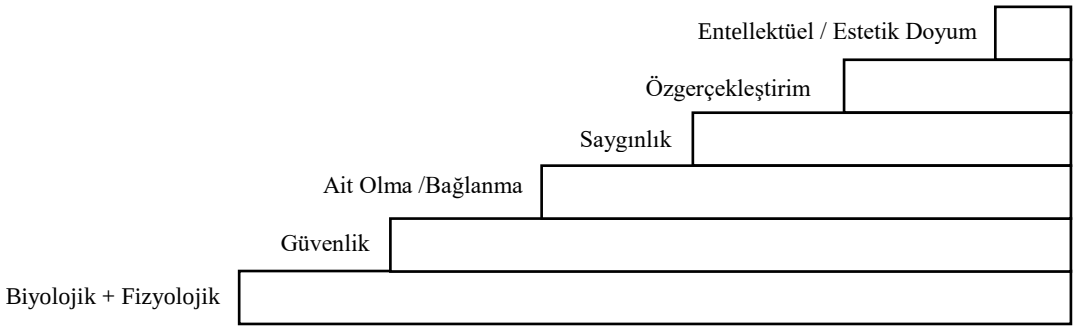
Kullanıcı gereksinimleri; mekândan faydalanacak olan bireylerin, mekân içerişinde ihtiyaç duydukları toplumsal, fizyolojik ve psikolojik açılardan yaşamını sürdürebileceği

ve zamanını verimli olarak harcayabilmesine yardımcı olacak çevre koşulları şeklinde tanımlanabilmektedir.

İnsan gereksinmeleri, bireyin toplum içindeki görev ve eylemlerini en etkin biçimde yerine getirebilmesi için gerekli koşullardır (İnalhan ,1999:13).

İnsan davranışı gereksinimden kaynaklanmaktadır. Davranışın temelindeki gereksinimler en temel gereksinimlerden en karmaşık gereksinimlere doğru bir uzanma gösterirler. Psikolog Abraham H. Maslow, toplum içindeki insanın temel gereksinmelerini basamaklar gibi yukarı çıkan bir sıralama düzeni içinde düzenlemiştir. Çevre psikoloğu olan Prohansky bu sınıflamaya birincil gereksinmeler (fizyolojik ve güvenlikle ilgili) karşılanmadıkça insanın daha üst gereksinmeleri algılayamayacağı şeklinde bir düzenleme getirmiştir (Gür ,1999:83).

İnsan bireysel gereksinmeler ve zorunluluklar tarafından harekete yönlendirilmektedir. Aydınlı (1986:7)'nın değindiği gibi eylem ve davranış biçimleri mekân tasarım organizasyonunun başlangıcını oluşturmaktadır. Mekânın niceliksel ve niteliksel karakteri öncelikle gereksinmelerin ve zorunlulukların belirlediği eylem ve eylem grupları tarafından saptanmaktadır.



Tablo 5 Maslow 'un İnsan Gereksinim Hiyerarşisi (Gür,1999:84)

1. Fizyolojik gereksinmeler (beslenme, çoğalma)
2. Güvenlik gereksinmesi (fiziksel zarar ve tehditlerden korunma)
3. Ait olma, bağlanma gereksinmesi
4. Saygınlık, prestij gereksinmesi
5. Özgerçekleştirim – kendini kanıtlama gereksinmesi
6. Entelektüel, duygusal ve estetik doyum

İnalhan (1999) kullanıcı gereksinmeleri, birey ve toplulukların eylemlerini en etkin biçimde yerine getirebilmeleri için gerekli olan çevresel koşullardır demektedir. Kullanıcı gereksinmelerini, fiziksel ve psikososyal olarak ayırmakta ve bu gereksinmeleri şu şekilde belirtmektedir:

Fiziksel kullanıcı gereksinmeleri:

Eylemleri yaparken bulunduğumuz ortamın bizi rahatsız etmemesi için uygun koşulların sağlanmasıdır. Bunlar, kullanıcı sayısına, eylem özelliklerine ve kullanılan donatım elemanlarına ve mekâna bağlı özelliklerdir. Bu gereksinmeler güvenlikle ilgili olarak, yapısal sağlamlık yangın tabii afetler ve kişisel güvenlikle ilgili alınan önlemleri kapsamaktadır.

Psikososyal kullanıcı gereksinmeleri:

Bir eylem yapılırken herhangi bir psikososyal rahatsızlığın duyulmaması için gerekli koşullardır. Bunlar işitsel ve görsel mahremiyet, toplumsal çevrenin insan davranışlarına ilişkin özellikleri ile insanın içinde yer aldığı mekâna ait form, renk, doku gibi estetik koşullardır. Psikososyal gereksinmeler kullanıcının kültür seviyesine bağlı olarak değişen, kişisel istek ve arzularına ilişkin özellikleridir (İnalhan,1999:14).

1.1.3.1.2.Estetik Gereksinimler

Estetik gereksinimleri iki farklı yaklaşım olarak psikolojik ve sosyo-psikolojik gereksinmeler olarak incelenmektedir. Çevresel uyarıma karşı insanın hoşgörü düzeyinin

saptanması, psikolojik gereksinimleri, çevrenin estetik koşullarına ilişkin mekân, doğa, çeşitlilik, ifade, güven duygusu, sahip olma gibi gereksinimlerin saptanması, sosyo-psikolojik gereksinimleri içermektedir (Aydınlı,1986:6).

Bu gereksinmeler kullanıcının eylem sistemini belirlemektedir. Kişinin çevreden aldığı duyumları yorumlamasının sonucu olarak biçimlendirdiği eylem ve davranış grubu olan eylem sistemini oluşturmaktadır. Aydınlı (1986:7) mimarlığın amacı olan "tatminkâr bir çevre" ancak bu eylem ve eylem alanları ile ilişkili gereksinmeler setinin karşılanması ile tamamlanabileceğini belirtmektedir.

Biçimsel estetik; insanların bir mekâna yönelik olarak neler duyduğu, mekân içerisinde bulunmaktan hoşnutluklarıyla ilgilidir. Mekân gereksinimlerimizi karşıladığı zaman bir doyum sağlanmaktadır. Mekânın hoşnutluk yaratması; kişinin duyusal niteliklerine, deneyimlerine ve anlık durumuna bağlıdır (Gür ,1999:141).

1.1.3.2.Çevresel Anlam ve İmaj

Tasarlanmış çevre, görünen biçimiyle özdeşleşmiş veya başka çağrışım anlamları içinde bireylerin niteleme, değer ve yargılarına bağlı anlam yükleri taşımaktadır. İşlevsel karakterden simgesel, soyut karakterlere bir anlam çeşitliliği içinde algılanmaktadır (Akyıldız,2003:160).

İnsan ile çevre arasında sürekli bir iletişimin varlığı söz konusudur. İnsan çevreyi duyu organları ve beynin işleme kapasitesi ile kavramakta ve tanımaktadır. Çevre ise işaretler biçiminde mesajlar taşımakta ve insan ile çevre arasında bu mesajlar sayesinde bir iletişim oluşmaktadır. Bu iletişim karşılıklı etkileşim yoluyla hem insanda hem de çevrede sürekli bir değişim ve gelişime yol açmaktadır. Bu iletişim işlemi çevresinde, insanın gösterdiği eylem ve tepkiler çevreye yeni biçim vermeler şeklinde yansımakta ve ortamı değiştirmektedir. Değişen ve gelişen yeni ortam insana yeni mesajlar vermektedir. Bu yeni mesajlar insanda tepkilere yol açarak onun yaratıcı dürtüsünü harekete geçirmektedir ve yeni düzen, denge uyum arayışlarına yeni biçim vermelere yol

açmaktadır. Bu işleyiş ve etkileşim sürekli devam eden bir sitem içinde devam etmektedir (Şentürer,1990:50).

Hersherberger'in çevresel anlam seviyelerini içeren anlam kategorileri beş seviyede sınıflandırmaktadır:

- Birinci seviye takdim anlamıdır (presentational meaning). Burada mimari biçime bakan kişiler kendilerini ifade etmekte, en temel seviyede biçim farkına varmaktadırlar. İfade büyük bir olasılıkla gözlenmiş olan biçime, yapısal olarak benzeyen resme ait (ikonik) bir ifadedir.

- İkinci seviye gönderme yapılan anlamdır (referantial meaning). Bazı biçimler ifadeleriyle daha önemlidir; kendilerinden çok başka olay ve nesneleri hatırlatmaktadır. Bu anlamın en temel seviyesi, kullanımın tanınmasıdır.

- Üçüncü seviye duygusal anlamdır (affective meaning). Bazı ifadeler insanı heyecanlandırabilir, sıkılabilir ya da benzeri pek çok çeşit duygu oluşturabilir. Bu aynı zamanda deneyimlere bağlı olarak oluşmaktadır.

- Dördüncü seviye değerlendirme anlamıdır (evaluative meaning). Burada amaçlar ve değerler önemlidir. Önceki deneyimlerle sahip olunan değerler, ölçütler, seviyeler ya da davranışlar ifadelerde merkezlenecek şekilde kullanılmakta ve onlar göz önüne alındığında çevrenin hoş-hoş değil, güzel-çirkin gibi olduğu sonucuna varılmaktadır.

- Beşinci seviye düzenleyici anlamdır (prescriptive meaning). Kural koyucu değerlendirme anlamıdır. İçerilen anlam hangi hareketin yapılması gerektiğinin düzenidir (Ayyıldız,2000:58).

İmaj varlığın dışarıdan algılanmasıdır. Lawson ve Bovy; bireyin ya da bir grubun belirli bir obje veya yer hakkındaki tüm tarafsız bilgi, izlenim, önyargı, hayal gücü ve fikirlerin ifadesi olarak tanımlamıştır. Çevre imajı; insanın çevresiyle tarihsel, ekonomik, politik, sosyal ve kültürel ilişkileri sonucu, amaçlı olarak seçtiği ve kalıcı etki yaratan

biçimsel ve duyuşsal alanda oluşturduğu bir "zihinsel şema" olarak tanımlanmaktadır (İnalhan,1999:54-55).

Çevreden edinilmiş bilgiler, önceden edinilmiş bilgilerle ilişkili olarak bellekte birleştirilir. Çevre ile etkileşim sonucu şematik bir kurgu içine yerleştirilmektedir. Çevrenin genelleştirilmiş zihinsel resmi ya da zihinde oluşan şematik bir çevre haritası veya modeli olarak tanımlanan şematik strüktür (bir yerin imajı) bir ölçüye kadar temsil ettiği yere benzemektedir (Akyıldız,2003:156).

İnalhan'ın (1999) dayandığı Kaplan'a göre çevre, kişilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için bazı özelliklere sahip olmalıdır. Ancak bu özelliklere sahip çevreden elde edilen imaj, kişilere doğru seçim olasılıkları sunacaktır.

- Anlam çıkarma olanağı vermeli
- Alışılmadık, kişiliği olan ve bilinmeyen olmalı,
- Seçim olanakları sunmalıdır.

1.1.3.3.Mekânsal İmaj

Kahvecioğlu'na dayanan Akyıldız imaj kavramını "yaşam boyunca zaman, mekân, ilişkiler sistemi ve duygular gibi faktörlerin etkisiyle edinilen deneyimler sonucu insan zihninde oluşan kalıplar "olarak tanımlamaktadır. Aynı zamanda, imajın bireysel boyutunun yanında, değer sistemleri birbirine yakın olanların, çevreden alınan mesajların da benzerliği doğrultusunda benzer imajlara sahip olabileceklerini belirterek "grup imajı" kavramını ortaya koymuştur (Akyıldız,2003:162).

Yeni algıların, daha önceden öğrenilip bellekte var olan öğelerle ilişkilerinin kurulması "kavrama" olarak tanımlanmaktadır. Kavrama işlemiyle zihinde bir yargının oluşmasını olanaklı kılan değerlendirmeye konu olan veriler geçmiş deneyimlerle öğrenilen ve bellekte yer etmiş olan öğelerdir ki, bunlar "imaj" olarak tanımlanabilecek bilişsel yapılardır. Rapoport'a göre, "Çevre hakkında bir yargıya varılırken, çevrenin

mevcut durumunun kişide uyandırdığı imaj ile kişinin kendi zihninde var olan ve idealleri içeren kişisel imaj karşılaştırılmakta ve çevrenin nitelikleri bu karşılaştırma doğrultusunda kavranıp değerlendirilmektedir" (Akyıldız,2003:163).

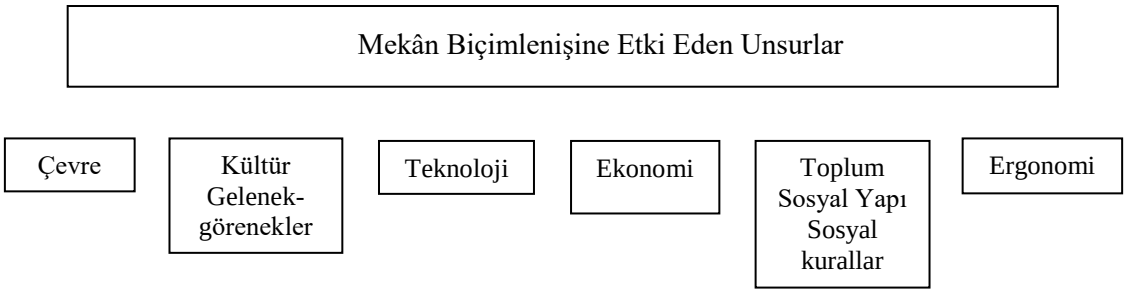
Mekân; mekânı oluşturan elemanlar ve çok sayıda uyaran aracılığıyla mekânı deneyimleyen kişi ile iletişim kurmaktadır. Duyumsanan fiziksel uyaranların bir kısmı direkt olarak mekânı oluşturan birincil ve ikincil fiziksel bileşenlerden kaynaklanmaktadır. Birincil bileşenlere yüzey renkleri, doku, hiyerarşik düzenlemeleri; ikincil bileşenlere ise ısı, ışık, ses, koku gibi mekânda gerçekleşen kullanıcı ile ilişkili uyaranları örnek verebiliriz.

Mekânı deneyimleyen kişi aldığı uyaranları sahip olduğu deneyimsel birikimlerle işleyerek anlamlandırmaktadır. Bu anlamlandırmasında ve değerlendirmede geçmişinde sahip olduğu deneyimler ve zihninde yer etmiş olduğu imajlarla kıyaslama yapılmada ve çok sayıda duyum bir bütün olarak anlamlandırılmaktadır.

1.4.İÇ MEKÂN TASARIMINDA BİÇİM VE ANLAM İLİŞKİSİ

Sosyolojik, psikolojik, antropolojik, dini, politik, iklimsel gibi etkenlerin mekân-biçim algısı ve biçimin oluşturulması sürecinde oldukça etkili olduğu gözlemlenmektedir. Çeşitli kuramcılar, çeşitli dönemlerde ortaya çıkan biçimlerin toplumlar üzerinde egemen olan politikanın bir uzantısı olduğunu savunmaktadır. Örneğin kare demokrasiyi simgelerken, piramit oligarşiyi ya da merkezi plan merkezi idareyi simgelemektedir. Materyalist bir bakış açısıyla tümel biçimi belirleyen çevre koşulları, iklim, coğrafi ve jeolojik özelliklerdir. Örneğin kare soğuk iklimlerde ısı kaybını minimuma indirmek için, dikdörtgen ısı kazancını azaltmak için sıcak ve nemli iklimlerde, iç avlulu planlar ise ısı kaybını sağlamak için sıcak ve kuru iklimlerde kullanılmaktadır. Biçim, antropolojik bakış açısıyla bütünün ve/veya bütünü oluşturan elemanların insan fizyolojisi, postürü, vücut oranları gibi etmenlerle oluşturulması şeklinde yorumlanmaktadır. Algı üzerine yapılan çeşitli çalışmalarda ise; yatay çizginin devamlılık, rasyonellik, durağanlık; düşey çizginin sonsuzluk, düz hatların rijitlik, kuvvet; eğri hatların esneklik, yumuşaklık;

spiralin dünyadan kopma ve yükselme, küpün bütünlük, eşitlik; daire merkezcilik, elips hareket hissi uyandırmakta ve tasarımcı bu psikoloji yorumlardan biçime ulaşabilmektedir (Turan,2009:165).



Tablo 6 Mekân Biçimlenişine Etki Eden Unsurlar (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Yukarıda mekân biçimlenişine etki ettiği düşünülen unsurlar belirtilmiştir. Toplumların sahip oldukları kültür birikimleri mekânlarının biçimlenişine etki etmektedir. Biçimlenişler ekonomik unsurlar, teknolojik gereksinimler, toplumsal ihtiyaçlar, ergonomik ihtiyaçlar, sosyal yapı ve gelişmeler ışığında yapılmaktadır.

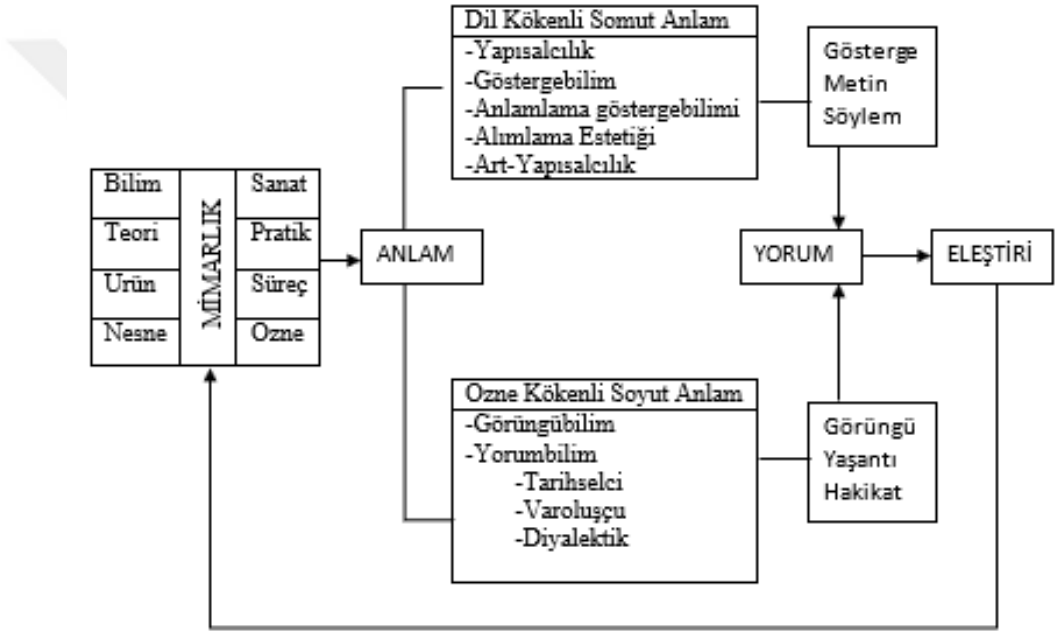
Sağocak (1999) mimarlık ve kullanıcı arasındaki anlamlandırma ilişkisini teorik ve pratik bütünlüğe dayalı, ilgi ve bilgi aktarım döngüsü içinde ele alınması gerektiğini belirtmektedir. Mimari tasarım, ideoloji, deneyim ve değerlendirme ve eylemle bağıntılı olarak teori ve uygulamayı kapsayan bir eylemdir. Bu sürecin zamanla yaşam içinde idealin gerçeğe çevrilmesi olarak da ele alınabileceğini söylemektedir.

Bilme ve yaratma eylemleri mimarlık alanında sürekli bir döngü oluşturmaktadır. Tasarımcı dış dünyaya ait bilgileri, kendi deneyim ve birikimleri ile ortaya koymaktadır. Ortaya çıkan bu yapıt, yeni bir dışsal veri olarak tasarım dünyasına kazandırılmaktadır. Kazandırılan bu yapıta tasarımcı farklı yaklaşımlar benimsemektedir.

İç mekân tasarımı yapılırken geometrik olarak sınıflandırılmış tanımlı biçimler ya da tanımsız amorf biçimler kullanılabilmektedir. Ancak kullanılan biçim ne olursa olsun, salt matematikten ibaret değildir. Matematiksel biçimler beraberinde kullanıcıya çağrışımları da getirmektedir. Kullanıcı söz konusu çağrışımlar yardımıyla biçimleri anlamlandırdığı söylenebilir. Kullanıcının geçmiş yaşamı, o ana kadar gördükleri,

kültürel düzeyi veya o anki ruh hali bu biçimlerin algılanmasında ve anlamlandırılmasında büyük rol oynamaktadır.

Ersal (2013) biçim ve anlam ilişkisinin temelde özne -nesne ilişkisine dayalı olarak geliştiğini belirtmektedir. Anlam boyutuna nesne üzerinden yaklaşımlar, nesneyi sabit ilişkilerden kurulu bitmiş bir ürün olarak kabul etmektedir. Biçimin oluşumu, ürünün kurgusuna yönelik, yapısal ilişkilere dayalı çalışmalarla ele alınmaktadır. Özne ile nesneyi bir bütün olarak kabul eden özne odaklı yaklaşımlar, biçim ve yansıttığı anlamı özne ile nesnenin diyaloğuna dayalı, insanın yaşantısı, deneyimleri bağlamında değerlendirmektedir.



Tablo 7 Mimarlığı Anlamaya ve Yorumlamaya İlişkin Kavramsal Model (Sağocak ,1999:88)

Mimarlıkta anlam sorununa eğilen farklı yaklaşımlar bazı kavramları kendi araştırma tasarımı, veri toplama yöntemi ve araştırma yöntemi çerçevesinde sunmaktadır. Aynı zamanda anlamın yoruma yorumunda eleştiriye ve eleştirinin geri besleme süreciyle tasarım bilgisine dönüştüğü görülmektedir (Sağocak,1999:88).

Yapısalcı Yaklaşım:	Odak Noktası: Nesne
Yapısalcı yaklaşımda yapı kendi iç kuralları içerisinde kendi kendine işleyen bir sistemdir. Bu görüşe göre, anlam boyutu nesneden kaynaklıdır ve anlam, değer nesnenin biçiminde bulunur. Özne, nesneyi çözümleyerek nesnenin biçiminde mevcut kabul edilen anlama ulaşmaktadır. (Ersal,2013:8) Fransızca structualisme kelimesinden türeyen yapısalcılık, yapı ve oluşum gibi anlamları içerisinde barındırmaktadır. Yapısalcılık insan davranışlarının arkalarında yatan büyük yapılara dayanarak açıklamaya çalışan bir uygulama alanıdır. Özellikle 20.yüzyılın ikinci yarısından itibaren adı yapısalcılıkla beraber anılan dilbilimciler, psikologlar, felsefeciler ve diğer teorisyenler yapısalcılığın yapının öğelerinin basit bir toplamı olmadığı, yapıların belirli yasalar çerçevesinde yönlendirilebilir olduğu ve anlamın yapının kendi yasalarıyla kurduğu ilişki ile ortaya çıkabileceği gibi hususlarda hemfikirlerdir. Yapısalcılığı diğer görüşlerden ayıran ise gerçekliği konusunun öğeleri arasındaki ilişkiye dayandırarak açıklamasıdır (Swingewood,2010:320-321). Bu yaklaşım altında dilbilimsel, göstergebilimsel ve art yapısalcı yaklaşımların anlamsal boyuta ait ürettiği kavramlarla nesnenin biçimlendirilmesi incelenebilmektedir.	
Fenomenolojik Yaklaşım: (Görüngübilim)	Odak noktası: Özne deneyimleri
Fenomenoloji, Türk Dil Kurumu Felsefe Terimleri Sözlüğü 'ne göre; öznenin nesnelerle ilişkisinde deneyime dayalı bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım varlıkların özüne inmeyi, anlamı bu bağlamda çözümlemeyi savunan bir anlayıştır. Pozitivist kuramlara tepi olarak çıkmıştır. Alman düşünür Edmund Husserl (1859-1938) tarafından geliştirilmiştir. Fenomenoloji, her şeyden önce fenomeni betimlemeye dayanmaktadır. Fenomen (Fransızca: phénomène kelimesinden, Yunanca: phainomena, İngilizce: phenomenon), görüngü, duyularla algılanabilen her şey anlamına gelmektedir. Görüngü bilim, bir felsefe dizgesi olmaktan çok, bir yöntemdir, bu yöntem de özü görüleme, özlüğe geri gitme, salt bilince bir indirgemedir. Duygularla algılanan nesnelerin ötesinde bulunan düşüncel özlükler alanına yükselebilmek, nesnenin özünü kavrayabilmek için, bir yığın rastlantı ve özü olmayan niteliklerle yüklü olan olgular dünyasını bir yana bırakmak, araç içine almak gerekir. Bu olgular dünyasının varlığını ortadan kaldırma ya da ondan kuşku duyma anlamına gelmemektedir. Mimarlıkta biçim ve anlam arasındaki ilişki, fenomenolojik yaklaşım çerçevesinde "deneyim" kavramında temellenmektedir. Dolayısıyla mimarlık nesnesinin biçiminde bir takım özsel nitelikler aranmakta ve mimari yapı deneyimlerle tanımlanmaktadır. Bu yaklaşımda, duyuların, bedenin hissetmenin öne çıktığı, özne ile etkileşimin ön planda olduğu mekânların yaratılması gözetilmektedir (Ersal,2013:20).	
Ontolojik Yaklaşım:	Odak Noktası: Nesne + Özne
Ontoloji (varlıkbilimi), mimarlık nesnesini ontik bütünlük içinde yaratılan bir varlık olarak görmektedir. Ontoloji, evrendeki şeyleri varolanlar olarak ele almaktadır ve mimarlık nesnesi de insanın anlam dünyasını taşıyan, yansıtan varolan olarak değerlendirilmektedir. Dünya somut ve soyut tüm katmanların bir arada olduğu bir bütündür. Doğayı oluşturan canlı ve cansız bileşenler, insanın yarattığı nesneler ve insanın soyut anlam dünyası bir arada ve etkileşimli olarak bütünü oluşturan varlıklardır. Ontolojik yaklaşımda mimarlık nesnesi, evreni oluşturan bütünün içinde insanın yarattığı nesne olarak var olur. Yaratılan nesne diğer varlıklarla ilişki içinde tanımlanır ve insanın soyut anlam dünyasının yansıması olarak kabul edilir. Mimarlık nesnesinin biçimlendirilmesi, insanın görünmeyen tinsel dünyasının nesnelleşerek fiziksel nesneleri oluşturması bağlamında değerlendirilir. Mimarlıkta biçim ve anlam arasındaki ilişki de insanın dünyada varoluşunu tanımlayan, anlam dünyasında temellenir. Nesne ve öznede beraber temellenen anlam boyutu bütünlük içinde kurulmaktadır (Ersal,2013:21).	

Tablo 8 Biçim ve Anlam İlişkisine Yaklaşımlar

1.4.1.Biçim- Kültür İlişkisi

Güncel Türkçe Sözlüğü ’ne göre Kültür tanımlamaları şu şekildedir:

- Tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü,
- Bir topluma veya halk topluluğuna özgü düşünce ve sanat eserlerinin bütünü
- Bireyin kazandığı bilgi
- Muhakeme, zevk ve eleştirme yeteneklerinin öğrenim ve yaşantılar yoluyla geliştirilmiş olan biçimi olarak tanımlanmaktadır.

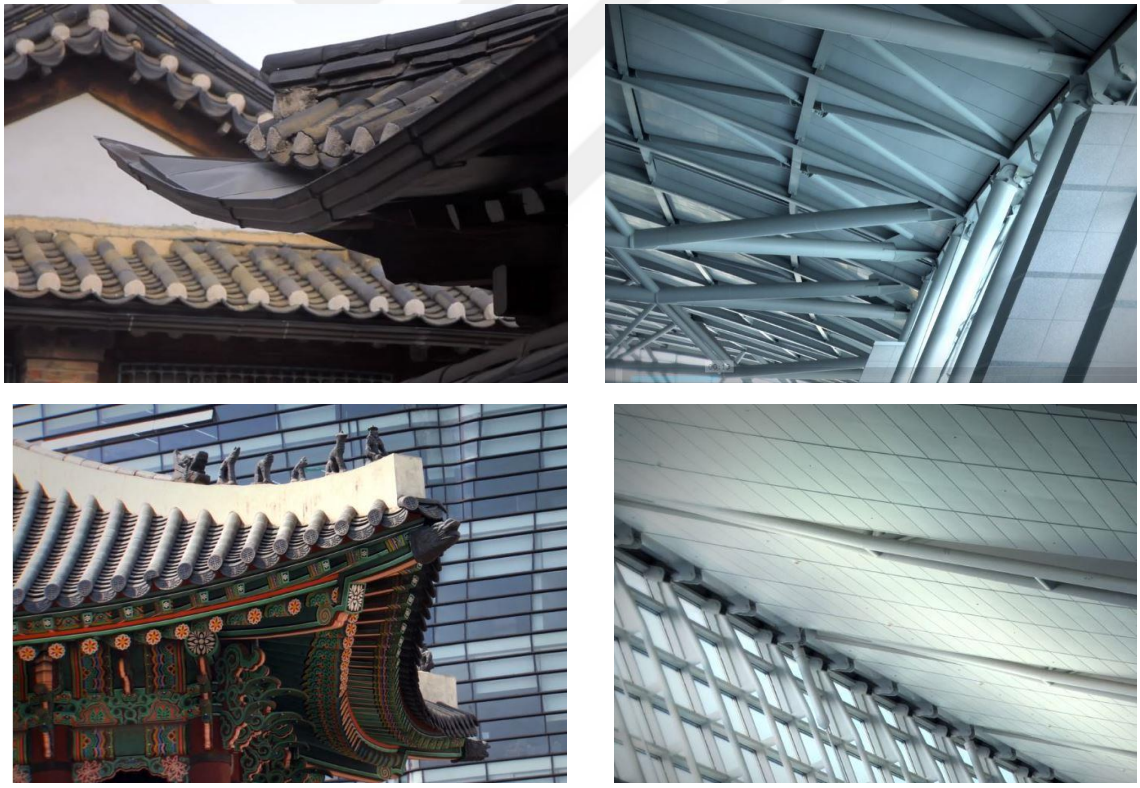
Güvenç’in dayanmış olduğu Tylor kültürü; bilgilerden inançlardan, sanattan, ahlaktan ve insanın toplumda yaşayan bir varlık olması nedeniyle edindiği bütün öbür yetenekler ve alışkanlıklardan oluşan karmaşık bir bütün olarak tanımlamaktadır (Güvenç,2016:129).

Toplumun yaşama mekânları olan ve kültürel çevreyi oluşturan konut, sokak, meydan ve şehirsel yerleşim öğeleri, kültürleme sürecinden geçmiş bireyin davranış örüntülerini, dini inançlarını, sosyal yaşamlarını ve dünya görüşlerini göstergeler aracılığıyla yansıtırlar. Kültürel çevre kültürü tam olarak ifade edememekle birlikte topluma ait değerlerin ifadedelendirildiği somut fiziksel çevre elamanlarında kendini göstermektedir. Bu çevre elemanları insanoğlunun yarattığı mimari çevre elamanlarıdır. Kültürler belirli değer, inanç ve semboller bütününü paylaşan insan grupları tarafından oluşturuluyorsa farklı kültürlerin kendine özgü yapısal çevreye sahip olmasının en önemli nedeni farklı kültüre ait olmalarıdır (Timuremre,2004:43).

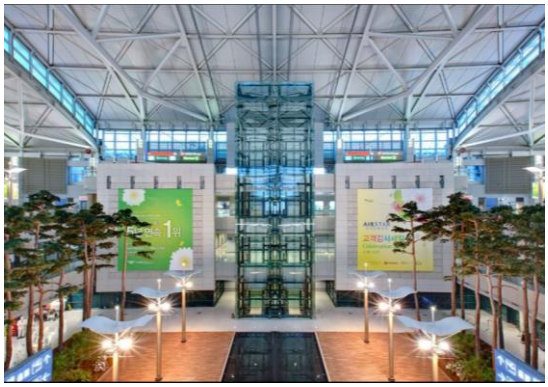
Kültürün mimariye yansımalarının olduğu görülmektedir. Toplulukların yaşayış biçimleri gelenekleri kültürlerini oluşturmakta ve bu kültürlerin en güzel örneklerini mimari örneklerde görmemiz mümkündür. Toplumların yaşayış, gelenek ve görenek kültürleri mimari biçimlenişlerini de etkilemiştir. Japon, Hint mimari örnekleri; ülkemizde Karadeniz, Güneydoğu Anadolu mimari örneklerinin biçimlenişlerinin hem doğal sebepler hem de kültür etkisiyle şekillendiğini söyleyebiliriz.

Yapılan araştırmalar sonucunda biçimlenişinde kültür etkisinin olduğu havalimanlarına da rastlanmıştır. Havalimanında kültür ögelerine grafik tasarım, fotoğraf gibi unsurlar ile yer verilirken bazı havalimanlarında geleneksel mimari kültür yapılarından yola çıkarak strüktür elamanları, yapı elemanlarının günümüz teknolojisiyle biçimlendiği görülmektedir.

Fentress mimarlık tarafından 2001 yılında tamamlanan Incheon uluslararası havalimanı tasarımı Kore kültür ve mirasından yola çıkarak tasarlanmıştır. Geleneksel mimaride kullanılan çatı örtüleri ve tasarımları günümüz teknolojisiyle yeniden yorumlanarak havalimanının taşıyıcı elemanlarının tasarımında kullanılmıştır. Kore kültürü havalimanı iç mekân biçimlenişinde de etkili olmuş, Kore kültüründe önemli bir yere sahip olan bahçelere havalimanı iç mekânlarında da yer verilmiştir.



Resim 12 Incheon Uluslararası Havalimanı Seul-Güney Kore [URL-13].




Resim 14 Incheon Uluslararası Havalimanı (Seul-Güney Kore) İç Mekânından Görünüm [Url-14].

Japonya'da 2005 yılında hizmete giren Chūbu Centrair Uluslararası Havalimanı biçimlenişinde -Japon kültüründe önemli bir yere sahip- kâğıt katlama sanatından yola çıkılmıştır. Yılda 10-20 milyon yolcuya hitap eden havalimanının Japon kültürünün tanıtılmasında da önemli bir yeri olduğu düşünülerek; havalimanı iç mekânlarında Japon kültürünü yansıtan yapı elemanlarına yer verildiği görülmektedir. Alışveriş ve yeme-içme mekânları Japon evleri görünümünde biçimlenmiştir, havalimanı, alışveriş merkezi ve uçuş izleme alanlarıyla havayolu kullanıcıları dışına da hizmet etmektedir.




Resim 13 Solda Chūbu Centrair Uluslararası Havalimanı (Japonya) İç Mekânından Görünüm [URL-15], Sağda Havalimanı Alışveriş Mekânlarından Görünüm [URL-16].

Chūbu Centrair Uluslararası Havalimanı anlamsal kurgusu basit, kullanıcı dostu bir havalimanı olması amaçlanarak tasarlanmıştır. Tasarım ile ilgili fikirleri engelli gruplarıyla yaptıkları atölye çalışmaları, akademisyenlerin önerileriyle şekillenmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda havalimanı tasarımıyla alakalı aşağıdaki maddeleri belirlemişlerdir [URL-17].

- Tesisler herkesin kullanması için hoş ve kolay olmalıdır.
- Havalimanları herkesin kullanımına açıktır.
- Evrensel tasarım, uygun tesis tasarımını ve aynı zamanda yerinde yeterli desteği ve korumayı da içerir.

1.4.2.Biçim-Konsept- Kavram İlişkisi

Kavram sözcüğü etimolojik açıdan incelendiğinde, ilk kez Latince 'de "conceptus" ve "notio" sözcükleriyle dile getirilmiş ve benzer şekilde batı dillerine aktarılmıştır. Yaygın olarak batı dillerindeki "concept" ve "Notion" sözcükleri eş anlamlı gibi kabul edilip, Türkçe 'de "kavram" sözcüğüyle ifade edilmektedir. Ancak bu iki sözcük, anlamsal ve yapısal açıdan farklılık göstermektedir (Hançerlioğlu,1980:247).

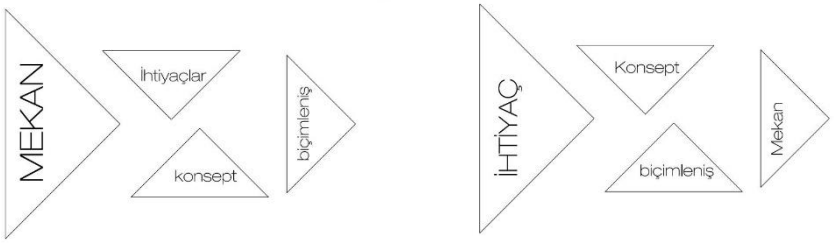
Kavram kelimesinin tanımı Güncel Türkçe Sözlüğü 'ne göre; bir olay, nesne, durum ya da koşula, ayrıtsal özelliklerini birleştirerek kavranabilirlik kazandıran düşünsel bütünlük olarak tanımlanmaktadır. Konsept kelimesi ise kavram, anlayış, görüş, tarz, düzen kelimelerine karşılık gelmektedir.

Kavram, zihinde oluşan bir olgudur. Bu bir fikir ya da tasarıdır. Başlangıcından detaylandırılmış son haline kadar, bir tasarımla ilintili ilk fikir ya da bir dizi fikirden oluşan bir imajdır. Doğal olarak çıkan ve ayrı ayrı parçalardan oluşmamış bir bütün olarak tanım kazanmaktadır. İç mekân tasarımında ve yaratıyı içeren tüm aktivitelerde kavramsal yaklaşım bir başlangıç oluşturmaktadır (Ertek,1994 :107).

Da Bakleer (1989)'e göre mekân tasarımı, kendi biçimlendirme ilkeleri doğrultusunda, biçimsel bir mesaj taşıyabildiği gibi, tasarım konseptinin de taşıyıcısı olmaktadır. Konsept, bir veya daha fazla kavramın zihinde bazı işlemlerden geçerek bir öneri düzlemine getirilmiş hali olarak tanımlanmaktadır. Kavramdan türeyen, ancak onun yaratıcı bir düşünce yapısı ile yorumlanarak bir adım öteye taşınmış biçimi olması sebebiyle artık kişiye özgü bir yönlendiricidir (Bilir,2013:24).

Konsept kavrama göre daha kapsayıcıdır. Konsepti, kavramın işlemden geçirilip son ürüne kadar geçen sürecin biçimlendirilmesi olarak tanımlayabiliriz. Birden çok kavramdan yola çıkarak konsepti oluşturabileceğimiz gibi bir kavramdan yola çıkarak farklı konseptler oluşturabiliriz.

Mekân tasarımı birbirini takip eden süreçlerden oluşmaktadır. İç mekân tasarımında biçim, süregelen çalışmaların sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Biçimlenişin var olan mekânın kullanıcı isteği veya çeşitli nedenlerden ötürü değiştirilmesi sonucu bir sonuç olarak görebildiğimiz gibi yeniden oluşturulan bir mekânın oluşumunda bir süreç olarakta görebilmekteyiz (Şekil 11).



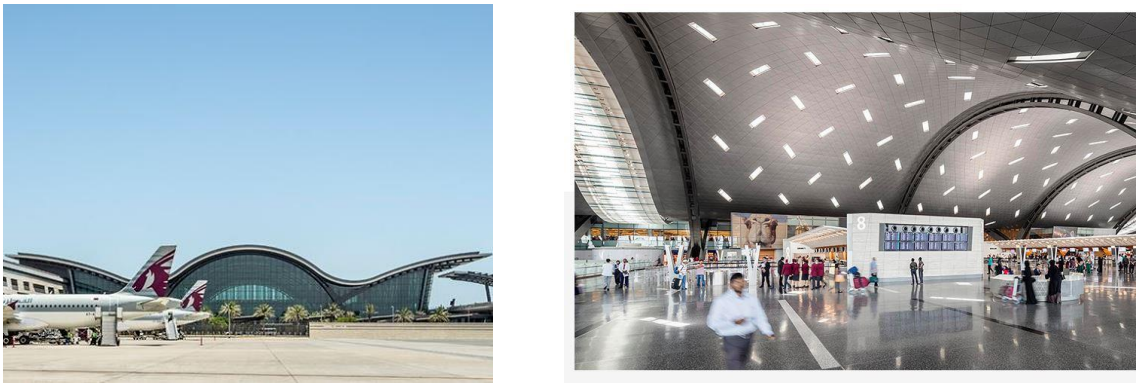
Şekil 11 Mekân Biçimleniş Süreci (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Denver havalimanı, çatı tasarımı Rocky Dağlarının karla kaplı halinden yola çıkılarak tasarlanmıştır. Bu çatı örtüsü sayesinde ışığın yüzde 10'u terminal iç mekânına geçmektedir ve ışığın yüzde 90'ını yansıtmaktadır. Güneş ışığı sayesinde elektrik de üretebilmekte ve sürdürülebilir bir tasarım olmaktadır. Çevre Koruma Kurumu'nun (ABD, EPA, Environmental Protection Agency) çevresel izleme programındaki ilk havalimanıdır [URL-18].



Resim 15 Denver Havalimanı, ABD [URL-19]

Hok Mimarlık firması tarafından Doha Katar'da inşa edilen Hamad uluslararası havalimanı tasarımı okyanus dalgaları ve kum tanelerinden yola çıkılarak yapılmıştır. Binanın genel biçimlenişinde ve iç mekân çatı örtüsünde dalga kıvrımının etkisini görmek mümkündür. Havalimanı tasarımı yapılırken bölgenin iklim koşulları da düşünülerek güneş ısısı kazanımını ve ışık şiddetini kontrol eden yüksek performanslı camlar kullanılmıştır. Dünyanın teknolojik ve lüks havalimanları arasında yer almaktadır. Havalimanı merkezinde İsviçreli sanatçı Urs Fischer'in ikonik Lamba Ayı yer almaktadır. Havalimanı yolcuları resim, heykel, elektronik ve interaktif tesisler olmak üzere çeşitli sanatsal mekânları deneyimlemektedirler.



Resim 16 Katar Doha Hamad Uluslararası Havalimanı [URL-20]



Resim 17 Katar Doha Hamad Uluslararası Havalimanı İç Mekânından Bir Görünüm [URL-21]

1.4.3.Biçim-Tema İlişkisi

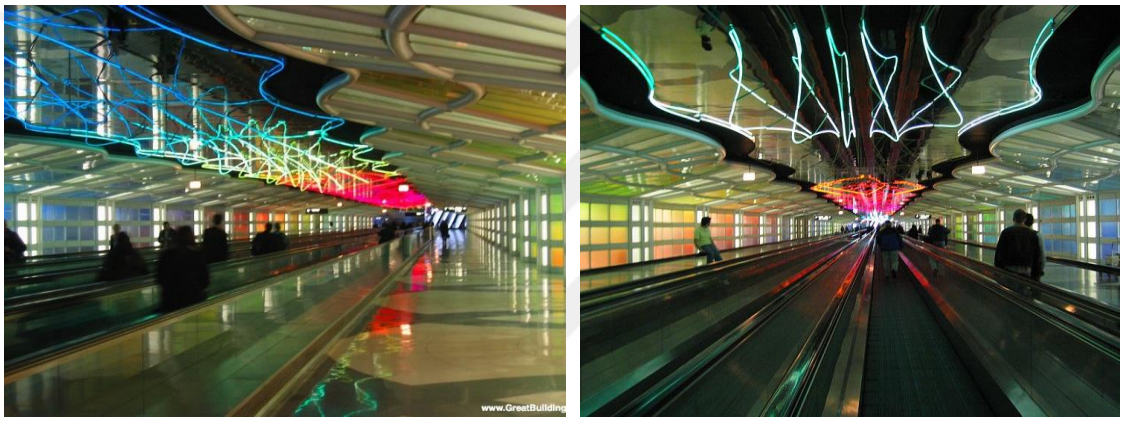
Tema farklı sanat disiplinlerinde geçen bir terimdir. Bir yazın ya da sanat yapıtında işlenen, geliştirilen konunun anlamca ortaya koyduğu ana yönelim; sanat eserinin merkezinde yer alan ana düşünce; bir sanat eserinde işlenip geliştirilen buluş olarak tanımlanabilmektedir. Üzerinde söz söylenen, fikir yürütülen, yazı yazılan herhangi bir olay, düşünce veya duruma konu denilmektedir. Bir yapıtın temeli olan asıl düşünce de ana fikir olarak tanımlanmaktadır.

Tema ana düşünce veya konudan farklı olarak soyut nitelikli bir kavramdır, oysa konu veya ana düşünce somut nitelikli kavramlardır. Bir eserin teması, onun konusu değil, konunun çok özel bir biçimde işlenmiş ayrıntısıdır. Tema, bir sanat eserinin merkezinde yer alan temel duygu ve düşünce demektir (Yurttaş,2010:44).

Mimarlıkta tema kavramı diğer disiplinlerde de olduğu gibi soyut bir olgudur. Mekân kullanıcısının mekânda hissettiği etki, mekân hakkındaki izlenimleri bulunduğu mekânın teması olarak adlandırılabilmektedir. Tema kişisel bir yorum olarak karşımıza çıkmaktadır. Tema kurgusu mekân öğeleri kullanılarak verilebilmektedir. Mekânın biçimlenişi temanın algılanmasında rol oynamaktadır. Bir mimari mekânın içinde bulunduğumuz süre zarfında algıladığımız figürler ve mekân bileşenleri ile, bu mekânı terk ettikten sonra belleğimizde kalan iz, bize varsa bu mekânın temasını ifade eder. Mimaride

tema kavramı zorunluluk teşkil etmez, ancak günümüz koşulları ve teknolojisi tasarımcıları fark yaratmak adına tasarımlarında özgün çizgiler ve etkiler yaratmaya yönlendirir. Tematik mekân olgusu, tasarıma zenginlik katan bir kavramdır (Yurttaş,2010:54,55).

Tema'ya mekân kurgusu içerisinde de yer verildiği görülmektedir. Mimar Helmut Jahn tarafından tasarlanan O'hare uluslararası havalimanında terminal arası bağlantı yollarında ışık ve renk temalarından yararlanılmıştır. Uzun süren terminal arası bağlantı yolları yürüyen bantlarla kısaltılmaya çalışıldığı aynı zamanda renk ve ışık teması ile birlikte farklı bir mekânsal konfor deneyiminin sunulduğu görülmektedir.



Resim 18 O'hare Uluslararası Havalimanı, ABD [URL-22]

İKİNCİ BÖLÜM

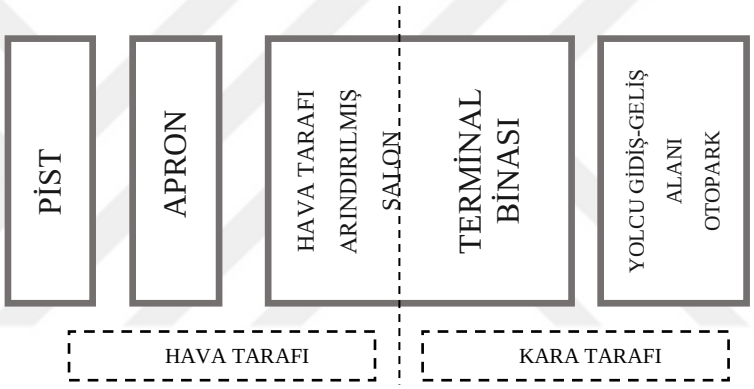
2.HAVALİMANI MEKÂNLARI

Mekânlar toplumsal, kültürel, teknolojik, ekonomik, politik, sosyal gelişmeler sonucunda şekillenmektedir. Havalimanları ise bir ülkenin tanıtımı için önemli mekânlar arasında sayılabilir. Uluslararası birçok insanın karşılaştığı bu yapılar toplumsal alışveriş için önemli mekânlar arasında sayılabilir. 20.yüzyıl ile tasarımına başlanan havalimanları mekânları gelişmeye devam etmektedir. Çalışmanın bu bölümünde havalimanı ve havaalanı kavramları incelendikten sonra havalimanı mekânlarının gelişimine yer verilmiş daha sonra havalimanı tasarım tipleri ve biçimleri incelenmiştir. Havalimanı tasarım tipleri havalimanlarının genel biçimlenişinde etkin rol oynamaktadır. Genel biçimlenişinin yanı sıra iç mekân biçimlenişini, havalimanı kurgusunu da etkilemektedir.

2.1.HAVALİMANI VE HAVAALANI KAVRAMLARI

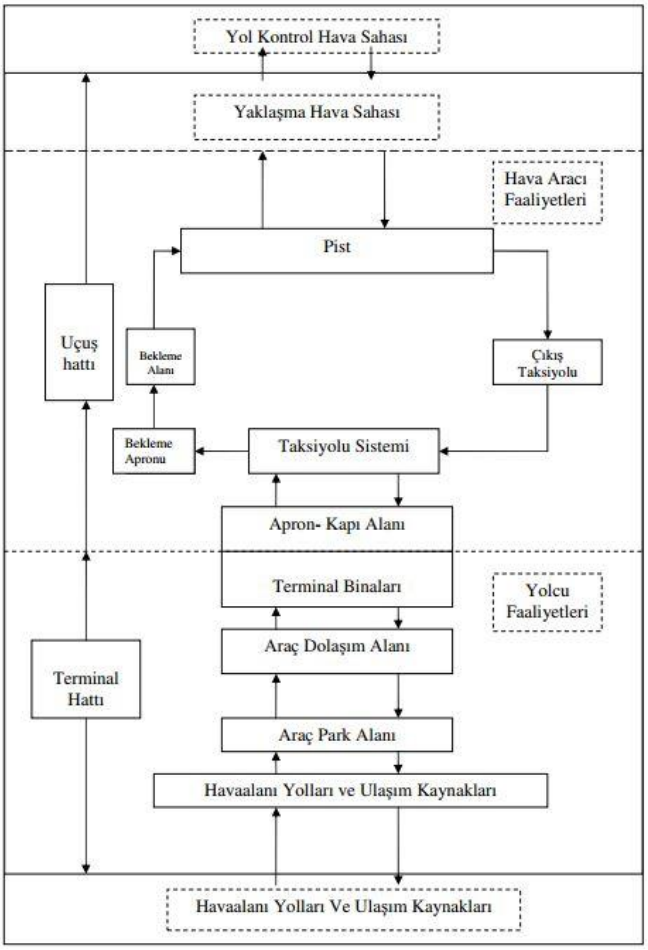
Havalimanları ve havaalanlarını; hava taşıtlarının iniş ve kalkış yaptıkları, araçların her türlü ihtiyaçlarının giderildiği birimlerin bulunduğu; yolcuların bekleme, alışveriş, kısmi barınma gibi ihtiyaçlarını karşıladıkları kompleks yapılar olarak tanımlayabiliriz. Havaalanları ve havalimanı kavramları birbirinden farklı kavramlardır. Havaalanları, sivil trafiğe açık olan, iç hat seferlerinin yapıldığı alanlar iken, havalimanları, sivil trafiğe açık olan hem iç hat hem de dış hat seferlerinin yapılabildiği alanlardır (Özaslan, 2007).

Havalimanları, havaalanlarına göre daha büyük ölçekli alanlardır. Yolcu kapasitesi değerlendirildiğinde, havalimanı terminal binaları da havaalanı terminal binalarına göre daha büyük metrekareye sahiptir. Bu bağlamda yapı ve kullanıcı ölçeğinde karşılaşılabilecek problemler de çeşitlilik göstermektedir. Havaalanları, havalimanları ile benzer tesis yapılanmasına sahiptir. Kara tarafı ve hava tarafı olmak üzere iki ana bölümden oluşan bu alanlar, açık ve kapalı mekânlardan oluşmaktadır. Hava tarafı tesisleri, uçakların iniş ve kalkış yaptıkları alanlar, hareketlerini düzenledikleri taksi yolları, yolcuların uçağa biniş ve inişlerinin gerçekleştiği apron ve yolcu köprülerinden oluşmakta olup, kara tarafı tesisleri ise yolcu kabul salonu, bilet satış bölümleri, bagaj alım yerleri, ticari satış birimleri, bekleme alanları gibi yolculara hitap eden mekânlardan oluşmaktadır.



Şekil 12 Havaalanı Genel Yapısı (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Havalimanı terminalleri yolcu ve yük taşımacılığının havayolu ile taşınmasını sağlar. Terminal yapıları kara-hava tarafı arasında yer alan, yolcu ile hava ulaşım aracı arasındaki ulaşımı sağlayan kapsamlı yapılardır. Terminal binaları, yolcuların kara tarafından hava tarafına aktarımını, yolcuların bilet ve bagaj işlemleri ile kontrol işlemlerinin yapılarak uçuşa hazırlanmalarını ve transit-aktarmalı yolcuların transferini sağlarlar (Önal,2015:46).



Şekil 13 Havaalanı Genel İşleyişi (Erden,2007:21)

2.2.HAVALIMANI TERMINAL MEKÂNLARININ GELIŞIMI

19.yüzyılın sonlarına doğru başlayan sanayileşme ve endüstrileşme toplumsal gelişmelerin başlamasına neden olmuştur. Bu değişim ve gelişim ile yaşam tarzlarında da değişiklikler meydana gelmiştir. Ulaşım araçlarındaki gelişmeler ulaşım mekânlarının doğmasına neden olmuştur.

Havacılık alanındaki gelişmeler havalimanı mekânlarının ihtiyacına sebep olmuştur. Savaş endüstrisi için kullanılan havalimanları Birinci Dünya Savaşı sonrasında ilk sivil havalimanları görünümlerine kavuşmuşlardır. Yolcu ihtiyaçları göz önünde bulundurularak tasarlanan bu mekânlar mekanik anlamından ziyade kültürel bir alana dönüşmüşlerdir.

1970’lerden sonra etkisi daha fazla hissedilen tüketim toplumu yaratma çabalarının havalimanlarına da etkisi olmuş. Havalimanı terminal binaları yolcu ve yük taşımacılığının yanı sıra içerisinde alışveriş mekânları, sinema, konferans salonları, otel gibi birçok mekânları barındıran kompleks yapılar haline gelmiştir. Havalimanı mekânları sadece bulunduğu ülkeye hitap etmemekte farklı yaşam tarzlarına sahip birçok ülke vatandaşına hizmet etmektedir. Havalimanı mekânları uluslararası kullanıcılara hitap eden tasarım mekânlarıdır.

Terminal binalarında üç ana fonksiyonun yerine getirildiği görülmektedir:

1. Yolcuların, yolculuğa hazırlık işlemleri ve güvenlik işlemlerinin yerine getirilip uçuşa hazırlanması
2. Transit ve aktarmalı yolcuların transferinin yapılması
3. Gelen-giden yolcuların; hava-kara veya kara- hava taşıt ulaşımlarının sağlanması

Terminal binalarında da asıl amaç yolcuların kendilerini yapının bütünlüğü içerisinde hissetmeleridir. Yolcu terminalleri kolay ve anlaşılabilir olmalıdır. Yolcular istedikleri mekânlara istedikleri yerden ulaşım sağlayabilmelidirler. Bu tip binalar yolcu oryantasyonları üzerine tasarlanan kullanıcı odaklı, birçok bileşenin aynı çatı altında toplandığı yapılardır (Demir,2011:7).

İlk dönem yapıları arasında 1928 Londra Croydon, 1930 Moskova, 1931 Münih, 1932 Brüksel Haren ,1935 Venedik ,1936 Amsterdam ,1939 ‘da Kopenhag Havalimanı terminal binaları sayılabilmektedir.



Resim 19 Croydon Havalimanı'ndan Bir Görünüm [URL-23]

Le Bourget, Tempelhof, Chicago gibi terminaller artan hava trafiğine, uçaklardaki teknik gelişmelere uyum sağlayan örneklerdir. Delano ve Advich tarafından 1939'da tasarlanan New York'taki La Guardia Havalimanı tek katlı olup ikinci kat ilavesi imkânı ile inşa edilmiştir. Yapıldığı dönemin en pahalı ve en büyük havalimanı olan La Guardia, ABD'de hava yolcu taşımacılığının başladığı günden beri kullanılan tek havalimanı terminalidir. Terminal yapısı dikdörtgen seklinde bir giriş, karşılıklı simetrik tek kat yüksekliğinde iki koldan ve ortada geniş, iki kat yüksekliğinde 72 m çapında dairesel bir galeriden oluşmaktadır (Şaşmaz,2007:23).

Havalimanı terminal binaları tarihsel süreçte küçük, orta ve büyük ölçekli olarak gelişmiştir.1920'li yıllarda başlayan ticari amaçlı uçuşlardan bu yana, otel, restoran ve dinlenme tesisleri havaalanlarında küçük çapta da olsa yer almıştır.1930'ların ortalarında orta sınıf havaalanları şehirlerle entegre edilecek şekilde yeniden tasarlanmaya başlanmıştır. İlk dönem yapıları küçük ölçekli olup yolcu kapasitesine bağlı olarak ölçek büyümüştür (Önal,2015:49).

Birinci Dönem (İlk Yapılar)	Ölçek Küçük Geleneksel denilebilecek mimari biçimlenme Değişmez, büyüyebilme özelliğine sahip olmayan Tek Katlı
İkinci Dönem	Ölçek büyüyor Kompakt, büyüyebilmesi sınırlı Değişebilme özelliği sınırlı Katlı
Üçüncü Dönem	Çok daha büyük ölçek Çok yönlü büyüyebilme özelliği Esnek Çok Katlı

Tablo 9 Terminal Binalarının Tarihsel Gelişimi (Şaşmaz 2007:21)

Günümüz teknolojisinde uçak kitle ulaşım aracı haline gelmiştir ve havalimanları toplumsal nitelik kazanmıştır. Hava yoluyla taşımacılığın hızlı ve kolay olması, sağladığı zaman kazancı; devletlerin bu sektöre verdiği değeri arttırmıştır. Havacılık teknolojisinin

hızlı gelişimi, etkinliği, getirdiği güven ve rahatlığı, sosyal hayatı değiştirmekte ve ülke ekonomisine yeni boyutlar eklemektedir. Bu nedenle ülkelerin sahip olduğu havalimanlarının sayısı ve taşıdığı yolcu kapasitesi, o ülkenin kalkınmışlık düzeyine yer alan ekonomik ölçü birimleri arasına girmektedir (Şaşmaz,2007:48).

2.2.1.Türkiye'de Havalimanı Mekânlarının Gelişimi

Türkiye havacılık tarihi 1925 yılında M. Kemal ATATÜRK tarafından Türk Tayyare Cemiyeti'nin kurulmasıyla başlamaktadır. Cemiyetin kuruluş amacı: Türkiye'de havacılık sanayisini kurmak, havacılığın askeri, ekonomik, sosyal ve siyasal önemini anlatmak; askeri, sivil, sportif ve turistik havacılığın gelişmesini sağlamak; bütün bunlar için gerekli araç ve gereci hazırlamak; personeli yetiştirmek ve Uçan Bir Türk Gençliği yaratmaktır. 1926 yılında teknik personelin eğitilmesi amacıyla "Tayyare Makinist Mektebi" açılmıştır. Türk Hava Kurumu ,1905 yılında Paris'te kurulan Uluslararası Havacılık Federasyonu'na (FAI) 1929 yılında üye olmuştur [URL-24].

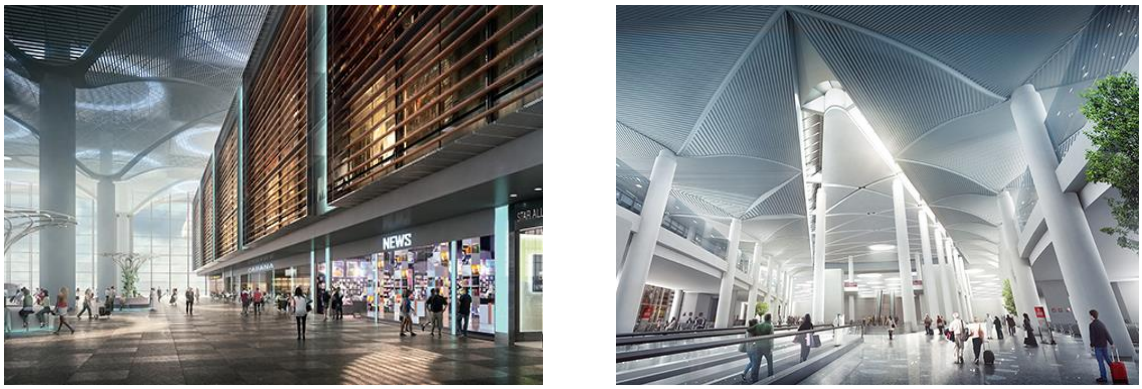
İstanbul'da ilk hava meydanı, askeri amaçla 1912 yılında Yeşilköy'de açılmıştır. 1944 yılında Chicago`da imzalanan Uluslararası Sivil Havacılık Anlaşmasından sonra, İstanbul/Yeşilköy`de uluslararası bir havalimanı yapılmasına karar verilmiştir. Bu hava limanının yapımı için 1947 yılında, Westinghouse Electric International Company ve The IG White Engineering Corporation ile sözleşme imzalanmıştır. 1949`da başlanan inşaat, 1953`te tamamlanmıştır ve 01 Ağustos 1953 yılında Yeşilköy Hava Limanı adı ile hizmete açılmıştır. Liman, o günün teknolojisiyle uluslararası standartlarda 05/23 pistine, taksi yollarına, 10 bin m2`lik modern yolcu terminaline, bakım hangarlarına, radyo alıcı-verici cihazlarına ve yedek enerji santraline sahiptir [URL-25].

1971 yılında Yeşilköy Havalimanı için bir master plan uygulamaya konuldu. Plan, 05/23 ve 17/35 pistlerinden başka, her biri yıllık 5 milyon yolcu kapasiteli 4 terminal binası ve mütemmimlerinden oluşuyordu. Mimar Hayati Tabanlıoğlu tarafından hazırlanan proje, THY Hangar Tesisleri, Kargo Tesisleri, Hava Trafik Kontrol Kulesi ve Teknik Blok, Aydınlatma Sistemi, Elektrik Dağıtım Sistemi, eski 05/23 pistinin yeniden yapımı, akaryakıt ikmal tesisleri ile diğer tesisleri kapsamaktadır. Söz konusu projenin

içinde yer alan Dış Hatlar Terminali 29 Ekim 1983`de işletmeye açıldı. 1985 yılında, kavuştuğu modern görünümü ile Atatürk Hava Limanı adını almıştır [URL-26].

1912 yılından bu yana Türkiye'de gelişen bir sektör olan havayolu ulaşımı, özellikle 2000'li yıllardan itibaren hızlı bir büyüme sürecine girdiği görülmektedir. Bu büyüme ile birlikte Türkiye'de havayolu ulaşımının merkezi durumunda olan İstanbul'un rolü daha da güçlenmiştir. İleri Teknoloji Endüstri Parkı'nın bir unsuru olarak planlanan ve 2001 yılında faaliyete geçen Sabiha Gökçen Havalimanı, Türkiye'nin en hızlı büyüyen havalimanıdır. Yurt içi yolculukların ağırlıklı olduğu havalimanı Anadolu Yakası başta olmak üzere İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Yalova ve Bursa'ya hizmet vermektedir. Son yıllarda Atatürk Havalimanı'nın kapasite sınırlarına ulaşması ile önemi daha da artan Sabiha Gökçen Havalimanı'nın çevresinde yarattığı değişim de oldukça büyüktür. Önceleri tarım arazilerinin ve meraların ağırlıklı olduğu bölge, sanayi bölgesi ilan edilmesinin ardından havalimanın etrafındaki yapılaşma artmıştır. Bölgenin sosyoekonomik hayatında adeta bir dönüşüm yaşanmış, ticaret ve turizm amaçlı kullanımlar gelişmeye başlamıştır. Ekonomik anlamda değeri artan bölgenin yerleşim yapısında da önemli bir değişim yaşandığı görülmektedir (Karaca,2015:3).

2018 yılında açılması planlanan İstanbul Yeni Havalimanı Türkiye'nin en büyük havalimanı olarak inşa edilmektedir. Yıllık 200 milyon yolcuya çıkarılabilir kapasiteye sahip üç terminal ve altı pistten oluşması planlanmaktadır. İlk yolcu terminal binası 1,3 milyon m² ile tek çatı altındaki en büyük terminal binası olması ve ilk etapta yılda 90 milyon yolcuya hizmet etmesi hedeflenmektedir [URL-27].



Resim 20 İstanbul Yeni Havalimanı Proje Görselleri [URL-28]

2.3.HAVAALANI TERMINAL TASARIM KONSEPTLERI

Terminal bina tipleri kullanım amaçlarına göre üçe ayrılmaktadır.

1. Sivil Havaalanları
2. Askeri Havaalanları
3. Teknik Havaalanları

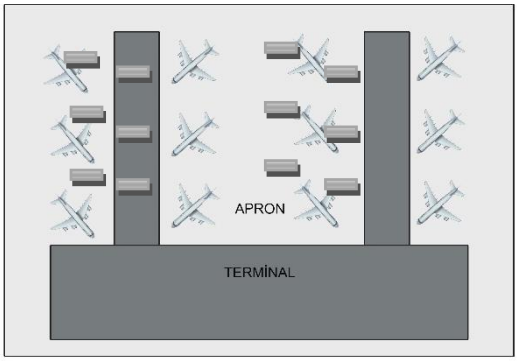
Terminal bina tasarım konseptleri iki ana grupta toplanmaktadır.

Yatay Dağılım Konseptleri	İskele/Parmak Tipi Yolcu Terminal Binası
	Lineer/Doğrusal Yolcu Terminal Binası
	Uydu Tipi Terminal Binası
	Taşıyıcı Terminal Binası
	Kompakt Modül Üniteli Terminal Binası
Dikey Dağılım Konseptleri	Tek Katlı Terminal Binası
	Tek Katlı Ve Asma Katlı Terminal Binası
	Çok Katlı Terminal Binası

Tablo 10 Terminal Tasarım Konseptlerinin Sınıflandırılması

2.3.1.Yatay Dağılım Konseptleri

2.3.1.1.İskele -Parmak Konsepti



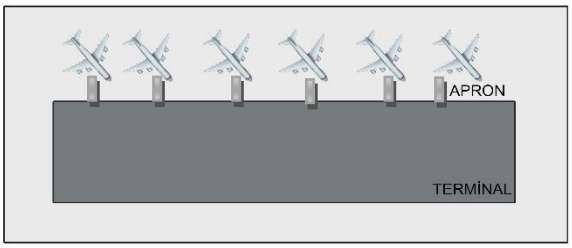
Şekil 14 İskele- Parmak Terminal Konsepti Şematik Gösterimi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)



Resim 21 La Guardia havalimanı ABD [URL-29]

İskele-parmak terminal tipi konsepti, bir ana merkezi yolcu işlemcisi ve bir dizi parmaktan oluşmaktadır. Bu tasarım konsepti; ana işlemci ve yarı merkezi yolcu/bagaj teslim alma alanlarından oluşabilmektedir. Bu sistemde giden-gelen yolcular merkezi işlem alanından geçirilirler, ana terminale bağlı uçak park pozisyonlarına yönlendirilirler. Giden yolcuların bagajları yolcu kabul tesislerinde işleme tabii tutulmakta ve ilgili uçuş kapılarına yönlendirilmektedir. Gelen yolcuların bagajları ise ters akışta işleme tutulmaktadır (SGHM 2009:30).

2.3.1.2.Linear (Doğrusal) Konsepti



Şekil 15 Doğrusal Terminal Konsepti Şematik Gösterimi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

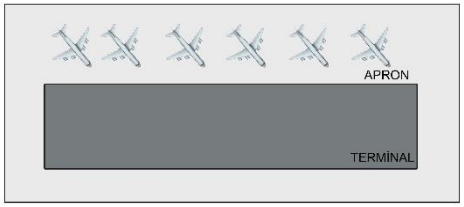
Doğrusal terminal konsepti her iki tarafa genişleme kabiliyetine sahip, merkezileştirilmiş bir yolcu işlemcisinden oluşmaktadır. Ana işlemcinin ön veya hava taraf yüzünde düz veya başka bir geometrik biçime sahip gidiş bulunmaktadır. Uçaklar gidişin ön tarafına veya arkasına park edebilmektedirler (Şekil 15). Hava tarafında yolcular için kapılar, uçaklar için köprüler bulunabilir. Genel olarak yolcu kabul işlemleri ve bagaj alım salonu merkezileştirilmiş ana bina da bulunmaktadır (SGHM,2009:30).

Bu düzenlemeler belirli akslarda tekrarlayan sistemler olarak tasarlanmaktadır. Terminalin yanal olarak genişlemesi bu akslar arası mesafeyi arttırabilir. Artan bu mesafe yürüyüş bantları yardımıyla çözülebilmektedir.



Resim 22 İzmir Adnan Menderes Havalimanı [URL-30]

2.3.1.3.Açık Apron Terminal Konsepti



Şekil 16 Açık Apron Terminal Konsepti Şematik Gösterimi (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)



Resim 23 Samsun Çarşamba Havalimanı [URL-31]

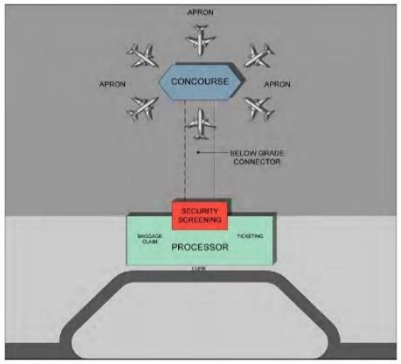
Açık apron terminal konsepti her iki tarafından da genişletilebilen ana yolcu işlemcisinden oluşmaktadır. Ana işlemci ile uzak uçak pozisyonları arasındaki yolcu transferleri, apron otobüsleri veya mobil salonlar kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir. İşlemci ile uçak park etme pozisyonları arasında bağlantı bulunmamaktadır (SGHM,2009:33).

Ülkemizde bu tip havalimanı konsepti hava yolu taşımacılığının az tercih edildiği şehirlerimiz de daha çok tercih edilmektedir.

2.3.1.4.Uydu Terminal Konsepti

Uydu terminal konsepti, yolcu ve bagaj için bir merkezi işlem binasından ve etrafında uçakların park edildiği uzak uydulardan oluşmaktadır. Ana işlem binasından uzaktaki uydulara yolcuların ulaşımı yer altı veya yer üstü bağlantılarla sağlanmaktır. Bu

bağlantılar otomatik insan taşıyıcı sistemler veya yürüyen bantlardan oluşturulmaktadır (SGHM,2009:35).

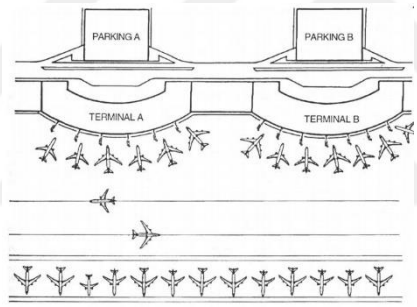


Şekil 17 Uydu Terminal Şematik Gösterimi (ACRP 25,2010: 178).



Resim 24 Atlanta Havalimanı Terminali, ABD [URL-32]

2.3.1.5.Kompakt Modül Üniteli Terminal Konsepti



Şekil 18 Kompakt Modül Üniteli Terminal Konsepti Şematik Gösterimi [URL-33]

Kompakt modül üniteli terminal konsepti, geçmişte küçük, orta ve büyük havaalanlarında görülen bir sistemdir. ABD'de, münferit modüllerin münferit taşımacılara tayin veya tahsis edilebildiğinde havaalanlarında popüler olmuştur. Avrupa'da, münferit trafik bölümleri arasında, yani Schengen veya Schengen dışı, arasında ayrım yapmak üzere kimi zaman kullanılmıştır. Ancak temel taşımacıların veya başlıca havayolu ittifaklarının göbek uygulama ihtiyaçları, bu tip çözümün, tek çatı altında birlikte bulunmayı tercih eden ortaklıklarla git gide daha az rağbet görmüş veya demode olmuştur. Genişleme, talepten kaynaklanmakta ve ek modüllerin yapımıyla gerçekleştirilmektedir. Yolcuların ve bagajın kara tarafından hava tarafına ve hava tarafından kara tarafına geçişi, otoparktan uçaklara mümkün olan en kısa mesafeyi

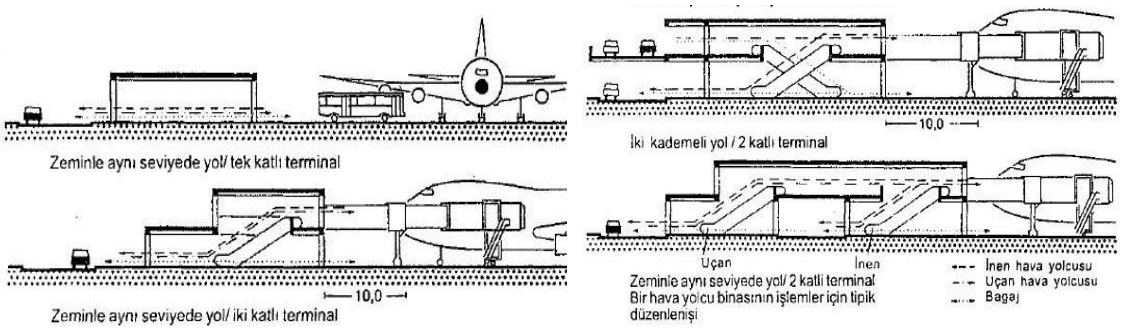
sağlayan bir kompakt tesis içinden yönlendirilmektedir. Giden yolcular ve bagajları, ya bir uçuş kapısı check-in veya bir yarı merkezileştirilmiş uçuş check-in tesisinde işleme tabi tutulmaktadır. Yolcu hareket ekipmanı ve gidiş bagajı ayırma tertibatları her modül içinde genellikle gerekmemektedir. Uçuş kapısı check-in prosedürü, çok geç bir check-in ve kapanış zamanına olanak vermektedir (SGHM,2009:37).



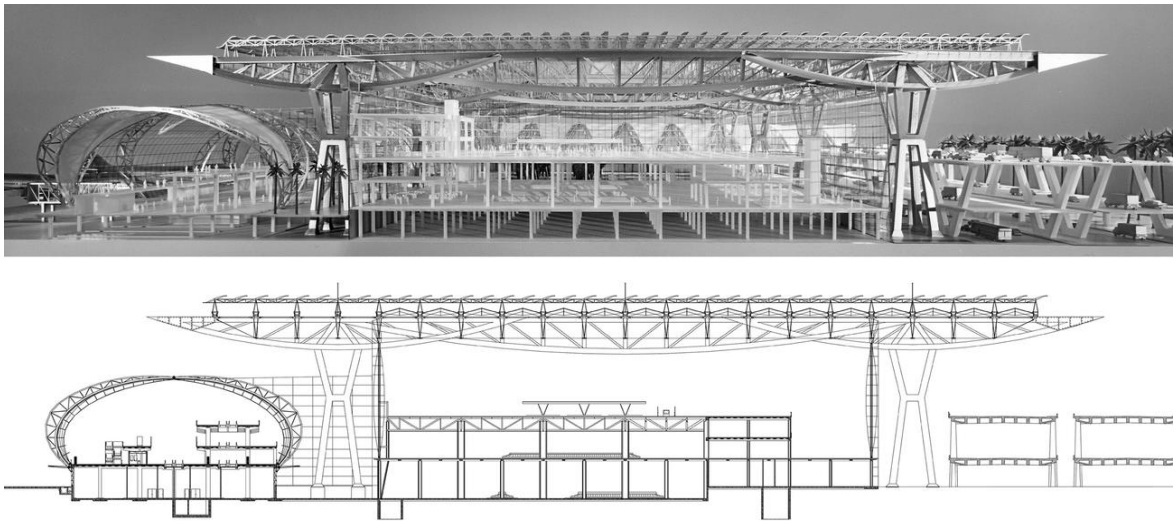
Resim 25 Paris Charles de Gaulle Havalimanı Terminali, Fransa [URL-34,35]

2.3.2.Dikey Dağılım Konseptleri

Terminal binaları yatay dağılım olarak çeşitlilik gösterebildikleri gibi dikey olarakta farklı dağılım konseptlerine sahip olabilmektedirler. Dikey çeşitliliğin temel sebepleri yolcu kapasitesi, iç ve dış hat hizmetleridir. Yolcu trafiğinin az olduğu, dış hat yolcu transferinin olmadığı terminallerde tek katlı; yolcu trafiğinin çok olduğu, dış hat yolcu transferinin aktif olduğu havalimanlarında çok katlı dikey dağılım konseptleri tercih edilmektedir.



Şekil 19 Dikey Dağılım Konseptleri (Neufert 1998:437)



Resim 26 Suvarnabhumi Havaalanı, Tayland [URL-36]

2.3.4.Ölçeklerine Göre Havalimanları

Ülkemizde en çok bulunan havalimanı küçük ölçekli havalimanıdır. Ölçekler yıllık yolcu kapasitesine göre belirlenmiştir. Yılda 1,2 milyon yolcu kapasiteli havalimanları küçük; 2-10 milyon kapasiteli havalimanları orta ve 10 milyon ve üzeri yolcu kapasiteli havalimanları büyük ölçekli olarak geçmektedir. Ölçekler havalimanı mekânlarının ihtiyacını da belirlemekte ve biçimlenişi etkilemektedir. Ölçek büyüdükçe havalimanı mekânları içerisine konaklama mekânları, alışveriş mekânları, yeme içme mekânları gibi mekânlar eklenmektedir.

Küçük bir havaalanı, uçuşları ve yolcuları kendi pist ve terminal altyapısı düzenlemesi yardımıyla işleme tabi tutma gücü ile tanımlanmaktadır. Tipik olarak, ‘küçük’ havaalanı olarak tarif edilen bir tesis, azami yılda 1 milyon yolcuyu işlemden geçirebilecektir (SGHM,2009:44).

	Küçük	**Orta**	**Büyük**
Yıllık Yolcu Kapasitesi (Milyon yolcu)	1-2	2-10	10 ve üzeri
Yapılış ve İşletme Maliyeti	Düşük	Düşük ve orta	Yüksek
Büyüyebilme	Yok	Sınırlı	Esnek ve gelişime açık
Bina Kat Adedi	Tek veya Az katlı	Az katlı	Çok katlı
Şehirden Terminale Ulaşım	Motorlu Araçlar	Motorlu Araçlar	Motorlu araçlar ve Raylı Sistemler
Strüktür	İskelet	İskelet Yüzeysel Kablo Askılı Uzay Kafes	İskelet Yüzeysel Kablo Askılı Uzay Kafes Yay geometrik Fraktal geometrik
Yapı Malzemesi	Betonarme	Betonarme Çelik Kablo, membran Cam-çelik	Betonarme Çelik Kablo, membran Cam-çelik

Tablo 11 Terminal Binalarının Karşılaştırılması (Önal,2015:50)

Yukarıdaki tabloda ölçeklerine göre havalimanları, büyüyebilme, şehir merkezine uzaklık, strüktür ve yapı malzemesi açısından özelliklerine göre sınıflandırılmıştır. Aşağıdaki tabloda Türkiye'deki havalimanları kuruluş yıllarına göre sıralandırılıp, ölçek, iç-dış hat hizmeti, şehir merkezine uzaklığı ve yatay tasarım konsepti açısından sınıflandırılmıştır. Ülkemizde hizmet etmekte olan 55 tane havalimanı bulunmaktadır. Havayolu taşımacılığını tercih edenler her geçen gün artmaktadır. 2017 yılında DHMİ'nin istatistiklerine göre ülkemizde 109.511.390 iç hat, 833.533.953 dış hat yolcusu havayolunu tercih etmiştir.

ICAO	IATA	Hizmete Giriş Yılı	Havalimanı Adı	Şehir Merkezine Uzaklığı	Tasarım Konsepti	İç-Dış Hat Kurgusu	Büyüklük
LTAF	ADA	1937	Adana-Şakirpaşa Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Ayrık İç/Dış Hat	 Orta
LTCA	EZS	1940	Elâzığ Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTAT	MLX	1941	Malatya – Erhaç Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Ayrık İç/Dış Hat	 Küçük
LTCI	VAN	1943	Van -Ferit Melen Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTCC	DIY	1952	Diyarbakır Havalimanı	 Şehir Çeperlerinde	 Lineer	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTBA	IST	1953	İstanbul Atatürk Havalimanı	 Şehir İçinde	 İskele -Parmak	 Ayrık İç/Dış Hat	 Büyük
LTAC	ESB	1955	Ankara Esenboğa Havalimanı	 Şehir Çeperlerinde	 Lineer	 Birleşik İç/Dış Hat	 Büyük
LTCN	KCM	1956	Kahramanmaraş Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTCG	TZX	1957	Trabzon Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Ayrık İç/Dış Hat	 Orta
LTAR	VAS	1957	Sivas Nuri Demirağ Havalimanı	 Şehir Çeperlerinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTAL	KFS	1959	Kastamonu Havalimanı	Şehir İçinde	Açık Apron	İç Hat	Orta

Tablo 12 Türkiye'deki Havalimanlarının Özelliklerine Göre Sınıflandırılması. (Yazar tarafından düzenlenmiştir, DHMI verilerinden yararlanılmıştır.)

LTAI	AYT	1960	Antalya Havalimanı	 Şehir İçinde	 İskele -Parmak	 Ayrık İç/Dış Hat	 Orta
LTCE	ERZ	1966	Erzurum Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Ayrık İç/Dış Hat	 Orta
LTAJ	GZT	1976	Gaziantep Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTBS	DLM	1981	Dalaman Havalimanı	 Şehir İçinde	 Lineer	 Ayrık İç/Dış Hat	 Orta
LTBJ	ADB	1987	Adnan Menderes Havalimanı	 Şehir İçinde	 Lineer	 Ayrık İç/Dış Hat	 Büyük
LTFE	BJV	1988	Milas-Bodrum Havalimanı	 Şehir İçinde	 Lineer	 Ayrık İç/Dış Hat	 Orta
LTCD	ERC	1988	Erzincan Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Orta
LTCF	KSY	1988	Kars Harakani Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTBU	TEQ	1988	Tekirdağ Çorlu Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTBO	USQ	1988	Uşak Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTAY	DNZ	1991	Denizli Çardak Havalimanı	Şehir Dışında	Açık Apron	Birleşik İç/Dış Hat	Orta
LTCK	MSR	1992	Muş Havalimanı	Şehir İçinde	Açık Apron	Birleşik İç/Dış Hat	Küçük
LTCM	NOP	1993	Sinop Havalimanı	Şehir İçinde	Açık Apron	İç Hat	Küçük

Tablo 12 Türkiye'deki Havalimanlarının Özelliklerine Göre Sınıflandırılması -*Devam*

LTCL	SXZ	1994	Siirt Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTBH	CKZ	1995	Çanakkale Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTAW	TJK	1995	Tokat Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTCO	AJI	1997	Ağrı Ahmed-i Hani Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTFD	EDO	1997	Balıkesir Koca Seyit Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTFC	ISE	1997	Isparta Süleyman Demirel Havalimanı	 Şehir Çeperlerinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTAU	ASR	1998	Erkilet Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTAZ	NAV	1998	Nevşehir Kapadokya Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Ayrık İç/Dış Hat	 Küçük
LTFH	SZF	1998	Samsun Çarşamba Havalimanı	 Şehir Çeperlerinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTCP	ADF	1998	Adıyaman Havalimanı	 Şehir Çeperlerinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTBF	BZI	1998	Balıkesir Merkez Havalimanı	Şehir İçinde	Açık Apron	İç Hat	Küçük
LTCJ	BAL	1998	Batman Havalimanı	Şehir İçinde	Açık Apron	Ayrık İç/Dış Hat	Küçük
LTCR	MQM	1999	Mardin Havalimanı	Şehir İçinde	Açık Apron	İç Hat	Küçük

Tablo 12 Türkiye'deki Havalimanlarının Özelliklerine Göre Sınıflandırılması-*Devam*

LTBR	YEI	2000	Bursa Yenişehir Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTAN	KYA	2000	Konya Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTFJ	SAW	2001	Sabiha Gökçen Havalimanı	 Şehir İçinde	 Lineer	 Birleşik İç/Dış Hat	 Büyük
LTAK	HTY	2007	Hatay Havalimanı	 Şehir Çeperlerinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTBY	AOE	2007	Eskişehir Anadolu Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTCS	GNY	2007	Şanlıurfa GAP Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Orta
LTAS	ONQ	2007	Zonguldak Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTAP	MZH	2008	Amasya Merzifon Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTGP	GZP	2009	Antalya -Gazipaşa Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 Birleşik İç/Dış Hat	 Küçük
LTFK	GKD	2010	Gökçeada Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTBQ	KCO	2011	Kocaeli Cengiz Topel Havalimanı	Şehir İçinde	Açık Apron	Birleşik İç/Dış Hat	Küçük
LTBZ	KZR	2012	Kütahya Zafer Havalimanı	Şehir Dışında	Açık Apron	Birleşik İç/Dış Hat	Orta

Tablo 12 Türkiye'deki Havalimanlarının Özelliklerine Göre Sınıflandırılması -*Devam*

LTCT	IGD	2012	Iğdır Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTCU	BGG	2013	Bingöl Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTCV	NKT	2013	Şırnak Şerafettin Elçi Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
LTCB	OGU	2015	Ordu-Giresun Havalimanı	 Şehir İçinde	 Açık Apron	 Ayrık İç/Dış Hat	 Orta
LTCW	YKO	2015	Hakkâri Yüksekova Selahaddin Eyyubi Havalimanı	 Şehir Dışında	 Açık Apron	 İç Hat	 Küçük
Proje Aşamasındaki veya inşa halindeki havalimanları: İzmir Çeşme Alaçatı Havalimanı, Yozgat Havalimanı, Niğde Aksaray Havalimanı, Batı Antalya Havalimanı, Tokat Havalimanı, Karaman Havalimanı, Bayburt-Gümüşhane Havalimanı							

Tablo 12 Türkiye'deki Havalimanlarının Özelliklerine Göre Sınıflandırılması -*Devam*

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.SABİHA GÖKÇEN HAVALİMANI İÇ MEKÂNLARININ BİÇİM ANLAM İLİŞKİSİ BAKIMINDAN İNCELENMESİ

3.1.SABİHA GÖKÇEN HAVALİMANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Proje Yeri:	İstanbul /Pendik
Havalimanı Türü:	Sivil
Havalimanı Trafik Tipi:	İç /Dış Hat
Mimari Tasarım:	Doğan Tekeli, Nilgün Saklar, Mehmet Emin Çakırkaya, Nedim Sisa
Açılış Tarihi:	08 Ocak 2001'de hava trafiğine açılmıştır.
Terminal Konsepti:	Doğrusal yatay, çok katlı dikey terminal konseptinde tasarlanmıştır.

Tablo 13 Sabiha Gökçen Havalimanı Genel Bilgiler

İstanbul Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı (Havalimanı), Savunma Sanayii Müsteşarlığı (SSM) tarafından yürütülmekte olan İleri Teknoloji Endüstri Parkı ve Havaalanı Projesi'nin (İTEP) bir birimi olarak planlanmıştır. İTEP Projesi Savunma Sanayi İcra Komitesinin 8 Ekim 1987 tarihli kararı ile başlatılmış, bu kapsamda kurulacak tesisler için İstanbul'da 1300 hektar alan kamulaştırılmıştır.

Projenin ana birimleri:

- Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı
- Havacılık Bakım ve Onarım Merkezi (HABOM)
- Teknopark
- Ticari ve Sosyal Bölge'dir

İTEP Projesi'nin gerçekleştirilen ilk birimi havalimanıdır. Havalimanı inşaatı 1998-2000 yılları arasında gerçekleştirilmiş ve havalimanı 08 Ocak 2001 tarihinde hava trafiğine açılmıştır. Mevcut havalimanı artan hava yolcu trafiğini karşılayamamış. 09 Temmuz 2007 tarihinde "Sabiha Gökçen Havaalanı Yeni Dış Hatlar Terminal Binası Ve Mütemmimleri Projesinin ihalesi gerçekleştirilmiştir.

Yeni terminal Binası ve Mütemmimleri inşaatı tamamlanarak, yeni terminal binası 31 Ekim 2009 tarihi itibariyle işletime alınmıştır.

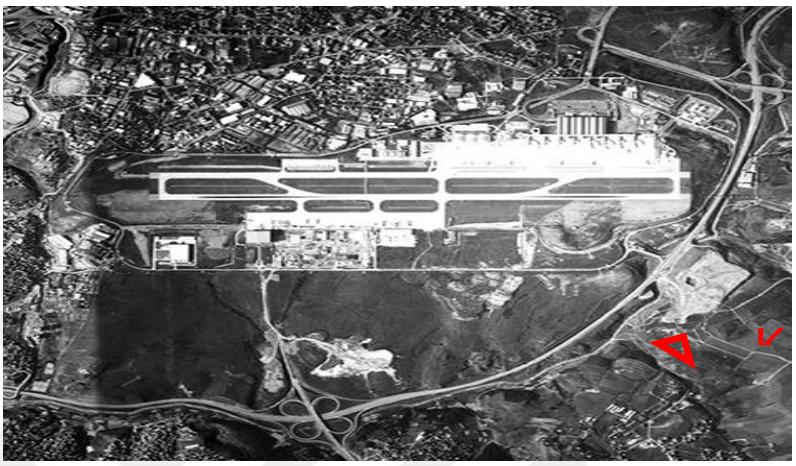
İstanbul Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı'nın terminali ve eklerinde:

- 4.718 araç ve 72 otobüs kapasiteli 4 katlı otopark
- Kara ve hava tarafından ayrı girişleri olan 4 katlı ve 128 odalı havalimanı oteli,
- 128 adet check-in kontuarı ve self check in kontuarları,
- Gelen ve giden yolcular için toplam 74 adet pasaport kontuarı,
- Terminal binası ile bağlantılı iki katlı VIP binası
- 3 adet apron manzaralı CIP bölümleri,
- 400 m² konferans salonu,
- Yiyecek ve içecek sektöründe hizmet veren markaların yer aldığı 5.000 m ² restoran ve kafe alanı,
- Uluslararası markaların bulunduğu 3.300 m²'si gidiş bölümü ve 1.200 m²'si geliş bölümünde olmak üzere toplam 4.500 m²'lik gümrüksüz satış alanı,
- 8 adet en büyük gövdeli (IATA kod E) veya 16 adet orta gövdeli (IATA kod C) uçağa eş zamanlı hizmet verilebilecek çoklu uçak park ettirme sistemi
- EDS(Patlayıcı Teşhis Sistemleri) bagaj görüntüleme sistemi bulunmaktadır [URL-37].

S.G.H. mevcut uçuş mesafelerini arttırmak amacıyla 3 bin metrelik piste paralel olarak 3500 metre uzunluğunda yeni bir pist inşa edilecektir. Proje kapsamında

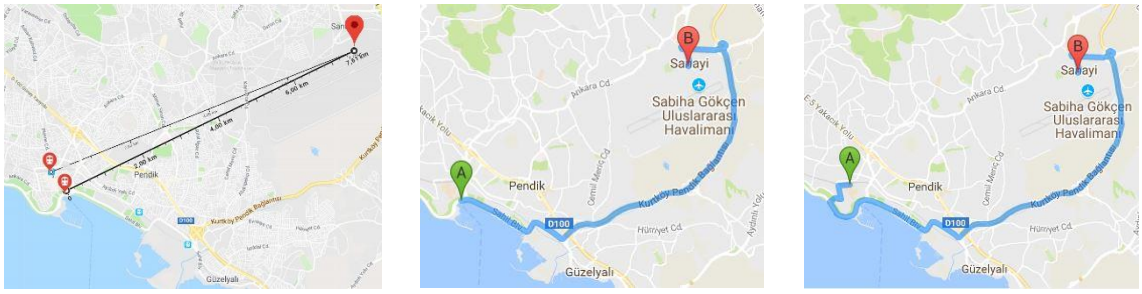
kullanılmakta olan kontrol kulesinin yenilenmesi yapılacaktır. Kulenin dünyanın en uzun kulelerinden biri olması ve İstanbul siluetinden kolayca fark edilebilmesi hedeflenmektedir.

3.1.1.Yer ve Ulaşım Analizi



Resim 27 Sabiha Gökçen Havalimanı Uzaydan Görünümü [URL-38]

Havalimanı İstanbul ilinin Pendik ilçesinde bulunmaktadır. Pendik ilçe merkezine 12 km uzaklıktadır. İstanbul Anadolu yakasının doğu batı doğrultusundaki iki ana arteri olan TEM otoyoluna 1.5 km ve E-5 karayoluna ise 5 km'lik bağlantı yolu ile ulaşılabilmektedir. Ulaşım açısından rahat bir trafiğe sahiptir. Deniz yolu ulaşımına kara yolu mesafesi 15km, tren istasyonuna kara ulaşımı 16 km'dir. Kuş bakışı uzaklığı ise YHT istasyonuna 7.71, İDO istasyonuna 7.61 km'dir.



Şekil 20 S.G.H. Pendik YHT ve İDO İstasyonlarına Mesafesinin Gösterimi

Doğu, güney tarafında İzmit, Adapazarı, Yalova, Bursa gibi kent merkezleri bulunmaktadır. Ulaşım yollarıyla bu kent merkezlerinden havalimanına ulaşımın kolay sağlanabildiği görülmektedir.

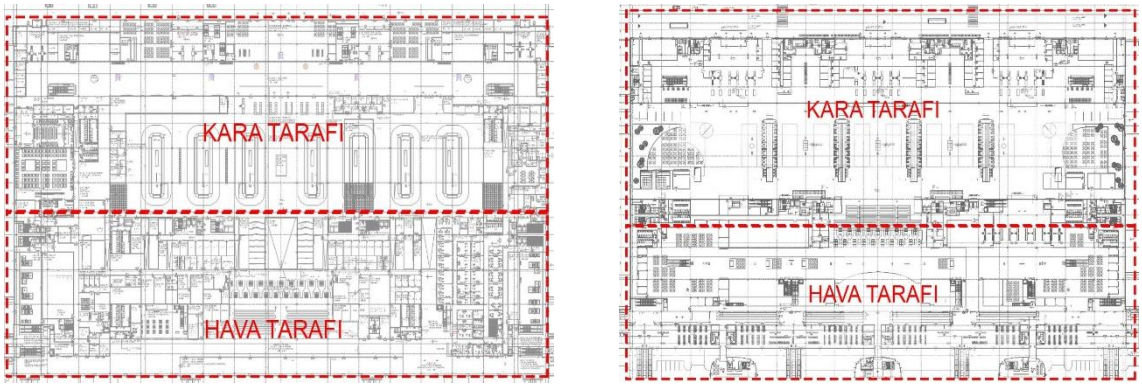
Günümüzde raylı ulaşım ile havalimanına ulaşım gerçekleştirilememektedir. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın İstanbul raylı sistemlerle entegrasyonu, kent ile bütünleşmesi hem de iki havalimanı arasında bağlantı sağlanması açısından Kadıköy-Kartal metro ve Üsküdar-Ümraniye metro hattının Sabiha Gökçen Havalimanı'na uzatılması planlanmaktadır.

3.2.SABIHA GÖKÇEN HAVALIMANI TERMINAL BINASININ BIÇIMSEL ANALIZI

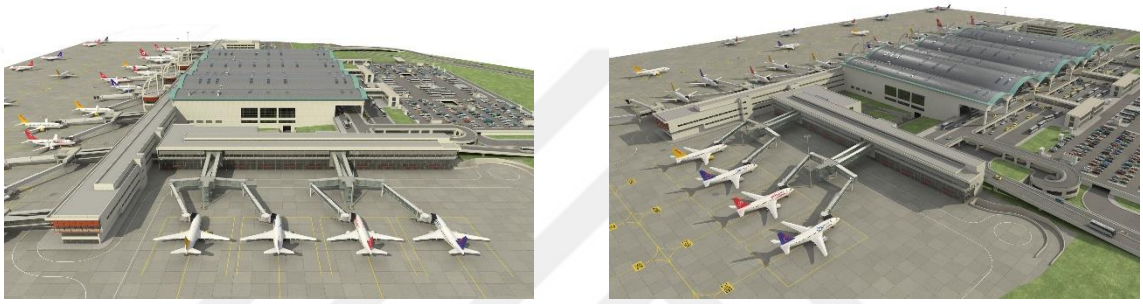
İçindeki mekanik düzeni örten kabuğu, öteki binaya da atıfta bulunarak farklı yüksekliklerde dalgalı bir siluet veren tonozlardan oluşan bir kabuk olarak tasarladık…Yapıda kalıcılığı gözeten, dış mimaride zamana dayanıklı, buna karşın çağın mimari dilini kullanan ve iç planlamada bir miktar sürprizlerden yararlanan bir mimari tasarım tercih ettik (Tekeli ,2013:68).

Sabiha Gökçen Havalimanı yatay dağılımı doğrusal (linear) tasarım; dikey dağılımı çok katlı konseptiyle tasarlanmıştır. Hava tarafı ve kara tarafı olarak ayrım göstermektedir. Hava tarafında yolcu bekleme ve uçağa geçiş bölümleri çelik konstrüksiyondan yapılmış köprüler sayesinde sağlanmaktadır. Doğrusal olarak uzayan bu köprülerde uzunluk yürüyen yaya bantlarıyla donatılmıştır.

Sabiha Gökçen Havalimanı terminali iç mekân biçimlenişleri terminal ana mekânının içerisinde farklılaşan mekânlar içerisinde çözümlenmiştir. Terminal binası iç ve dış hatlara hizmet vermektedir. Gelen yolcular ve giden yolcular farklı katlardan bina içerisine giriş ve çıkış yapmaktadırlar. Gelen ve giden yolcular da iç hat ve dış hat olmak üzere ayrım göstermektedir.



Şekil 21 Gelen ve Giden Katı Hava ve Kara Bölümleri Mekân Ayrımları

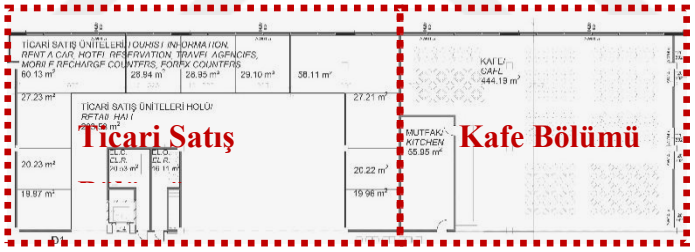


Şekil 22 S.G.H. Terminal Tasarım Konsepti [URL-39]

3.2.1.Mekân Biçimleniş Analizi

Büyük ölçekli havalimanları farklı fonksiyonlara hitap eden mekânların toplamından oluşmaktadır. Mekânların tasarımında mekân organizasyonlarından faydalanılması ve doğru sirkülasyon hareketlerinin oluşturulması mekânsal kalite açısından önemlidir. Sabiha Gökçen havalimanı; içerisinde satış üniteleri, bagaj işlemleri, yeme içme alanları, ofis güvenlik gibi alanları barındıran kompleks bir yapıdır. Ofis kısımlarının asma katta konumlandırıldığı görülmektedir. Gelen katı biçimlenişinde hava ve kara ayrımı kesin olarak göze çarpmakta ortak kullanım alanı karşılayıcılar holüyle karşılanmaktadır. Giden yolcu katında ise ortak kullanım alanı gelen yolcu katına göre daha fazladır. Hava-kara ayrımı pasaport kontrol bölümleriyle ayrılmaktadır.

<table>
<tr><td>Mekân İçinde Mekân</td><td>
</td></tr>
<tr><td>İç İçe Geçmiş Mekân</td><td>Kafe, satış ünitesi, bagaj işlem bölümü mekânları konumlandırılması gereği iç içe geçmiş mekân örneğini oluşturmaktadırlar.

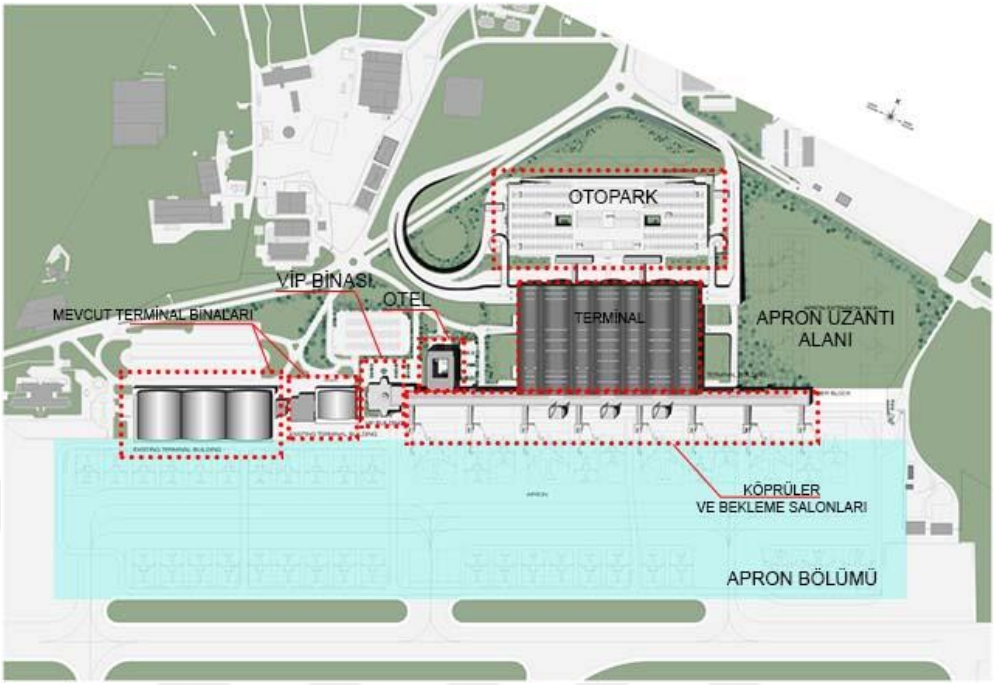

Resim 28 S.G.H. Giden Yolcu Katından Bir Görünüm</td></tr>
<tr><td>Bitişik Mekân</td><td>

Şekil 23 Giden Yolcu Katı Bitişik Mekân Örneği</td></tr>
<tr><td>Bir Ortak Mekân İle Birbirine Bağlanan Mekânlar</td><td>

Şekil 24 Gelen Yolcu Katı Bir Ortak Mekân İle Birbirine Bağlanan Mekân Örneği</td></tr>
</table>

Tablo 14 S.G.H. Mekân Organizasyonlarının Örnekler Üzerinden Gösterimi

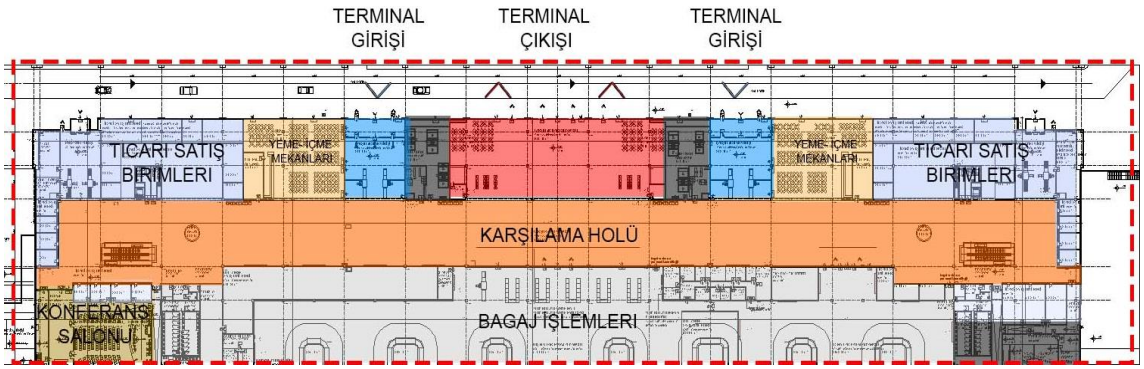
3.2.2.Mekân Kullanım Analizi



Şekil 25 S.G.H. Vaziyet Mekân Kullanım Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

S.G.H. birbirine bağlı eski terminal binası (mevcut terminal binası), VİP binası, otel, otopark, iskele bölümü olmak üzere yedi mekândan oluşmaktadır. Terminal binası iki adet bodrum kat, zemin kat, birinci kat, ikinci kat ve asma kat olmak üzere toplam altı kattan oluşmaktadır. Gelen ve giden yolcu sirkülasyonları ayrı katlarda çözümlenmiştir. Gelen ve giden yolcu katlarına ulaşım viyadük sistemiyle sağlanmakta ve böylelikle yolcu giriş ve çıkışları ayrı katmanlarda sağlanmaktadır.

Zemin katta bulunan gelen yolcu katına giriş iki bölümden sağlanmakta çıkış ise üç bölümden sağlanmaktadır. Gelen yolcu katının; hava ve kara bölümü olarak ikiye ayrıldığı görülmektedir. Kara bölümünden gelen yolcular güvenlik bölümünden geçtikten sonra karşılama holüne gelmektedirler. Bu bölüme bağlı bekleme alanları, satış mekânları, konferans salonu, yeme içme alanları gibi mekânlar bulunmaktadır.



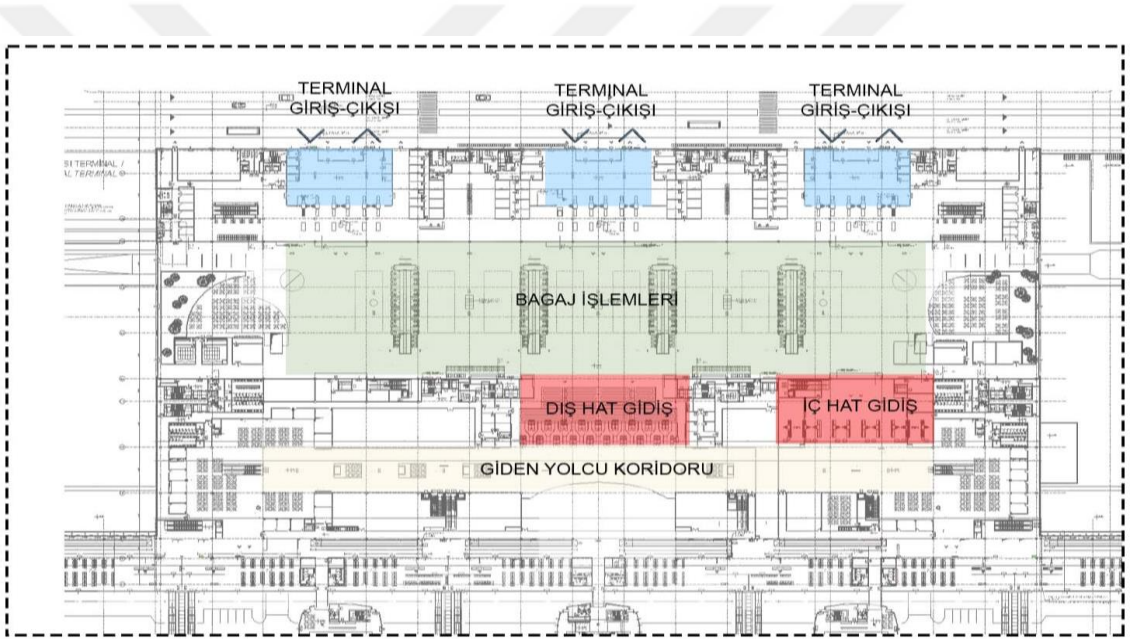
Şekil 26 Gelen Yolcu Katı Kara Bölümü Mekân Kullanım Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

Hava tarafı gelen yolcu bölümü ise kendi içerisinde dış hat gelen yolcular ve iç hat gelen yolcular olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Apron kısmından yolcular köprüler vasıtasıyla terminale alınmakta ve dış hatlar yolcu koridoruna giriş yapmaktadırlar. Dış hat yolcuları pasaport kontrolünden geçerek; iç hat yolcuları ise direk bagaj alım bölümüne ulaşmaktadır. Bu bölümde çeşitli satış üniteleri, teknik servis alanları bulunmaktadır. Kara ve hava yolcuları karşılama alanında bir araya gelmektedirler.



Şekil 27 Gelen Yolcu Kat Planı -Zemin Kat Plan. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

Giden yolcu katının terminal giriş ve çıkışları üç ana bölümde incelenmektedir. Giriş ve çıkışların kontrollü bir şekilde sağlandığı görülmektedir. Giden yolcu katının kara ve hava bölümü olmak üzere ikiye ayrıldığı görülmektedir. Kara tarafında giriş bölümü, güvenlik bölümü, yolcu kabul bölümleri, bekleme alanları, ticari satış birimleri, ofis ve servis birimleri bulunmaktadır. Hava tarafında iç hat ve dış hat yolcu bölümleri ayrım göstermektedir. Bagaj, check-in işlemleri ortak bir alanda sağlanmaktadır. İç hat yolcuları bilet kontrolüne, dış hat yolcuları ise pasaport kontrolüne yönlendirilmektedir. Kontrollerin ardından yolcular giden yolcu koridoruna ulaşmaktadırlar. Bu bölümde çeşitli ticari satış üniteleri bulunmaktadır. Koridordan yolcular iskele boyunca uzanan bekleme birimlerine ulaşmaktadırlar.



Şekil 28 Giden Yolcu Kat Planı. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

3.2.3.Strüktür Analizi





Şekil 29 Sabiha Gökçen Havalimanı İnşaat Fotoğrafı [URL-40]

Sabiha Gökçen Havalimanı ana terminal binası betonarme kolonlar üzerinde çelik bir yapı olarak inşa edilmiştir. 160 metre ve 272 metre planında uzanmakta; dört zemin üstü ve bir zemin altı kattan oluşurken; kat yükseklikleri 5 ve 6 metre arasında değişmekte toplam yükseklik 32.5 metreye ulaşmaktadır.

Çelik yapının tercih edilme sebepleri arasında; inşa süresinin kısa olması, ekonomik olması, tadilat sorunlarının zor olmaması, depreme dayanıklı olması sayılabilmektedir. Çelik kiriş ve kolonlar kullanılarak üç boyutlu bir grid sistemi oluşturularak terminalin yapısal iskeleti tamamlanmıştır.

Terminalin ana yapısını oluşturan konstrüksiyon için toplam 22.000 ton ağırlığında çelik kullanılmıştır. 200.000 metrekarelik bir alana yayılan terminal binası tamamlandığı tarihte Türkiye'nin en büyük çelik havalimanı unvanını kazanmıştır.

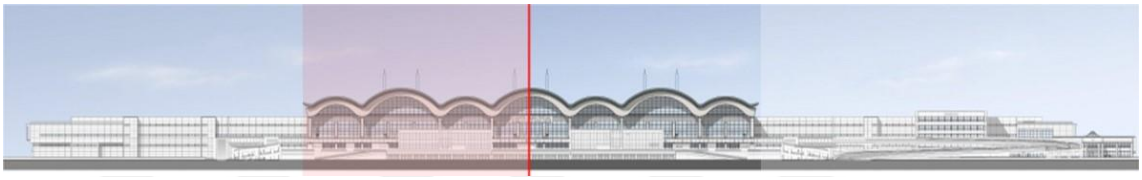
Terminal binası, çelik çatı sistemi, uzun doğrultuda 272 m, kısa doğrultuda ise 160m olmak üzere, toplamda 43.520 m²'lik alanı yaklaşık 32.000 adet eleman ile kapatmaktadır. Her iki doğrultuda maksimum açıklık 48m olup, iç mekânda oldukça geniş bir serbest hacim yaratılmaktadır.

Çatı örtüsü yedi adet dalgalı farklı yüksekliklerde çelik çatı tonozlardan oluşan bir kabuk şeklindedir. Bu tonozlardan iç mekâna gün ışığı alımı yapılmıştır. Çatı örtüsü çelik kafes kiriş sisteminden oluşmaktadır.

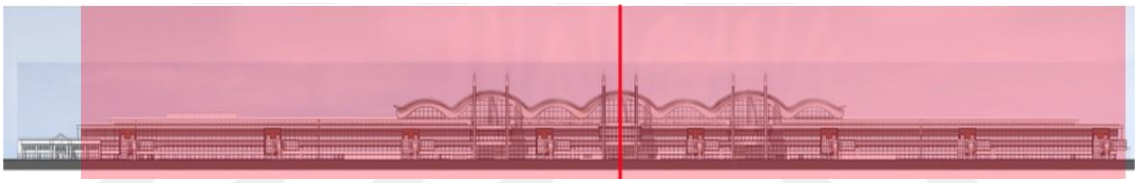
Terminal binası ve uçaklar arasındaki bağlantı 16 adet yolcu köprüsünden sağlanmaktadır. Bu köprüler çelikten inşa edilmiştir.

3.2.4.Mekânların Simetri Analizi

Sabiha Gökçen Havalimanı'nın kuzey ve güney cephelerinde belirgin bir simetri etkisi bulunmaktadır. Cephe tasarımı, pencere konumlandırmaları simetri etkisini arttırır şekildedir. İç mekânda da simetrinin etkisi olduğu görülmektedir.



Şekil 30 S.G.H. Kuzey Cephesi Simetri Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

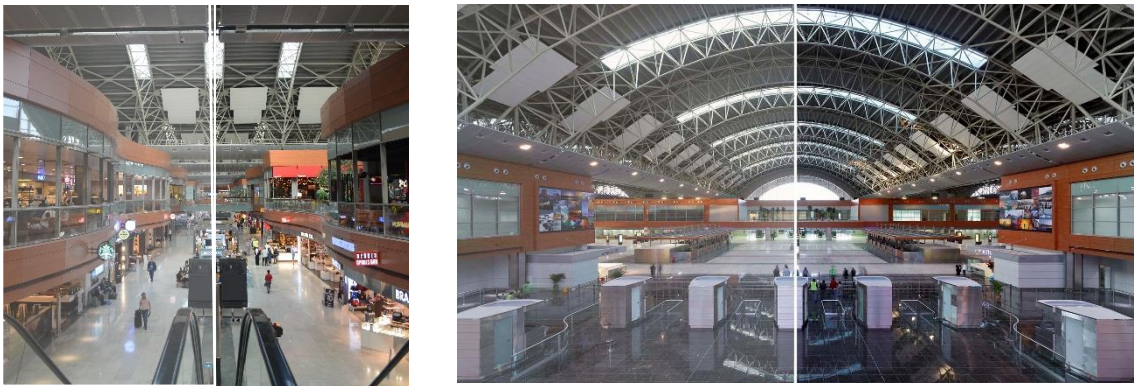


Şekil 31 S.G.H. Güney Cephesi Simetri Analizi. (Yazarı Tarafından Hazırlanmıştır.)



Şekil 32 S.G.H. Doğu Cephesi Simetri Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

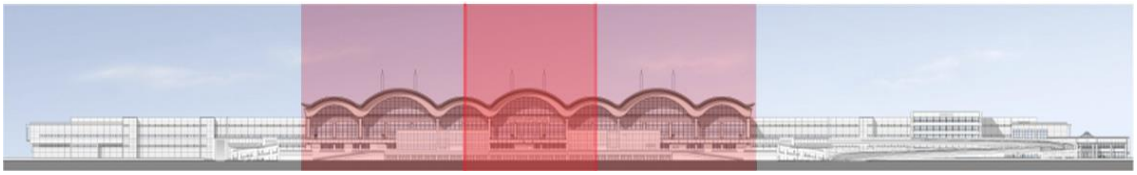
İç mekân biçimlenişinde de simetriden yararlanıldığı görülmektedir. Simetrik düzen görsel bir denge oluşturmaktadır.



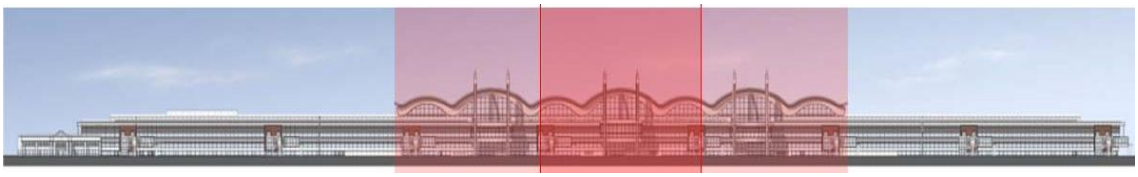
Resim 29 Giden Yolcu Katı Alanlarında Simetri Gösterimi. (Soldaki Foto.: Yazar Arşivi, Sağdaki Foto.: [URL-41]

3.2.5.Mekânların Tekrar Analizi

Cephe tasarımında yapıyı oluşturan bileşenler ve yapının biçimlenişinde tekrarlardan yararlanılmıştır. Tekrarlamalar ile oluşturulan bu biçimlenişler belirgin olarak görülmektedir. İç mekânda ise gerek yapı bileşenleri gerek mobilya ünitelerinde tekrardan yararlanıldığı görülmektedir.



Şekil 34 S.G.H. Kuzey Cephesi Tekrar Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)



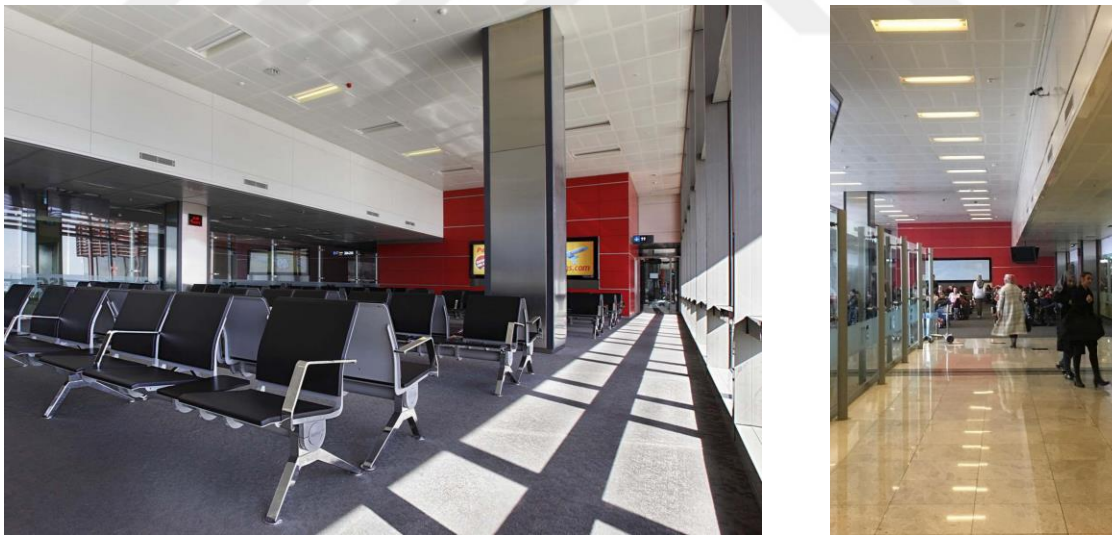
Şekil 34 S.G.H. Güney Cephesi Tekrar Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)



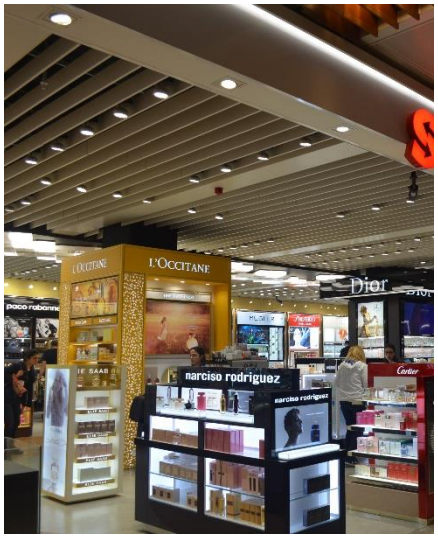
Resim 30 Solda S.G.H. Bekleme Alanları Tekrar Analizi Foto.: Yazar Arşivi, Sağda Bilet İşlem Alanı Tekrar Analizi Foto. [URL-42]

3.2.6.Mekânların Vurgu Analizi

Vurgu dikkat çekilmek istenen alanlarda kullanılabileceği gibi dikkat çekilmek istenen tasarım ürünlerinde, vurgulanmak istenen bir fikirde çeşitli yöntemlerle sağlanabilmektedir. Sabiha Gökçen Havalimanı iç mekânlarında vurgunun; bekleme salonlarında kullanılan kırmızı renk ile, alışveriş alanlarında tavan aydınlatmaları ile sağlanmaya çalışıldığı görülmektedir.



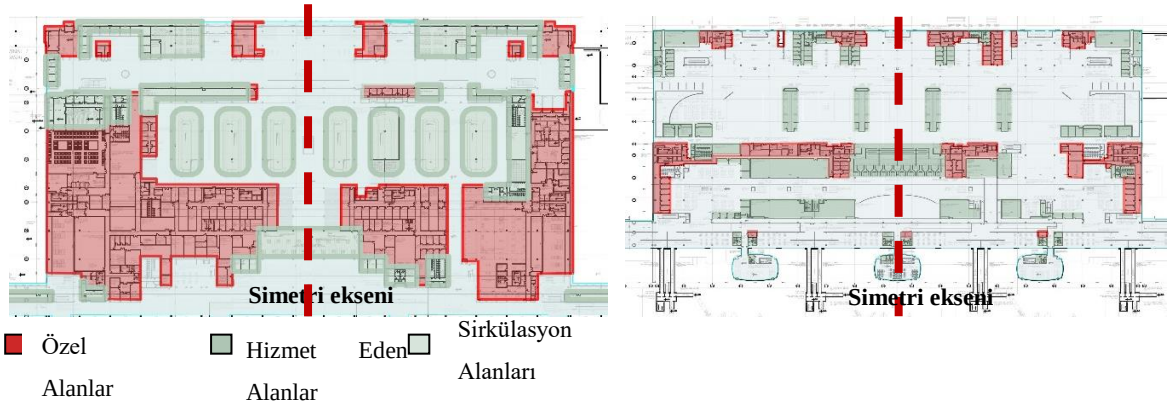
Resim 31 S.G.H. İç Mekân Bekleme Alanı Vurgu Örnekleri Soldaki Foto: [URL-43], Sağdaki Foto.: Yazar Arşivi

Resim 32 S.G.H. Dış Hatlar Geliş- Gidiş Alanları Vurgu Örnekleri Foto.: Yazar Arşivi

3.2.7.Mekânların Hiyerarşi Analizi

Mekânların hiyerarşi analizi üç kategoride incelenmiştir. Bunlar özel alanlar, hizmet eden alanlar ve sirkülasyon alanlarıdır. Özel alan mekânları içerisinde havalimanı personelinin kullanımına özel olan ve havalimanı işleyişiyle ilgili birimler bulunmaktadır. Hizmet eden alanlarda mekân kullanıcılarına hizmet eden alanlar olan, bagaj hizmetleri, ticari satış mekânları, gümrük hizmetleri, bilet satış mekânları, yeme içme, wc, ibadet, sağlık hizmetleri mekânları bulunmaktadır. Sirkülasyon alanları ise dolaşım alanlarını karşılamaktadır.



Şekil 35 Solda Gelen Yolcu Katı, Sağda Giden Yolcu Katı Mekân Hiyerarşi Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

Gelen yolcu katında mekân hiyerarşisine bakıldığında (Şekil 35) özel alanlar daha fazla yer kaplamaktadır. Giden yolcu katında ise sirkülasyon alanlarının fazlalığı göze çarpmaktadır. Sirkülasyon alanlarında yolculara hizmet eden ticari satış üniteleri de konumlandırılmıştır. Bu katta özel alanlara az yer verildiği ihtiyaç duyulan özel alanların asma katta konumlandırıldığı görülmektedir. Asma Kattaki ofisler giden yolcu katı alanlarını görebilmektedir.



Resim 33 S.G.H. Giden Yolcu Katı Hiyerarşi Örnekleri Foto.: Yazar Arşivi

3.2.8.Mekânların Şeffaflık Analizi

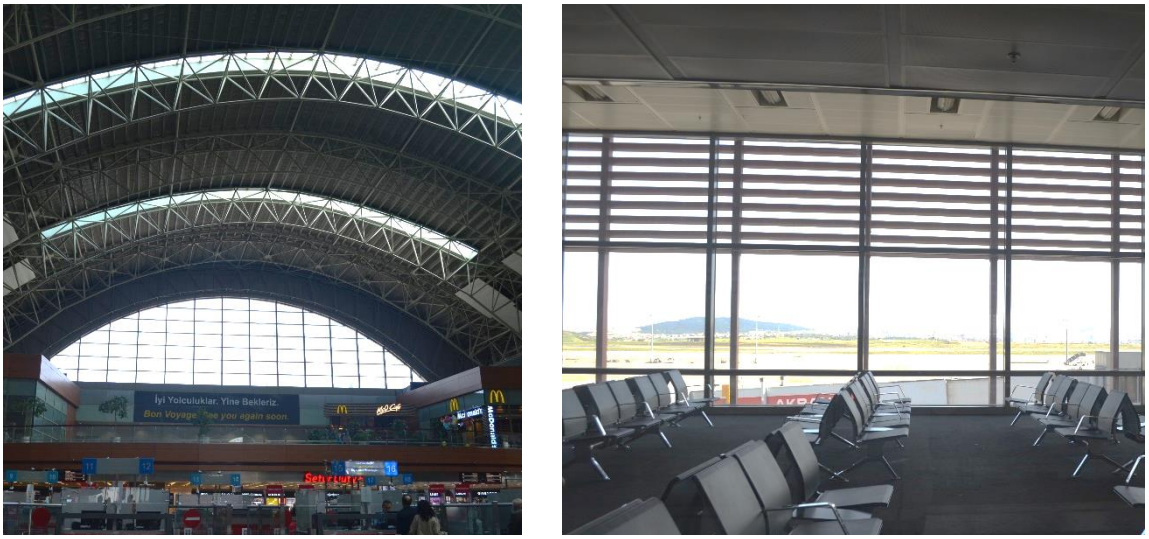
Şeffaf, saydam olma niteliği taşıma olarak tanımlanmaktadır. Saydamlık ise Güncel Türkçe Sözlüğü ’ne göre içinden ışığın geçmesine ve arkasındaki şeylerin görülmesine engel olmayan cisim, şeffaf, belirgin gibi anlamlara gelmektedir. Şeffaflık gerçek anlamı dışında tarafsız gibi farklı mecazi anlamlara da sahiptir.

Sabiha Gökçen Havalimanı’nda şeffaflık analizi yapılırken şeffaflığın gerçek anlamından yararlanılmıştır. Şekil 36 ‘da proje çiziminde belirtilen cephelerin şeffaflık analizi yapılmıştır. Dış cephelerde şeffaflığının büyük bir alanı kapsadığı görülmektedir. Giden yolcu katındaki çatı örtüsünde kısmi yırtıklar mevcut olup bu bölümlerden iç mekâna ışık gelmesi amaçlanmıştır yine bu bölümün yan taraflarında kullanılan yüksek camların etkisiyle iç mekânda şeffaf yüzeylere yer verildiği görülmektedir. İskele

boyunca bekleme alanlarının şeffaflığı göze çarpmakta ve kullanıcılar böylelikle apronu incelemekte gün ışığından faydalanmaktadır. Proje hedefleri arasında gösterilen sıcak bir ortam yaratma düşüncesinde şeffaflığın bu etkiyi arttırıcı bir rol üstlendiği görülmektedir. Proje kapsamında da yeterli miktarda şeffaf alan bırakıldığı görülmektedir.

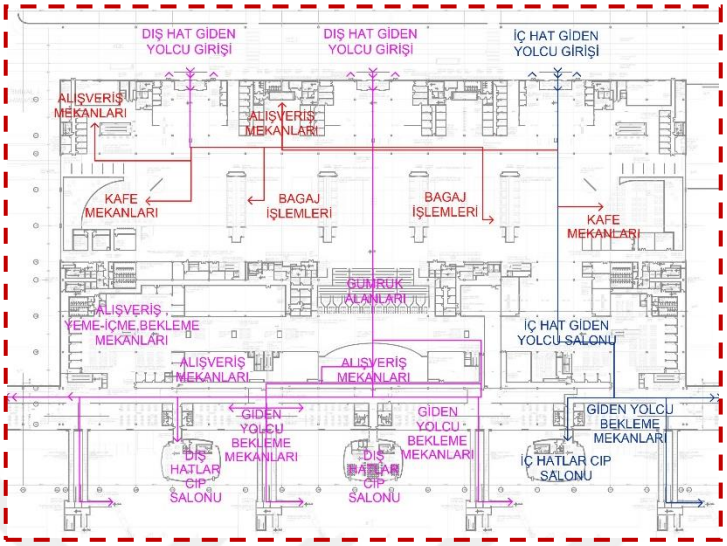


Şekil 36 Cephelerin Şeffaflık Analizi. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)



Resim 34 Solda S.G.H. Giden Yolcu Katı Ortak Alanından Bir Görünüm Sağda ise Yolcu Bekleme Alalarından Bir Görünüm Foto.: Yazar Arşivi

3.2.9.Mekânların Dolaşım Analizi

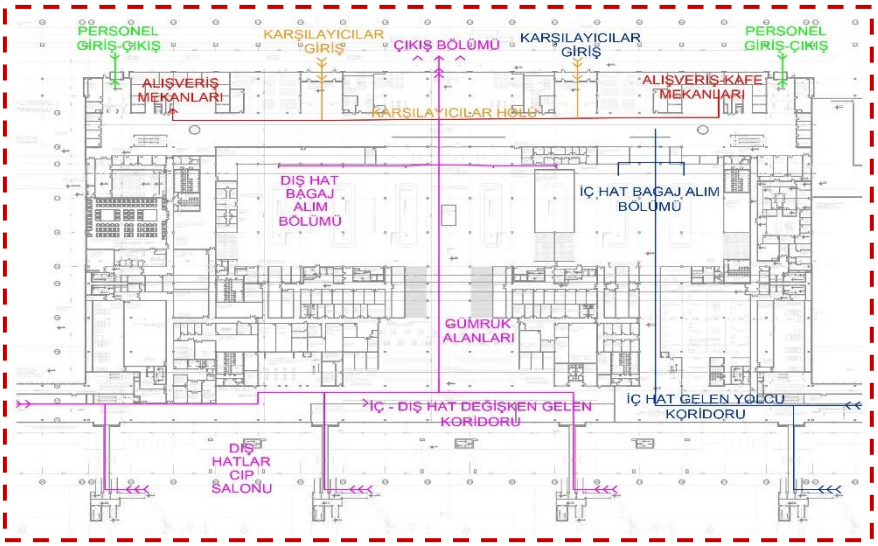


Şekil 37 Gelen Yolcu Katı Dolaşım Aksları. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

Terminal binası gelen yolcu katında iç hat ve dış hat yolcularının sirkülasyon alanlarının ayrıldığı görülmektedir. İki hat yolcuları karşılayıcılar holünde bütünleşmektedirler. Sirkülasyon yoğunluğunun bu bölümde fazla olduğu gözlemlenmiştir. Bu yoğunluk çıkış bölümüne doğru azalmaktadır. Dış hat yolcuları için ayrılmış sirkülasyon alanının fazla olduğu görülmektedir.

Giden yolcu katında en yoğun bölümün gümrük kontrol alanı olduğu görülmektedir. İç hat ve dış hat giden yolcuları; iç ve dış hat yolcu bölümlerine kadar bütünleşme göstermektedirler. Alışveriş, kafe, bagaj işlemleri bölümleri ortak alan olarak görülmektedir. Şekil 38'de görüldüğü gibi personel sirkülasyonu ile yolcu sirkülasyonları ayrılmıştır.

İç ve dış hatların ayrı biçimlenişi havalimanı terminal yoğunluğunu olumlu yönde etkilemektedir. Havalimanı; yolcuların kullanımına elverişli bir tasarım biçiminde kurgulanmıştır. Bölümlendirmeler gelen ve giden yolcu sirkülasyonları düşünülerek yapılmıştır. Terminal binasının doğrusal tasarım konsepti, terminal içerisindeki akslarda da tercih edilmiş gelen ve giden yolcular doğrusal bir aks izleyerek hava ve kara tarafına ulaşmaktadırlar.



Şekil 38 Giden Yolcu Katı Dolaşım Aksları. (Yazar Tarafından Hazırlanmıştır.)

İskele boyunca uzun yürüme yolları yürüyen bantlar sayesinde aşılmaya çalışılmıştır. Bina genel aksının hava tarafından kara tarafına doğru olduğu görülmektedir. Orta alanda yoğunluklar bagaj işlem alanlarında ve bagaj alım alanlarında görülmektedir. Pasaport kontrol, havalimanı giriş çıkışlarında yoğunlukların olduğu gözlemlenmiştir.

3.3.SABIHA GÖKÇEN HAVALIMANININ ANLAMSAL ANALIZI

"Bir havalimanı, bir makine ya da fabrika gibidir. Hammadde girer, işlenir, depolanır, sevk edilir…Bu bir süreçtir ve bu süreç ne kadar net bir rota çizerse, bu rota ne kadar ekonomik olursa işletme o kadar başarılı, kârlı olur… Havalimanındaki işlemin malzemesi ise insan ve onun eşyasıdır."

(Doğan Tekeli ,2013:062)

Tasarım nesnelerinin temel amacı kullanım ve estetik değerlerin karşılanmasını hedefler ve doğrudan iletişimi amaçlamazlar. Ancak kaçınılmaz olarak, temel kullanım işlevlerinin yanı sıra, toplum yaşamı içinde zamanla "bir anlam aktarma"," anlamaya konu olma", "bilgi iletme", "bir bildirinin taşıyanı olma" gibi iletişimsel işlevleri de

yüklenirler. Ürün-biçimine biçim dilinin iletişimsel işlevi açısından baktığımızda, birbirini tamamlayan ve ancak birbirleriyle var olabilen işlevler ayırt edilmektedir.

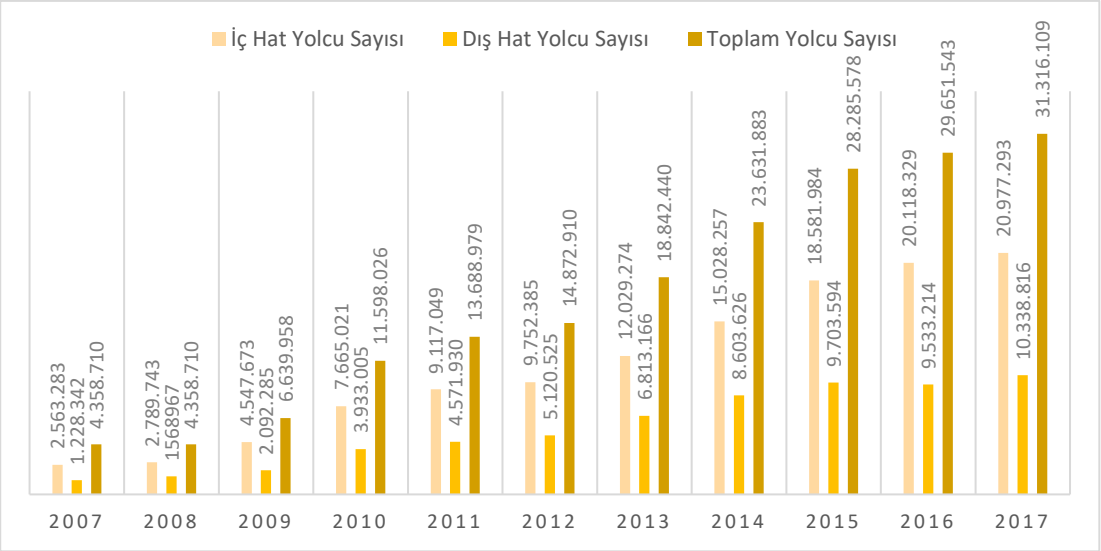
1. Ürünün temel kullanım işlevi yani birinci işlevi,
2. Temel kullanım işlevi üzerinde var olan ürünün sosyal kültürel niteliklerine temel işlevi bağlamında göndermeler yapan ikincil işlevler.

Birinci ve ikinci işlevlerin her ikisi de kendilerine özgü bir biçim düzgüsüne sahiptir. Birinci işlevlerin biçim düzgüleri nedenli, kesin ve dokunulmazdır. İkincil işlevlerin biçim düzgüleriyle kullanıcı grubu içinde uzlaşımsal, saymaca ve üstü örtülü anlaşmalara dayalı bir iletişim bulunmaktadır (Karaağaç,2006:74).

Bireysel ve toplumsal deneyimler açısından, oluşturulan kültürel evrenin temel mekanizmasını iletişim oluşturmaktadır. Aynan (1995:60) mimarın işi anlamlı bütünlük oluşturma işlemidir; ancak bu işlem sonucunda ortaya çıkan anlamlı bütünlük ya da anlamlı parçalar bütünü bu işlemi, kavramlaşmış biçimler listelerinin bilinmesi durumunda algılayan kişi tarafından çözülebilir, anlamlanabilir demektedir.

3.3.1.Çevresel Gereksinimler

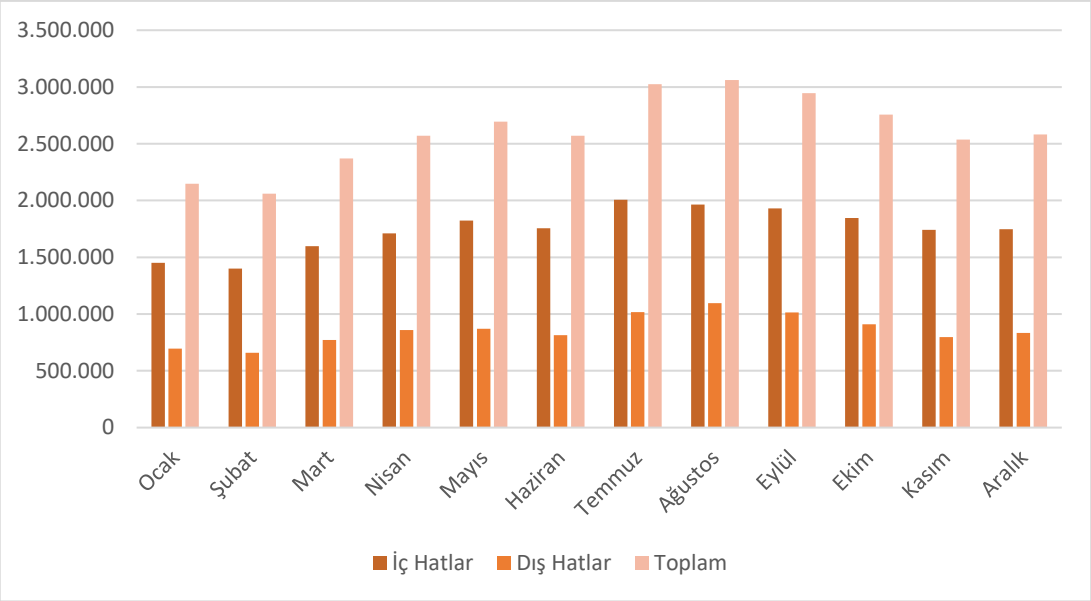
Mimari tasarım, tarih boyunca hiçbir zaman estetik endişelerden uzak tutulmamıştır. Her zaman tanımlanan mekânın bir anlatımı olması amaçlanmıştır. Yani gereksinimlere cevap verilmesinin ötesinde mimari tasarımdan belli anlatımlar beklenmiştir. Her sanat dalının biçimlendirme aracı ve düşünceyi biçime dönüştürme aracının farklı olduğu görülmektedir. Mimari tasarımda iste çeşitli yapı malzemelerine, malzeme doğasına ve teknik olanaklara göre verilecek biçim ile belli bir anlamın sanat alıcısına aktarımı sağlanmaktadır. Malzemeyi malzeme olmaktan çıkarıp onu bir anlatım aracı haline getirerek temayı biçimlendirmek mimarı tasarımın amacını oluşturmaktadır (Akyıldız,2003:232).



Tablo 15 2007-2017 yılları arası Sabiha Gökçen Havalimanı Yolcu Sayıları [URL-44]

Yukarıda ki tabloda Sabiha Gökçen Havalimanı'nın yıllara bağlı yolcu sayısı değişimi gösterilmektedir. Tablo 15'te görüldüğü gibi yolcu sayısında sürekli bir artış gözükmektedir. Yolcuların çevresel gereksinmelerini rahat bir şekilde karşılaması için mekânın hizmet ettiği yolcu sayısı da önemlidir. Yolcu sayısındaki artış mekânların kalitesini de düşürebilmektedir.

Havayolu taşımacılığının gelişmesi ile birlikte havayolu şirketlerinin sayısı da artmıştır. Havayolu ulaşımı kısa süreli, güvenli ve konforlu olmasından dolayı tercih edilmektedir. Yolcu sayısındaki artış ve mekânın kapasitesinden fazla insana hizmet etmesi güvenliği ve mekânsal konforu olumsuz yönde etkilemektedir. Metro bağlantısının tamamlanmasının Sabiha Gökçen Havalimanı'nın tercih edilebilirliğini arttıracağı ve mekân konforunu olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir. Yoğunluğun bagaj işlemleri yönünde arttığı görülmektedir. Daha kısa sürede bagaj işlemlerinin yapılacağı sistemler tercih edilerek mekânsal konforun arttırılabileceği düşünülmektedir.



Tablo 16 Sabiha Gökçen Havalimanı 2017 Yılı Yolcu Sayıları Grafiği [URL:45]

Sabiha Gökçen Havalimanı 2017 yılı yolcu sayılarını gösteren grafiğe bakıldığında en yoğun temmuz ve ağustos ayında, en düşük yoğunluğun ise şubat ayında gerçekleştiği görülmektedir. Bu aylardaki yoğunluk mekânsal konforu düşürebilmekte ve yolculara hizmet eden mekânların yeterli hizmetini yapamamasını sağlayabilmektedir. Bekleme salonları maksimum seviyeye ulaşabilmekte, bagaj işlemleri bölümünde uzun kuyruklar olabilmektedir. Sabiha Gökçen Havalimanı'nda yolcuların anlaşmalı havayolu veya anlaşmalı banka müşterileri olması durumunda tercih edebilecekleri özelleştirilmiş alanlar bulunmaktadır. Bu alanlardaki hizmet kalitesi diğer bölümlendirmelere göre daha farklıdır. Daha ergonomik koşullarda zaman geçirilmesi hedeflenerek tasarlanmış alanlardır.



Resim 35 S.G.H. Lounge Alanlarından Görünüm. Solda THY Lounge [URL-46], sağda İSG Lounge (Foto.: Yazar Arşivi)

S.G.H. havalimanı iç mekân tasarımında -Norman Foster'ın Stansted Havalimanı gibi net, temiz ama ameliyathane gibi steril bir yapı – yerine ahşap etkisini düşey yüzey kaplamalarında, bankolarda kullanarak daha sıcak bir etki elde etmek amaçlanmıştır. Ahşap yüzeylerin ve gün ışığının mekâna alınmasının bu etkiye yardımcı olduğu düşünülmektedir. Ancak havalimanı içerisinde bitkisel düzenlemeler yok denecek kadar azdır. Bitkisel düzenlemelerin azlığı mekânı oluşturulmak istenen sıcak etkiden uzaklaştırıp daha soyut bir mekâna götürmekte olduğu düşünülmektedir.

1943 yılında açılan Londra Stansted havalimanı birinci dönem yapıları arasında küçük ölçekli bir havalimanıdır. Havalimanı gelişen havayolu teknolojisiyle kurulduğu günden itibaren sürekli değişim geçirmiştir. 1991 yılında ise büyük ölçekli bir havalimanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Stansed havalimanında yolcular aşağı iniş noktasından, check-in alanına, pasaport kontrolüne ve uçakları görebilecekleri, kalkış salonlarına kadar bir akışkan hareketinde ilerlemektedir.



Resim 36 Stansted Havalimanı İç Mekânından Bir Görünüm (Londra-İngiltere) [URL-47]

Dener (2006) Foster'in yapmış olduğu bina tasarımlarının kimliklerinin biçimden çok ortaya konan strüktürleri ile belirginleştiğini söylemektedir. Foster'ın mimarisindeki mekân kurgusunun, kullanıcıların karmaşaya düşmeden her zaman açıklıkla algılayabilecekleri biçimde planlandığı fark edilmektedir. Bu nedenle hiçbir oyuna, gizemli oluşuma her yoktur. Her şey düzenli ve akılcıdır. Mekânlardaki saydamlık göze çarpan diğer bir güçlü özelliktir. İç mekânının dış ile iç içe olması, deyim yerindeyse dışın

içeriye alınması bazen yalnızca geçirgen yüzeylerle sağlanırken çoğu kez de bina içinde yer alan oldukça geniş iç bahçelerle sağlanmaktadır.

3.3.2.Çevresel Anlam ve İmaj

Tekeli havalimanlarını bir makineye benzetmektedir. Terminali makine olarak ele alındığında bu makineden yararlanacak veya kullanacak kişilerin karmaşık görünebilecek makineyi kolay kavrayabilmeleri, şaşırmadan yorulmadan, yönlendirme işaretlerine gerek duymadan doğal olarak yollarını bulabilmeleri gerektiğini söylemektedir.

Günümüzde havalimanları incelendiğinde hepsinde benzer özelliklerin olduğu görülmektedir. Havalimanlarında benzer markaların kullanılması, benzer planlamaların yapılması farklı ülkelerden gelen yolculara hitap etmekte ve kurgunun anlaşılabilirliğini sağlamaktadır. Sabiha Gökçen Havalimanı mimari kurgusu itibariyle rahat bir yönlendirmeye sahiptir. Bu yönlendirmelerin tavan aydınlatmaları, yönlendirme tabelaları, zemin çizgileri sayesinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Proje kapsamında düşünülen sekiz adet, İstanbul florasını temsil eden, iç mekânda yaşayabilecek bitkilerle yeşillendirilmiş iç bahçe tasarımlarının uygulanmadığı görülmektedir.

Havalimanları ülke kültürü, teknolojisi, mimari üsluplarının tanıtımının yapılabileceği mimari yapılardır. Birçok farklı kültürden insana hizmet eden yapılar olduğundan dolayı zamanla ortak bir tasarım dili oluşmuştur. Havalimanı tasarımlarının benzerliği göze çarpmakta yavaş yavaş farklı tasarımlarla bu benzerliklerin aşılmaya çalışıldığı gözlemlenmiştir.

Sabiha Gökçen Havalimanı'nda ülke kültürünün tanıtımının grafik tasarım, fotoğraf ve tanıtım ürünlerinin satıldığı mağazalarla yapıldığı görülmektedir. 2005-2010 yılları arasında dünyanın en iyi havalimanı ödülünü alan Fentress Mimarlığın tasarlamış olduğu Incheon havalimanında kültür tanıtımı havalimanı içerisinde bulunan kültür müzesi ve belirli saatlerde havalimanını ülkenin geleneksel kıyafetlerini giymiş kültür alayının dolaşması sayesinde yapılmaktadır. Görevlilerde de geleneksel kıyafetleri görmek mümkündür. Bu havalimanı içerisinde bilinen havalimanlarının aksine golf

sahası, spa, özel uyku odaları, buz pisti, eğlence ve oyun alanları, kapalı bahçeler bulunmaktadır.



Resim 37 Incheon Havalimanı'ndan Bir Görünüm (Seul-Güney Kore) [URL-48]

3.3.3.Mekânsal İmaj

Ülkenin gelişmişliğini gösteren bir kanıt niteliğinde olan yapım tekniklerinin tanıtımı için en uygun yerin havalimanları olduğu düşünülmektedir. Ülkeye giriş yapan farklı kültürden yolcular havalimanlarına bakarak ülkenin yapım teknikleri hakkında bilgi sahibi olmaktadırlar. Yıllarca büyük bir mimari sorun olan geniş açıklıkları geçme sorunu günümüzde çeşitli yapım teknikleriyle aşılmıştır. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın tonozlu çatısı inşa edildiği dönem şartlarında kısa bir süre içerisinde imal edilmiştir.

Mekânsal gelişimini hızla sürdüren havalimanı yapılarında büyük açıklık geçme ihtiyacını belirleyen faktörler şu şekilde özetlenebilmektedir:

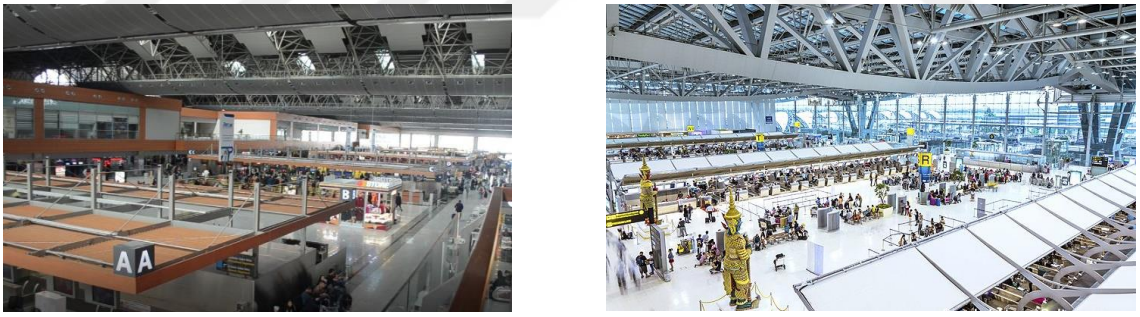
- Hava ulaşımını tercih eden yolcu sayısının artması ve uçak sefer sayılarının sürekli artması, anlık giriş çıkış yapan kişi sayısındaki artış

- Diğer ulaşım türlerine göre gişe, bagaj işlemlerinin, güvenlik kontrollerinin, teknik servis alanları, teknik yönetim alanları, alışveriş, yeme-içme alanları, bekleme alanlarını bünyesinde barındırması; bu işlemler için bekleyen yolcu sayısının fazla olması ve acil durumlarda bekleme noktalarının yolcu beklemesine yeterli büyüklükte olması

- Bagaj işlemleri, bagajların giriş ve çıkışı için gerekli teknik altyapının büyüklüğü
- Yolcu bagaj trafik yükünün, alışveriş, yeme-içme mekânlarının sürekli değişim göstermesi ve bu yapılara hizmet veren servis alanlarının değişiklik göstermesi
- Terminal içerisinde taşıyıcı sisteme bağlı olmayan bölümlenmelerin yapılması ve gerektiğinde bu bölümlenmelerin değiştirilme ihtiyacına yönelik esnekliği sağlaması gerekliliği.

Havalimanı terminal binalarında, belirtilen bu faktörlerin çözümünde büyük açıklık geçme prensibi, yerinde çözümler sunmaktadır. Büyük açıklık kullanılmasındaki teknik problem, büyük açıklığın taşıdığı yükler ve strüktürün kendi ağırlığı arasındaki dengenin sürekliliğidir. Bu yüzden büyük açıklıklı strüktürlerin formu sürekliliği sağlayacak olan en etkin strüktür tiplerinin kullanımından gelmektedir (Şaşmaz,2007:4).

Resim 38 de Sabiha Gökçen Havalimanı'nın giden yolcu katından bir görünümü görmekteyiz benzer görünüm bir başka havalimanı olan Bangkok havalimanında da görülmektedir.

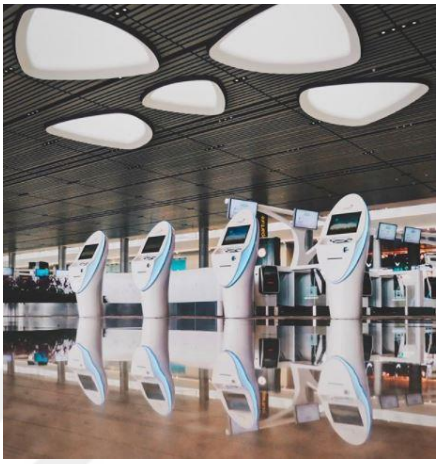


Resim 38 Solda S.G.H. İç Mekândan Görünümü (Foto.: Yazar Arşivi, Sağda Bangkok Havalimanı İç Mekânından Görünüm [URL-49]

31 Ekim 2017 tarihinde Singapur'da Changi Havalimanı Terminal 4 binası açılmıştır bu binanın yılda 16 milyon yolcuya hizmet etmesi beklenmektedir. Kullanıcıya hizmet eden bir havalimanı tasarlandığı görüşmektedir. Hızlı ve sorunsuz seyahat konsepti ile tasarlanan yapı içerisinde yolcular terminalin girişinden uçağa biniş kapısına kadar geçen süreçte yer alan check-in, pasaport kontrolü, güvenlik kontrolü ve boarding aşamalarında herhangi bir personelin yardımına veya müdahalesine ihtiyaç duymaksızın

tüm işlemleri kendi kendilerine gerçekleştirebilmeleri hedeflenerek tasarlanmıştır. Bu yapıdan da görülebileceği gibi havalimanları gelişen teknolojiyle birlikte gelişim göstermektedir.





Resim 39 Changi Havalimanı Terminal 4 Binası İç Mekânlarından Görünümler [URL-50]

SONUÇ

Endüstri dönemiyle birlikte gelişen ulaşım sistemleriyle birlikte hava yolu ulaşımı da gelişme göstermiştir. Yeni gelişen bu havayolu ulaşımı keşfedildiği dönemlerde askeri amaçlarla kullanılmaya başlanmış; sivil havacılığın gelişmesiyle birlikte de yeni mekânlara ihtiyaç duymuştur. Modern dönemin işlevsel tasarım, geçmiş biçimlerin reddi, standartlaşma, seri üretim ve evrenselleşme gibi kavramları ile tasarlanan havalimanları arınmış tasarım üsluplarının biçimlenme yaklaşımları ile ortaya konmuştur.

Modern dönem biçimlendirmelerinde;

- Süslemeden uzak tavır,
- Tarihsel kopuş,
- Strüktürel ve konstrüksiyonel dürüstlük,
- İşlevsel biçimler,
- Teknolojik ve yeni malzemelerin kullanımı görülmektedir.

20.yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde artık modern söylemin görevini tamamladığı, yenilenme ve gelişmenin gerektiğini savunan bir kuramlar dizini gelişmeye başladı. Modernizm sonrası dönemde globalleşen ve bilişimdeki gelişmelerle küçülen dünyada havayolu ulaşımı da sosyal hayatımıza dahil olan gelişmeler arasına girmiş oldu. Modernizme karşı çıkan ve anlamsal derinliği ile iletişim kuran tasarımların egemenliğinin başladığı modern sonrası dönem ile birlikte havalimanı tasarımlarının da bireysel karşı duruşların nesnelleştiği tasarımlar arasında yerini aldığı görülmektedir (Karaağaç,2006:190).

Fransız düşünür Marc Auge, modernleşme sürecinin geldiği son noktayı üst modernlik-süpermodernizm olarak tanımlamakta ve havaalanlarını yok-yer olarak belirtmekte ve 21.yüzyılın başında geçerli olan tek anlayışın süpermodernizm olmadığını söylemektedir. Sürekli yenilenen teknolojinin kullanıldığı, çevresine dair bir bakış getirmeyen, küresel, tarafsız, nötr, tanımsız, genel, hatta alelade gibi sıfatlarla nitelenebilecek yapıların sayısı giderek artmaktadır. Bu mimari yaklaşım biçimcilikten

uzak ve sembolik değildir. Hemen hemen tek renkli, sade, temel geometrik formların kullanıldığı görülmektedir. Modern sonrası dünyanın bu mekânları hep yeni kalmak zorunda, işlevsel olarak tanımlı, kusursuzlaştırılmış sınırları olacak şekilde tanımlanmaktadır. Havalimanlarını da bu mekânlar arasında gösterebiliriz.

Fransız düşünür Marc Auge'nin yok-yerler arasında örneklediği havalimanlarının tasarımlarında standart bir tasarımın dilinin oluştuğunu söylemek mümkündür. Bu mekânlar da yer ile özne arasındaki ilişki daha kısa sürelidir. Yok mekânlar içinden geçilen deneyimlenen ancak benimsenmeyen mekânlardır. Bu mekânların tüketim toplumunun en temel gereksinimi olan tüketim eyleminin gerçekleştirilmesi amacıyla tasarlandığı görülmektedir.

Farklı milletlerden insanların kullanımına açık olan havalimanlarının zamanla benzer bir anlamsal kurgu çerçevesinde oluşturulan bir tasarım dili geliştirdiği görülmektedir. Bu anlamsal kurgu her kullanıcının kullanımına açık olması ve anlaşılmasının kolay olması üzerine kuruludur. Bu kurgu sayesinde havalimanları farklı milletlerden insanlara hizmet edebilmekte ve biçimlenişleri bu kurgu üzerine yapılmaktadır. Hava yolu taşımacılığı tercih edilebilirliği giderek artmakta, havaalanları da sürekli gelişim göstermektedir.

Ülkelerin, kültürlerin, toplumun birer kapısı niteliğinde olan havalimanları güç, egemenlik, kültürel dışavurum ve artan-çeşitlenen işlevlerin bir arada kurgulandığı birer anıt niteliğine dönüşmüştür. Havalimanı artık sadece bekleme mekânları, artık sadece bekleme eylemi için değil kültürel alışverişin, teknolojik verilerin, sosyal yaşamın bir parçası durumuna gelmiştir. Günümüzde havalimanlarının genişleyen büyümesiyle birlikte havalimanı şehri kavramı ortaya çıkmaya başlamış, İstanbul'da yapımı devam eden yeni havalimanı projesi bu kavrama örnek olarak gösterilmeye başlanmıştır.

Ülkemizde 2017 yılında 193.576.844 kişi havayolu ulaşımını tercih etmiştir. Havayolu yolcu sayısı istatistiğine bakıldığında havayolu ulaşımı her geçen gün artmaktadır. Tez kapsamında incelenen Sabiha Gökçen Havalimanı inşa edildiğinden itibaren bünyesine yeni yapı elemanları alan bir mimari yapıdır. Havalimanı 2001 yılında faaliyete başlamış ve artan yolcu taleplerine tam kapasite hizmet vermiştir. 2007 yılında

yeni terminal binası ihalesi başlatılmış ve 2009 yılında inşası tamamlanmıştır. 2017 yılında 31.316.110 yolcu giriş çıkışları olmuş ve toplam da 219.666 uçuş gerçekleştirilmiştir. 2017 yılında yeni iskele bloğu inşa ihalesine başlanmıştır. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın artan yolcu talepleri, gelişen ihtiyaçlar doğrultusunda sürekli kendini yenileyen bir havalimanı olduğu görülmektedir.

Sabiha Gökçen Havalimanı binasının genel biçimi ülkeyi temsil eden bir prestij yapısı olduğu düşünülerek şekillenmiştir. Yarışma şartnamesinde yer alan mevcut eski binaların tonozlu yapılarla uyumlu olması şartı sağlanmak amacıyla; yeni terminal binası mevcuttaki bu binalara atıfta bulunarak farklı yükseklikteki tonozlardan oluşan bir çatı sistemi ile inşa edilmiştir. Bu çatı sisteminden bağımsız kütleler halinde havalimanı ofis binaları, bagaj işlem alanları, bilet gişeleri, lounge alanları şekillenmiştir.

Sabiha Gökçen Havalimanı iç hat ve dış hat yolcularına hizmet etmektedir. Havalimanı gelen ve giden yolcu katı olarak hizmet etmekte iç hat ve dış hat arasında bariz bir ayrım bulunmamaktadır. İç hat ve dış hat yolcu etkileşimleri sirkülasyon alanlarında sağlanmaktadır. Mekânsal konfor açısından bakıldığında giden yolcu katının gelen yolcu katına göre daha konforlu olduğu gözlemlenmiştir.

Ülkelerin gelişmişliğini, teknolojisinin tanıtımını en iyi yapabileceği yerlerin başında havalimanları olduğu görülmektedir. Ülkeye giriş yapan farklı kültürden yolcular havalimanı içerisinde ülkenin teknolojisi, kültürü ile ilgili bilgi sahibi olabilmektedirler. Geniş açıklıkların geçilmesi yıllarca ülkelerin gelişmişliğini gösteren bir mimari problem olmuştur. Havalimanlarında ise geniş açıklıkların yer aldığı ve çeşitli yöntemlerle bu problemin aşılmaya çalışıldığı görülmektedir. Sabiha Gökçen Havalimanında ise yedi adet dalgalı farklı yüksekliklerden çelik çatı tonozları ile yaklaşık 48 m olan bu açıklık açılmaya çalışılmış ve iç mekânda oldukça geniş serbest bir alan yaratıldığı gözlemlenmiştir. Çatı örtüsünde kısmi yırtıklara yer verip buradan güneş ışığının alımı sağlanmıştır.

Havalimanlarındaki standartlaşmadan dolayı tamamen kültürel ögelerle oluşturulan bir havalimanına rastlanmamıştır, ancak kültür ögelerine yer verilen, tanıtımlar yapılan aynı anlamsal kurgu içerisinde biçimlenmiş havalimanları olduğu

görülmektedir. Sabiha Gökçen havalimanında kültür tanıtımının yeterli miktarda yapılmadığı gözlenmiştir. Ülke ile ilgili fotoğraflara aprona gidiş sirkülasyon alanlarında yer verilmiş, giden yolcu katında kültürel öğelerin satıldığı satış ünitelerine yer verildiği gözlenmiştir.

Ülkenin gelişmişliğini gösteren bir kanıt niteliğinde olan inşa yapım tekniklerinin tanıtımı için en uygun yerin havalimanları olduğu düşünülmektedir. Ülkeye giriş yapan farklı kültürden yolcular havalimanlarına bakarak ülkenin yapım teknikleri hakkında bilgi sahibi olmaktadırlar. Yıllarca büyük bir mimari sorun olan geniş açıklıkları geçme sorunu günümüzde çeşitli yapım teknikleriyle aşılmıştır. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın tonozlu çatısı inşa edildiği dönem şartlarında kısa bir süre içerisinde imal edilmiştir.

Sabiha Gökçen Havalimanı ulaşım yollarına yakın olduğu saptanmış metro ile entegre çalışmalarının devam edildiği bilgisine ulaşılmıştır. Metro ile ulaşımında tamamlanması ile tercih edilebilirliğinin artacağı düşünülmektedir. Havayolu yolcu trafiğinin Temmuz ve ağustos aylarında arttığı belirlenmiş bu dönemlerde oluşacak kalabalıkların mekânsal konforu kötü etkileyeceği sonucuna varılmıştır. Bagaj işlemleri bölümünde artan bekleme süreleri, oluşan kuyrukların ileride daha teknolojik olarak çözülebileceği düşünülmektedir. Günümüzde daha teknolojik havalimanlarının inşa edildiği örnekler çalışma içerisinde gösterilmiştir.

Sabiha Gökçen Havalimanı insan çevre etkileşimi açısından değerlendirilmiş havalimanın kullanıcılarına sunduğu mekân kurgusu içerisinde bu etkileşimin gerçekleştiği sonucuna varılmıştır. Bekleme alanlarının daha ergonomik bir şekilde düzenlenmesi ile havalimanında geçirilecek zamanın artabileceği düşünülmektedir. Ancak Sabiha Gökçen Havalimanı yolcu trafiğinin yoğun olduğu bir havalimanı olduğu için hitap ettiği kullanıcılarının minimum süre içerisinde havalimanından yararlanmaları gerektiği düşünülerek kurgulandığı düşünülmektedir. Bu kurgu basit bir dolaşım aksı kullanılarak sağlanmaya çalışılmıştır, kullanıcılar havalimanı içerisinde en az dolaşım ile uçuş alanına ulaşabilmektedirler. Sabiha Gökçen Havalimanı kullanıcı sayılarının artışıyla birlikte iç mekânlarının ileride hizmet kalitesinin düşebileceği ön görülmektedir.

Gelişen teknolojinin mimari yapıların biçimlenişlerini etkilediği havayolu ulaşımı ile birlikte oluşan havalimanları terminal binaları üzerinden incelenmiştir. Havalimanı terminal binaları kendi içerisinde bir değişime uğradığı gibi, çevresinde bulunan şehir yerleşimini, şehir hayatını da etkilemektedir. Türkiye örneklerine bakıldığında havalimanı tasarımlarının yapılan ilk havalimanı terminal binalarına göre daha işlevsel, tasarım yönü kuvvetli, kapsamlı, içerisinde daha fazla mekânları barındıran bir seviyeye ulaştığı İstanbul yeni havalimanı terminal binası tasarımıyla görülmektedir.

İstanbul'da yapımı devam etmekte olan üçüncü havalimanın planlama aşamasında terminalden başlayan bir havalimanı şehri yapımı öngörülmektedir. Bu planlama içerisinde ofis binaları, havalimanı otelleri, cami, konferans, fuar merkezi, tıp merkezi binalarının yer alması düşünülmektedir. Bu projeden de anlaşıldığı gibi havalimanları günümüzde hala gelişmekte olan birer mimari yapı örneğidir.

Kullanıcıların sadece uçuş hizmeti aldıkları havalimanları dışında, sınırlı mağazalar yerine alışveriş merkezleri kadar kapsamlı alanların bulunduğu, spor etkinlikleri yapabildikleri, uçuşları izlemelerine yarayan özelleştirilmiş alanlardan da faydalanabildikleri havalimanları tasarımlarının yapılmaya başlandığı görülmektedir.

Havalimanı terminal binalarının hayatımızla daha iç içe bir tasarım anlayışıyla kurgulanacağı ön görülmektedir. Havayolu ulaşımı her geçen gün gelişmekte ve tercih eden insan sayısı artmaktadır. Günümüzde daha önceden planlanarak yapılan havayolu ulaşımının ileride anlık ritüellerimizin birer parçası olacağı ve tasarlanacak havalimanlarının da bu amaca hizmet edecek yapılar olarak karşımıza çıkacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

1. Kitaplar

- ACRP (Airport Cooperative Resarch Program), (2010). Airport Passenger Terminal Planing and Design Volume 1: Guide Book. Washington, ABD.
- Aksoy, Özgönül (1977). Biçimlendirme. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları.
- Akarsu, B. (1975). Felsefe Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları
- Barnard, M. (2010). Sanat, tasarım ve görsel kültür (çev.: G. Korkmaz). Ankara: Ütopya Yayınları.
- Basalla, G. (1996). Teknolojinin Evrimi (çev.: Cem Soydemir). Ankara: TÜBİTAK Yayınları.
- Bayazıt, N. (1997). Tasarım. Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, S.1746-1747.
- Ching, F.D.K. (2016). İç Mekân Tasarımı (çev.: Belgin Elçioğlu). 6.İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Ching, F.D.K. (2010). Mimarlık, Biçim, Mekân ve Düzen (çev.: Sevgi Lökçe). İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Gür, Şengül Öymen (1996). Mekân Örgütlenmesi. Trabzon: Gür Yayıncılık.
- Güvenç, Bozkurt (2016). İnsan ve Kültür. İstanbul: Boyut Yayınevi.
- Hançerlioğlu, O. (1980). Felsefe Ansiklopedisi. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Hasol, D. (2005). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü. İstanbul: Yapı Yayınevi.
- Havaalanı Yolcu Terminalleri Tasarım Esasları, (2009). Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yayınları Havaalanları Daire Başkanlığı, Ankara.
- Kuban, D. (2002). Mimarlık Kavramları. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Marc, Auge (2009). Yok yerler (Çev.: Turhan Ilgaz). İstanbul: Daimon Yayınları.
- Neufert, E. (2008). Yapı Tasarımı. İstanbul: Beta Yayın Basım Dağıtım,
- Projeler Yapılar 7 Ulaşım Yapıları. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Roth, Leland M. (2006). Mimarlığın Öyküsü. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Swingewood, A. (2014). Sosyolojik Düşüncenin Kısa Tarihi (Çev.: Osman Akınhay). İstanbul: Agora Kitaplığı Yayınevi.
- Tekeli, D. (2013). Sabiha Gökçen Havalimanı. Projeler Yapılar 7 -Ulaşım Yapıları. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, S. 62.

- Tekeli, İ. (2011). Tasarım, Mimarlık ve Mimarlar. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Türkçü, H.Ç. (2009). Çağdaş Taşıyıcı Sistemler. İstanbul: Birsen Yayınevi.
- Vitruvius (2017). Mimarlık Üzerine,1.Baskı, İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.
- Wells, A.T. ve young, S. B. (2011). Airport Planning and Management. New York: McGraw-Hill.

2. Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar

- Akyıldız, A. (2003). Mekânın İletişim Yeteneği Açısından Tematik Tasarım Yaklaşımları. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Arslan, T. V. (2009). "Yok-Mekânlar ve Kimliksizlik: Alışveriş Merkezleri Örneğinde Yok-Çok-Mekân Olgusu". Mimarlık Dergisi, Mayıs-Haziran, S.347.
- Ayyıldız, A. (2000). İnsan-Çevre Diyalektiğinin Duyusal-Zihinsel-Duygusal Süreçleri: Çevresel Algı-Bilişim-Anlam. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydınlı, S. (1986). Mekânsal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aynan, R.E. (1995). Mimarlık-İletişim-Dil Bağlamında Mimarın İşine Bir Yaklaşım. Doktora Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Başer, M. (1994). Görsel İletişimde Piktogram ve Sembollerin İnsan Üzerindeki Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Bilir, S. (2013). Mekân Tasarımında Kavram Geliştirme Sürecine Analitik Bir Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.
- Demir, G. (2011). Havalimanı Terminal Binalarının Mimari Açıdan Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Demirkaya, Handan (1999). Mekân Kavramının Tarihsel Süreç İçinde İncelenmesi ve Günümüzde Mekân Anlayışı. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Durgun, E. (2017). Türkiye'deki Havalimanı Terminal Bina Tiplerinin Mekânsal Dizim Yöntemi İle Analizi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erarslan, A. (2014). Mimaride Anlam; Yapıdaki "Sembolik Dil" Üzerine Bir Değerlendirme. Tasarım + Kuram Dergisi, Cilt:10, Sayı:18, S.18-35.

- Erden, E. (2007). Türkiye'deki Havalimanlarının İç Hat Uçuşları Yönünden Etkinliklerinin Karşılaştırılması: Bir Veri Zarflama Analizi Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Ersal, L. Ö. (2013). Mimari Mekânın Biçimlendirilmesi ve Anlam Boyutu: Ontolojik Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ertek, H. (1994). İç Mekân Temel Tasarım İlkelerine Bir Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Esin, S. (1999). Kültürel Bağlamda Simgesel Anlamın Mimariye Yansıması ve Farklı Kültürlerde İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Göldeli, İ. (1983). Mimarlık Göstergesi, Mimarlık Göstergesinde Düzanlam ve Yananlam. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Göler, Serpil (2009). Biçim, Renk, Malzeme, Doku ve Işığın Mekân Algısına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Gürel, S. (1968). Strüktür. Mimarlık Dergisi, Yıl:1968, Sayı:1, s.51.
- İnalhan, G. (1999). Tasarım Yoluyla Çevresel İmajın Oluşturulmasında İletişimin Etkisi Bahçeşehir Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kahraman, D. M. (2014). İnsan İhtiyaçları ve Mekânsal Elverişlilik Kavramları Perspektifinde Yaşanılırlık Olgusu ve Mekânsal Kalite. Planlama Dergisi, Yıl:2014, Sayı:2, S. 74-84.
- Karaağaç, Figen (2006). İç Mekân Tasarımında Biçim ve Anlam İlişkisine Analitik Bir Yaklaşım: Modern ve Modern Sonrası Dönemlerde Havalimanı Terminal Binaları Üzerine Örneklemeler. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Karaca, A.D. (2015). Türkiye'de Havayolu Ulaşımında Havaalanlarının Yeri ve Çevresel Etkileri: Sabiha Gökçen Havalimanı Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Koçkan, Pelin (2012). Tasarım Araştırmaları Bağlamında Tasarımcı Düşünme ve Tasarım Süreci. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Önal, T. (2015). Havalimanı Terminal Binalarındaki Strüktürel Sistem Gelişiminin Biçime Etkisi ve Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özaslan, Gürkan (2007). Ortak Girişimler ve Havalimanı Terminal İşletmeciliği Sektöründe Bir Örnek Olay. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Özkan, A. (2007). İç Mekân Tasarımı Kuram ve Yöntemler Işığında Günümüz Türk İç Mekân Tasarımcıları ve Tasarım Anlayışlarına Bir Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Sağocak, M. N. (1999). Mimarlığı Anlama ve Yorumlama Bağlamında Kavramsal Bir Model. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Say, F.N. (1998). Çağdaş Yapılarda Strüktür Biçim İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Şaşmaz, V. (2007). Havalimanı Terminallerinde Büyük Açıklık Geçme Sorunun Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şen, D. E. (2009). Mimarlıkta Algılama ve Anlamlandırma (Düzanlam/Yananlam) Bağlamında Saydamlık ve Opaklık Kavramları Üzerine Bir Araştırma. Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Şentürer, A. (1990). Mimaride estetik olgusunun "mutlak-değişmez" ve "Bağımlı-Değişken" Özellikler açısından irdelenmesi. Doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tapan, M., (1989). Gökdelen Yapımıyla İlgili Amaç Sistemi Üzerine. Çok Katlı Yapılar Sempozyumu. İzmir: İnşaat Mühendisleri Odası İzmir Şubesi, s. 91-98.
- Timuremre, N. (2004). Kültürün Mimarlık Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Japon Kültürü ve Ando Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Turan, B. O. (2009). 21.Yüzyıl Tasarım Ortamında Süreç, Biçim ve Temsil İlişkisi, Megaron Dergisi, cilt no:6, Sayı:3, S.162-170.
- Yurttaş, N. B. (2010). İç Mekân Tasarımında "Tema" Kavramı ve "Tematik Mekân" Olgusunun Örnekler Üzerinden Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Zongür, O. (2008). İç Mekân Tasarımında Biçim ve Anlam Üzerine Kavramsal Bir İnceleme/Postmodern Tasarım Yaklaşımları ve Philippe Starck. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

3. Elektronik Kaynaklar

- http://web.shgm.gov.tr/tr/kurumsal/1--tarihce
- http://www.dhmi.gov.tr/
- https://www.sabihagokcen.aero/
- http://www.igairport.com/

- Dener, Aytanga (2006). Norman Foster'ın Formülü, Çokça Akıl Bir Tutam da Duygusallık.http://www.boyutpedia.com/931/7980/norman-foster-in-formulu-cokca-akil-bir-tutam-da-duygusallik Erişim Tarihi:11/05/2018 Saat: 18:00.
- [URL-1] https://www.archdaily.com/477107/chhatrapati-shivaji-international-airport-terminal-2-som Erişim Tarihi: 22/10/2017 saat: 05:25.
- [URL-2] https://www.archdaily.com/532770/heydar-aliyev-international-airport-baku-autoban Erişim Tarihi: 22/10/2017 saat: 05:41.
- [URL-3] https://www.archdaily.com/870849/zagreb-airport-kincl-plus-neidhardt-plus-institut-igh Erişim Tarihi: 22/10/2017 saat: 05:38.
- [URL-4] https://www.archdaily.com/625132/kurumoch-international-airport-and-vip-lounges-nefa-architects Erişim Tarihi: 22/10/2017 saat: 21:24.
- [URL-5] https://www.archdaily.com/620345/narita-international-airport-terminal-3-nikken-sekkei-ryohin-keikaku-party Erişim Tarihi: 22/10/2017 saat: 05:42.
- [URL-6] Hasol, Doğan (2011). Mimarlık ve strüktür, Mimarlıkta Taşıyıcı Sistemler Sempozyumu. http://www.doganhasol.net/mimarlik-ve-struktur.html Erişim Tarihi: 24/04/2018 saat: 13:40.
- [URL-7]https://www.kulturportali.gov.tr/medya/fotograf/fotodokuman/3781 Erişim Tarihi: 22/03/2018 Saat: 22:00.
- [URL-8] https://www.archdaily.com/875562/see-the-structural-skeleton-of-zaha-hadid-architects-new-airport-terminal-in-beijing Erişim Tarihi: 22/03/2018 Saat: 22:58.
- [URL-9] https://www.archdaily.com/66828/ad-classics-twa-terminal-eero-saarinen/5037e3ee28ba0d599b000286-ad-classics-twa-terminal-eero-saarinen-photo Erişim Tarihi: 10/01/2018 Saat: 17:02.
- [URL-10] https://www.archdaily.com/777599/ad-classics-hajj-terminal-king-abdulaziz-airport-som Tarihi: 10/01/2018 Saat: 17:53.
- [URL-11] https://www.archdaily.com/231388/flashback-cologne-bonn-airport-murphyja Erişim Tarihi: 10/01/2018 Saat: 17:43.
- [URL-12] https://www.designboom.com/architecture/japanese-pavilion-at-shanghai-expo-2010/ Erişim Tarihi: 10/01/2018 Saat: 17:19.
- [URL-13,14] https://fentressarchitects.com/projects/incheon-international-airport Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 17:32.
- [URL-15] http://www.hok.com/design/type/aviation-transportation/central-japan-international-airport-chubu-centrair-passenger-terminal/ Erişim Tarihi: 11/05/2018 Saat: 13:30.
- [URL-16] https://www.ana-cooljapan.com/destinations/aichi/chubucentrairinternationalairport Erişim Tarihi: 11/05/2018 Saat: 13:45.

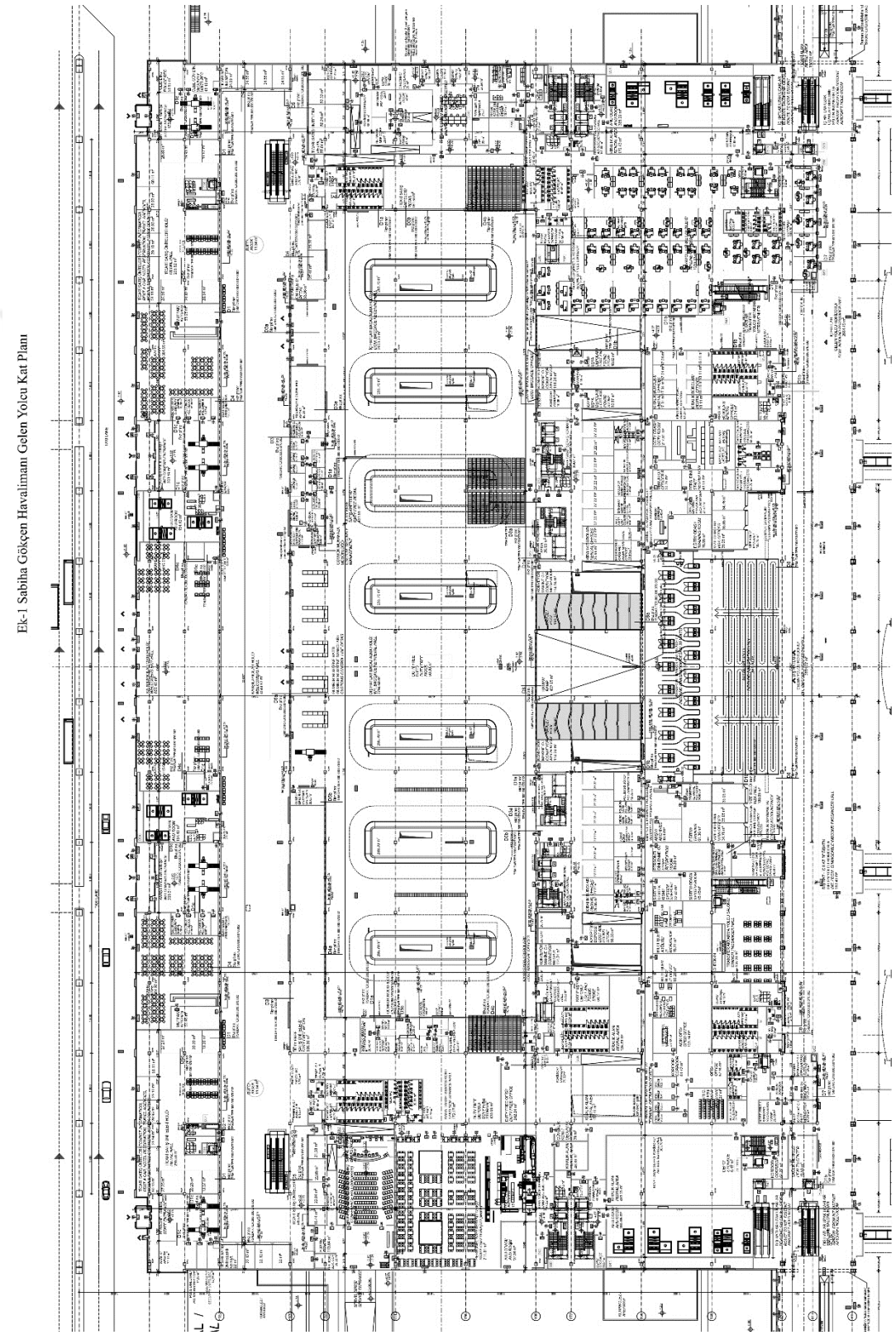
- [URL-17] http://www.centrair.jp/en/initiatives/cs/universal_design.html Erişim Tarihi: 11/05/2018 Saat: 13:33.
- [URL-18] https://www.architonic.com/en/project/fentress-architects-denver-international-airport/5100647 Erişim Tarihi: 21/03/2018 Saat: 00:52.
- [URL-19] https://denverartmuseum.org/article/press-release/denver-art-museum-exhibit-innovative-airports-fentress-architects Erişim Tarihi: 10/01/2018 Saat: 16:50.
- [URL-20-21] http://www.hok.com/design/type/aviation-transportation/hamad-international-airport/ Erişim Tarihi:27/04/2018 Saat: 15:00.
- [URL-22] http://www.greatbuildings.com/buildings/UA_Terminal-O_Hare.html Erişim Tarihi:27/04/2018 Saat: 16:00.
- [URL-23] http://www.croydonairport.org.uk/Press-and-Media/Image-Gallery Erişim Tarihi: 09/12/2017 saat: 19:57.
- [URL-24] http://www.thk.org.tr/thk_kurumsal/itemlist/category/156-tarih%C3%A7e Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 19:00.
- [URL-25-26] http://www.ataturk.dhmi.gov.tr/havaalanlari/sayfa.aspx?hv=1&mnu=684#.WzpTA9IzaUk Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 19:10.
- [URL-27] http://www.igairport.com/ Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 19:45.
- [URL-28] http://www.igairport.com/istanbul-yeni-havalimani/nasil-bir-havalimani/mimari-tasarim Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 19:45.
- [URL-29] http://www.architectmagazine.com/project-gallery/laguardia-airport-terminal-b_o Erişim Tarihi: 02/01/2018 Saat: 22:41.
- [URL-30] http://www.tavhavalimanlari.com.tr/trTR/Turkey/Pages/IzmirAdnanMenderesAirport.aspx Erişim Tarihi: 03/01/2018 Saat: 20:04.
- [URL-31] http://www.dhmi.gov.tr/fotogaleri.aspx?hv=32#.Wkvhsmhl-Uk Erişim Tarihi:02/01/2018 Saat: 22:47.
- [URL-32] https://www.airport-atl.com/images/atlanta-airport-views.jpg Erişim Tarihi:03/01/2018 Saat: 19:37.
- [URL-33] http://128.173.204.63/courses/cee4674/cee4674_pub/airport_landside.pdf Erişim Tarihi:04/01/2018 Saat: 15:25.
- [URL-34] http://www.parisaeroport.fr/en/passengers/access/paris-charles-de-gaulle/terminals-map Erişim Tarihi:03/01/2018 Saat: 19:37.
- [URL-35] https://www.hotrecentnews.com/img/french-airports-remain-open-1907.jpg) Erişim Tarihi: Saat: 03/01/2018 Saat: 19:37.
- [URL-36] https://www.archdaily.com/772509/passenger-terminal-complex-suvarnabhumi-airport-jahn/55dcfcdde58ece13bd000074-passenger-terminal-

complex-suvarnabhumi-airport-jahn-detail-2 Erişim Tarihi:04/01/2018 Saat: 15:48.

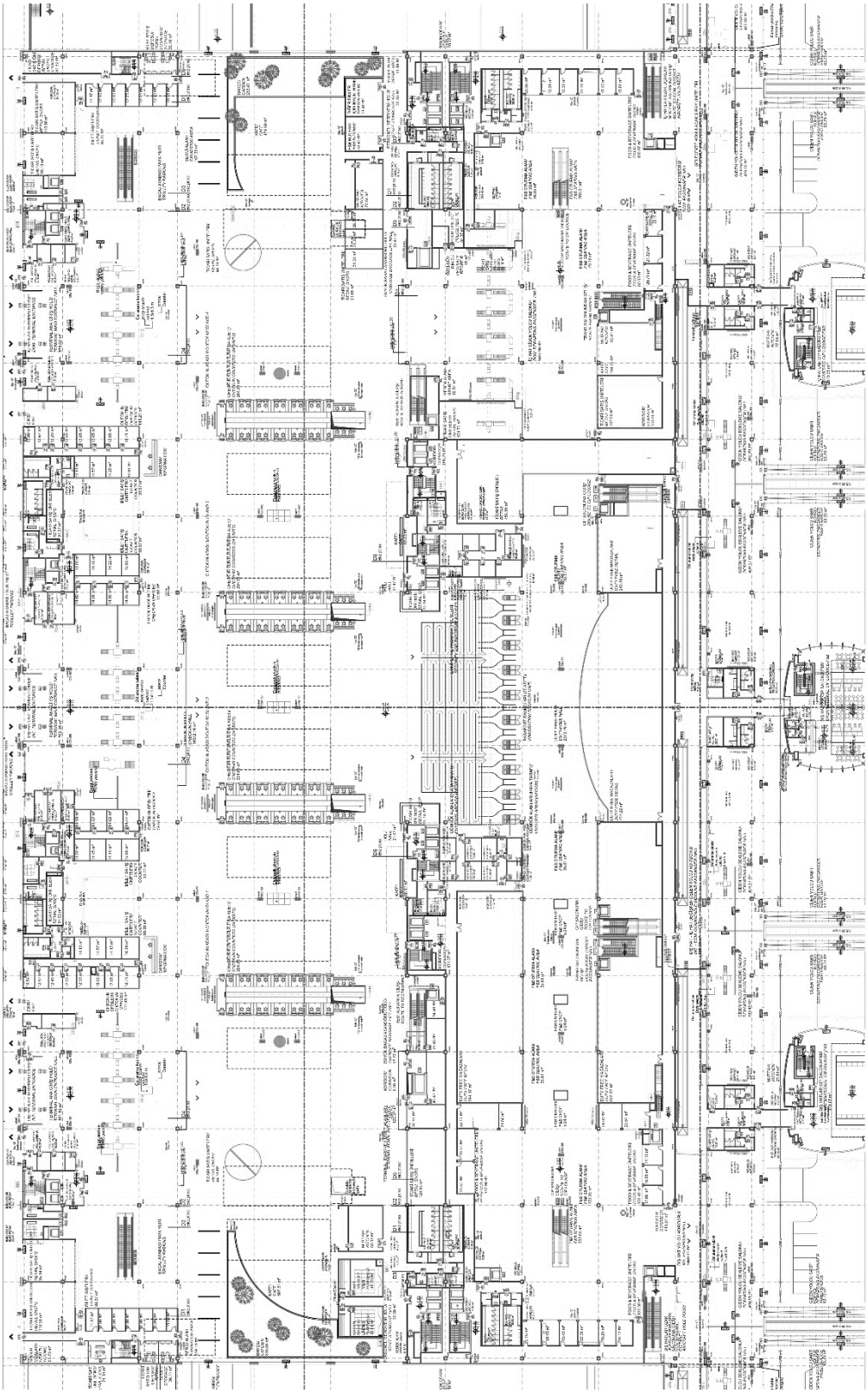
- [URL-37] https://www.sabihagokcen.aero/kurumsal-bilgiler/yeni-dis-hatlar-terminali-projesi-hakkinda Erişim Tarihi:02/01/2018 saat: 14:58.
- [URL-38] http://www.sgairport.com/Media/Default/PhotoGallery/1_b.jpg Erişim Tarihi: 02/01/2018 saat: 15:22.
- [URL-39] https://www.bangkokairportonline.com/suvarnabhumi-airport-photo-gallery/ Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 14:00.
- [URL-40] http://constructalia.arcelormittal.com/files/styles/carousel_large/public/33_picture_8--692a938ba18369d198c4df2f4f28cfad.jpg?itok=6E_1r2IL Erişim Tarihi: 09/02/2018 Saat: 20:42.
- [URL-41,42,43] http://www.raf.com.tr/dergi/proje-detay/post_slug/sabiha-gokcen-uluslararasi-havaalani-yeni-terminal-binasi-ilave-apron-kapali-otopark-ve-mutemimleri-projesi1/item_id/1589 Erişim Tarihi: 14/12/2017 Saat:01:03.
- [URL-44] https://www.sabihagokcen.aero/kurumsal-bilgiler/havalimani-trafik-raporu Erişim Tarihi: 26/04/2018 Saat: 13:45.
- [URL-45] http://www.sgairport.com/sabiha-gokcen-havalimani/havalimani-yolcu-ve-ucus-istatistikleri Erişim Tarihi:27/04/2018 Saat:11.00.
- [URL-46] http://www.airkule.com/galeri/SABIHA-GOKCEN-HAVALIMANI-THY-LOUNGE-ISTANBUL/76/3102/#imagetop Erişim Tarihi:27/04/2018 Saat:12.00.
- [URL-47] https://www.fosterandpartners.com/projects/stansted-airport/ Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 17:21.
- [URL-48] https://fentressarchitects.com/projects/incheon-international-airport Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 17:32.
- [URL-49] https://www.bangkokairportonline.com/suvarnabhumi-airport-photo-gallery/ Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 17:20.
- [URL-50] https://www.instagram.com/changiairport/ Erişim Tarihi: 16/04/2018 Saat: 17:54.

EKLER

Ek-1 Sabiha Gökçen Havalimanı Gelen Yolcu Kat Planı

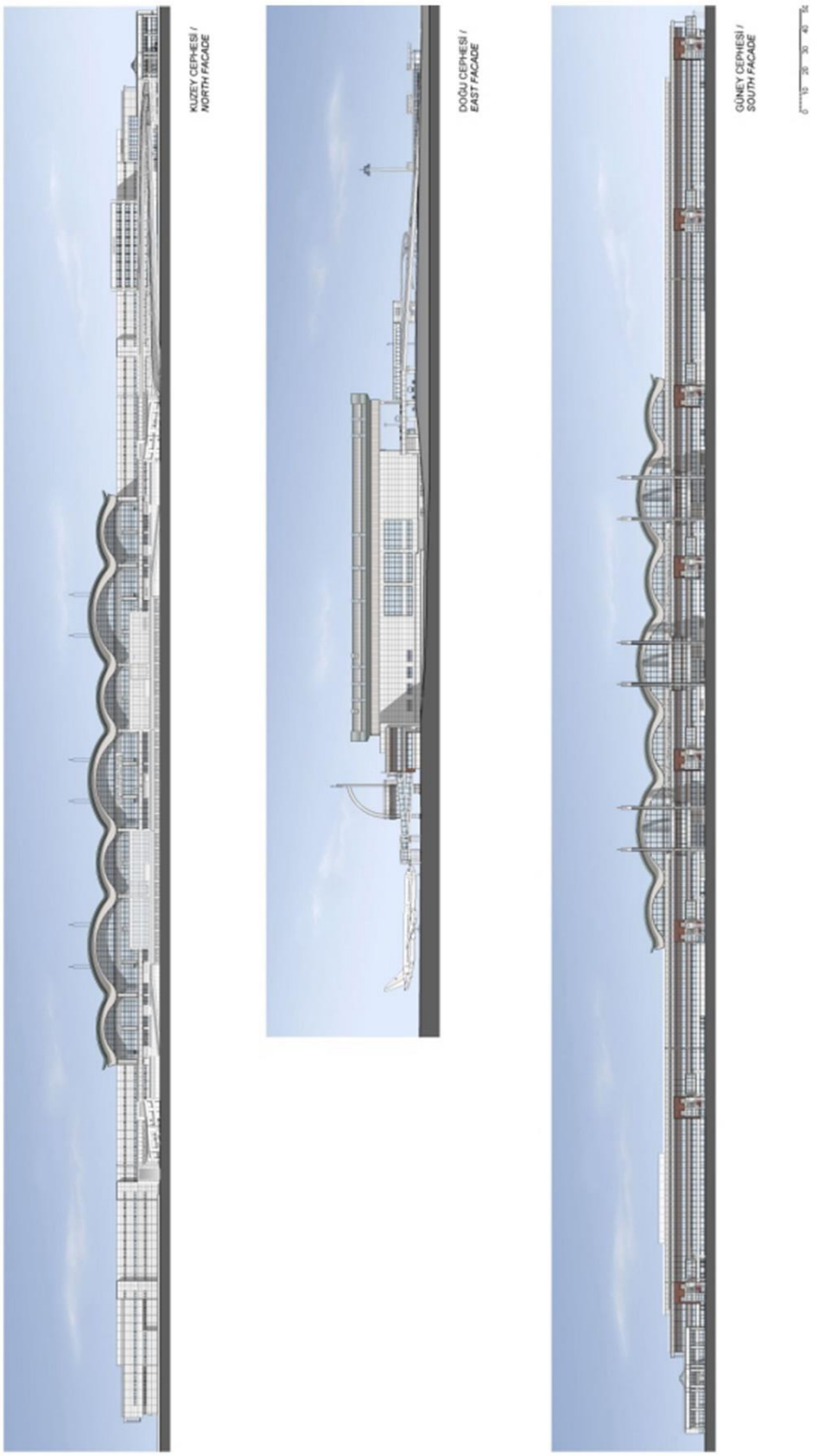


Ek-2 Sabiha Gökçen Havalimanı Giden Yolcu Kat Planı



Ek-2 Sabiha Gökçen Havalimanı Giden Yolcu Kat Planı

Ek-3 Sabiha Gökçen Havalimanı Cephe Görselleri



Ek-3 Sabiha Gökçen Havalimanı Cephe Görselleri

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Elif Hicret EK BEKTAŞ

Doğum Yeri ve Tarihi : Samsun, 03/09/1991

Eğitim Durumu

Orta Öğrenimi : Yalova Şehit Osman Altınkuyu Anadolu Lisesi

Lisans Öğrenimi : Kocaeli Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü (2010-2015)

Yüksek Lisans Eğitimi: Kocaeli Üniversitesi İç Mimarlık Anasanat Dalı (2016-2018)

İş Deneyimi

Stajlar : Kuvars Mimarlık (Yalova-2012)

U design Mimarlık (İstanbul-2013)

Çalıştığı kurumlar: Studio Vertebra- Omurga Mimarlık (2014-2015)

İletişim

E-posta: elifhicretek@gmail.com