

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

**KAMUSAL İÇ MEKÂNDAKİ BEBEK VE ÇOCUK BAKIM
ODALARINDA MODÜLER TASARIM KAVRAMI ÜZERİNDEN
TASARIM ÖLÇÜTLERİNİN BELİRLENMESİ VE
MODEL ÖNERİSİ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Seçil BİLGİN

KOCAELİ 2021

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

**KAMUSAL İÇ MEKÂNDAKİ BEBEK VE ÇOCUK BAKIM
ODALARINDA MODÜLER TASARIM KAVRAMI ÜZERİNDEN
TASARIM ÖLÇÜTLERİNİN BELİRLENMESİ VE
MODEL ÖNERİSİ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Seçil BİLGİN

Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 21.04.2021/10

KOCAELİ 2021

ÖNSÖZ

'Kamusal İç Mekândaki Bebek ve Çocuk Bakım Odalarında Modüler Tasarım Kavramı Üzerinden Tasarım Ölçütlerinin Belirlenmesi ve Model Önerisi' adlı tez çalışması gelecek araştırmalara kaynak oluşturmak ve yapılacak uygulamalara örnek olması dileğiyle hazırlanmıştır.

Öncelikle tez çalışması sürecinde değerli zamanını ayırarak bana yol gösteren ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Doç. Dr. Didem ERTEN BİLGİÇ'e ve başta Doç. Dr. Deniz DEMİRARSLAN olmak üzere yüksek lisans eğitimim sırasında yardımlarıyla destek olan tüm hocalarıma teşekkür ederim.

Seçil BİLGİN

İç Mimar

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
İÇİNDEKİLER	II
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	VII
ŞEKİL LİSTESİ	VIII
TABLO LİSTESİ	X
FOTOĞRAF LİSTESİ	XI
PLAN VE KESİT LİSTESİ	XIII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KAMUSAL İÇ MEKÂNLARDA BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI	4
1.1. KAMUSAL MEKÂN KAVRAMI	5
1.1.1. Kamusal Mekân Türleri	7
1.1.2. Kamusal İç Mekân	9
1.1.3. Kamusal Mekânlarda Bebek ve Çocuk Bakım Odası ile İlgili Yönetmelikler	10
1.1.4. Kamusal İç Mekânlarda Bebek ve Çocuk Bakım Odası Örnekleri ve Değerlendirmeleri	13
1.2. BEBEK VE ÇOCUK KAVRAMI	62
1.3. BEBEK VE ÇOCUK GELİŞİMİ	65
1.3.1. Bilişsel-Zihinsel Gelişim	69
1.3.2. Fiziksel Gelişim	75
1.3.3. Motor Gelişim	79
1.3.4. Algısal Gelişim	81
1.3.5. Toplumsal-Sosyal Gelişim	82
1.3.6. Duyusal Gelişim	85
1.3.7. Psikolojik Gelişim	90
1.4. BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI TASARIM ÖLÇÜTLERİ	93

1.4.1. İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanları	93
1.4.2. Ergonomi, Antropometrik Ölçüler ve Eylem Alan Ölçüleri	96
1.4.3. Mekânın Fiziksel İhtiyaçları	108
1.4.3.1. İklimlendirme	108
1.4.3.2. Akustik	111
1.4.3.3. Aydınlatma	115
1.4.3.4. Hijyen	117
1.4.3.5. Güvenlik	119
1.4.4. Mekânın Psikolojik İhtiyaçları	120
1.4.4.1. Mahremiyet	121
1.4.4.2. Renk	123
1.4.4.3. Biçim (Form)	126
1.4.4.4. Malzeme ve Doku	127
1.5. BÖLÜM SONUCU	129

İKİNCİ BÖLÜM

2. TASARIMDA MODÜLERLİK	132
2.1. MODÜL	132
2.2. MODÜLER KOORDİNASYON (DÜZENLEME-UYUMLULUK)	133
2.3. STANDART-STANDARDİZASYON	133
2.4. MODÜLER KAVRAMI	135
2.5. MODÜLER TASARIM VE MODÜLER TASARIM ÖRNEKLERİ	140
2.6. TASARIMDA STANDARTLAŞMANIN ANLAMI, AMAÇLARI VE YARARLARI	147
2.7. BÖLÜM SONUCU	149

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI MODÜLER TASARIM ÖNERİSİ ..	151
3.1. TEK AİLENİN KULLANIMA YÖNELİK BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI MODÜLER TASARIM ÖNERİSİ	152
3.2. BÖLÜM SONUCU	169
SONUÇ VE ÖNERİLER	173

KAYNAKÇA	176
ÖZGEÇMİŞ	181



ÖZET

Toplumun en küçük yapı taşı olan aile; anne, baba ve çocuktan oluşur. Ebeveynler çocuklarının ihtiyaçlarını karşılarken fiziksel ve psikolojik ihtiyaçları doğrultusunda en iyi imkânı sunmaya çalışmaktadır. Konutlarda çocuklarının ihtiyaçları doğrultusunda en uygun ortamı hazırlayan ebeveynler, ev dışı mekânlarda da çocuklarının ihtiyaçlarını rahat bir şekilde karşılayabildikleri özel alanlara ihtiyaç duymaktadır. Günümüzde arazi-inşaat maliyetleri kaynaklı olarak konut iç mekân alanlarının giderek daha küçük tasarlanması sebebi ile ev dışı mekânlarda geçirilen zaman gün geçtikçe artmaktadır. Covid-19 salgını ile biçimlenmeye başlayan gündelik yaşamımızda özellikle ortak kullanılan alanların tasarımı da yeniden düşünölmeye başlamıştır. Bu çalışmayı etkili bir şekilde yapabilmek için tez çalışmasının ilk bölümünde kamusal mekân kavramı, türleri ve kamusal iç mekânların kuramsal açıklamaları yapılarak bu bağlamda yönetmelikler araştırılıp yurt dışı ve yurt içindeki bebek ve çocuk bakım odaları incelenmiştir. Bebek ve çocuk kavramı ile bebek ve çocuk gelişimleri irdelenip bebek ve çocuk bakım odası tasarım ölçütleri konularına değinilmiştir. İkinci bölümde; yapılan tasarımın üretim/uygulama aşamasında yaşanması olası aksaklıklardan ve uygulama/işçilik hataları gibi hususlardan arındırılabilmesi için uygun bir kavram olarak seçilen “tasarımda modülerlik” araştırılarak modül ve modüler kavramı, modüler koordinasyon ve standartlaşma konularına değinilerek modüler tasarım örnekleri incelenmiş, tasarımda standartlaşmanın anlamı, amaçları ve yararlarından bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde ise bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi sunulmuştur. Önceki bölümlerde yapılan araştırmaların uygulama alanı olarak görölen bu bölümdeki öneri proje; 2019 yılında ortaya çıkan Covid-19 pandemisinin uzun yıllar süreceği düşünölen fiziksel ve psikolojik etkileri nedeni ile tek ailenin kullanıma yönelik tasarlanmıştır.

Sonuç olarak; tüm bu kuramsal araştırmalar, yapılan çizimler ve gözlemler sonucunda bebek ve çocuk bakım odasının özellikle kamusal iç mekânlarda kullanımının gerekliliği, içeriği ve önemi bir tasarım önerisi eşliğinde tüm detayları ile ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kamusal İç Mekân, Tasarım Ölçütleri, Bebek ve Çocuk Bakım Odası, Ergonomik Tasarım, Modüler Tasarım

ABSTRACT

Family, the smallest element of society, comprises a mother, a father, and a child. Parents try to provide the best for their child's needs in terms of physical and psychological. Preparing the most convenient atmosphere indoors following their children's needs, parents are also in need of special places outdoors, which will fulfill those needs. Nowadays, the time spent outdoors increases day by day for indoor housing zone has been designed gradually smaller based on acreage-construction costs. The design of communal areas has started to be thought of once more in our daily life, which has been reforming with the Covid-19 pandemic. To make this study effective, in the first section an exploration concerning domestic space as a term, its varieties, and speculative explanation of domestic indoor spaces, regulations within this subject frame and, childcare spaces both domestically and overseas have been made. The concept of baby and childcare rooms and development has been scrutinized to touch on baby and childcare room design criteria. In the second part, the term "modularity in design" which has been deemed fit for eliminating troubles that could occur during the production/implementation process and implementation/workmanship faults has been researched. With this regard, touching on the terms modular coordination and standardization, modular design concepts have been investigated. Furthermore, the meaning of standardization in design, their objectives, and benefits have been mentioned. In the third part, a suggestion regarding the baby and childcare room's modular design has been presented. Accepted as an application area, the suggested project in this section has been designed based on the physical and psychological effects of the Covid-19 Pandemic, solely for the usage of one family.

Consequently, as a result of the conceptual studies, sketches, and observations, the necessity of baby and childcare rooms especially in domestic indoor spaces along with their contents have been put forth with all details.

Keywords: Indoor Public Spaces, Design Criteria, Baby and Child Care Room, Ergonomic Design, Modular Design

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

AB KOMİSYONU: Avrupa Komisyonu

ASHRAE: The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (Amerikan Isıtma, Soğutma ve Havalandırma Mühendisleri Derneği)

AVM: Alışveriş merkezi

CIBSE: The Chartered Institution of Building Services Engineers (Bina Hizmetleri Mühendisleri Yeminli Kurumu)

DIN: Deutsches Institut für Normung (Alman Standartlar Enstitüsü)

HEX RENK KODU: Hexadecimal renk kodu

ISO: International Organization for Standardization (Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu)

LED: Light emitting diode (Işık yayan diyot)

MDF: Medium-density fiberboard (Orta yoğunluktaki lif levha)

MDFLAM: Üzerine laminasyon yapılmış orta yoğunluklu lif levha

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

VRF: Variable refrigerant flow (Değişken debili soğutucu akışkan sistemi)

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

ŞEKİL LİSTESİ

ŞEKİL 1.1: Ebevyn-bebek etkileşiminin aşamaları	84
ŞEKİL 1.2: Nilsen'in duygusal gelişim dönemleri	87
ŞEKİL 1.3: Zeman'ın duygusal gelişim dönemleri	89
ŞEKİL 1.4: Maslow'un gereksinimler hiyerarşisi	92
ŞEKİL 1.5: 2 aylık bebek ölçüleri	97
ŞEKİL 1.6: 3-5 aylık bebek ölçüleri	98
ŞEKİL 1.7: 6-8 aylık bebek ölçüleri	98
ŞEKİL 1.8: 9-11 aylık bebek ölçüleri	99
ŞEKİL 1.9: 12-15 aylık bebek ölçüleri	99
ŞEKİL 1.10: 16-19 aylık bebek ölçüleri	100
ŞEKİL 1.11: 20-23 aylık bebek ölçüleri	100
ŞEKİL 1.12: 2,5-3 yaş çocuk ölçüleri	101
ŞEKİL 1.13: Geçiş alanları	101
ŞEKİL 1.14: Tekerlekli sandalye geçiş alanları	102
ŞEKİL 1.15: Besleme alanı	102
ŞEKİL 1.16: Bebek bezi değişim alanı	103
ŞEKİL 1.17: Çalışma alanları ve uzanma ölçüleri	103
ŞEKİL 1.18: Tekerlekli sandalye kullanıcısının kullanım alanı	104
ŞEKİL 1.19: Lavabo alanı	105
ŞEKİL 1.20: Tekli oturma alanı	105
ŞEKİL 1.21: İkili oturma alanı	106
ŞEKİL 1.22: Bekleme alanı	107
ŞEKİL 1.23: Çocuk aktivite alanı	107
ŞEKİL 1.24: Aydınlatma çeşitleri	116
ŞEKİL 2.1: Partenon'un, oransal ilişkiler açısından, J. Hambidge tarafından yapılmış bir analizi	136
ŞEKİL 2.2: Le Corbusier "Modulor" şemaları	137
ŞEKİL 2.3: Le Corbusier "Modulor" şemaları	138

ŞEKİL 2.4: “Modulor”un yapıda uygulanması	139
ŞEKİL 2.5: Habitat 67 plan ve kesitleri	143
ŞEKİL 2.6: Standart elemanların yan yana gelmesiyle oluşan modüler mobilya	145



TABLO LİSTESİ

TABLO 1.1: Kamusal, yarı kamusal-yarı özel, özel mekânlar	9
TABLO 1.2: Aylara göre gelişim	68
TABLO 1.3: Vücut ağırlığı persentil değerleri (kg)	76
TABLO 1.4: Boy uzunluğu persentil değerleri (cm)	77
TABLO 1.5: İlk üç yaşta baş çevresi persentil değerleri (cm)	77
TABLO 1.6: Sağlıklı bir bebeğin görme gelişimi	78
TABLO 1.7: Motor gelişim alanları ve bileşenleri	80
TABLO 1.8: Gelişim dönemleri	91
TABLO 1.9: İç hava kirlilik değerleri	109
TABLO 1.10: ASHRAE Standart 62.1-2010 standardına göre iç hava kalitesi	110
TABLO 1.11: Gürültü düzeylerinin yarattığı etki açısından derecelendirilmesi	112
TABLO 1.12: DIN normuna göre hazırlanmış küçük ve orta büyüklükteki mekânlardaki duyma dengesi	114
TABLO 1.13: Rengin tonu, değeri ve yoğunluğunun algılanması	124
TABLO 1.14: Bebek ve çocuk bakım odası yurt dışı ve yurt içi örnekleri karşılaştırması	130
TABLO 3.1: TÜİK, Adrese bağlı nüfus kayıt sistemi sonuçları, 2020	173

FOTOĞRAF LİSTESİ

FOTOĞRAF 1.1: Bebek ve çocuk bakım odası, Cincinnati Reds' Stadyum	15
FOTOĞRAF 1.2: Bebek ve çocuk bakım odası, Cincinnati Reds' Stadyum	16
FOTOĞRAF 1.3: Aile tuvaleti, Cincinnati Reds' Stadyum	16
FOTOĞRAF 1.4: Bebek ve çocuk bakım odası, Cincinnati Reds' Stadyum	17
FOTOĞRAF 1.5: Bebek ve çocuk bakım odası, Raffles City AVM	19
FOTOĞRAF 1.6: Bebek ve çocuk bakım odası, Raffles City AVM	19
FOTOĞRAF 1.7: Bebek ve çocuk bakım odası, Raffles City AVM	20
FOTOĞRAF 1.8: Bebek ve çocuk bakım odası, Melbourne Müzesi	22
FOTOĞRAF 1.9: Bebek ve çocuk bakım odası, Melbourne Müzesi	23
FOTOĞRAF 1.10: Bebek ve çocuk bakım odası, Melbourne Müzesi	23
FOTOĞRAF 1.11: Bebek ve çocuk bakım odası, Bayfair AVM	25
FOTOĞRAF 1.12: Bebek ve çocuk bakım odası, Bayfair AVM	26
FOTOĞRAF 1.13: Bebek ve çocuk bakım odası, 1 Utama AVM	28
FOTOĞRAF 1.14: Bebek ve çocuk bakım odası, 1 Utama AVM	28
FOTOĞRAF 1.15: Bebek ve çocuk bakım odası, 1 Utama AVM	29
FOTOĞRAF 1.16: Dolphin AVM bebek ve çocuk bakım odası	31
FOTOĞRAF 1.17: Dolphin AVM bebek ve çocuk bakım odası	32
FOTOĞRAF 1.18: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	34
FOTOĞRAF 1.19: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	35
FOTOĞRAF 1.20: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	36
FOTOĞRAF 1.21: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	38
FOTOĞRAF 1.22: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	39
FOTOĞRAF 1.23: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	39
FOTOĞRAF 1.24: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	41
FOTOĞRAF 1.25: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	42
FOTOĞRAF 1.26: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	43
FOTOĞRAF 1.27: 41 Burda Avm bebek ve çocuk bakım odası	45
FOTOĞRAF 1.28: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	46

FOTOĞRAF 1.29: 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası	46
FOTOĞRAF 1.30: Ncity AVM bebek ve çocuk bakım odası	49
FOTOĞRAF 1.31: Ncity AVM bebek ve çocuk bakım odası	50
FOTOĞRAF 1.32: Ncity AVM bebek ve çocuk bakım odası	51
FOTOĞRAF 1.33: Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası	53
FOTOĞRAF 1.34: Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası	54
FOTOĞRAF 1.35: Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası	55
FOTOĞRAF 1.36: Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası	57
FOTOĞRAF 1.37: Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası	57
FOTOĞRAF 1.38: Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası	58
FOTOĞRAF 1.39: Cafejoy bebek ve çocuk bakım odası	60
FOTOĞRAF 2.1: Unite d’Habitation	140
FOTOĞRAF 2.2: Unite d’Habitation	140
FOTOĞRAF 2.3: Nakagin Kapsül Kulesi	142
FOTOĞRAF 2.4: Habitat 67	143
FOTOĞRAF 2.5: ‘A Cat Thing’ kedi yaşam alanı	144
FOTOĞRAF 2.6: ‘Angel’ kitap rafı	145
FOTOĞRAF 2.7: Andrea Mosca Creative Studio bölücü kitaplık	146
FOTOĞRAF 2.8: ‘Quadraopus’ modüler mobilya	146
FOTOĞRAF 3.1: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	166
FOTOĞRAF 3.2: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	166
FOTOĞRAF 3.3: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	167
FOTOĞRAF 3.4: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	167
FOTOĞRAF 3.5: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	168
FOTOĞRAF 3.6: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	168

PLAN VE KESİT LİSTESİ

KROKİ PLAN 1.1: Cincinnati Reds' Stadyum bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları	15
KROKİ PLAN 1.2: Raffles City AVM bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları	18
KROKİ PLAN 1.3: Melbourne Müzesi bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları	21
KROKİ PLAN 1.4: Bayfair AVM bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları .	24
KROKİ PLAN 1.5: 1 Utama AVM bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları	27
PLAN 1.1: Dolphin AVM bebek ve çocuk bakım odası planı	30
PLAN 1.2: 41 Burda AVM zemin kat 1. bebek ve çocuk bakım odası planı	33
PLAN 1.3: 41 Burda AVM zemin kat 2. bebek ve çocuk bakım odası planı	37
PLAN 1.4: 41 Burda AVM 1. kat 1. bebek ve çocuk bakım odası planı	40
PLAN 1.5: 41 Burda AVM 1. kat 2. bebek ve çocuk bakım odası planı	44
PLAN 1.6: Ncity AVM zemin kat bebek ve çocuk bakım odası planı	47
PLAN 1.7: Ncity AVM 1. kat bebek ve çocuk bakım odası planı	48
PLAN 1.8: Ncity AVM 2. kat bebek ve çocuk bakım odası planı	48
PLAN 1.9: Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası planı	52
PLAN 1.10: Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası planı	56
PLAN 1.11: Cafejoy Kocaeli bebek ve çocuk bakım odası planı	59
PLAN 3.1: İkili bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	153
PLAN 3.2: Üçlü bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi	154
PLAN 3.3: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi planı	163
PLAN 3.4: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi tavan planı	163
KESİT 3.1: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi A-A' kesiti	164
KESİT 3.2: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi B-B' kesiti	164
KESİT 3.3: Bebek ve çocuk bakım odası modüler plan önerisi C-C' kesiti	165

KESİT 3.4: Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi D-D' kesiti
..... 165



GİRİŞ

Araştırmanın Amacı

Toplumunu oluşturan en küçük yapı taşı aile topluluğudur. En temel hali ile aile anne, baba ve çocuktan oluşur. Ailede ebeveynler, çocukların bakımı ve gelişiminde sorumluluk sahibidirler. Her ebeveyn, çocuğunun daha iyi yetişebilmesi için gerek fiziksel gerekse psikolojik olarak çocuğuna en iyi imkânı sunmaya çalışmaktadır. Ülkemizdeki standart aile yapısı gözlemlendiğinde; her ne kadar anne ve baba çocuk bakımı ve gelişiminde eşit görev üstlenselerde ailede çocukların ihtiyaçlarının büyük bölümünü annenin karşıladığı görülmektedir. İnsanın doğumundan itibaren ilk temas ettiği ve yakınlık hissettiği kişi olan anne; bebeklerin beslenme, temizlik gibi temel ihtiyaçları başta olmak üzere psikolojik, güvenlik, sosyal ve saygınlık ihtiyaçlarını karşılamada etkin rol üstlenir.

Günümüzdeki aile yapısında erkeğin yanı sıra kadın da çalışma hayatı içinde etkin görev almaktadır. Çalışma hayatı devam ederken çocuk sahibi olan kadınlar, devletin anne ve bebek haklarını koruyan yasalarından yararlanırlar. Devletin ve doktorların üzerinde durdukları en temel konu olan yenidoğan bebeklerin anne sütü ile beslenmesi, kadınların çalışma ortamlarında ve saatlerinde düzenlemelerin olmasını sağlamıştır. Hem sosyal hem de çalışma hayatı devam eden ebeveyn, ev içi alanında bebeğinin temel fiziksel ihtiyaçlarını karşılamak için oluşturduğu mekâna, çalışma ve sosyal hayatında da ihtiyaç duymaktadır. Günümüzde düzenlenen yasalar ile iş yerlerinde, bebek sahibi olan kadınlar için bebek bakımı ve ihtiyaçlarının karşılanabileceği hijyenik ve donanımlı mekânlar tasarlanmaya ve kullanılmaya başlanmıştır. Bu mekânlara sadece iş alanında değil kamusal alanlarda da ihtiyaç duyulmaktadır. Gündelik hayatta toplumdaki birçok bireyin kullandığı devlet daireleri, hastaneler, eğitim yapıları, ibadet yapıları vb. mekânların yanında sosyalleşme gereksinimleri sonucu alışveriş merkezleri, yeme-içme alanları, sinema salonları vb. mekânlar kullanılmaktadır. Gündelik hayat içinde bebekli ve çocuklu ailelerin zaman geçirdikleri kamusal iç mekânlarda, ihtiyaçları karşılayacak büyüklükte ve nitelikte bebek ve çocuk bakım odaları olması gerekmektedir. İç mekân tasarım ölçütlerine uygun olarak tasarlanan mekânlarda ebeveynler, bebeklerinin ve çocuklarının ihtiyaçlarını rahatlıkla karşılayabilmektedir.

Bebek ve çocuk bakım odaları, içerdği eylemlere ve ihtiyaçlara uygun çözümler sunmalıdır. Ülkemizde bebek ve çocuk bakım odaları ile ilgili yönetmeliklerin eksik olduğu ve standartların belirlenmediği göz önünde bulundurularak bu mekânlarda eylem alanlarına göre standartlar oluşturmak gerekmektedir.

Mekân tasarımında modüler sistem kullanmak işlevselliği ön plana çıkarır, tasarımda oran ve yapı öğeleri arasında uyum sağlar. Mekân bütünlüğü, küçük alt sistemlerin belirli bir düzende birleşmesi ile oluşur. Modüler sistemde sistematik boyutlandırma ve standartlaşma sağlanarak; tasarım, üretim ve uygulama hızlı çözümlenir. Tasarımda standartlaşma ve uygun malzeme seçimi ile kaliteli ve ergonomik çözümler üretilir. Bu sebeple modüler tasarımın mekân düzenlemesi ve uygulaması açısından daha sistematik olduğu sonucuna varılarak, bebek ve çocuk bakım odası tasarım/uygulamasını modüler tasarım ile çözümlenmek uygun görülmüş ve tez çalışması kapsamına standartlaşma konusu dahil edilerek öneri proje üretiminde bir tasarım ölçütü olarak değerlendirilmeye alınmıştır.

Kamusal iç mekânlardaki bebek ve çocuk bakım odası tasarım ölçütlerinin eylemlere göre ihtiyaçları karşılayacak alanların belirlenmesi, standardizasyon ölçütleri ve modüler sistem ile kurgulanan bebek ve çocuk bakım odalarının yeterlilikleri konularının araştırılıp incelenmesi bu tez çalışmasının amaçlarını oluşturmuştur.

Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Ülkemizde bebek ve çocuk bakım odaları ile ilgili çalışmalar yetersiz sayıda olup tasarım ölçütleri net bir şekilde belirlenip yönetmeliklere yansıtılmadığı düşünülmektedir. Bu tespitten yola çıkılarak tez çalışmasında yöntem olarak ilk önce bebek ve çocuk bakım odalarına ilişkin mekân tasarımı ölçütleri konusunda incelemeler yapılarak, bebek ve çocuk bakım odasında yapılan eylemlere yönelik ihtiyaçlar belirlenmiştir. Ardından elde edilen verilerin her uygulamada eşdeğer karşılık bulabilmesi, ergonominin sağlandığı standartların belirlenebilmesi, seri üretime olanak sağlayan ve hızlı uygulama çözümleri için standartlaşma ve modüler sistem üzerinden üretim/tasarım yapmanın doğru olacağı düşüncesiyle modüler sistemler hakkında araştırmalar yapılmıştır. İşlevselliği ön plana çıkaran modüler

sistem araştırılmış, bebek ve çocuk bakım odalarında modüler tasarım ölçütleri ortaya konması amaçlanmıştır.

Bu çalışma bebek ve çocuk kavramını, gelişimlerini, değişen yaşam şartları çerçevesinde bebek ve çocuk bakım odasına duyulan gereksinimi, ihtiyaç duyulan alanların tanımlarını ve önemini, bebek ve çocuk bakım odalarında yapılan eylemlere uygun mekân tasarım ölçütlerine yönelik incelemeleri kapsamaktadır. Çalışmanın deneysel alanı olarak, kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odaları incelenerek mekân eksiklikleri tespit edilmiştir. Yapılan araştırmalar ve incelemeler sonucunda modüler sistem ile kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayacak mekân tasarım ölçütleri ortaya konmuştur. Çalışmanın sonucunda elde edilen veriler ile kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odalarının modüler tasarım önerisine yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KAMUSAL İÇ MEKÂNLARDA BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI

Mekân kavramı, insanın varoluşundan beri çevresel faktörlerin de etkisiyle değişim ve gelişimini sürdürmektedir. Gelişen dünya ile birlikte insanların mekânsal ihtiyaçları günden güne farklılaşmaktadır. Günümüzde insanlar hayatlarının büyük bir bölümünü çalışarak geçirmektedir. Çalışma hayatının yoğun olduğu bir sistemde sosyal hayatlarını en iyi şekilde değerlendirmek isteyen insanlar, zamanını verimli şekilde kullanmak için ihtiyaçlarına göre yaşamlarını sürdürürler. İnsanların değişen ihtiyaçlarına göre gelişen sosyalleşme mekânları günümüzde hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Gerek kamusal yeşil alanlar gerekse kamusal iç mekânlar sosyal hayatın merkezi konumundadır.

Günümüz sosyal hayatında kadın ve erkeğin rolleri neredeyse eşit hale gelmiştir. Hatta bu durum Türkiye’de özellikle büyük kentlerde çok daha önce yaşanmaya başlamıştır. Hayat koşullarının ve ekonomik şartların günden güne değişmesi, eğitim alanında kadın popülasyonunun artması, sosyal ve toplumsal değerlerin gelişmesi gibi faktörler kadının sosyal hayatta ve çalışma hayatında etkin rol üstlenmesini sağlamıştır. Kadın da erkek gibi gerek çalışma hayatında gerekse gerekli ihtiyaçları karşılama noktasında aktif hale gelmiştir. Örneğin devlet dairesinde, hastanede ya da bankada çözmesi gereken bir işi olan ebeveyn, kadın ya da erkek fark etmeksizin o kuruma gidip ihtiyacını giderirken aynı zamanda sosyal hayata karışmaktadır. Çalışma hayatının yorucu temposundan biraz uzaklaşmak için yapılan etkinliklere (yeme-içme, eğlence mekânları gibi) katılan ebeveynler hem streslerini atmakta hem de sosyalleşmektedir. Her bireyin gündelik hayatta kullandığı alanlarda ister devlet kurumu isterse eğlence mekânları olsun iyi bir hizmet alma hakkı vardır. Bu durum göz önüne alındığında, çocuğunu yanında götürmek durumunda kalan ebeveyn için kamusal iç mekânlarda bebek ve çocuk bakımı konusunda yeterli donanımlara ve alanlara sahip özel odalara ihtiyaç vardır.

Ev dışında kalan, herkesin faydalanabildiği ve ortak kullanıma açık olan kamusal mekânlar genel olarak; meydanlar, parklar, sokaklar vb. gibi açık kamusal mekânlar ve devlet daireleri, sağlık kurumları, eğitim kurumları, alışveriş merkezleri vb. gibi kamusal iç mekânlar olarak ikiye ayrılmaktadır. Tez kapsamında kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odaları araştırıldığından ülkemizdeki kamusal iç mekânlardaki yönetmeliklere bakılarak uygulamalar incelenmiştir.

1.1. KAMUSAL MEKÂN KAVRAMI

Mekân, Arapça kökenli bir kelime olup, “kane” fiilinden ve “kevn” mastarından türemiştir. Kelime anlamı olarak “olmak, oluşmak, var olmak, ortaya çıkmak” anlamlarını taşımaktadır (Demirarslan, 2006: s. 26). Mimari anlamda mekân, insanı çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan boşluktur (Hasol, 2008: s. 313). Mekân, içinde bulunduğu objeler ile insanın bu objeleri algılaması arasındaki ilişki ile oluşur. Fiziksel, biyolojik, psikolojik, toplumsal, kültürel, coğrafi vb. koşullar mekân oluşumunu etkiler. İnsan içinde bulunduğu mekân ile sürekli etkileşim halindedir. Mekân ve çevresinde bulunan objeler, fiziksel koşulların (renk, ses, ısı, koku vb.) etkileşimiyle insan davranışlarını etkileyip biçimlendirir.

Kamu alanı, genel tanım içinde toplum için planlanan, düzenlenen veya kendiliğinden oluşmuş, toplumun yararlandığı alan olarak belirlenebilir. Kamu mekânı ise, özel yaşamın aksine toplu yaşamın tüm etkinliklerinin süregeldiği, her yaş, cins ve meslek grubunun bazı durumlarda denetimli olarak yararlanmasına açık, kent strüktürü içinde yer alan mekândır. Buna göre kamu alanı üç boyutlu, kamusal mekân ise içinde beşerî eylemleriyle (sosyal, kültürel, politik, dini, ticari, eğitim, spor gibi) çok boyutludur (Sağlar, 1998: s. 26). Kamusal mekânlar mülkiyet, erişim kuralları, yönetim ve kontrol yapısı ile özel mekânlardan farklılık gösterir. Ekonomik, politik, sanatsal ve estetik yönleri olan kamusal mekânlar, farklı görüşten insanları bir araya getirerek iletişim kurmalarına olanak sağlayan, toplumun her kesiminin koşulsuz erişimine ve kullanımına açık, sivil mekânlardır (Acaralp, 2009: s. 5).

Kamusal mekânlar; ev dışında kalan, ailenin dışındaki bireylerle de karşılaşılan, sosyalleşme ve etkileşime zemin sağlayan, ortaklaşa ekonominin merkezi, demokrasinin meşrulaştığı alanlardır. Bir bakıma kapı dışı mekânlardır. Aynı zamanda

da kamusal alanlar kent dinamiğinin ve kültürünün de aynasını oluşturmaktadır (Erdoğan, 2009: s. 21). Kamusal mekânlar, kent içerisinde süregelen sosyal, ekonomik ve kültürel birçok faaliyetin gerçekleştirildiği, bu kullanım çeşitliliklerine göre mekânsal çeşitlilikler de sağlayan ve kentin günlük hayatının aktığı alanlardır (M. Göker, 2014: s. 7).

Çubuk'a göre, kentsel kamusal mekânlar kent insanlarının birbirleriyle karşılaştıkları yerlerdir. Genelde, kentsel kamu mekânlarını oluşturan yapılanmamış ve yapılanmış mekânlarda, toplumsal yaşamımızın nicel ve nitel yoğunlaşması sonucu beliren gereksinimlerin karşılanması gerekmektedir. Kamu mekânlarının sağladığı önemli işlevler vardır. Bunları dört grupta toplamak olasıdır (Şahin, 2011: s. 22):

- Psikolojik ve duyuşal gereksinimlerin sağlanması
- Sosyal ilişkilerin sağlanması
- Ekonomik değişimlerin sağlanması
- Yararlı deplasmanların sağlanması

Gündelik yaşantı içinde gerek çalışma hayatı gerekse sosyal hayatta kamusal mekânları kullanan bireyler belirli bir düzende hayatlarını sürdürmektedir. Aile olup çocuk sahibi olan bireyler ise hayat düzenlerini çocuk odaklı olarak düzenlemeye başlamaktadır. Özellikle 0-2 yaş arası bebek odaklı yaşam süren bireyler, sosyal hayatlarında bebekleri ile birlikte kaliteli zaman geçirirken aynı zamanda sosyalleşmek istemektedir. Kamusal mekânlar ebeveynlerin günlük rutinlerinden çıkıp farklı ortamlarda sosyalleşmesini, ilgi alanlarına göre farklı deneyimler kazanmasını sağlamaktadır. Sosyal ilişkilerin sağlanması ile ebeveynler psikolojik açıdan olumlu yönde gelişim göstermekte ve bu gelişim yaşam kalitesini arttırmaktadır. Örneğin evinden toplu taşıma aracı kullanarak arkadaşları ile görüşmeye giden bir ebeveynin, toplu taşıma istasyonlarında bebeğinin ihtiyaçlarını rahatça karşılayabileceği alanlar olduğunu bilmesi ona güven duygusu verecek ve psikolojik gereksinimlerini kolaylıkla sağlayacaktır. Bebeği ile gidilen bir restoran ya da bankada, bebek ve çocuklar için özel alanların olması ebeveynlerin yaşantılarını kolaylaştıracaktır. Kamusal mekânlar ortak kullanım mekânları olduğu için bireylerin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak düzenlenmelidir. Böylece bireyin psikolojik, sosyal ve ekonomik gereksinimleri karşılanmış olacaktır.

Kamusal mekânlar özel mekân dışında kalan, insanların kullanımı için tasarlanmış ya da kendiliğinden oluşmuş, kamu kullanımına açık mekânlardır. Kamusal mekân aynı zamanda insanların sosyalleştiği, ortak kullanım paydalarında bulunduğu, etkileşim ve paylaşım halinde oldukları, hareketliliğin sürekli olduğu alanlardır. İnsanların yaşamlarının geçtiği kamusal mekânlar açık ve kapalı olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Kamunun kullanımına açık olan mekânlardan bazıları devlet tarafından bazıları da özel işletmeler tarafından kurulmuştur. Kamusal mekânlar; meydanlar, sokaklar, parklar, rekreasyon alanları, alışveriş alanları, pazar yerleri, devlet yapıları, eğitim yapıları, sağlık yapıları, ibadet yapıları, ulaşım merkezleri, eğlence-yeme/içme mekânları, kültür merkezleri gibi mekânlardır. İnsanlar gündelik hayatta zorunlu ya da kişisel ihtiyaçlarını karşılamak için kamusal mekânları kullanmaktadır. Yaşamın değişmez mekânı olan bu alanlarda işlevler, yapılan eylemler, kullanıcı ihtiyaçları vb. düşünülerek herkes için tasarım yapılmalıdır. Unutulmamalıdır ki bu mekânları koltuk değneği kullanan bir vatandaş ya da bebeği olan bir anne de kullanabilir. Mekânı oluştururken kullanım alanları ve iç mekân donatıları, kullanıcı profilleri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, “herkes için tasarım bilinci” ile çalışmalar yapılmalıdır.

1.1.1. Kamusal Mekân Türleri

Kamusal mekânlar, kamusal yaşamın parçası olan her bireyin erişimine açık olan ve yaş, sınıf, meslek, din gibi farklılıklar gözetmeksizin toplumun her kesiminin kullanımına açık olan kamuya ait mekânlardır. Farklı kamusal nitelikleri olan mekânlar 3 gruba ayrılabilir: Erişim ve kullanımı serbest/açık kamusal mekânlar, erişim ve kullanımı kontrollü/kapalı kamusal mekânlar ve kamuya açık özel mekânlar (Acaralp, 2009: s. 13-18):

- Erişim ve kullanımı serbest/açık kamusal mekânlar: Halkın erişim ve kullanım için hiçbir ön şartı ya da engeli olmayan kamusal mekânlar açık kamusal mekânlar olarak tanımlanmıştır. Her kesimden kullanıcının koşulsuz erişimine ve kullanımına hem fiziksel hem de sembolik olarak açık olan meydan, sokak, park gibi kamusal mekânlar bu gruba girerler.
- Erişim ve kullanımı kontrollü/kapalı kamusal mekânlar: Kapalı kamusal mekânlar, halkın erişiminin doğrudan değil kontrollü olarak gerçekleştiği

yerlerdir. Müze, galeri, kütüphane, dini mekânlar gibi kapalı bir sistem içinde yer alan kamusal mekânların yanı sıra işletmesi özel sektöre devredilmiş plaj, park yeri, sokak, park ve yeşil alan gibi açık kamusal mekânlar da olabilir. Bu tip kamusal mekânlar, görünürde tüm kullanıcı gruplarının erişimine açık olmasına karşın çoğunlukla giriş ücreti veya üyelik talep etmekte, bu yolla toplumun bazı kesimlerinin kamusal mekâna erişimi dolaylı yoldan engellenmektedir.

- Kamuya açık özel mekânlar: Kamuya açık özel mekânlar mülkiyeti özel, kullanımını halka ait olan, kent sakinlerinin erişiminin değişen derecelerde kontrollü ve ön koşullara bağlı gerçekleştiği alışveriş merkezi, sinema, eğlence parkı gibi mekânlardır. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, kent yaşamında taşıtlar ve ulaşım baskın öğe haline gelmiştir. Hareket etkisiyle genişleyen kent yaşamının işlevsel ve sosyal olarak alt bölgelere ayrılması sonucu insanlar kent merkezlerindeki kamusal mekânlardan uzaklaşmış ve özel sektör tarafından oluşturulan alışveriş merkezi, eğlence parkı gibi yeni nesil özel kamusal mekânlara yönelmeye başlamıştır.

Kamusal mekânlar, bütünüyle topluma ait olan herkesin faydalanabildiği, ortak kullanıma açık olan mekânlardır. Bu mekânların bakımı ve sorumluluğu ortaklaşa üstlenilmektedir. Özel mülkiyet üzerinde yer alan özel mekânların ise bakım ve sorumluluğu mülkiyet sahibine aittir. Özel mekânlar denetimli olarak kullanılan alanlardır. Kamusal ve özel mekânların kullanım ve işlev açısından birbiriyle ilişkileri sonucu meydana gelen geçişler yarı özel ve yarı kamusal mekânları oluşturmaktadır. Bu geçiş toplumsal verilere göre farklılık göstermektedir. Kimi toplumlarda özel ve kamusal arasında keskin bir sınır varken, bazılarında ise bu sınır daha yumuşak bir geçiş ile ifade edilebilmektedir (Tablo 1.1) (M. Öztürk, 2019: s. 24).

Tablo 1.1. Kamusal, yarı kamusal-yarı özel, özel mekânlar (M. Öztürk, 2019: s. 24)

	KAMUSAL	YARI KAMUSAL-YARI ÖZEL	ÖZEL
KULLANICI	Herkes	Belirli Zamanlarda Belirli Sayıda Kişiler Özel Mülk Sahipleri Kiracılar	Kişiler Özel Mülk Sahipleri
SORUMLU	Kamu	Kullanıcı + Kamu Ortak Kullanımlar	Kullanıcının Kendisi
KONTROL	Yasal	Yasal - Fiziki Yasal - Fiziki - Sosyal	Yasal - Fiziki
KENTSEL MEKÂN	Sokaklar Caddeler Meydanlar Parklar Devlet Daireleri Müzeler Sağlık Yapıları Eğitim Yapıları İbadet Yapıları Rekreasyon Alanları Toplu Taşıma İstasyonları Kültür Merkezleri	Eğitim Yapıları Sağlık Yapıları Mezarlıklar Parklar Sokaklar Konut Bahçeleri Müzeler Alışveriş Merkezleri Yeme-İçme Alanları Rekreasyon Alanları Kültür Merkezleri	Konutlar Ticaret Yapıları Sanayi Yapıları Bahçe Tarım Arazisi

Kamusal mekânlar genel olarak açık ve kapalı iç mekân olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu mekânların bazıları devlet kontrolünde bazıları ise özel işletmeler tarafından işletilmektedir. Kamusal mekânların erişimi herkese açık olduğu gibi bazı mekânlarda kontrollü veya sınırlı saatlerde erişim sağlanmaktadır. Kamusal mekânlar gündelik yaşantıda dolaşımın yoğun olduğu alanlardır. Kamunun kullanımına yönelik oluşturulan alanlarda eylemlere yönelik ihtiyaçları karşılayan çözümler sunulmaktadır. Her kamusal yapıda, yapılacak işleve göre gerekli alanlar bırakılırken toplumun genel ihtiyaçları da düşünülerek gerekli mekânlar tasarlanmalıdır. Örneğin her mekânda kadın, erkek ve engelli tuvaleti düşünüleceği gibi bebek ve çocuk bakım odası ile aile tuvaleti de mutlaka çözümlenmelidir. Devlet daireleri, sağlık yapıları, eğitim yapıları, ibadet yapıları, toplu taşıma istasyonları, alışveriş merkezleri, yeme-içme alanları gibi toplumun her kesiminin kullandığı mekânlar tüm ihtiyaçları karşılayacak nitelikte olmalıdır.

1.1.2. Kamusal İç Mekân

Kamusal iç mekânlar, belirli tasarlanmış bir dış kabuğa sahip, hava koşullarına karşı korunaklı olan ve toplumun fiziksel, sosyal ve psikolojik gereksinimlerine cevap veren, kamusal nitelikleri yüksek mekânlardır. Kamusal açık mekânlardan farkı, bir iç

mekân olmaları ve hem iklimsel verileri hem de kullanıcı kontrol etme imkânlarının kamusal açık mekânlara göre daha fazla olmasıdır (Yıldızber, 2003: s. 42-43).

Kamusal iç mekânlar; devlet daireleri, sağlık yapıları, eğitim yapıları, ibadet yapıları, pasajlar, alışveriş merkezleri, kapalı çarşılar, yeme-içme alanları, müzeler, konferans yapıları, sinema ve tiyatro salonları, toplu taşıma istasyonları, kültür merkezleri vb. olarak sıralanabilir.

Tez çalışması kapsamında kamusal iç mekânlarda bebek ve çocuk bakım odası incelendiği için 1.1.3 başlığında konu ile ilgili yönetmelikler incelenmiş, 1.1.4 başlığında da bebek ve çocuk bakım odası örnekleri ile devam edilmiştir.

1.1.3. Kamusal Mekânlarda Bebek ve Çocuk Bakım Odası ile İlgili Yönetmelikler

Günümüz iş hayatında erkekler kadar kadınlar da aktif olarak çalışmaktadır. Çalışan kadın, çocuk sahibi olup izin süresini kullandıktan sonra çalışma hayatına geri dönmek durumunda kalmaktadır. Hem çalışıp hem de çocuğunun ihtiyaçlarını karşılamak durumunda kalan kadın için iş yerlerinde bebek bakımı için özel odaların bulundurulması gerekmektedir. Çocuğuna bakmak ve ihtiyaçlarını karşılamakla yükümlü anne, iş yerinden verilen izin sürelerinde bebeğinin ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak oluşturulan odaları kullanmalıdır.

Ülkemizde bebek ve çocuk bakım odalarına dair yönetmelikler incelendiğinde bebek ve çocuk bakım odalarında büyüklük, işlev alanları, malzeme, donatı elemanları ve donanım gibi konularda belirli bir standardın olmadığı ve bu odalara yeterli önemin verilmediği görülmüştür. Kamusal iç mekânlarda bulunması gereken bebek ve çocuk bakım odaları ile ilgili yönetmelik maddeleri aşağıdaki gibidir:

16.08.2013 tarihli 28737 sayılı Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik'in 13. maddesine göre, yaşları ve medeni halleri ne olursa olsun, 100-150 kadın çalışmanı olan iş yerlerinde, emziren çalışanların çocuklarını emzirmeleri için işveren tarafından, çalışma yerlerinden ayrı ve iş yerine en çok 250 metre uzaklıkta Ek-IV'te belirtilen şartları taşıyan bir emzirme odasının kurulması zorunludur. Ek-IV'te bulunan oda koşulları;

- Bodrum katında ve doğrudan açık havaya açılmayan yerlerde olamaz.
- Pencereleri doğrudan güneş ışığı alacak şekilde olur.
- Kadın ve velayet hakkına sahip erkek çalışan sayısının en az %10'u oranında yatak, yeterli sayıda gözlem odası ve bir emzirme yeri bulunur. İhtiyaca göre yeterli sayıda yatak, bölme ve diğer araç ve gereçler ilave edilir.
- Çocukların bulundurulacağı odaların taban alanlarının her çocuğa en az 3 metrekare, hacimlerinin ise her çocuğa en az 8 metreküp hava düşecek şekilde ve bol ışıklı olması gerekir.
- Taban, çocukların sağlığına zarar vermeyecek ve kolayca temizlenebilecek bir malzeme ile döşenmesi gerekir.
- Duvarlar ve bölmeler yeterli bir yüksekliğe kadar kolayca temizlenebilir bir maddeyle boyanması veya kaplanması gerekir.
- Odalar ve eşyalar toz tutmayacak şekilde düz ve basit olması gerekir.
- Çocuk karyoları ve komodinleri temiz, boyalı, kullanıma ve sağlığa uygun nitelikte olması gerekir. Karyoların ayarlanabilir yüksek korkulukları bulunur.
- Yurtlarda yeterli büyüklükte bir bahçe bulunması gerekir.
- Çocukların dinlenmeleri ve oynamaları için yeterli araç ve gereçler bulunması gerekir.
- Oda ve yurtlarda, anneler ve görevliler için yeteri kadar tuvalet ve lavabo, her 10 yatağa bir çocuk banyosu, çocuk yatak odalarının bitişiğinde çocukların kullanabileceği lavabolar bulunması gerekir. Yurtlarda ayrıca çocuklar için yeteri kadar tuvalet bulunması gerekir.
- Oda ve yurtlarda, mamaların ve yiyeceklerin hazırlanması, muhafazası, dağıtılması, yedirilmesi ve kullanılan araç ve gereçlerin temizlenmesi için gerekli yerler bulunması gerekir.
- Oda ve yurtlarda, yatak odalarından ayrı bez değiştirme odaları olması gerekir. Bu odalarda, masa, yatak, şezlong gibi eşyalar, temiz ve kirli bez ve çamaşırların ayrı ayrı konulması için gerekli dolap ve kaplar bulundurulur.
- Yatak eşyası ve annelere emzirme esnasında giydirilen gömleklerin temiz olması ve düzenli olarak korunması gerekir.

- Çocuklar, emzirme yerlerine çocuk bakıcısı ya da sağlık personeli tarafından getirilir, emzirmenin bitiminde yine aynı kişiler tarafından alınarak, temizlik ve bakımları yapıldıktan sonra yataklarına bırakılır.

İnsan dolaşımının çok olduğu kamu yapılarından biri olan hastaneler bebek ve çocuk bakım odalarının ihtiyaç duyulduğu kamusal iç mekânlardandır. Bu nedenle, sağlık problemleri veya hasta ziyareti sebebiyle gidilen sağlık kurumlarında bebekli ziyaretçilerin bebeğinin ihtiyaçlarını karşılayabileceği gerekli donanımlara sahip bir oda oluşturulması gerekliliği ile 27.03.2002 tarihli 24708 sayılı Özel Hastaneler Yönetmeliği 37. madde ek fıkra: RG-22/3/2017-30015'e göre, özel hastanelerde hasta ve hasta yakınlarının kolay erişebilecekleri bir yerde uygun şekilde havalandırma ve aydınlatma sağlanan bebek bakım ve emzirme odası bulunur maddesi yer almaktadır.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları 2010 Yılı Kılavuzu'nda çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniğinde bebek emzirme ve bebek bezi değiştirme odası bulunmalıdır ibaresi yer almaktadır.

25.01.2013 tarihli 28539 sayılı Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği'nin 23. maddesinde, aile sağlığı merkezi içerisinde kullanıma hazır, bütün aile hekimliği birimlerince de kullanılabilir mahremiyet kurallarının uygulandığı, bebek bakım ve emzirme alanı veya odası bulunur ibaresi yer almaktadır. Değişik: RG-16/5/2017-30068 EK-1'de kullanıma hazır bir şekilde müstakil asgari 5 m²lik bir emzirme odası veya bölümü planlanmıştır (bu alan diğer aile hekimleri ile birlikte ortak kullanılabilir). Emzirme alanında masa, oturma grubu ve bebek bakım ünitesi ile bebeği koruyucu güvenlik önlemleri (korkuluk, yükseltilmiş kenarlar ve benzerleri) bulunmaktadır maddesi yer almaktadır.

Kamusal iç mekânlardan biri olan alışveriş merkezleri, insanların alışveriş ihtiyaçlarını karşıladıkları aynı zamanda yeme-içme gibi eylemlerini gerçekleştirebildikleri alanlardır. Türkiye'de son 20 yılda gelişen alışveriş merkezleri, farklı ihtiyaçların bir arada görüldüğü mekânlar olarak sosyal hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Alışveriş ihtiyacını karşılamak için gidilen alışveriş merkezleri günümüzde dinlenme, eğlenme, beslenme vb. ihtiyaçların da karşılandığı sosyal mekânlar haline dönüşmüştür. Kamusal mekân olan alışveriş merkezlerinde sosyal ve kültürel etkinlik alanı, acil tıbbi müdahale ünitesi, ibadet yeri, bebek ve

çocuk bakım odası, çocuk aktivite alanı ve dinlenme alanları ile ortaklaşa kullanma, korunma veya faydalanma için zorunlu olan diğer alanlar oluşturulmalıdır.

26.02.2016 tarihli 29636 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan Alışveriş Merkezleri Hakkında Yönetmelik’in 9. maddesine göre alışveriş merkezlerinde bebek bakım odası, kolay ulaşılabilir yerlerde, her katta on metrekareden az olmamak üzere yeterli büyüklükte ve sayıda, içinde lavabosu, alt değiştirme ünitesi, emzirme koltuğu ve sehpa bulunan, yeterli iklimlendirme ve hijyen şartlarına sahip yeterli sayıda bebek bakım odası olacak şekilde oluşturulmalıdır.

İlgili yönetmeliklerde tam tanımı yapılmamış, yüzeysel veriler ile anlatılmış ya da hiç değinilmemiş mekân özellikleri tespit edildiği için tezin ilerleyen aşamasında önce yurt dışı örnekler fotoğraflar üzerinden, ardından yurt içi örnekler ziyaret edilerek farklı kamusal iç mekânlardaki bebek ve çocuk bakım odaları incelemeye alınmıştır.

1.1.4. Kamusal İç Mekânlarda Bebek ve Çocuk Bakım Odası Örnekleri ve Değerlendirmeleri

Bebek ve çocuk bakım odaları, ebeveynlerin çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamak için toplumdaki diğer ihtiyaç sahipleri ile birlikte ortak kullandıkları kamusal iç mekânlardır. Bebek ve çocuk bakım odaları tasarımında kullanıcı profili, yapılacak eylemler, işlevler ve ihtiyaçlar detaylı araştırılmalı ve mekân tasarımında hem ebeveynin hem de çocuğun ihtiyaçları düşünülerek çözümler yapılmalıdır.

Bebek ve çocuk bakım odalarının tanımı şu şekilde yapılabilir; özel bir amaçla tesis edilmiş, bez değişim tablası, lavabosu ve rahat oturma alanları bulunan ebeveyn odalarıdır. Genellikle yerel bir iş kompleksine (AVM, ofis, mağaza, terminal vb.) dahil edilmiş alanlar, odalar ya da kompleks içinde yer alan istasyonlardır. Bu odalar, halk tarafından daha kolay erişilebilmeleri için ideal bir konumda olmalıdırlar. Tüm kullanıcıları bu tür odalara yönlendirebilmek için uygun şekilde konumlandırılmış tabela ya da yönlendirme işaretleri bulundurulmalıdır (Alkan, 2017: s. 6-7).

Gündelik hayatın geçtiği mekânlarda her bireyin rahatlıkla kullanım sağladığı alanlar çözümlenmelidir. Nasıl ki kamusal iç mekânlarda giriş kapısı, işlevlere yönelik odalar, tuvaletler mutlaka çözümleniyorsa, bebek ve çocuk bakım odaları da bu çözümlenmelerin içinde olmalıdır. Hızla sayısı artan insan popülasyonu ve ihtiyaçları

düşünüldüğünde, çocuklu aileler için ortak ve çoklu kullanım alanlarında bebek ve çocuk bakım odalarına ihtiyaç olduğu aşikârdır.

Tez konusu kapsamında bebek ve çocuk bakım odaları ile yapılan kuramsal araştırmalar sonucu aşağıda maddeler halinde sunulan değerlendirme ölçütleri belirlenmiştir.

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

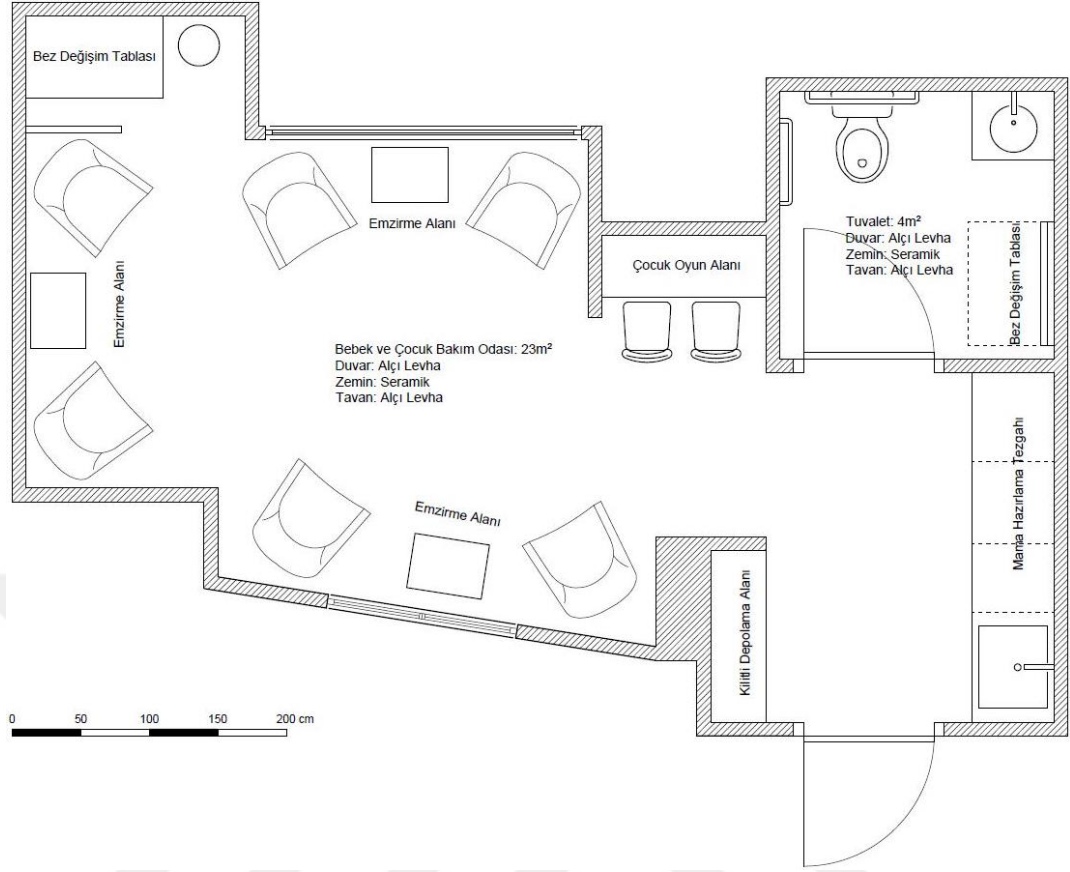
E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Bu değerlendirme ölçütleri ile araştırma kapsamında seçilen yurt dışı ve yurt içi örnekler aşağıda incelenmiştir.

I-Yurt Dışı Örnekler:

- **Cincinnati Reds' Stadyum Bebek ve Çocuk Bakım Odası**

Amerika Birleşik Devletleri'nin Ohio eyaletinde Cincinnati merkezinde bulunan Great American Ball Park 2003 yılında açılmıştır. Cincinnati Reds' Stadyum'da "Nursing Suite" olarak bulunan bebek ve çocuk bakım odası Fischer Homes tarafından yapılmış ve 2015 yılında ebeveynlerin kullanımına açılmıştır. Zemin katta bulunan 23 m²lik bebek ve çocuk bakım odası planı Kroki Plan 1.1'deki gibidir.



Kroki Plan 1.1. Cincinnati Reds' Stadyum bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları
(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 6 adet tek kişilik oturma elemanı, 3 adet sehpa, 2 adet bebek bezi değiştirme tablası, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet depolama alanı, 1 adet mama hazırlama tezgâhı, 1 adet çocuk aktivite alanı ve 1 adet aile tuvaleti bulunmaktadır. Tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü ve yangın söndürme sistemi vardır.



Fotoğraf 1.1. Bebek ve çocuk bakım odası, Cincinnati Reds' Stadyum (URL-1)

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Nursing Suite’te bulunan bebek ve çocuk bakım odasında depolama, besleme, bebek bezi değiştirme, temizlik, mama hazırlama ve çocuk aktivite eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.2. Bebek ve çocuk bakım odası, Cincinnati Reds’ Stadyum (URL-1)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

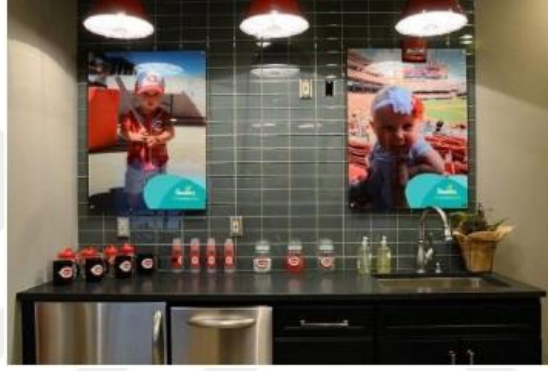
Mekân çoklu kullanım için uygundur. Ebeveynlerin eşyalarını depolayabilmeleri için mekân girişinde kilitli depolama alanı çözümlenmiştir. Tek kişilik oturma elemanları kol ve bel destekli olup besleme eylemi rahat gerçekleştirilmektedir. Oturma elemanı yanında bulunan sehpa besleme sırasında ebeveynin konforlu olmasını sağlayacaktır. Bebek bezi değiştirme tablası bebekler için uygundur. Lavabo alanında hem temizlik hem de mama hazırlama eylemi gerçekleştirilmektedir. Mama hazırlama alanı ihtiyaçları karşılayacak niteliktedir. Çocuk aktivite alanı çocuklara uygun olarak tasarlanmıştır. Bebek ve çocuk bakım odasında, engelli kullanıcıların da rahatlıkla kullanabileceği şekilde tasarlanan aile tuvaleti yapılmıştır. Aile tuvaletinin içinde bebek bezi değiştirme tablası bulunmaktadır. Tuvaletler, bebeklerin ihtiyaçlarının karşılanması için hijyenik ortam değildir. Ayrıca tuvalet kapısının, bebek ve çocuk bakım odasında çözümlenmesi sağlık ve hijyen açısından uygun değildir.



Fotoğraf 1.3. Aile tuvaleti, Cincinnati Reds’ Stadyum (URL-1)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası iklimlendirme sistemi stadyumun genel sistemine bağlıdır. Mekânda ses yutuculuğu olan donatılar kullanılmıştır. Genel aydınlatmanın yanında eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri yapılmıştır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bebek bezi atıklarının atılması için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası giriş kapısı mekân dışına açılmaktadır. Bu sayede acil durumlarda kolay tahliye sağlanacaktır. Mekân girişinde çözümlenen kilitli depolama alanında eşyalar güvenli bir şekilde depolanabilecektir.



Fotoğraf 1.4. Bebek ve çocuk bakım odası, Cincinnati Reds' Stadyum (URL-1)

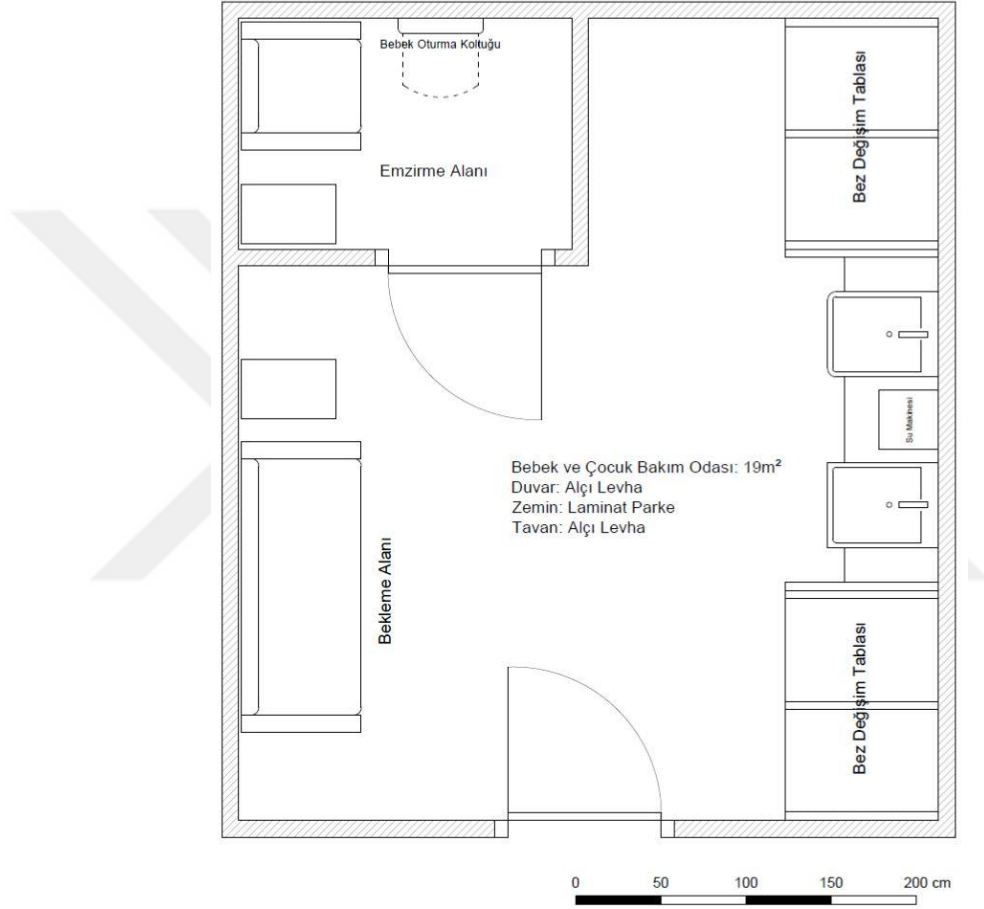
E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Birden fazla kişinin kullanımına yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odasında, eylem alanları arasında bölücü paravanlar olmaması mahremiyeti ortadan kaldırmaktadır. Mekânda Cincinnati Reds' beyzbol takım renkleri olan kırmızı, beyaz ve siyah renkleri kullanılmıştır. Mekânda kullanılan donatılar ebeveynlere ve bebeklere ev ortamı hissi vermektedir. Depolama alanı, sehpa, bebek bezi değiştirme tablası, çocuk masa ve sandalyesinde ahşap üzeri boya uygulanmıştır. Donatılardaki yüzey girintileri toz, kir vb. birikmesine neden olacaktır. Aile tuvaletindeki bebek bezi değiştirme tablasında ise kolay temizlenebilen plastik ürün kullanılmıştır. Oturma elemanı kaplama malzemesi gözenekli ve tüylü yapıya sahiptir. Kolay temizleme imkânı olmayan bu kaplama, yüzeyde oluşacak lekelerin bakteri üretmesine neden olup ortamın hijyenik olmamasına olanak sağlayacaktır. Lavabo ve mama hazırlama alanında gözeneksiz, kolay temizlenebilen, hijyenik, yüksek çizilme ve aşınma dayanımı olan kuvars minerali içeren malzeme kullanılmıştır. Mekân zemin

malzemesi laminat parke, duvar ve tavan malzemesi alçı levha üzeri boyadır. Duvarların bazı alanlarında kullanım ihtiyacına göre seramik uygulaması yapılmıştır.

- **Raffles City AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası**

Raffles City AVM, Singapur’da 1986 yılında açılmıştır. Raffles City’de bulunan 19 m²lik bebek ve çocuk bakım odası planı Kroki Plan 1.2’deki gibidir.



Kroki Plan 1.2. Raffles City AVM bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları
(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 1 adet çift kişilik oturma elemanı, 1 adet tek kişilik oturma elemanı, 2 adet sehpa, 4 adet bebek bezi değiştirme tablası, 2 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet bebek oturağı ve 2 adet bebek bezi otomatı bulunmaktadır. Tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü ve yangın söndürme sistemi vardır.



Fotoğraf 1.5. Bebek ve çocuk bakım odası, Raffles City AVM (URL-2)

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Raffles City AVM’de bulunan bebek ve çocuk bakım odasında bekleme, besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Mekân çoklu kullanım için uygundur. Besleme kabininde olan tek kişilik oturma elemanında kol ve bel desteği bulunmamaktadır. Oturma elemanı yanında bulunan sehpa ebeveynin konforlu olmasını sağlayacaktır. Bekleme alanında çift kişilik oturma elemanı bulunmaktadır. Bebek bezi değiştirme tablası bebekler için uygundur. Her tablanın altında tuvalet kâğıdı ve tablalar arasında bebek bezi atıkları için ayrı bir çöp kutusu çözümlenmiştir. Mekânda, bebek bezi ihtiyacı için bebek bezi otomati bulunmaktadır. Lavabo alanında temizlik eylemi sağlanmakta olup mama hazırlama için yeterli alan bulunmamaktadır.



Fotoğraf 1.6. Bebek ve çocuk bakım odası, Raffles City AVM (URL-2)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası iklimlendirme sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Mekânda ses yutuculuğu olan donatılar kullanılmamıştır. Genel aydınlatmanın kullanıldığı mekânda eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri yapılmamıştır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmamaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası giriş kapısı acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracak şekilde mekân içine açılmaktadır. Besleme kabinin içeriden kilitlenebilir olması güvenliği sağlayacaktır. Ayrıca kabin içindeki emniyet kemerli bebek oturağı sayesinde ebeveyn, bebeğinin ihtiyacını karşılarken diğer çocuğu güvenli bir şekilde göz önünde duracaktır.



Fotoğraf 1.7. Bebek ve çocuk bakım odası, Raffles City AVM (URL-2)

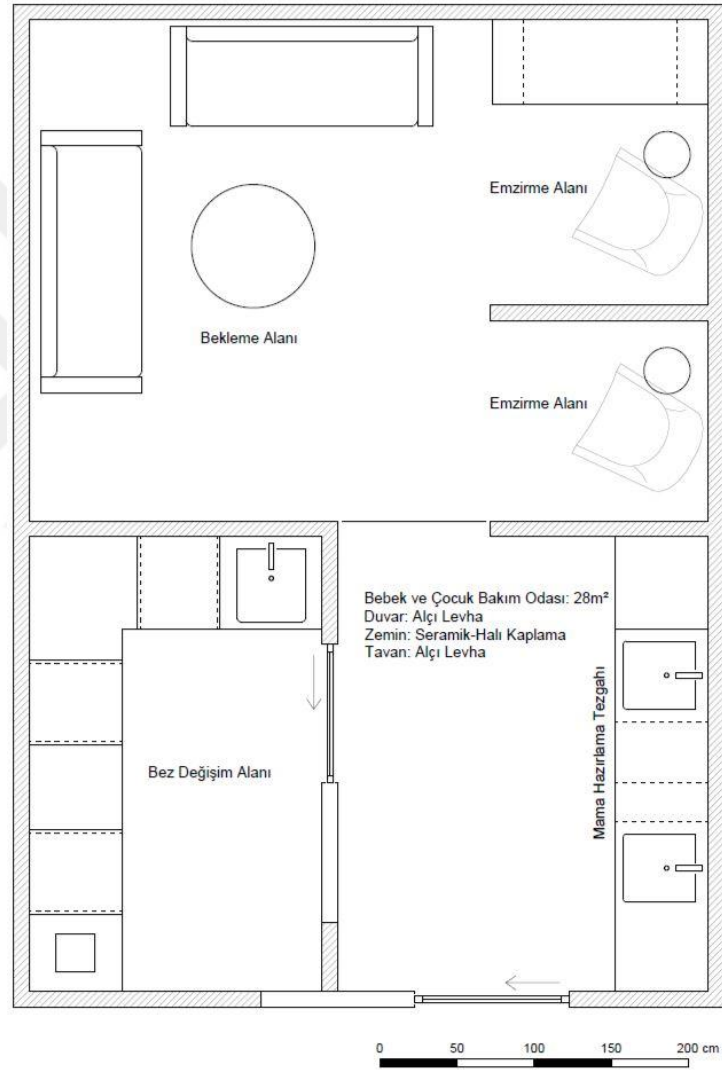
E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Birden fazla kişinin kullanımına yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odasında besleme alanının ayrı bir kabin içinde olması mahremiyeti sağlamıştır. Mekânda genel olarak açık kahverengi tonları hakimdir. Bebek bezi değiştirme ve lavabo alanında bölgesel olarak kahverengi kullanılmıştır. Bebek bezi değiştirme tabla yüzeyinde sakinleştirici etkisi olan yeşil renk tercih edilmiştir. Oturma elemanları kolay temizlenebilen ve su geçirmeyen suni deri kaplamalı olarak seçilmiştir. Sehpa, bebek bezi değiştirme tablası ve lavabo alanı mobilya malzemesi MDFlamdır (üzerine laminasyon yapılmış orta yoğunluklu lif levha). Bebek bezi değiştirme tablası yüzeyinde suni deri kaplamalı minder bulunmaktadır. Bebeğin bu sayede yumuşak yüzeyde yatması sağlanmıştır. Lavabo seramik malzemedden seçilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odası zemin malzemesi laminat parke, tavan malzemesi ise alçı levha üzeri boyadır. Duvarda alçı levha üzeri duvar kâğıdı uygulanmıştır. Hava kirliliği

üreten mobilya ve duvar kaplama malzemesinin kullanımı ile bu mekân, bebek ve çocuk sağlığı açısından uygun değildir.

- **Melbourne Müzesi Bebek ve Çocuk Bakım Odası**

Melbourne Müzesi, Avustralya'da 2000 yılında açılmış olup Güney Yarımküre'deki en büyük müzedir. Melbourne Müzesi'nde bulunan 28 m²'lik bebek ve çocuk bakım odası planı Kroki Plan 1.3'teki gibidir.



Kroki Plan 1.3. Melbourne Müzesi bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları
(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

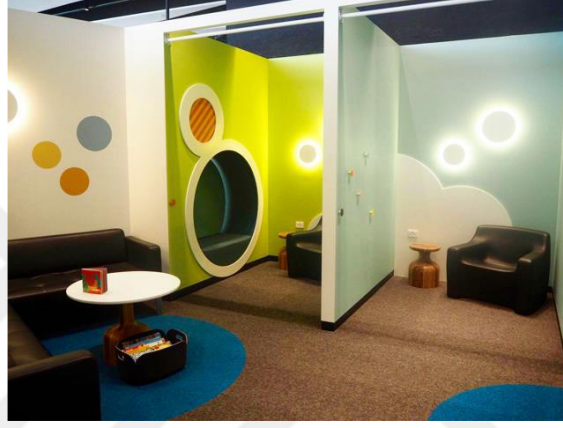
A- Kullanılan Donatuların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 2 adet çift kişilik oturma elemanı, 2 adet tek kişilik oturma elemanı, 3 adet sehpa, 3 adet bebek bezi değiştirme tablası, 3 adet lavabo

ve ekipmanları, 1 adet mama hazırlama tezgâhı bulunmaktadır. Tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü ve yangın söndürme sistemi vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Melbourne Müzesi'nde bulunan bebek ve çocuk bakım odasında bekleme, besleme, bebek bezi değiştirme, temizlik ve mama hazırlama eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.8. Bebek ve çocuk bakım odası, Melbourne Müzesi (URL-3)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Mekân çoklu kullanım için uygundur. Bekleme alanında çift kişilik oturma elemanları bulunmaktadır. Besleme kabinlerinde bulunan tek kişilik oturma elemanlarında kol ve bel desteği bulunmaktadır. Oturma elemanı yanında bulunan sehpa ebeveynin konforlu olmasını sağlayacaktır. Ayrı mekânda çözümlenen bebek bezi değiştirme alanı içinde bebek bezi değiştirme tablaları, lavabo ve bez atıkları için çöp kutusu bulunmaktadır. Bebek bezi değiştirme tablası bebekler için uygundur.

Lavabo alanında temizlik ve mama hazırlama için yeterli alan bulunmaktadır. Bu alanda görülen 2 adet lavabonun biri tekerlekli sandalye kullanan ebeveyn için tezgâh yüksekliği düşük ve altı boş olarak çözümlenmiştir.

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası iklimlendirme sistemi müzenin genel sistemine bağlıdır. Mekânda ses yutuculuğu olan donatılar kullanılmıştır. Genel aydınlatmanın

kullanıldığı mekânda eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri yapılmıştır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmamaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası giriş kapısı sürgülü sistemdir.



Fotoğraf 1.9. Bebek ve çocuk bakım odası, Melbourne Müzesi (URL-3)

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Birden fazla kişinin kullanımına yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odasında, besleme alanı bölücülerle ayrılrsa da genel mekân ile bağlantısı kesilmediğinden mahremiyet sağlanmamaktadır. Mekânda kullanılan döşemeler, donatı elemanları ve aksesuarlar ile tasarım bütünlüğü görülmektedir. Eylem alanlarına göre renk seçimleri yapılmış, rahatlatıcı ve dinlendirici etki bırakan dairesel formlu donatılar kullanılmıştır.



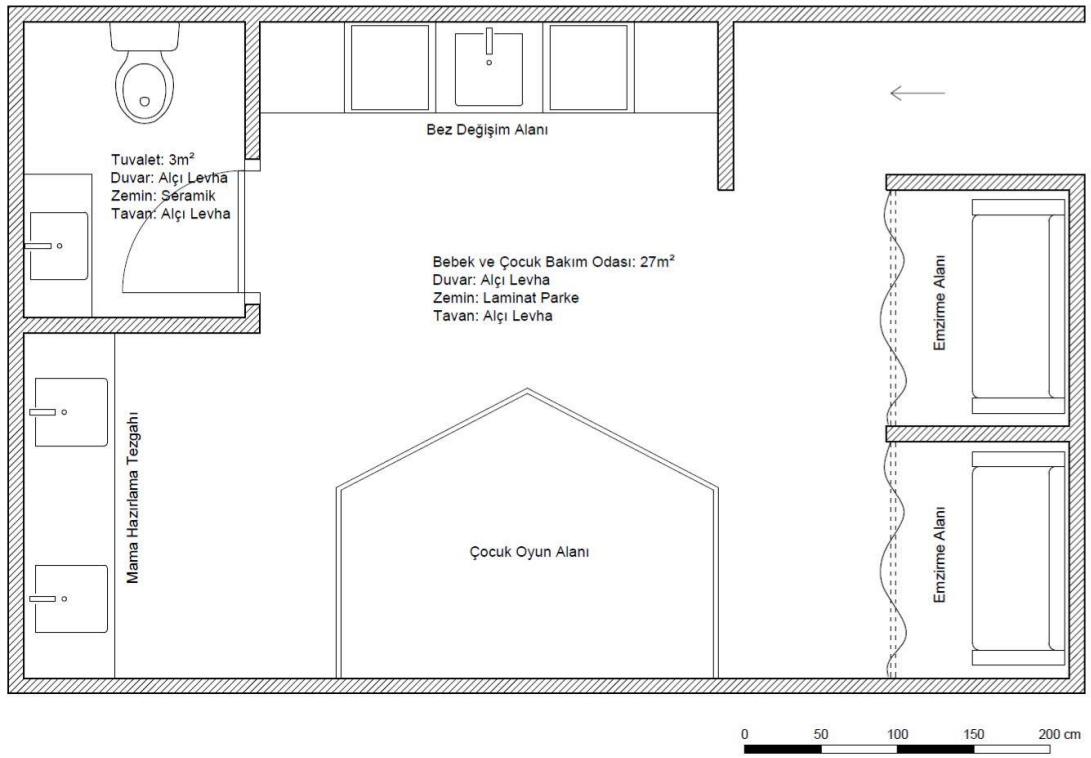
Fotoğraf 1.10. Bebek ve çocuk bakım odası, Melbourne Müzesi (URL-3)

Oturma elemanları kolay temizlenebilen, su geçirmeyen suni deri kaplamalı olarak seçilmiştir. Sehpa doğal ahşaptan yapılarak su bazlı vernik uygulanmıştır.

Bebek bezi değiştirme tablası ve mama hazırlama tezgâhında kolay temizlenebilen, gözeneksiz ve derzsiz uygulanan akrilik malzeme kullanılmıştır. Bekleme ve besleme alanı zemin malzemesi halı kaplama, ıslak hacim olan bebek bezi değiştirme alanı ile mama hazırlama alanı zemin malzemesi ise seramiktir. Tavan ve duvar malzemesi alçı levha üzeri su bazlı boyadır. Mama hazırlama tezgâh alanı duvar yüzeyinde temizliği kolay, kir tutmayan ve kırılma direnci yüksek temperli cam uygulaması yapılmıştır.

- **Bayfair AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası**

Bayfair AVM, 1985 yılında Yeni Zelanda'da açılmıştır. Bayfair AVM'de bulunan 27 m²lik bebek ve çocuk bakım odası planı Kroki Plan 1.4'teki gibidir.



Kroki Plan 1.4. Bayfair AVM bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 2 adet çift kişilik oturma elemanı, 2 adet bebek bezi değiştirme tablası, 3 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet mama hazırlama tezgâhı, 1 adet çocuk aktivite alanı ve 1 adet aile tuvaleti bulunmaktadır. Tavanda ise

havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü ve yangın söndürme sistemi vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Bayfair AVM’de bulunan bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme, temizlik, mama hazırlama ve çocuk aktivite eylemleri yapılabilmektedir.

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Mekân çoklu kullanım için uygundur. Besleme kabinlerinde bel ve kol destekli çift kişilik oturma elemanları bulunmaktadır. Bebek bezi değiştirme alanı içinde bebek bezi değiştirme tablaları, lavabo ve bez atıkları için çöp kutusu bulunmaktadır. Bebek bezi değiştirme tablası bebekler için uygundur. İçinde lavabo bulunan mama hazırlama tezgâhı ihtiyacı karşılayacak niteliktedir. Çocuk aktivite alanı çocuklara uygun olarak tasarlanmıştır. Bebek ve çocuk bakım odasında çözümlenen aile tuvaleti sağlık ve hijyen açısından uygun değildir.



Fotoğraf 1.11. Bebek ve çocuk bakım odası, Bayfair AVM (URL-4)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası iklimlendirme sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Mekândaki besleme kabininde ses yutuculuğu olan donatılar kullanılmıştır. Genel aydınlatmanın kullanıldığı mekânda eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri yapılmıştır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmamaktadır. Çocuk aktivite alanı şeffaf bölücü donatılar ile genel mekândan ayrılarak çocukların güvende olması sağlanmıştır. Bebek ve çocuk bakım odası için giriş koridoru tasarlanmıştır.

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Birden fazla kişinin kullanımına yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odasında besleme kabini oluşturulmuş ve mahremiyet sağlanmıştır. Mekân genelinde açık kahverengi tonu kullanılmasının yanında eylem alanlarında huzur verici ve sakinleştirici etkiye sahip mavi renk tercih edilmiştir.

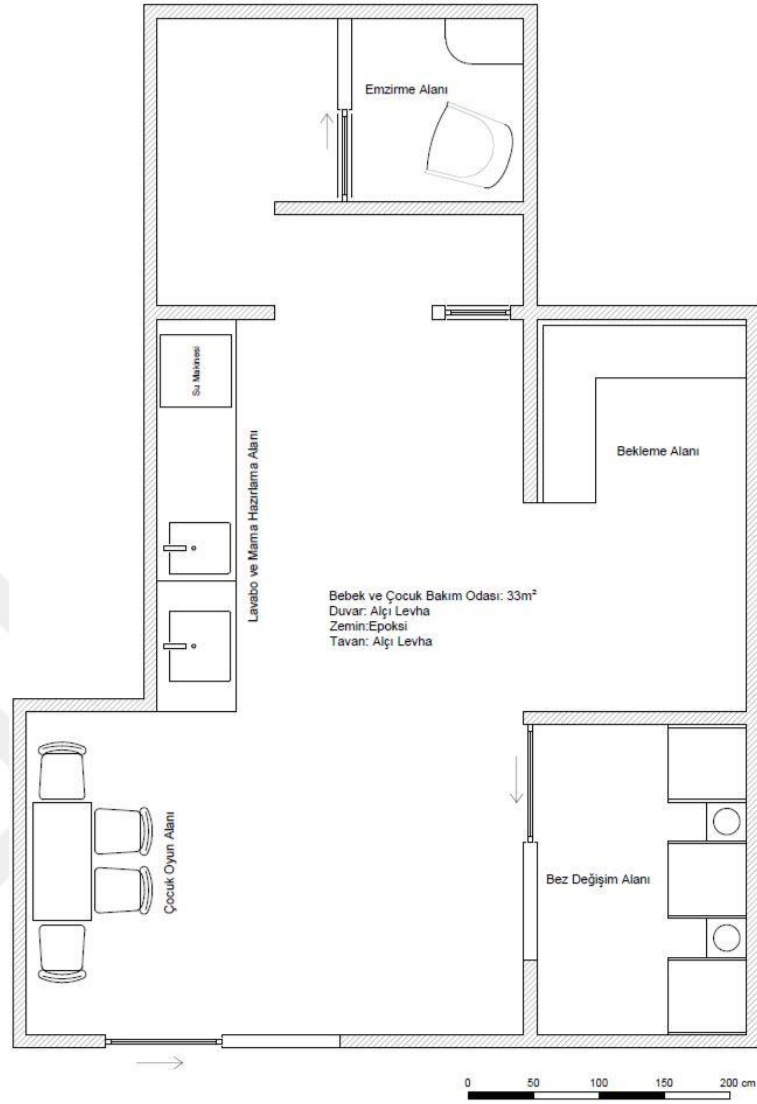


Fotoğraf 1.12. Bebek ve çocuk bakım odası, Bayfair AVM (URL-5)

Oturma elemanları kolay temizlenebilen ve su geçirmeyen suni deri kaplamalı olarak seçilmiştir. Bebek bezi değiştirme tablası ve mama hazırlama tezgâhında kolay temizlenebilen, gözeneksiz ve derzsiz uygulanan akrilik malzeme kullanılmıştır. Zemin kaplama malzemesi laminat parkedir. Besleme kabini zemin malzemesinde halı kaplama, aile tuvaleti zemin malzemesinde seramik kullanılmıştır. Tavan ve duvar malzemesi alçı levha üzeri su bazlı boyadır. Bebek bezi değiştirme alanı duvar yüzeyinde temizliği kolay, kir tutmayan ve kırılma direnci yüksek desenli temperli cam uygulaması yapılmıştır.

• 1 Utama AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası

1 Utama AVM, Malezya'da 1995 yılında açılmıştır. 1 Utama AVM'de bulunan 33 m²lik bebek ve çocuk bakım odası planı Kroki Plan 1.5'teki gibidir.



Kroki Plan 1.5. 1 Utama AVM bebek ve çocuk bakım odası eylem alanları
 (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 1 adet dört kişilik oturma elemanı, 1 adet tek kişilik oturma elemanı, 3 adet bebek bezi değiştirme tablası, 2 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet mama hazırlama tezgâhı ve 1 adet çocuk aktivite alanı bulunmaktadır. Tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü ve yangın söndürme sistemi vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

1 Utama AVM’de bulunan bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme, temizlik, mama hazırlama ve çocuk aktivite eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.13. Bebek ve çocuk bakım odası, 1 Utama AVM (URL-6)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Mekân çoklu kullanım için uygundur. Besleme kabinde kol destekli tek kişilik oturma elemanı bulunmaktadır. Bel desteğinin olmadığı oturma elemanında besleme eylemi rahat gerçekleştirilememektedir. Bekleme alanında bulunan kol ve bel desteği olmayan oturma elemanı ise ergonomik olarak uygun değildir. Genel mekândan ayrı alanda çözümlenen bebek bezi değiştirme alanında bebek bezi değiştirme tablaları, havlu peçetelik ve çöp kutusu bulunmaktadır. Bebek bezi değiştirme tablası bebekler için uygundur. Farklı yükseklikte iki farklı lavabonun çözümlendiği mama hazırlama tezgâhı ihtiyacı karşılayacak niteliktedir. Çocuk aktivite alanında sadece çocuklara uygun masa ve sandalye bulunmaktadır. Aktivite malzemelerinin bulunmadığı bu alan çocukların vakit geçirebilmesi için uygun değildir.



Fotoğraf 1.14. Bebek ve çocuk bakım odası, 1 Utama AVM (URL-6)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası iklimlendirme sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Mekânda ses yutuculuğu olan donatılar kullanılmamıştır. Genel

aydınlatmanın kullanıldığı mekânda eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri yapılmamıştır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmamaktadır. Besleme kabini içeriden kilitlenebilir sistemde olması güvenliği sağlamaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası mekân girişi sürgülü kapı sistemi ile çözümlenmiştir.



Fotoğraf 1.15. Bebek ve çocuk bakım odası, 1 Utama AVM (URL-6)

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Birden fazla kişinin kullanımına yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odasında besleme kabini oluşturulmuş ve mahremiyet sağlanmıştır. Mekân genelinde, belirli bir uyum olmadan kullanılan beş farklı renk ile karmaşık ve rahatsız bir ortam oluşturulmuştur. Sakinleştirici ve rahatlatıcı etki bırakan dairesel formlu donatıların mekânda düzensiz kullanımı ile tam tersi bir etki yaratılmıştır. Oturma elemanları kolay temizlenebilen ve su geçirmeyen suni deri kaplamalı olarak seçilmiştir. Lavabo ve mama hazırlama tezgâhında kolay temizlenebilen, gözeneksiz ve derzsiz uygulanan akrilik malzeme kullanılmıştır. Bebek bezi değiştirme tablası MDFlamdan yapılmış olup tabla yüzeyinde suni deri kaplamalı minder bulunmaktadır. Zemin kaplama malzemesi epoksidir. Tavan ve duvar malzemesi alçı levha üzeri su bazlı boyadır. Duvar yüzeylerinde bölgesel olarak duvar kâğıdı uygulanmıştır.

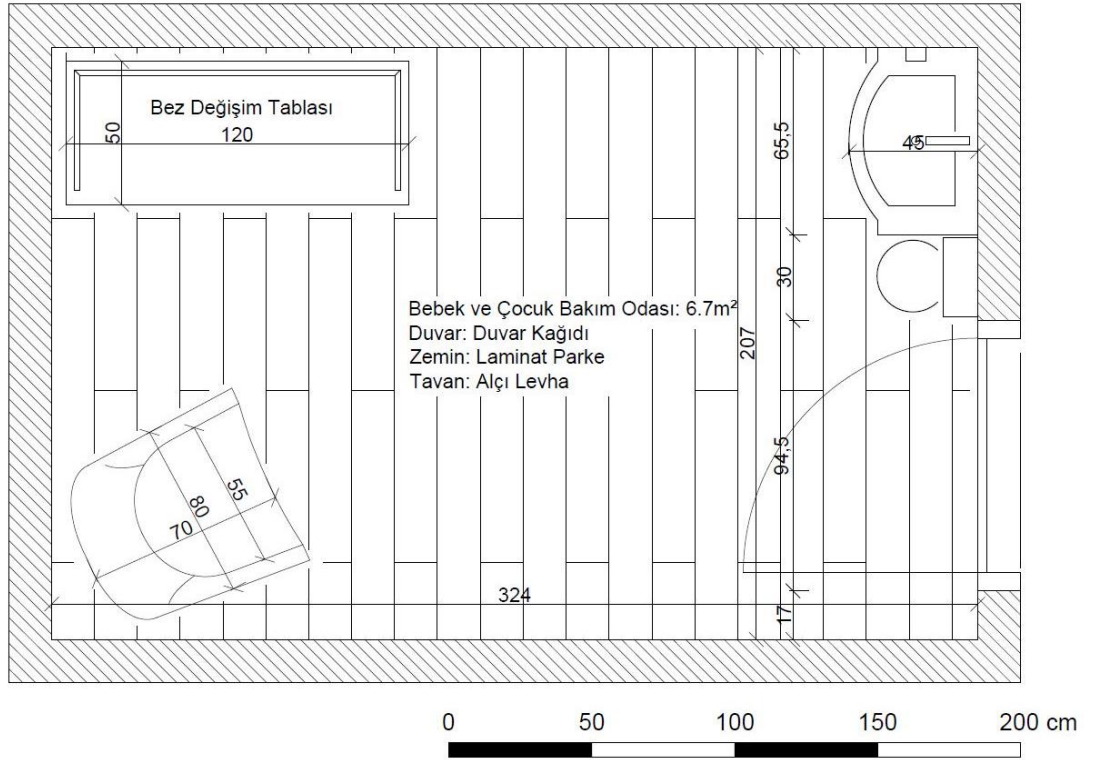
Yurt dışındaki örnekleri incelenen bebek ve çocuk bakım odalarında bulunan bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmadığı tespit edilmiştir. Yanında bakım örtüsü olmayan ebeveyn için ortak kullanım donatısı olan bebek bezi değiştirme tablasında, bebeğin temizlik ihtiyacını karşılamak sağlık ve hijyen açısından uygun olmamaktadır. Yine farklı boydaki kullanıcılar ve tekerlekli

sandalye kullanan ebeveynler düşünülduğünde bebek bezi değiştirme tablası yüksekliklerinin herkesin kullanımına uygun olmadığı görülmüştür. Mekânlarda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutuları bulunmamaktadır. Bu durum ortamda hijyen sorunlarının olmasına ve hava kalitesinin düşmesine neden olmaktadır.

II- Yurt İçi Örnekler

• Dolphin AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası

Kocaeli İzmit'te 2004 yılında açılan 6500 m² kapalı alanı olan Dolphin AVM'de 1 adet bebek ve çocuk bakım odası bulunmaktadır. 1. katta bulunan 6,7 m²lik bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.1'deki gibidir.



Plan 1.1. Dolphin AVM bebek ve çocuk bakım odası planı (26.02.2018)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatuların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 1 adet tek kişilik oturma elemanı, 1 adet bebek bezi değiştirme tablası, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürü, duman sensörü ve yangın söndürme sistemi vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Dolphin AVM’de bulunan bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.16. Dolphin AVM bebek ve çocuk bakım odası (26.02.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

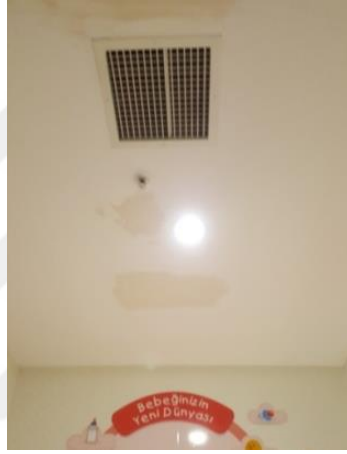
C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Mekân, tek kişilik kullanım için uygundur. Tek kişilik oturma elemanı 80x70 cm ölçüde olup oturma yüzeyi 55 cm’dir. Bu oturma elemanında emzirme ve mama verme eylemi rahat gerçekleştirilmektedir. Bebek bezi değiştirme tablası 120x50x90 cm ölçülere sahiptir. Tabla ölçüsü bebekler için uygundur. Lavabo 65,5x45x85 cm ölçüsünde olup bu alanda sadece el yıkama eylemi gerçekleştirilmektedir. Duvar ile lavabo arasında yeterli mesafe olmaması, el yıkama eylemi sırasında rahat hareket imkânını zorlaştırmaktadır.

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası ısıtma ve soğutma sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Oda içerisinde sıcaklık ayarı manuel şekilde yapılamamaktadır. Genel mekânda kullanılan düz yüzeyler sesin yansımaya neden olmaktadır. Optimum akustik düzeyi sağlanmamıştır. Bebek ve çocuk bakım odası aydınlatma armatürü, emzirme ve bebek bezi değiştirme alanına daha yakın konumlandırılmıştır. Direkt aydınlatma armatürünün kullanıldığı mekânda beslenme ve temizlik ihtiyacı karşılanan bebek, ışıktan rahatsız olmaktadır. Eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümlerinin yapılmadığı bu mekânda aydınlatma

yetersizdir. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bebek bezi değiştirme tablasının yanında bebek bezi atıklarının atılması için kokuyu hapseden ayrı bir çöp kutusu bulunmamaktadır. Mekânda kötü kokuların oluşup yayılmasına yol açacak bu durum, hava kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Ayrıca temizlik alanında bulunan çöp kovasının kapağının olmaması hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Mekân kapısı hem tekerlekli sandalye hem de tekli bebek arabası geçişine uygundur. İçeriden kilitlenebilir olması güvenliği sağlamaktadır. Ancak mekân içine açılan kapı, acil durumlarda hızlı tahliye imkânını zorlaştıracaktır.



Fotoğraf 1.17. Dolphin AVM bebek ve çocuk bakım odası (26.02.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

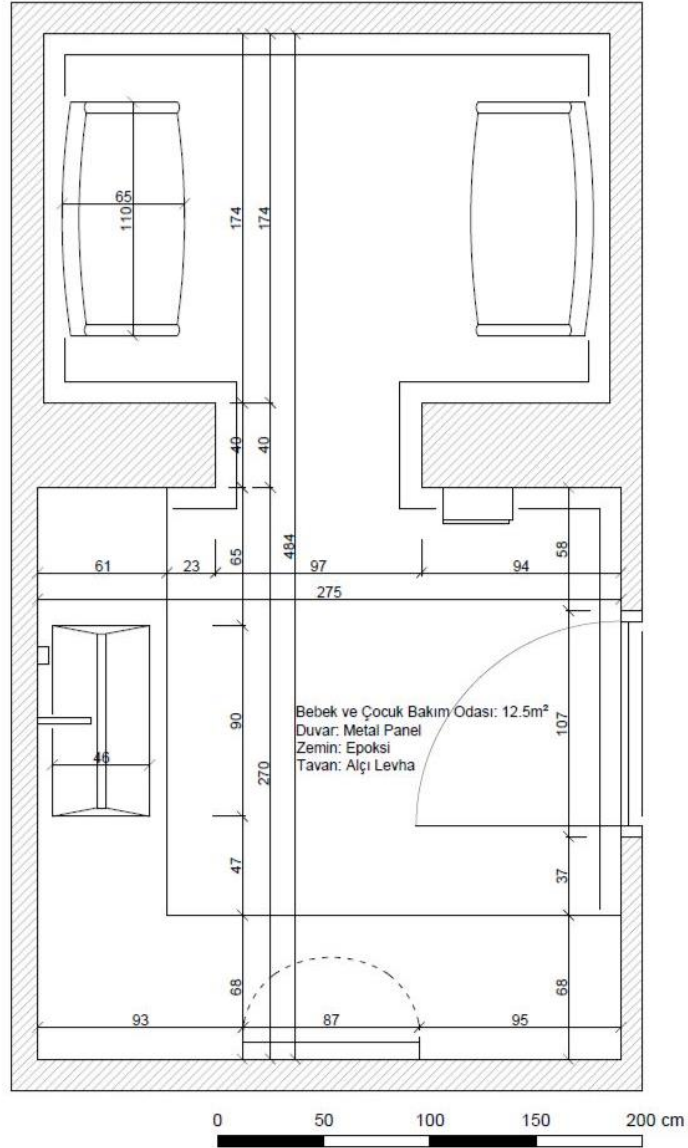
Bebek ve çocuk bakım odası tek ebeveynin kullanımını için düzenlenmiştir ve içeriden kilitlenebilir olması mahremiyeti sağlamaktadır. Birden fazla ebeveynin aynı anda odayı kullanacağı düşünülürse eylem alanları arasında bölücü paravanlar olmaması mahremiyeti ortadan kaldırmaktadır. Mekânda genel olarak beyaz, sarı ve kahverengi tonları hakimdir. Duvar yüzeylerinde bebeklerin dikkatini çekecek renkli baskılar kullanılmıştır. Oturma elemanı kolay temizlenebilen bir kumaştan kaplanmamıştır. Bu durum yüzeyde oluşacak lekelerin bakteri üretmesine ve ortamın hijyenik olmamasına neden olacaktır. Bebek bezi değiştirme tablası yüzey malzemesi MDFlamdır. Tablanın üstünde suni deri kaplı minder bulunmaktadır. Lavabo malzemesi seramik, mobilya malzemesi ise MDFlamdır. Bebek ve çocuk bakım odası zemin malzemesi laminat parke, duvar ve tavan malzemesi alçı levhadır. Duvarda alçı levha üzeri boya ve duvar kâğıdı kullanılmıştır. Bölüm 1.4.3.1’de bahsedildiği gibi

hava kirliliği üreten suntalam, MDF lam gibi malzemelerin bu mekânda kullanılması bebek ve çocuk sağlığı açısından uygun değildir.

- **41 Burda AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası**

Kocaeli İzmit'te 2016 yılında açılan 125000 m² kapalı alana sahip 41 Burda AVM'de zemin ve 1. katta ikişer adet olmak üzere toplamda 4 adet bebek ve çocuk bakım odası bulunmaktadır.

Zemin katta bulunan 12,5 m²lik 1. bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.2'deki gibidir.



Plan 1.2. 41 Burda AVM zemin kat 1. bebek ve çocuk bakım odası planı (02.03.2018)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatuların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 2 adet çift kişilik oturma elemanı, 1 adet bebek bezi değiştirme tablası, 2 adet bilgilendirme panosu, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Duvarda 2 adet ayarlanabilir elektrikli ısıtıcı, tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü, yangın söndürme sistemi ve hoparlör vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Zemin katta bulunan 1. bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.18. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Mekân çoklu kullanım için tasarlanmıştır. Çift kişilik oturma elemanları 110x65 cm dış ölçülere sahiptir. İç oturma yüzeyi 100x57 cm'dir. Oturma elemanı sırt yüksekliğinin yeterli ölçüde olmaması ve bel desteği bulunmamasından dolayı ebeveyn besleme eylemini rahat gerçekleştirememektedir. 2 kişinin kullanımı için düşünülen oturma elemanı, aynı anda besleme eyleminin gerçekleştirilebilmesi için yeterli ölçüde değildir. Oturma elemanı yanında eşya ve beslemeye yardımcı malzeme koyacak sehpanın olmaması yapılan eylemi zorlaştırmaktadır. Bebek bezi değiştirme tablası 87x54 cm ölçülerinde olup ve 90 cm yüksekliğe monte edilmiştir. Tabla ölçüsü bebekler için uygundur. Bebek bezi değiştirme alanında bulunan tezgâh, bez değiştirme eylemi sırasında kullanılan malzemelerin koyulmasını sağlayarak ebeveynlere rahatlık sağlamaktadır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu

bulunmamaktadır. Lavabo 90x45x85 cm ölçüsündedir. Lavabo yanındaki tezgâh alanlarında mama hazırlama eylemi gerçekleştirilmektedir. Mama hazırlama malzemelerini yıkamak için ayrı bir lavabo bulunmamaktadır. Kâğıt havlu cihazı ile çöp kovası lavabodan uzakta, kapı girişinde çözümlenmiştir. Bu ekipmanların kullanımı sırasında kapı açıldığında, mekân girişinde sıkıntı yaşanmaktadır. Mekân kapısı hem tekerlekli sandalye hem de ikili bebek arabalarının geçişine uygundur.

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası ısıtma ve soğutma sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Ayrıca besleme alanı ile lavabo alanında ısı ayarlı elektrikli ısıtıcı bulunmaktadır. Emzirme alanında bulunan ısıtıcının ısı ve ışığının oturma elemanlarına direkt gelmesi hem bebekleri hem de ebeveynleri beslenme sırasında rahatsız etmektedir. Genel mekânda kullanılan metal ve düz yüzeyler sesin yansımaya neden olmaktadır. Optimum akustik düzeyi sağlanmamıştır. Aydınlatma armatürleri ile mekânda genel aydınlatma sağlanmıştır. Tavan ve duvar renginin koyu seçilmesi, eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümlerinin yapılmaması sonucunda mekândaki aydınlatma yetersiz kalmaktadır. Tek kullanımlık bakım örtüsünün bulunmadığı bebek bezi değiştirme tablası ortak kullanım alanı olduğu için sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Bebek bezi atıkları için kapalı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Bu durum, mekânda kötü kokuların oluşarak yayılmasını sağlayacak ve hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Ayrıca mekândaki çöp kutusunun kapaksız olması hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası kapısı iç mekâna doğru açıldığından acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.



Fotoğraf 1.19. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

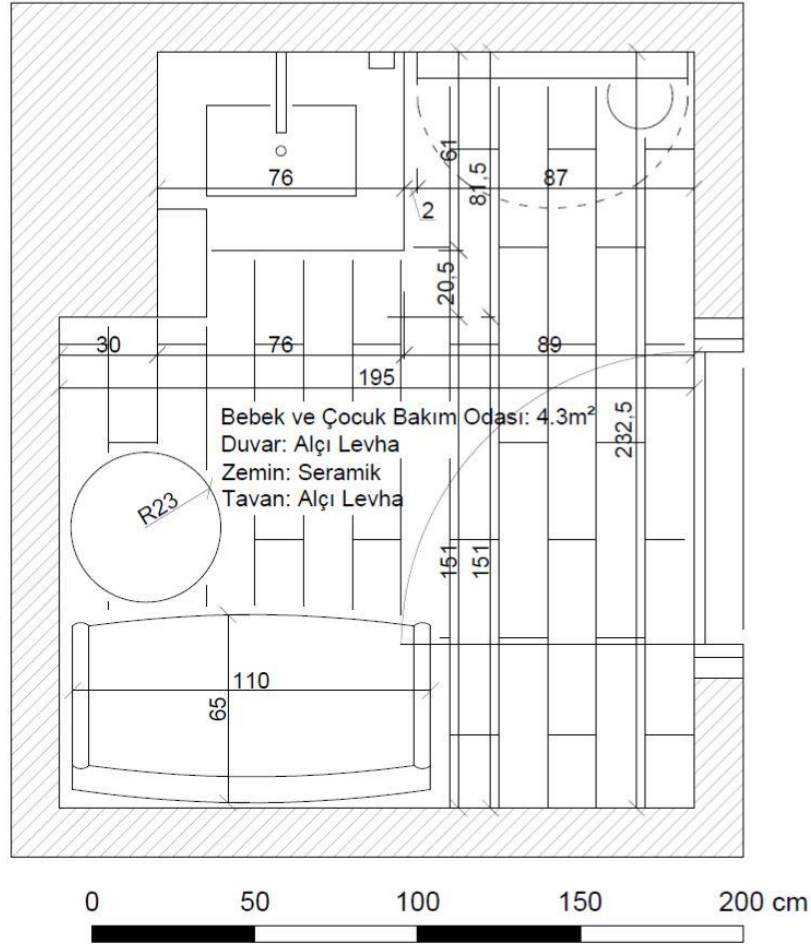
Bebek ve çocuk bakım odası çoklu kullanım için düzenlenmiştir. Mekân kapısının içeriden kilitlenebilir olmaması ve açılış yönünün besleme alanına doğru olmasından dolayı mahremiyet sağlanmamaktadır. Ayrıca birden fazla ebeveynin aynı anda kullanım sağladığı bu mekânda bölücü paravanların olmaması mahremiyeti ortadan kaldırmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odasında genel olarak soğuk renk tercihi olan koyu gri renk kullanımı ile mekân olduğundan daha basık ve küçük hissedilmektedir. Duvarlarda bebeğin ilgisini çekmek için yapılan şekiller koyu gri renk yüzünden algılanamamaktadır. Mekân içinde dar açılı biçimlerin kullanılması, dengesizlik ve rahatsızlık verici etkiye neden olmaktadır.



Fotoğraf 1.20. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

Oturma elemanı kolay temizlenebilen bir malzeme olan suni deri ile kaplanmıştır. Bebek bezi değiştirme tablası kolay temizlenebilen ve gözeneksiz yapıya sahip plastikten yapılmıştır. Lavabo ve tezgâh alanında kolay temizlenebilen, gözeneksiz yapıya sahip, derzsiz uygulama imkânı olan, doğal minarel ve saf akrilik bileşiminden oluşan malzeme tercih edilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odası zemin malzemesi olarak kolay temizlenebilen, derzsiz uygulama sağlayan ve kaydırmaz özellikte olan epoksi kullanılmıştır. Duvar ve tavanda metal plakalar üzeri boya uygulanmıştır.

Zemin katta bulunan 4,3 m²lik 2. bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.3'teki gibidir.



Plan 1.3. 41 Burda AVM zemin kat 2. bebek ve çocuk bakım odası planı (02.03.2018)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 1 adet çift kişilik oturma elemanı, 1 adet bebek bezi değiştirme tablası, 1 adet sehpa, 2 adet bilgilendirme panosu, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Duvarda 1 adet ayarlanabilir elektrikli ısıtıcı, tavanda ise aydınlatma armatürleri, duman sensörü, yangın söndürme sistemi ve hoparlör vardır. Mekânda havalandırma sistemi yoktur.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Zemin katta bulunan 2. bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.21. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

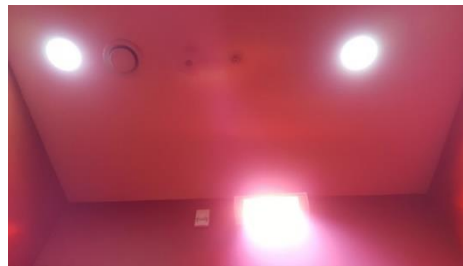
Mekân tek kişinin kullanımı için tasarlanmıştır. Çift kişilik oturma elemanı 110x65 cm dış ölçülere sahiptir. İç oturma yüzeyi 100x57 cm'dir. Oturma elemanı sırt yüksekliğinin yeterli ölçüde olmaması ve bel desteği bulunmamasından dolayı ebeveyn besleme eylemini rahat gerçekleştirememektedir. Oturma elemanın yanında eşya ve beslemeye yardımcı malzeme koymak için 46 cm çapında, 41 cm yüksekliği olan sehpa vardır. Bebek bezi değiştirme tablası 87x54 cm ölçülerinde olup ve 90 cm yüksekliğe monte edilmiştir. Tabla ölçüsü bebekler için uygundur. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Bebek bezi değiştirme alanında bebek bakımı ile ilgili bilgilendirme panoları bulunmaktadır. Mekândaki lavabo 76x61x85 cm ölçüsündedir. Lavabo alanında mama hazırlamaya uygun alan bulunmamaktadır. Lavabonun yanında sabunluk ve kağıt havluluk bulunmasına rağmen çöp kutusu bebek bezi değiştirme tablasının altındadır. Çöp kutusunun kapaksız olması, hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Mekân kapısının iç mekâna açılması ve oturma elemanının odadaki konumundan dolayı kapı tam açılmamaktadır. Bebek ve çocuk bakım odasına tekli bebek arabası sığmamaktadır.



Fotoğraf 1.22. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odasında ayarlanabilir elektrikli ısıtıcı bulunmaktadır. Emzirme alanında bulunan ısıtıcının ısısı ve ışığının oturma elemanına direkt gelmesi hem bebekleri hem de ebeveynleri beslenme sırasında rahatsız etmektedir. Mekânda iklimlendirme sistemi bulunmamaktadır. Bunun sonucunda mekân içine temiz hava verilmemesi sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Mekân içinde kullanılan düz yüzeyler sesin yansımaya neden olmaktadır. Aydınlatma armatürleri ile mekânda genel aydınlatma sağlanmıştır. Eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümlerinin yapılmaması sonucunda mekândaki aydınlatma yetersiz kalmaktadır. Tek kullanımlık bakım örtüsünün bulunmadığı bebek bezi değiştirme tablası ortak kullanım alanı olduğu için sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Bebek bezi atıkları için kapalı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Bu durum mekânda kötü kokuların oluşarak yayılmasını sağlayacak ve hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Ayrıca mekândaki çöp kutusunun kapaksız olması hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası kapısı iç mekâna doğru açıldığından acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.

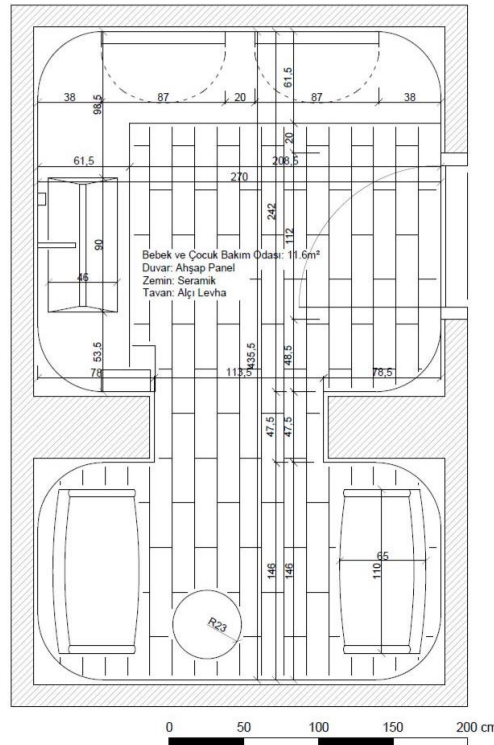


Fotoğraf 1.23. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Tek kişinin kullanımı için düzenlenen bebek ve çocuk bakım odasında kapının içeriden kilitlenebilir olması mahremiyeti sağlamaktadır. Genel mekânda canlılık ve enerji veren turuncu rengi kullanılmıştır. Küçük alanda kullanılan bu renk yüzünden ebeveyn ve bebeğin bu mekânda uzun süre kalmak istemeyeceği düşünülmektedir. Bu renk ile beraber huzur hissi veren soğuk renk tercihi mekânın renk kullanımı açısından dengeli tasarlanmasını sağlayacaktır. Oturma elemanı kolay temizlenebilen bir malzeme olan suni deri ile kaplanmıştır. Sehpa yüzey malzemesi MDF'lamdır. Bebek bezi değiştirme tablası kolay temizlenebilen ve gözeneksiz yapıya sahip plastikten yapılmıştır. Lavaboda tezgâh altına uygulanan seramik malzeme seçilmiş, tezgâh alanında ise kolay temizlenebilen, dayanıklı ve gözeneksiz yapıya sahip kuvars mineralli malzeme tercih edilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odası zemin kaplama malzemesi olarak seramik karo kullanılmıştır. Duvar ve tavan malzemesi olarak alçı levha üzeri boya uygulanmıştır.

1. katta bulunan 11,6 m²'lik 1. bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.4'teki gibidir.



Plan 1.4. 41 Burda AVM 1. kat 1. bebek ve çocuk bakım odası planı (02.03.2018)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatuların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 2 adet çift kişilik oturma elemanı, 1 adet sehpa, 2 adet bebek bezi değiştirme tablası, 2 adet bilgilendirme panosu, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Duvarda 2 adet ayarlanabilir elektrikli ısıtıcı, tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü, yangın söndürme sistemi ve hoparlör vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

1. katta bulunan 1. bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.24. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Çoklu kullanım için tasarlanan mekânda çift kişilik oturma elemanları 110x65 cm dış ölçülere sahiptir. İç oturma yüzeyi 100x57 cm'dir. Oturma elemanı sırt yüksekliğinin yeterli ölçüde olmaması ve bel desteği bulunmamasından dolayı ebeveyn besleme eylemini rahat gerçekleştirememektedir. 2 kişinin kullanımı için düşünülen oturma elemanı, aynı anda besleme eyleminin gerçekleştirilebilmesi için yeterli ölçüde değildir. Oturma elemanlarının yanında 46 cm çapında ve 41 cm yükseklikte sehpa vardır. Mekândaki sehpa yeterli sayıda değildir. Bebek bezi değiştirme tablası 87x54 cm ölçülerinde olup ve 90 cm yüksekliğe monte edilmiştir. Tabla ölçüsü bebekler için uygundur. Tezgâh dönüş alanında bulunan bebek bezi değiştirme tablasının kullanımında hareket alanının kısıtlı olmasından dolayı zorluk yaşanmaktadır. Bebek bezi değiştirme alanında bulunan tezgâh, bez değiştirme eylemi

sırasında kullanılan malzemelerin koyulmasını sağlayarak ebeveynlere rahatlık sağlamaktadır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Lavabo 90x46x87 cm ölçüsündedir. Lavabo yanındaki tezgâh alanlarında mama hazırlama eylemi gerçekleştirilmektedir. Mama hazırlama malzemelerini yıkamak için ayrı bir lavabo bulunmamaktadır. Lavabonun yanında sabunluk ve kağıt havluluk bulunmaktadır. Çöp kutusunun kapaksız olması, hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Mekân kapısı hem tekerlekli sandalye hem de ikili bebek arabalarının geçişine uygundur.



Fotoğraf 1.25. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası ısıtma ve soğutma sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Besleme alanında bulunan ısı ayarlı elektrikli ısıtıcının ısı ve ışığının oturma elemanlarına direkt gelmesi hem bebekleri hem de ebeveynleri rahatsız etmektedir. Genel mekân duvarlarında kullanılan ahşap paneller ses yalıtımına yardımcı olmaktadır. Aydınlatma armatürleri ile mekânda genel aydınlatma sağlanmıştır. Duvar kaplama renginin kahverengi seçilmesi ve eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümlerinin yapılmaması sonucunda mekândaki aydınlatma yetersiz kalmaktadır. Tek kullanımlık bakım örtüsünün bulunmadığı bebek bezi değiştirme tablası ortak kullanım alanı olduğu için sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Bebek bezi atıkları için kapalı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Bu durum mekânda kötü kokuların oluşarak yayılmasını sağlayacak

ve hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Ayrıca mekândaki çöp kutusunun kapaksız olması hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası kapısı iç mekâna doğru açıldığından acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.

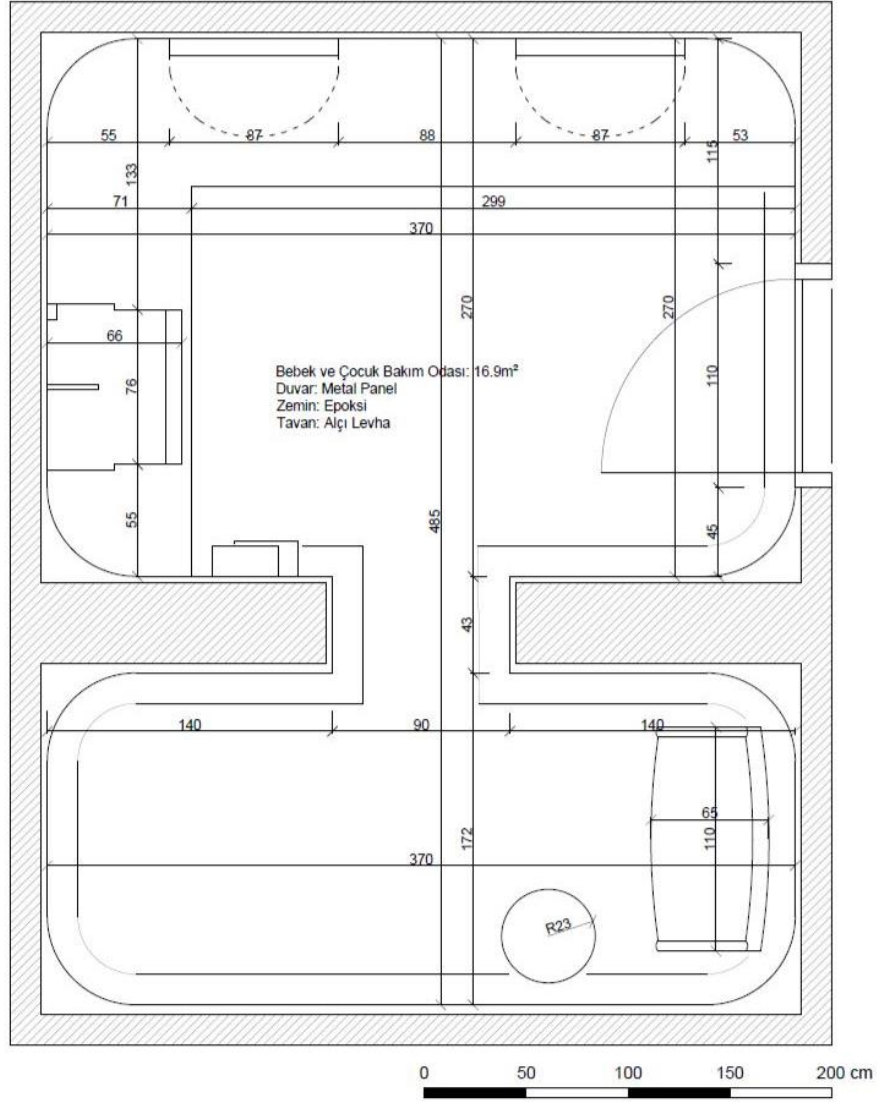


Fotoğraf 1.26. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası çoklu kullanım için düzenlenmiştir. Besleme alanında bölücü paravanların olmaması ve oturma elemanlarının karşılıklı konumlandırılması mahremiyeti ortadan kaldırmaktadır. Mekânda yoğun olarak kullanılan kahverengi, ortamın boğucu ve rahatsız edici algılanmasını sağlamaktadır. Oturma elemanı kolay temizlenebilen bir malzeme olan suni deri ile kaplanmıştır. Bebek bezi değiştirme tablası kolay temizlenebilen ve gözeneksiz yapıya sahip plastikten yapılmıştır. Lavabo ve tezgâh alanında kolay temizlenebilen, gözeneksiz yapıya sahip, derzsiz uygulama imkânı olan, doğal minarel ve saf akrilik bileşiminden oluşan malzeme tercih edilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odası zemin kaplama malzemesi olarak seramik karo kullanılmıştır. Seramik birleşim noktalarındaki derzlerde kir ve bakteri birikmesi ortamın hijyenik olmamasına neden olacaktır. Mekân duvarlarında dairesel köşe birleşmeleri olan ahşap panel kaplaması kullanılmış, tavanda ise alçı levha üzeri boya uygulanmıştır.

1. katta bulunan 16,9 m²'lik 2. bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.5'teki gibidir.



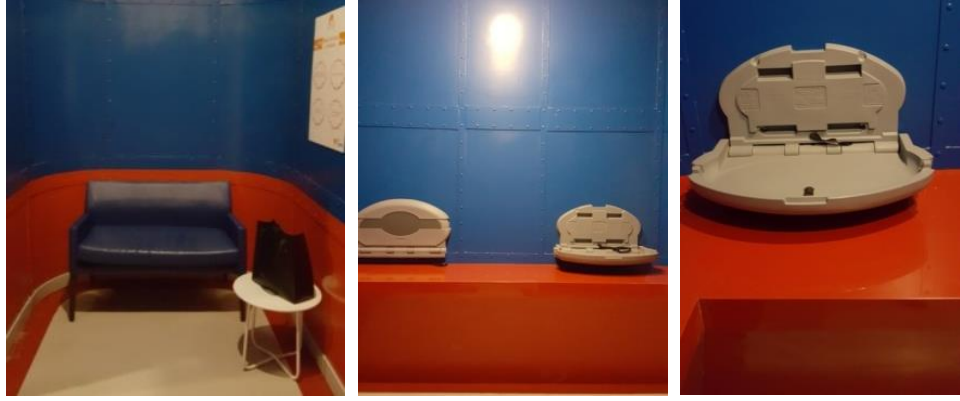
Plan 1.5. 41 Burda AVM 1. kat 2. bebek ve çocuk bakım odası planı (02.03.2018)
 (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 1 adet çift kişilik oturma elemanı, 1 adet sehpa, 2 adet bebek bezi değiştirme tablası, 2 adet bilgilendirme panosu, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Duvarda 2 adet ayarlanabilir elektrikli ısıtıcı, tavanda ise havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü, yangın söndürme sistemi ve hoparlör vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

1. katta bulunan 2. bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.27. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Çoklu kullanım için tasarlanan mekânda çift kişilik oturma elemanları 110x65 cm dış ölçülere sahiptir. İç oturma yüzeyi 100x57 cm'dir. Oturma elemanı sırt yüksekliğinin yeterli ölçüde olmaması ve bel desteği bulunmamasından dolayı ebeveyn besleme eylemini rahat gerçekleştirememektedir. 2 kişinin kullanımı için düşünülen oturma elemanı, aynı anda besleme eyleminin gerçekleştirilebilmesi için yeterli ölçüde değildir. Oturma elemanlarının yanında 46 cm çapında ve 41 cm yükseklikte sehpa vardır. Bebek bezi değiştirme tablası 87x54 cm ölçülerinde olup ve 90 cm yüksekliğe monte edilmiştir. Tabla ölçüsü bebekler için uygundur. Tezgâh dönüş alanında bulunan bebek bezi değiştirme tablasının kullanımında hareket alanının kısıtlı olmasından dolayı zorluk yaşanmaktadır. Bebek bezi değiştirme alanında bulunan tezgâh, bez değiştirme eylemi sırasında kullanılan malzemelerin koyulmasını sağlayarak ebeveynlere rahatlık sağlamaktadır. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Lavabo 82x66x85 cm ölçüsündedir. Lavabo yanındaki tezgâh alanlarında mama hazırlama eylemi gerçekleştirilmektedir. Mama hazırlama malzemelerini yıkamak için ayrı bir lavabo bulunmamaktadır. Lavabonun yanında sabunluk ve kağıt havluluk bulunmaktadır. Çöp kutusunun kapaksız olması, hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Mekân kapısı hem tekerlekli sandalye hem de ikili bebek arabalarının geçişine uygundur.



Fotoğraf 1.28. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası ısıtma ve soğutma sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Besleme alanında bulunan ısı ayarlı elektrikli ısıtıcının ısı ve ışığı, oturma elemanlarını kullanan ebeveyni ve bebeği rahatsız etmektedir. Genel mekânda kullanılan metal ve düz yüzeyler sesin yansımaya neden olmaktadır. Optimum akustik düzeyi sağlanmamıştır. Aydınlatma armatürleri ile mekânda genel aydınlatma sağlanmıştır. Duvar renginin koyu seçilmesi, eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümlerinin yapılmaması sonucunda mekândaki aydınlatma yetersiz kalmaktadır. Tek kullanımlık bakım örtüsünün bulunmadığı bebek bezi değiştirme tablası ortak kullanım alanı olduğu için sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Bebek bezi atıkları için kapalı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Bu durum mekânda kötü kokuların oluşup hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Ayrıca mekândaki çöp kutusunun kapaksız olması hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası kapısı iç mekâna doğru açıldığından acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.



Fotoğraf 1.29. 41 Burda AVM bebek ve çocuk bakım odası (02.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

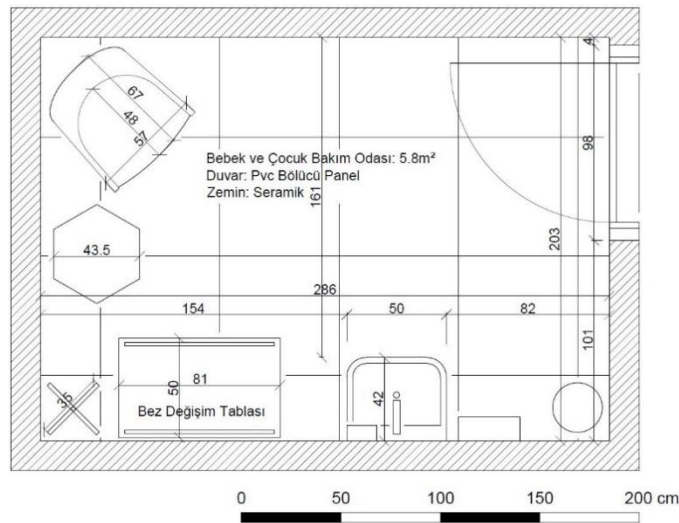
E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası çoklu kullanım için düzenlenmiştir. Eylem alanlarına göre bölücü paravanların olmaması mahremiyeti ortadan kaldırmaktadır. Mekânda lacivert ve turuncu renk kullanımı ile sıcak ve soğuk renk dengesi olsa da koyu renk tonları mekânın olduğundan daha küçük ve basık algılanmasına neden olmuştur. Oturma elemanı kolay temizlenebilen bir malzeme olan suni deri ile kaplanmıştır. Bebek bezi değiştirme tablası kolay temizlenebilen ve gözeneksiz yapıya sahip plastikten yapılmıştır. Lavabo ve tezgâh alanında kolay temizlenebilen, gözeneksiz yapıya sahip, derzsiz uygulama imkânı olan, doğal minarel ve saf akrilik bileşiminden oluşan malzeme tercih edilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odası zemin malzemesi olarak kolay temizlenebilen, derzsiz uygulama sağlayan ve kaydırmaz özellikte olan epoksi kullanılmıştır. Duvarda metal plakalar üzeri boya, tavanda ise alçı levha üzeri boya uygulanmıştır.

• Ncity AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası

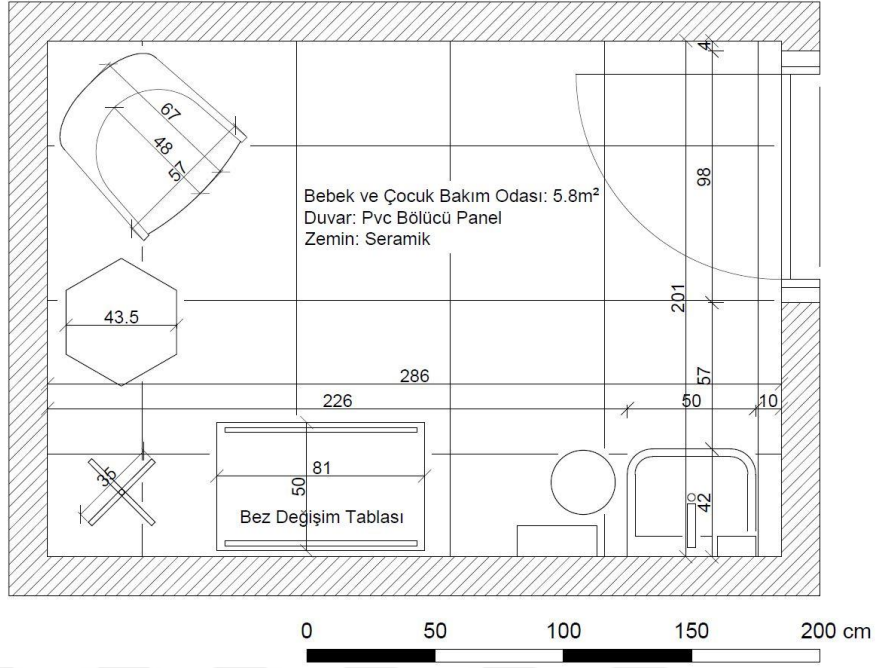
Kocaeli İzmit'te 2006 yılında açılan 18000 m² kapalı alanı olan Ncity AVM'de ikisi sonradan yapılmış her katta 1 adet olmak üzere toplamda 3 adet bebek ve çocuk bakım odası bulunmaktadır.

Zemin ve 1. katta bulunan, alışveriş merkezine sonradan yapılan 5,8 m²lik bebek ve çocuk bakım odalarının mevcut planları Plan 1.6'da ve Plan 1.7'deki gibidir.



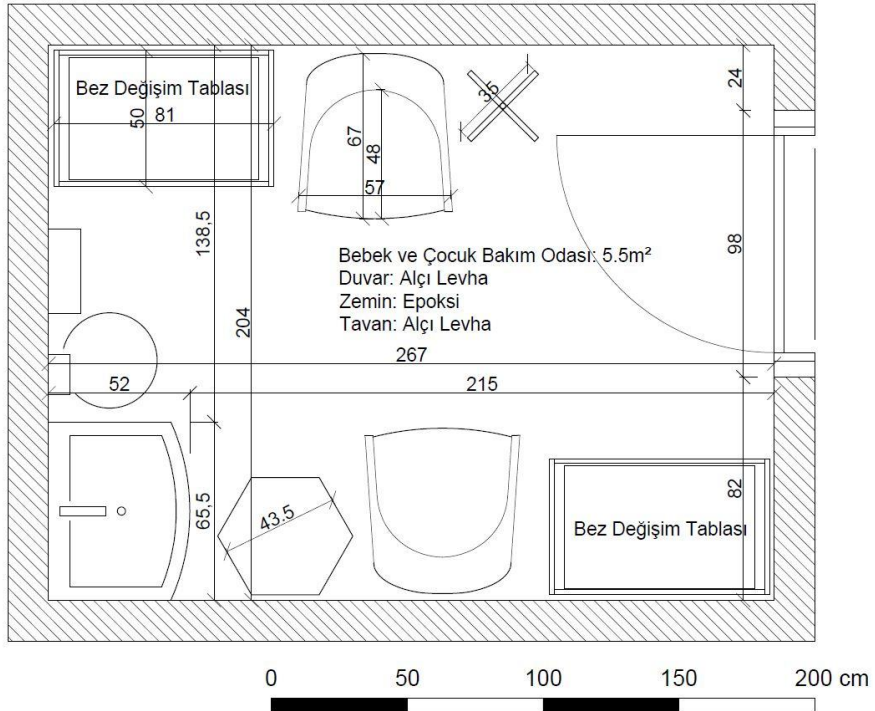
Plan 1.6. Ncity AVM zemin kat bebek ve çocuk bakım odası planı (21.03.2018)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)



Plan 1.7. Ncity AVM 1. kat bebek ve çocuk bakım odası planı (21.03.2018)
 (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

2. katta bulunan 5,5 m²lik bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.8'deki gibidir.



Plan 1.8. Ncity AVM 2. kat bebek ve çocuk bakım odası planı (21.03.2018)
 (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Ncity AVM'deki bebek ve çocuk bakım odalarında kullanılan donatıların aynı olması sebebi ile ortak değerlendirme yapılmıştır.

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Zemin ve 1. katta bulunan bebek ve çocuk bakım odasında 1 adet tek kişilik oturma elemanı, 1 adet sehpa, 1 adet bebek bezi değiştirme tablası, 2 adet bilgilendirme panosu, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu ve 1 adet askı aparatı bulunmaktadır. 2. katta bulunan bebek ve çocuk bakım odasında bunlara ilaveten 1 adet tek kişilik oturma elemanı ile 1 adet bebek bezi değiştirme tablası bulunmaktadır.

Zemin ve 1. katta bulunan bebek ve çocuk bakım odası yapıya plastik bölücü paneller ile sonradan eklendiği için mekân tavanı bulunmamaktadır. 2. katta bulunan bebek ve çocuk bakım odası tavanında ise aydınlatma armatürü ve hoparlör vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Ncity AVM'de bulunan bebek ve çocuk bakım odalarında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.30. Ncity AVM bebek ve çocuk bakım odası (21.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Bebek ve çocuk bakım odasında bulunan tek kişilik oturma elemanları 57x67 cm dış ölçüye sahiptir. İç oturma yüzeyi 48x50 cm'dir. Oturma elemanında bel desteği bulunmamasından dolayı ebeveyn besleme eylemini rahat gerçekleştirememektedir. Oturma elemanının yanında 43 cm çapında ve yüksekliği 40 cm olan sehpa vardır. Mekânda ebeveynlerin eşyalarını koyması için askı aparatı bulunmaktadır. Bebek bezi

değiştirme tablası ölçüsü 81x50x90 cm'dir. Tabla ölçüsü bebekler için uygundur. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Zemin ve 1. kattaki lavabo ölçüsü 50x42x85 cm, 2. kattaki lavabo ölçüsü ise 65,5x52x83 cm'dir. Lavabo yanında sabunluk, kağıt havluluk ve kapaklı çöp kutusu bulunmaktadır. Mekânda mama hazırlama için tezgâh alanı ve lavabo bulunmamaktadır. Mekân kapısı hem tekerlekli sandalye hem de ikili bebek arabalarının geçişine uygundur.

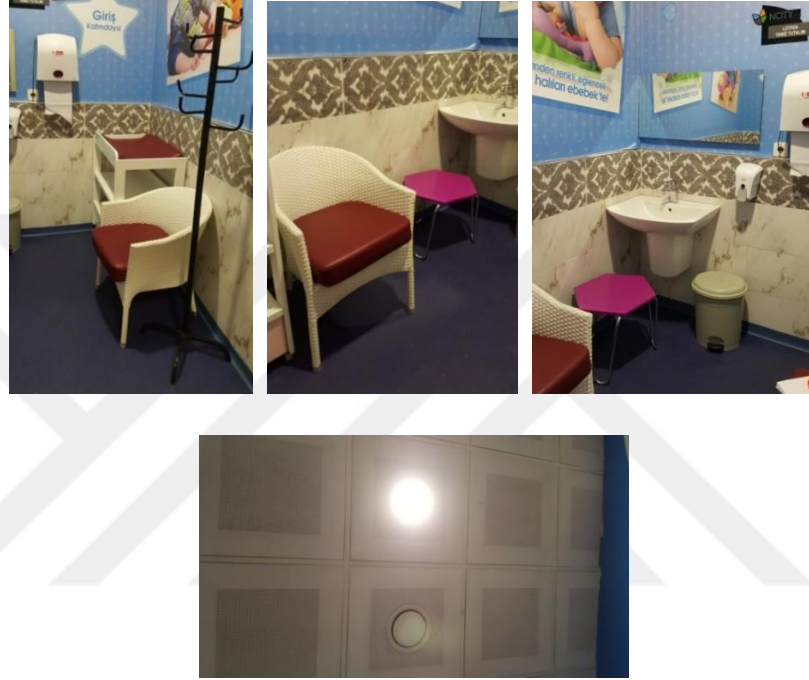


Fotoğraf 1.31. Ncity AVM bebek ve çocuk bakım odası (21.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odalarında iklimlendirme sistemi bulunmamasından dolayı mekân içine taze hava verilmemesi sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Binaya sonradan eklenen, kadın ve erkek tuvaletlerinin yanında bulunan zemin ve 1. kattaki bebek ve çocuk bakım odasında tavan bulunmamaktadır. Tuvaletlerden gelen kokular ve ortama taze hava verilememesinden kaynaklı bu mekânlar hijyenik olmamakla birlikte sağlık açısından da uygun değildir. Zemin ve 1. katta plastik bölücü paneller ile ayrılmış mekânın tavanı olmadığı için alışveriş merkezindeki ortam sesi kullanıcıların rahatsız olmalarına neden olmaktadır. 2. katta bulunan mekânda ses yutucu özellikte donatıların kullanılmaması sonucu optimum akustik düzeyi sağlanmamıştır. Zemin ve 1. kattaki bebek ve çocuk bakım odası aydınlatması, alışveriş merkezindeki genel aydınlatma armatürleri ile sağlanmaktadır. Mekân için genel ve bölgesel aydınlatma çözümlenmemiştir. 2. kattaki mekânda bölgesel aydınlatma çözümlerinin yapılmaması sonucu genel aydınlatma yetersiz kalmaktadır. Ortak kullanım alanı olan bebek bezi değiştirme tablalarında tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmadığı için sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Bebek bezi atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Bu durum mekânda kötü

kokuların oluşarak hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Oturma elemanı yüzeyindeki girinti-çıkıntılar kir birikmesi ve bakteri oluşmasına olanak sağlayıp besleme eyleminin gerçekleştiği bu alanın hijyenik olmamasına neden olmaktadır. Mekândaki hareketli askı aparatı, olası devrilmelere karşı kaza riski oluşturmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odası kapısı iç mekâna doğru açıldığından acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.



Fotoğraf 1.32. Ncity AVM bebek ve çocuk bakım odası (21.03.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

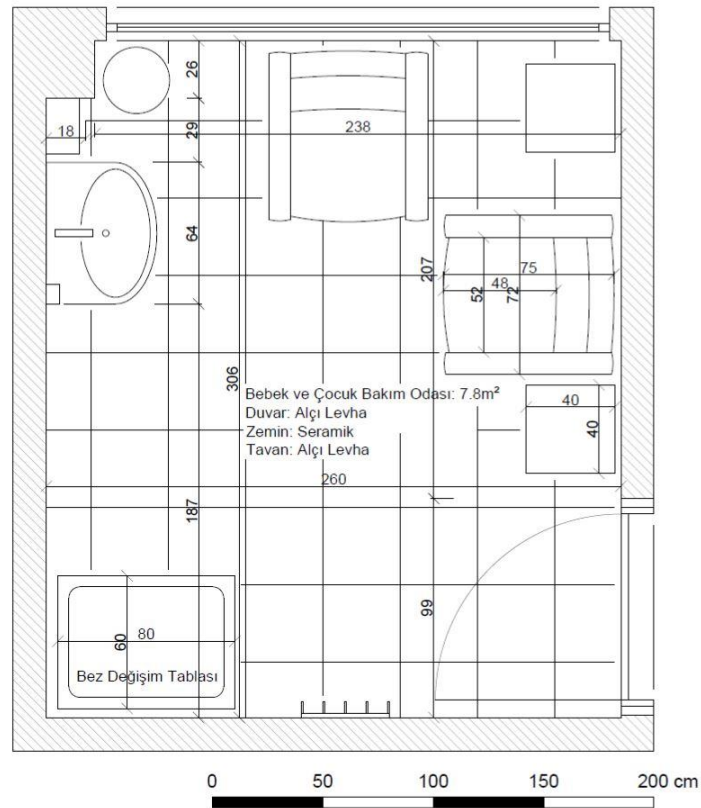
Tek kişilik kullanıma yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odalarında mekân kapısının içeriden kilitlenebilir olması mahremiyeti sağlamaktadır. 2. katta bulunan çoklu kullanıma yönelik bebek ve çocuk bakım odasında ise eylem alanlarına göre bölücü paravanların olmaması mahremiyeti ortadan kaldırmaktadır. Plastik bölücü paneller ile oluşturulan bebek ve çocuk bakım odasında, panel üzerine uygulanan fotoğrafların çeşitliliği ve düzensizliği, dikkatin dağılmasını sağlayacaktır. Çoklu kullanım için oluşturulan mekânda sakinleştirici etkiye sahip mavi renk ile kahverengi tonlarının belirli bir uyum olmadan kullanılması sonucunda mekân olduğundan daha basık ve karışık algılanmaktadır. Oturma elemanı kolay temizlenebilen suni deri kaplı yüzeyi olan plastik malzemeden yapılmıştır. Sert plastik kullanılan oturma elemanında ebeveyn rahat oturma sağlayamamaktadır. Bebek bezi

değiştirme tablası ham MDF'lerden yapılmıştır. Tabla yüzeyinde kolay temizlenebilen suni deri kaplı minder bulunmaktadır. Lavabo malzemesi seramiktir. Zemin ve 1. katta bulunan bebek ve çocuk bakım odası zemin kaplama malzemesi seramik karodur. Seramik birleşim noktalarındaki derzlerde kir ve bakteri birikmesi ortamın hijyenik olmamasına neden olacaktır. Duvarlarda plastik bölücü paneller kullanılması ortamdaki hava kirliliğini arttırmaktadır. 2. katta bulunan bebek ve çocuk bakım odası zemin malzemesi olarak kolay temizlenebilen, derzsiz uygulama sağlayan ve kaydırmaz özellikte olan epoksi kullanılmıştır. Duvarda alçı levha üzeri seramik karo ile alçı levha üzeri boya, tavanda ise asma tavan paneli uygulanmıştır.

- **Outlet Center AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası**

Kocaeli İzmit'te 1997 yılında açılan 144000 m²lik alan üzerine kurulan Outlet Center AVM'de 1 adet bebek ve çocuk bakım odası bulunmaktadır.

Outlet Center AVM'de bulunan 7,8 m²lik bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.9'daki gibidir.



Plan 1.9. Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası planı (21.03.2018)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatuların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 2 adet çift kişilik oturma elemanı, 2 adet sehpa, 1 adet bebek bezi değiştirme tablası, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu ve 1 adet askı aparatı bulunmaktadır. Tavanda havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri, duman sensörü, yangın söndürme sistemi ve hoparlör vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.33. Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası (21.03.2018)

(Fotoğraf yazara aittir.)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Çoklu kullanım için tasarlanan mekânda tek kişilik oturma elemanı dış ölçüsü 72x75 cm, oturma yüzeyi ölçüsü 52x48 cm'dir. Oturma elemanı formu rahat kullanıma olanak sağlamaktadır. Oturma elemanlarının yanında konumlandırılan sehpa, 40x40 cm ölçüsünde olup yüksekliği 70 cm'dir. Sehpa yüksekliğinin fazla olması kullanımı zorlaştırmaktadır. Bebek bezi değiştirme tablası ölçüsü 80x60x84 cm'dir. Tabla ölçüsü bebekler için uygun olsa da tabla yüzeyinde bulunan minder ile yükseklik 96 cm olmaktadır. Bu tabla yüksekliği, bebek bezi değiştirme eylemi için uygun değildir. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Mekân duvarına monte edilmiş askı aparatı, ebeveynlerin fazla eşyalarını asarak eylemlerini rahat

gerçekleştirmelerini sağlamaktadır. Lavabo 64x50x85 cm ölçüsündedir. Lavabonun yanında sabunluk, kağıt havluluk ve kapaklı çöp kutusu bulunmaktadır. Mekânda mama hazırlama için tezgâh alanı ve ayrı bir lavabo bulunmamaktadır. Mekân kapısı içeriden kilitlenebilir özellikte olup hem tekerlekli sandalye hem de ikili bebek arabalarının geçişine uygundur.



Fotoğraf 1.34. Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası (21.03.2018)

(Fotoğraf yazara aittir.)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası ısıtma ve soğutma sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Genel mekânda kullanılan düz yüzeyler sesin yansımaya neden olmaktadır. Optimum akustik düzeyi sağlanmamıştır. Aydınlatma armatürleri ile mekânda genel aydınlatma sağlanmıştır. Eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri bulunmamaktadır. Tek kullanımlık bakım örtüsünün bulunmadığı bebek bezi değiştirme tablası ortak kullanım alanı olduğu için sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Bebek bezi atıkları için kapalı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmaması, mekânda kötü kokuların oluşup hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Mekân kapısının içeriden kilitlenebilir olması ile güvenlik sağlansa da iç mekâna doğru açılan kapı, acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.



Fotoğraf 1.35. Outlet Center AVM bebek ve çocuk bakım odası (21.03.2018)

(Fotoğraf yazara aittir.)

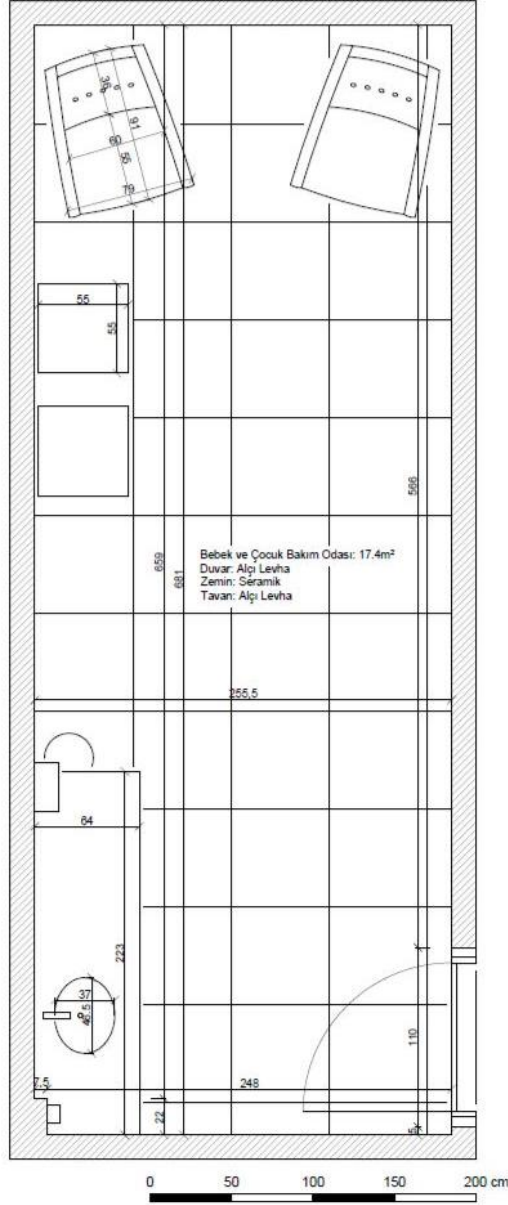
E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası çoklu kullanım için düzenlenmiştir. Eylem alanlarına göre bölücü paravanların olmaması ve oturma elemanlarının yan yana konumlandırılması mahremiyeti ortadan kaldırmaktadır. Mekânda kullanılan beyaz renk, mekânın olduğundan daha büyük algılanmasını sağlamaktadır. Oturma elemanı kolay temizlenebilen suni deri ile kaplanmıştır. Sehpa malzemesi MDF'lidir. Bebek bezi değiştirme tablası MDF'li yapılmıştır ve tabla üzerinde kolay temizlenebilen suni deri kaplı minder bulunmaktadır. Lavaboda kolay temizlenebilen seramik tercih edilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odası zemin kaplama malzemesi olarak seramik karo kullanılmıştır. Seramik birleşim noktalarındaki derzlerde kir ve bakteri birikmesi ortamın hijyenik olmamasına neden olacaktır. Duvar ve tavan malzemesi olarak alçı levha üzeri boya uygulanmıştır.

• Arastapark AVM Bebek ve Çocuk Bakım Odası

Kocaeli İzmit'te 2009 yılında açılan 23000 m²lik alan üzerine kurulan Arastapark AVM'de 1 adet bebek ve çocuk bakım odası bulunmaktadır.

Arastapark AVM'de bulunan 17,4 m²lik bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.10'daki gibidir.



Plan 1.10. Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası planı (13.05.2018)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatıların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 2 adet tek kişilik oturma elemanı, 2 adet sehpa, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Tavanda havalandırma sistemi, aydınlatma armatürleri ve duman sensörü vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odasında besleme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.



Fotoğraf 1.36. Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası (13.05.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Çoklu kullanım için tasarlanan mekândaki tek kişilik oturma elemanı dış ölçüsü 79x91 cm, oturma yüzeyi ölçüsü 55 cm'dir. Oturma elemanında bel desteği bulunmamasından dolayı ebeveyn besleme eylemini rahat gerçekleştirememektedir. Sehpa ölçüsü 55x55x45 cm'dir. Lavabo 46,5x37x81 cm ölçüsünde olup 223x64x81 cm tezgâh alanı bulunmaktadır. Lavabonun yanında sabunluk ve kağıt havluluk bulunmaktadır. Çöp kutusunun kapaksız olması, hijyen ve koku açısından sorun oluşturmaktadır. Mekânda bebek bezi değiştirme tablası bulunmadığı için ebeveynler, bebeklerinin temizlik ihtiyacını tezgâh alanında karşılamaktadır. Mama hazırlama için ayrı bir lavabonun olmadığı bebek ve çocuk bakım odasında, mama hazırlama ve bebek bezi değiştirme aynı tezgâh alanında yapılmaktadır. Bu durum sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Mekân kapısı hem tekerlekli sandalye hem de ikili bebek arabalarının geçişine uygundur.



Fotoğraf 1.37. Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası (13.05.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası ısıtma ve soğutma sistemi alışveriş merkezinin genel sistemine bağlıdır. Genel mekânda kullanılan düz yüzeylerin sesin yansımaya neden olması ve ses yalıtımının çözümlenmemesi sonucunda mekânda akustik konfor sağlanmamıştır. Aydınlatma armatürleri ile mekânda genel aydınlatma sağlanmıştır. Eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri bulunmamaktadır. İhtiyaçlara yönelik eylem alanları oluşturulmadığı için tezgâh alanında hem mama hazırlama hem de bebek bezi değiştirme eylemi gerçekleştirilmektedir. İki farklı eylemin aynı alanda çözümlenmesi sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Ayrıca bebek bezi atıkları için kapalı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmaması, mekânda kötü kokuların oluşup hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Mekân kapısının iç mekâna doğru açılması acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.



Fotoğraf 1.38. Arastapark AVM bebek ve çocuk bakım odası (13.05.2018) (Fotoğraf yazara aittir.)

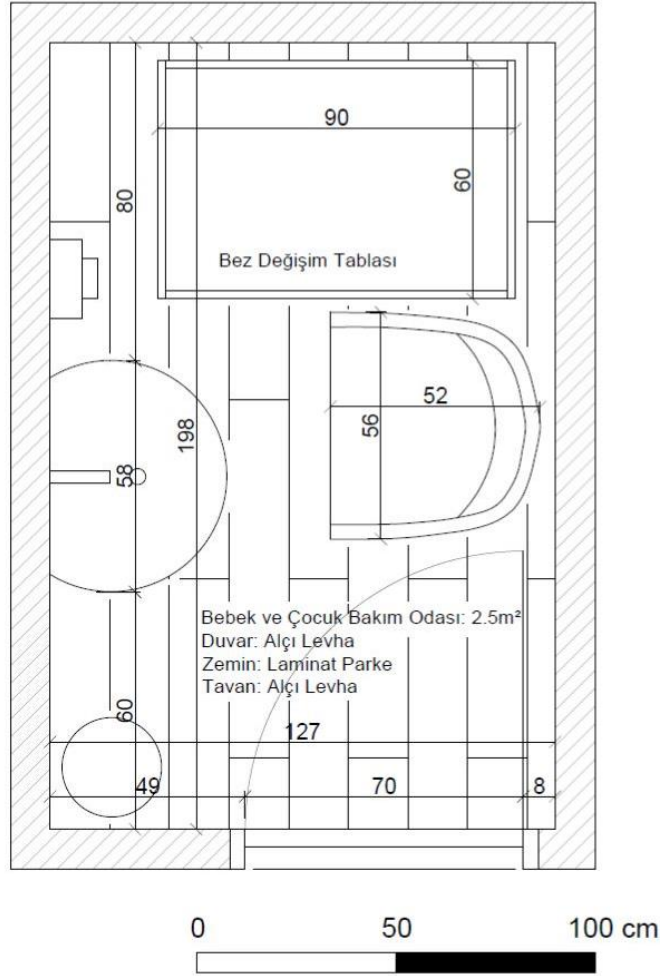
E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası çoklu kullanım için düzenlenmiştir. Eylem alanlarına göre bölücü paravanların olmaması ve oturma elemanlarının yan yana konumlandırılmasından dolayı mahremiyet sağlanmamaktadır. Mekânda sakinleştirici ve güven verici etkisi olan yeşil renk ile bebeklerin ilgisini çekip merak uyandıran, doğa ve hayvan figürlü duvar kâğıdı uygulaması yapılarak dengeli bir ortam sağlanmıştır. Oturma elemanı kolay temizlenebilen bir kumaştan kaplanmamıştır. Bu durum yüzeyde oluşacak lekelerin bakteri üretmesine ve ortamın hijyenik olmamasına neden olacaktır. Sehpa malzemesi MDF'lidir. Lavabo için seramik malzeme

kullanılmış, tezgâh alanında ise kolay temizlenebilen, dayanıklı ve gözeneksiz yapıya sahip kuvars mineralli malzeme tercih edilmiştir. Tezgâh altında MDF'lerden depolama alanları yapılmıştır. Bebek ve çocuk bakım odası zemin kaplama malzemesi olarak seramik karo kullanılmıştır. Seramik birleşim noktalarındaki derzlerde kir ve bakteri birikmesi ortamın hijyenik olmamasına neden olacaktır. Duvarda alçı levha üzeri boya ve duvar kâğıdı, tavanda ise alçı levha üzeri boya uygulaması yapılmıştır.

• Cafejoy Kocaeli Bebek ve Çocuk Bakım Odası

Kocaeli Başiskele'de 2019 yılında açılan içinde çocuk oyun alanı ve yeme-içme mekânı olan Cafejoy'da 1 adet bebek ve çocuk bakım odası bulunmaktadır. Zemin katta bulunan 2,5 m²lik bebek ve çocuk bakım odasının mevcut planı Plan 1.11'deki gibidir.



Plan 1.11. Cafejoy Kocaeli bebek ve çocuk bakım odası planı (23.10.2019)

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

A- Kullanılan Donatuların Tespiti

Bebek ve çocuk bakım odasında 1 adet tek kişilik oturma elemanı, 1 adet bebek bezi değiştirme tablası, 1 adet lavabo ve ekipmanları, 1 adet çöp kutusu bulunmaktadır. Tavanda ise aydınlatma armatürü vardır.

B- İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanlarının Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik eylemleri yapılabilmektedir.

C- Ergonomik Değerlendirme ve Donatı Ölçüleri

Mekân tek kişinin kullanımı için tasarlanmıştır. Tek kişilik oturma elemanı 56x52 cm dış ölçülere sahiptir. Oturma elemanında bel desteğinin olmaması ve kolaklarındaki sivri köşe birleşimleri yüzünden besleme eylemi rahat gerçekleştirilmemektedir. Bebek bezi değiştirme tablası ölçüsü 90x60x85 cm'dir. Tabla ölçüsü bebekler için uygundur. Bebek bezi değiştirme tablasında tek kullanımlık bakım örtüsü ve bu alanda bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmamaktadır. Mekândaki lavabo 58x44x82 cm ölçüsündedir. Lavabo alanında mama hazırlamaya uygun alan bulunmamaktadır. Lavabonun yanında sabunluk, kağıt havluluk ve kapaklı çöp kutusu bulunmaktadır. Mekân kapısı tekerlekli sandalye geçişine uygun değildir ayrıca iç mekâna açılan kapı, alanın küçük olmasından dolayı hareket alanını kısıtlamaktadır.



Fotoğraf 1.39. Cafejoy bebek ve çocuk bakım odası (23.10.2019) (Fotoğraf yazara aittir.)

D- Mekânın Fiziksel Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odasında iklimlendirme sistemi bulunmamasından dolayı mekân içine taze hava verilmemesi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Genel mekânda kullanılan düz yüzeyler sesin yansımaya neden olmaktadır. Optimum akustik düzeyi sağlanmamıştır. Aydınlatma armatürü ile mekânda genel aydınlatma sağlanmıştır. Eylem alanlarına göre bölgesel aydınlatma çözümleri bulunmamaktadır. Bebek bezi değiştirme tablasında kullanılan sünger ve pamuklu örtü, sağlık ve hijyen açısından uygun değildir. Bebek bezi atıkları için kapalı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmaması, mekânda kötü kokuların oluşup hava kalitesinin düşmesine neden olacaktır. Mekân kapısının içeriden kilitlenebilir olması ile güvenlik sağlansa da iç mekâna doğru açılan kapı acil durumlarda tahliyeyi zorlaştıracaktır.

E- Mekânın Psikolojik Konforunun Değerlendirilmesi

Bebek ve çocuk bakım odası tek ebeveynin kullanımı için düzenlenmiştir ve içeriden kilitlenebilir olması mahremiyeti sağlamaktadır. Mekân duvar ve tavanlarında kullanılan neşe verici ve enerjik etkiye sahip sarı renk, istenilenin aksine mekânı daha basık göstererek rahatsız edici bir ortam oluşturmuştur. Oturma elemanı doğal ahşaptan yapılarak üzerine boya uygulanmıştır. Oturma ve sırt yüzeyi kolay temizlenebilen suni deriden kaplanmıştır. Bebek bezi değiştirme tablası MDFlamdan yapılmıştır. Tabla yüzeyinde sünger ve pamuklu örtü bulunmaktadır. Lavabo için kolay temizlenebilen seramik tercih edilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odası zemin kaplamasında laminat parke, duvar ve tavanda alçı levha üzeri boya uygulanmıştır.

İncelenen örneklerin genel değerlendirmesi:

Yurt dışı ve yurt içinde bulunan bebek ve çocuk bakım odaları incelendiğinde yurt dışı örneklerinin yurt içi örneklerine göre ihtiyaçları karşılayacak nitelikte olduğu gözlemlenmiştir. Yurt dışı örneklerde bebek ve çocuk bakım odaları ölçülerinin ihtiyaçları karşılayacak büyüklükte olduğu ve besleme, bebek bezi değiştirme, temizlik, mama hazırlama, bekleme ve çocuk aktivite alanlarının neredeyse hepsinin mekân içinde çözümlendiği; yurt içi örneklerde ise bebek ve çocuk bakım odaları ölçülerinin küçük olduğu, ana eylemler olan besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik ihtiyacının karşılandığı alanların mekân içinde çözümlendiği tespit edilmiştir.

Tez kapsamı için yapılan araştırma ve tespit gezilerinde ülkemizde bulunan kamusal iç mekânlar arasında gerek devlet kurumu gerekse özel işletmeler için bebek ve çocuk bakımı ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak sağlayan bebek ve çocuk bakım odası standartlarının gerekli unsurlar göz önünde bulundurularak oluşturulmadığı, detayların eksik olduğu ve çoğu yönetmelikte bebek ve çocuk bakım odası bulundurulmasının zorunlu olmadığı gözlemlenmiştir. Dolaşımın yoğun olduğu, kamuya açık olan devlet daireleri, sağlık kurumları, toplu taşıma istasyonları, eğitim kurumları, eğlence ve alışveriş merkezleri, yeme-içme merkezleri vb. gibi kamusal iç mekânlarda bebek ve çocuk bakım odalarının eksikliği, gerekli önemin verilmemesi, oda niteliklerinin yetersiz olması büyük sorun teşkil etmektedir.

Bu eksikliklerin tespitinin ardından tez çalışmasında üretilecek model önerisine atlık oluşturması için bebek ve çocuk kavramları ve gelişimleri incelenmiş ardından bebek ve çocuk bakım odası tasarım ölçütleri tespit edilmiştir.

1.2. BEBEK VE ÇOCUK KAVRAMI

İnsan gelişimi anne karnında başlayarak yaşamın sonuna kadar devam eden süreci kapsamaktadır. Doğum ile birlikte 2 yaşına kadar olan bebeklik döneminde bebekler büyümelerini ve gelişimlerini sürdürebilmeleri için bakıma ihtiyaç duyarlar. Çocukluk dönemi ise 2 ile 11 yaş arasını kapsamaktadır. Piaget, insanın zihinsel gelişiminin özellikle belli evrelerle geliştiğini belirlemeye çalışmıştır. Somut işlemsel evre olarak tanımlanan dönem, çocuğun zihinsel gelişiminde 11 yaş bitimi olarak tanımlanmıştır (Erten Bilgiç, 2015: s. 56-57). Bu dönemde çocuklar fiziksel, psikolojik, sosyolojik, kültürel vb. faktörlerin de etkisiyle birey olma yolunda gelişimlerini sürdürmektedir. Bebeklik doğumla başlar; çocukluk ise toplumdaki genel yargıya, yasal ve uzmanlık alanlarına göre farklı yaş basamaklarını gösterir.

“Çocuk, doğanın bir armağanıdır, çocuk imgesi ise insanın yarattığı bir şeydir” ifadesiyle çocuk psikoloğu ve çocuk psikolojisi-gelişimi konularında çalışmaları olan Elkind (1931), çocuk ve çocukluk kavramı arasındaki farkı gözler önüne sermektedir. Çocukluk bir bireyin yaşamındaki bebeklik ve ergenlik dönemlerinin arasındaki eşsiz ve toplumun geleceği açısından çok önemli bir gelişim alanı olarak bilinmektedir. Çocukluk, insanlığın ilk varoluşundan beri olan ve insanlığın sonuna kadar da var olmaya devam edecek bir dönemdir. Bir kavram olarak çocukluk ise modern

zamanların bir yaratısı olarak kendini göstermektedir (Özcan, 2017: s. 92). Toplumun geleceği olan çocuk, toplum yaşantısını ve kültürünü etkileyen faktörlerin başında gelir.

Çocuk kavramı ve bu kavramın toplumsal tarih ve sanat tarihi boyunca gelişimini inceleyen çalışmalar, çocuğa ait doğal sandığımız çoğu özelliğin toplumsal ve değişken olduğunu görmemizi sağlamaktadır. Yani, belli bir zamana ve topluluğa özgü çocukluk anlayışından söz edilemez (Erten Bilgiç, 2015: s. 52). Çocuğa ve çocukluk dönemine ilişkin tanımlarda tarihsel süreç içerisinde farklılıklar görülebilir. Yaşam zincirinin doğal ve değişmez halkalarından bir olarak algılanan çocukluk kavramının, değişik toplumlarda, tarihin farklı evrelerinde hatta aynı toplumun farklı kesimlerinde değişik anlamlar taşıdığı, dolayısıyla çocukluk kavramının toplumsal bir kavram olup diğer toplumsal kavramlar gibi norm ve değerlerden etkilendiği bildirilmektedir (Sağlam ve Aral, 2016: s. 44).

Antik döneme bakıldığında çocuklara nasıl yaklaşıldığına ilişkin yeterli bilgi bulunmadığı, gelişim süreci içinde özel bir dönem olmasına rağmen bu döneme yeterince ilgi gösterilmediği ve bebeklik ile yaşlılık arasında kalan hemen her çağı içeren bir kavram olarak kullanıldığı ifade edilmiştir (Sağlam ve Aral, 2016: s. 44).

Orta Çağ'da çocuk, gereken değeri görememiş, bir çocuk olarak anılmak yerine minyatür ve eksik yetişkinler olarak görülmüştür. Bu dönemde çocukluk, hızlıca atlatılması beklenen bir yetişkinliğe hazırlık dönemi olarak değerlendirilmiştir (Özcan, 2017: s. 93). Orta Çağ'da kilise etkisi ile çocuğun yalnızca babaya ait olmadığı aynı zamanda kiliseye bağlı bir varlık olduğu kabul edilirken kilise tarafından ceza sorumluluğu yaşının yedi olarak belirlendiği ve bu yaştaki çocukların artık çocuk olmayıp sorumsuzluklarının ortadan kalktığı kabul edilmektedir (Sağlam ve Aral, 2016: s. 47-48). Bu dönemde çocukluğun ayrı bir dönem olduğu bilinmemiş, yalnızca hemen geçiverecek ve çabuk unutulacak bir hazırlık dönemi olarak düşünülmüştür. Çocukluğun yetişkinliğe hazırlık dönemi olarak görülmesi, çocukluğun kendine özgü doğasına değer verilmemesine sebep olmuştur. Bu sebeple çocuklar, bebeklikten çıkar çıkmaz, minyatür yetişkinler olarak görülmeye başlanmıştır. Toplum algısında bebeklik ve yetişkinlik arasında bir geçiş dönemi olmaması, onların "küçük yetişkinler" olarak adlandırılmalarına neden olmuştur (Özcan, 2017: s. 95). Orta Çağ'da çocukları küçük yetişkinler olarak gören anlayışın dönemin sanat eserlerine de

yansıdığı ve o dönemde yapılan tablolarla çocukların yetişkin kıyafetleri giyinmiş bir halde, yetişkinlere ait yüz ifadeleri ve bazen yetişkin beden oranları ile çizildikleri de ifade edilmektedir (Sağlam ve Aral, 2016: s. 48). Aries eserinde genel olarak 17. yüzyıla kadar ayrı bir çocukluk kavramı olmadığını, çocukluk duygusunun bilinmediğini, onları yetişkinlerden ayıran özellikler hakkında bilgi sahibi olunmadığını vurgulamıştır. Orta Çağ döneminde, çocukluğu anlatan özel bir kelime dahi dilde yer almamıştır; çocukları çağırmak için kullanılan kelimeler hep başka anlamlar taşımaktadır. Aries, ancak 17. yüzyılda çocuk kelimesinin bugünkü anlamında kullanılmaya başladığını ifade etmiştir (Özcan, 2017: s. 95). 18. yüzyılda çocuğun sadece bedensel sağlık ve hijyeninden başka varlığı ile ilgili her şey ilgi konusu olmaya başlamıştır. Bu dönemde çocuk ailenin merkezindeki yerini de almaya başlamıştır. Çocuklar hakkında gelişen yeni fikir ve düşünceler, zaman 19. yüzyıldan 20. yüzyıla ilerlerken Atlantik'i geçerek Amerika'ya yayılmaya başlamıştır. Çocuklara ait yasa ve eğitim haklarının düzenlenmesinde etkili olan bu yeni fikirler, doğal yapılarını bozmadan çocukların topluma kazandırılması yönünde olmuştur. Bunların yanında; Romantikler, çocuğu Tanrı'nın kutsadığı bir varlık ve çocukluk dönemini de bir ömür boyu süren bir esin kaynağı olarak yüceltmişlerdir. 19. yüzyılda bilim adamları ve eğitimciler için çocukluk evresini geniş çapta araştırmanın yolu bu yönden açılmıştır (Erten Bilgiç, 2015: s. 87). Freud gibi çocuğun cinsel gelişimini öne çıkaran, Piaget gibi çocuğu çok boyutlu ele alan, onun zihinsel yönünü öne çıkarıp bu süreçte çevre ile etkileşiminin önemini vurgulayan, Ericsson gibi sosyalleşmeyi öne çıkaran, yaşamın gelişimsel yönüne dikkat çekip bu süreçte çocukluk döneminin ne derece etkili olduğunu ifade eden ve Vygostky gibi sosyal çevre ile etkileşimin çocuk üzerindeki etkilerini öne çıkaran bilim insanlarının çabaları, çocukların çok boyutlu ve gelişimsel bir anlayışla değerlendirilmesini sağlamıştır (Sağlam ve Aral, 2016: s. 50-51).

16. yüzyılın önemli olayları çocukluğun günümüze de yansıyan pek çok sonucuna etki etmiştir. Yükselen ulus devletler, sanayileşme, iş bölümü, nüfus hareketleri, kentleşme, kapitalizmin gelişimi, özel mülkiyet gibi gelişmelerin toplamı çocukluğu önceki dönemlerden farklı bir boyuta taşımıştır. Bu gelişmelere ek olarak modern bilimin öncülüğünde çocuk pedagojisi ve sağlığının çocuk psikolojisi ve okullaşma ile çocukların kendilerine özgü doğalarını kazanmalarını sağlayan alt

yapıların varlığı da bu yeni gelişmelerin başat nedenleri arasındadır. Son olarak teknolojik gelişmeler ile birlikte insan emeğinin üretkenliğinin artması, çocukların iş gücünden çıkarılmasına ve okul kayıtlarının artması gibi bir sonucu da ortaya çıkarmıştır. Bu durum aynı zamanda çocuğun aileye olan bağımlılığının artması gibi bir başka sonucu da tetiklemiştir (H. Öztürk, 2017: s. 265).

Yeni Çağ'da ve günümüzde ekonomik koşulların değişmesi ve sanayi devrimi ile çekirdek aile kavramı ortaya çıkmıştır. Çekirdek ailenin gelişimi ile çocukluk kavramının önemi artmıştır. Modernleşme ile birlikte aileler çocuklarına daha çok değer vermişler; eğitim, sosyal-kültürel, psikolojik vb. alanlarda çocuklarının gelişimlerine destek olmuşlardır. Bebeklik ve çocukluk döneminde ebeveynler, çocuklarının büyümelerini ve gelişimlerini en iyi şekilde tamamlamaları için ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamaya çalışmaktadır. Toplumun en önemli parçası olan çocuk için gerek fiziksel gerekse psikolojik olarak yaşam alanlarını çocuklara uygun olacak şekilde düzenleyerek en iyi ortamı oluşturmaktadırlar. Bilinçlenen toplum ile bebek ve çocuk kavramı daha değerli bir hal aldığı gibi ebeveynler anne karnından başlayan süreç ile çocukları için en iyi yaşam standardını oluşturmaya çalışmaktadır.

1.3. BEBEK VE ÇOCUK GELİŞİMİ

İnsan gelişimi ilk olarak anne karnında başlar. Anne karnında büyüüp gelişimini tamamlayan bebeğin gelişimi doğum ile devam eder. Biyolojik, kalıtsal ve çevre faktörlerinin etkisi ile gelişim hayat boyu devam eden bir süreçtir.

İnsan gelişimi çevre ve kalıtım arasındaki sürekli ve karşılıklı etkileşimin ürünüdür. Gelişimin kalıtsal özelliklerini yansıtan genetik değişimler, evrim sürecinde gerçekleşen üç etkene göre oluşmaktadır. Bunlar; değişkenlik (variability), uyum (adaptation) ve ayıklanma (selection) süreçleridir (Hastürk, 2006: s. 13). Gelişim, döllenme ile başlayan ve insan yaşamı boyunca devam eden değişme ve hareket örüntüsünü içine alan bir süreçtir. Çoğu gelişim büyümeyi aynı zamanda da yaşlanma ve ölüm süreciyle birlikte ortaya çıkan gerilemeyi de içermektedir (Demir, 2016: s. 36). Gelişim bir bütündür ve gelişim alanları birbiriyle etkileşim içindedir. Bir gelişim alanındaki olumlu ya da olumsuz bir özellik diğer gelişim alanlarını da aynı yönde etkiler. Gelişimde bireysel farklılıklar vardır; her bireyin biyolojik özellikleri, kalıtsal

özellikleri ve etkileşimde bulunduğu çevre gibi etkenlerin farklı olması gelişimlerinin de farklı olmasına neden olabilir (Beklen, 2014: s. 5).

Gelişim, bilişsel, fiziksel, dil, motor, sosyal-duygusal gelişimler ile bir bütündür. Her alandaki gelişim birbiriyle ilişkili olup bebeklik döneminde hızlı bir ilerleme göstermektedir. Bebeklerin hayata sağlıklı bir başlangıç yapması için gelişim özelliklerinin farkında olunması önemlidir. Gelişimin bilincinde olarak erken dönemde sağlanan deneyimler özellikle de bebeklerdeki nörolojik gelişim için anahtar rolündedir (Demir, 2016: s. 36-37). İnsanın yaşamı çocukluğundan başlayarak belli bir içerik, enerji, anlam ve amaç doğrultusunda şekillenir. Beden ve ruh sağlığının kısaca varlık bütünlüğünün temelleri çocukluk döneminde atılır. Ruhsal yaşamın oluşmasında en güçlü dürtü ve uyarılar ilk çocukluk çağından kaynaklanmaktadır. Çocukluktaki yaşantı, izlenim ve davranışlar bireyin daha ileriki durum ve davranışlarını etkiler. Kısaca ruhsal olayların dış görünümü, somutluk derecesi, dışa vurum biçimi değişse de insanın varlık yapısından gelen nitelikler, belirlediği amaçlar, ruhsal yaşamın amaç doğrultusunda devinimini sağlayan tüm öğeler değişmeden varlığını sürdürür. Bu yüzden çocuğu tanımak insanı tanıma sanatının belkemiğidir (Güller, 2013: s. 7).

Bebeklik dönemi gelişimin yapı taşları ile dolu bir dönemdir. Bu dönemde bebek ne yaparsa yapsın hep ilkleri ortaya koymuş olacaktır. İlk gülümseme, ilk kelime, ilk adımlar bu dönemde kendini göstermektedir. Bebek hızlı bir gelişim ve değişim sürecinde çabalarken yetişkinlerin de bebeğin bu özerklik anlayışına, girişimlerine duyarlı olması beklenmektedir. Çünkü yetişkinlerin bu dönemde bebeklerine sundukları yaşam deneyimleri bebekler için kritik bir önem taşımaktadır. Bu nedenle anne-baba başta olmak üzere çocukla yakından ilgili kişilerin çocuk gelişim aşamaları ve özelliklerini bilmeleri büyük önem taşımaktadır (Demir, 2016: s. 37).

İnsanda doğuştan var olan ham kabiliyetlerin gelişimi; bakım, eğitim, varılması gereken gayenin idesinin tespiti, öğrenme, elde edilen başarıları nesilden nesile devretme, çalışma, devlet kurma gibi eylemleri gerçekleştirilmesiyle mümkündür. Burada ilk adım olan bakım, eğitim öncesi bir eylemdir. Çocuğun oldukça yavaş ilerleyen gelişim süreci düşünüldüğünde, insan yaşamının ancak koruyucu bir toplumun varlığı ile mümkün olduğu ortadadır. İnsan yavrusunun sağ kalabilmesi, gelişip kendi kendine yeterli duruma gelebilmesi için, uzun yıllar özenle bakılıp

beslenmesi ve korunması gerekir. Başlangıçtaki güçsüz bebek hali, “birinci yaş sonunda kollarını, bacaklarını kullanan, yürüyen, konuşan ve kendi kişilik özelliklerini gösteren bir canlı varlığa dönüşür” (Güller, 2013: s. 7).

Yavuzer’e göre gelişimde doğum sonrası dönem aşağıdaki gibi beş grupta toplanmaktadır (Hastürk, 2006: s. 14):

- Yeni doğan bebek: 0-4 hafta
- Bebeklik: 4 hafta-2 yıl
- İlk çocukluk: 2-6 yıl
- Son çocukluk: 6-11 yıl (kızlarda 6-11), (erkeklerde 6-13)
- Ergenlik: 11-20 yıl (kızlarda 11-20), (erkeklerde 13-20)

0-12 ayları kapsayan süt çocuğu döneminde çocuk güçsüz, edilgen ve bağımlıdır. Gözleri iyi seçemeyen, kulakları sadece gürültüleri algılayan, ellerini kullanamayan bebek, çevresini ağız yardımıyla kavramaktadır. Birinci yılın sonunda, çocuklar yakın çevrelerini keşfetmektedir. 13-36 ayları kapsayan özerklik döneminde çocuk yürümeye ve konuşmaya başlar. Bakıcıya bağımlı kalma ile hareket özgürlüğünü sürdürme arzusu arasında gidip-gelme söz konusudur. Oyun, 2 yaşın bitimine kadar tek başına, sonra 1-2 kişilik gruplar halinde gerçekleşmektedir. Bu dönemin etkin aktivite biçimi yürüme, koşma, tırmanma, zıplama, atlamadır. 3-6 yaş arasını kapsayan oyun döneminde ise çocukta hareketlilik, anlatım gücü ve bağımsızlık artmaktadır. Oyunda arkadaş arama, yaşlılarla ilişki kurma, kız ve erkek ayrımının gelişmeye başlaması, ana babaya benzeme çabası (özdeşim) söz konusudur. Çok yaygın oynanmakta, tüm hareketler büyük bir hızla yapılmakta, sürekli konum değiştirilmekte, 3-4 kişilik gruplar oluşturulmakta, kız-erkek ayrı gruplaşmalar başlamaktadır. Dönemin etkin aktivite biçimi, önceki dönemdekilere ek olarak kayma, sallanma, kavrama, atma, ipe dizme, yazma, iç içe yerleştirme, yapıştırma, kesmedir (Çukur ve Delice, 2011: s. 26-27).

İnsanın doğum sonrası gelişimi büyüme, gelişme, olgunlaşma ve öğrenme ile devam etmektedir. Gelişimin farklı düzeyleri (bilişsel, fiziksel, motor, algısal vb.) ile sürekli etkileşim halindedir. Her yaş aralığında gelişimler farklılık göstermektedir. Sağlıklı bir gelişim için biyolojik ve kalıtsal faktörlerin yanında sosyal ve fiziksel çevre koşulları da önem taşımaktadır. Bebeklik dönemi ile gelişimin yapı taşları atılır.

Bu dönemde ebeveynler bebeklerinin gelişimlerine katkıda bulunmak için gerekli olan düzenlemeleri yapmaktadır. Ebeveynlerin oluşturdukları yaşam koşulları çocuk gelişimini doğrudan etkilemektedir. Sadece yaşam alanlarında çocuk gelişimini destekleyici mekânlar oluşturmak yerine kamusal alanlarda da çocuklara yönelik alanlarda onların gelişimlerine uygun mekânlar çözümlenmelidir. Mekân tasarımını doğrudan etkileyen gelişim farklılıkları, kullanıcı ihtiyacı ve gelişim faktörleri göz önünde tutularak en doğru tasarım ve uygulama sağlanmalıdır. Tablo 1.2’de 0-36 ay arasında bebek gelişimi incelenmiştir.

Tablo 1.2. Aylara göre gelişim (Erten Bilgiç, 2015: s. 28-82) (Yazar tarafından düzenlenmiştir.)

Aylar	Mekân ve Donatı Kullanım Yeterliliği Açısından Çocuk Gelişimi
0-1 Ay	*Refleks kullanmaya başlar. Zamanla bilinçli hale dönüşür. *Emme refleksini kullanmaya başlar. *Yüksek sestense irkilebilir. *Tiz sesler çıkarır. *Kendiliğinden gülümser. *Kendi ellerini incelemeye başlar. *Yüze odaklanabilir.
1-3 Ay	*Döngüsel tepkiler ortaya çıkar. Eylem denemeleri arttıkça farkındalıklar oluşmaktadır. *Kafasını 45 dereceye kadar kaldırır. *Ayaklarına ağırlık verebilir. *İki elini kavuşturabilir. *Yüzünden 15 cm uzaklıktaki bir nesneyi orta hatta kadar takip edebilir. *Çıngırağa karşılık verebilir. *Ağlama dışında sesler çıkarabilir.
3-6 Ay	*Döngüsellik daha çok nesne merkezli ve herhangi bir objeye odaklıdır. *Yuvarlanabilir. *Bir nesneye doğru uzanabilir. *Kendi kendine mırıldanır. *Sesin geldiği yöne doğru dönmeye başlar. *Karnının üzerinden kafasını 90 derece yukarı kaldırabilir. *Yüzünden 15 cm uzaklıkta bulunan bir nesneyi başından sonuna kadar takip edebilir. *Yüksek sesle gülebilir. *Dik durduğunda başını düz tutabilir.
6-9 Ay	*Bebekğin eylemleri amaçlı hale gelir, daha önceden edindiği şemalar arasında bağlantı kurar ve eylemlerin sonuçlarına ilişkin çıkarımlarda bulunabilir. *Sürünebilir. *Bir şeye tutunarak ayağa kalkabilir. *Destek almadan oturabilir. *Oturur duruma çekildiğinde başını gövdesi ile aynı seviyede tutabilir. *Ayakları ile oynar. *Bir nesneyi bir elinden diğerine taşıyabilir. *Bir nesneyi baş ve işaret parmakları arasında alarak kavrayabilir. *Herhangi birine 'anne', 'baba' diyebilir. *Cece oyununu anlayabilir.
9-12 Ay	*Yardımlı olmadan ayakta durabilir. *Mobilyalara tutunarak yürüyebilir. *Yardımlı olmadan yürüyebilir. *Küçük bir nesneyi tutabilir. *Ebeveynlerine baba ve anne demeye başlar. *Parmaklarıyla yemek yiyebilir. *Bardak kullanabilir.
12-15 Ay	*Yürümeye başlaması sayesinde yeni eylem ve deneyimleri artış gösterir. *Sakinleşme becerisi kazanır. *Karalama yapmayı sever. *Tek tek kelimeleri öğrenmeye başlar. *Ev işlerini taklit eder.
15-18 Ay	*Yardımlı olmadan adımlar atabilir. *Top atabilir. *Dört küpten kule yapabilir. *Vücut bölgelerini işaret eder. *İki kelimeyi bir arada kullanabilir. *Çatal kaşık kullanarak yemek yiyebilir. *Yardımlı olmadan üstünü çıkarabilir.
18-21 Ay	*Zihinsel imgeler kullanır. Bebek, eyleme geçmeden önce problem üzerinde düşünme ve inceleme yapar. *Bir topa ayağıyla vurabilir. *Gün içinde altı kuru kalır.
21-24 Ay	*Düz çizgiler çizebilir. *İnce motor becerileri güçlenir.
24-27 Ay	*Üç tekerlekli bir bisikleti kullanabilir.
27-30 Ay	*Bakarak çizebilir. *Oyun kurabilir.
30-33 Ay	*Cümle kurabilir. *Renkleri sayabilir. *Yardımlı olmadan giyinebilir. *Geceleri altı kuru kalır.
33-36 Ay	*Tek ayağının üstünde bir anlığa durabilir. *Sosyal çevre ile iletişim kurabilir.

Bebek ve çocuk bakım odaları genellikle 0-3 yaş arası çocukların ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik tasarlanmalıdır. Doğum sonrası gelişim dönemlerine uygun olarak ihtiyaçları karşılayan mekân tasarımı ile bebeklerin daha sağlıklı bir ortamda bakımlarının yapılması sağlanacaktır. Bebek ve çocuk bakım odaları tasarımında bebeklerin/çocukların bilişsel-zihinsel, fiziksel, motor, algısal, toplumsal-sosyal, duyuşsal ve psikolojik gelişimine uygun çözümler sağlanmalıdır.

1.3.1. Bilişsel-Zihinsel Gelişim

Doğduğunda hemen hiçbir zihinsel etkinliği olmayan bireyin, yaşı ilerledikçe çevre etkinliklerini bellemede, anlamada, usavurmada ve yargılamada geliştiği gözlenebilmektedir. Bireyin bu zihinsel gelişimi, onun hem doğuştan getirdiği zihin gücüne hem de çevresiyle etkileşimi sonucunda edindiği yaşantılara dayanmaktadır (Günel, 2007: s. 15-16). Bu sebeple çocuk mekânlarının tasarımını yaparken ilgili yaş grubunun bilişsel ve zihinsel gelişimine uygun kararlar almak önemlidir.

Biliş, ileri zihinsel süreçleri içerir. Zihinsel süreçler; dikkat, algı, bellek, dil gelişimi, okuma ve yazma, problem çözüme, anımsama, düşünme, akıl, yaratıcılık vb. birçok özelliği içermektedir. Bilişsel gelişim; doğumundan başlayarak çevreyle etkileşimi ve çevrenin anlaşılmasını sağlayan bilginin edinilmesi, kullanılması, saklanması, yorumlanarak yeniden düzenlenmesi ve değerlendirilmesi aşamalarındaki tüm zihinsel süreçleri içine alan bir gelişim alanıdır. Çocuğun gördüğü, duyduğu, dokunduğu tattığı nesnelere hakkında düşünmesini ifade eder. Soyut şekilde akıl yürütme, varsayımsal durumlar hakkında mantıksal düşünme, kuralları karmaşık ve daha yüksek yapıda örgütlenme, nesnelere arasındaki benzerlik ve farklılığı anlama, objeleri kategorize edebilme vb. beceriler bilişsel gelişim alanı içinde yer alır (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi [Megep], 2014: s. 3).

Bireyin, çevresindeki dünyayı anlamasını ve öğrenmesini sağlayan aktif zihinsel faaliyetlerde gelişime, düşünme yollarının daha karmaşık ve etkili hale gelmesine bilişsel gelişim adı verilmektedir. Bilişsel gelişim kuramcıları bu konuda dünyaya ilişkin bilginin kodlanması, işlenmesi, depolanması ve sıralanması konuları üzerinde durmuşlardır. İsviçreli psikolog Jean Piaget, çocuğun doğumdan ergenliğe kadar olan bilişsel gelişmesini ayrıntılı araştırmalarla incelemiştir. Piaget, bilişsel gelişimin beynin ve sinir sisteminin olgunlaşması ve bireyin çevreye uyum sağlaması sonucunda

gerçekleştiğini belirtmiştir. Piaget, bilişsel gelişimi dört evreye ayırmıştır. Bunlar duyuusal-hareket dönemi (0-2 yaş), işlem öncesi dönem (2-7 yaş), somut işlem dönemi (7-11 yaş) ve soyut işlem dönemidir (11-12 yaş ve üstü). Piaget'e göre çocuk bir dönemde kazanması gereken tüm gerekli biliş yapılarını oluşturduğunda o dönemdeki gelişimini tamamlamaktadır. Piaget tüm çocukların bu gelişim aşamalarının sırasıyla geçirmesi gerektiğine inanmaktadır. Bir gelişim dönemini atlayarak diğerine geçemez. Ancak çocukların gelişim dönemlerine girme ve tamamlama yaşları birbirinden farklılık gösterebilir (Özdemir vd 2012: s. 574).

Bilişsel gelişim kavramı, organizmanın doğumundan başlayarak, kendini ve çevresini anlama ve yorumlama biçiminde nitelik ve içerik açısından giderek yetkinleşen süreçler toplamı olarak tanımlanabilir. Bilişsel gelişim terimi kendini ve dünyayı anlama, ayrıca yaşamı anlamlandırmaya yönelik her tür düşünsel ve duyuusal etkinliği kapsamaktadır. Bilişsel gelişimi, düşünme ve akıl yürütme yöntemlerinde gözlenen evrelere göre sınıflayan ilk psikolog Piaget'tir. Çocukların dünyanın edilgen bir parçası olmadığı, ancak iç dünyalarının yetişkinlerden farklı olduğu görüşünü savunmuştur. (Günel, 2007: s. 16).

Piaget, bilişsel gelişimi biyolojik ilkelerle açıklamıştır. Piaget'e göre gelişim, kalıtım ve çevrenin etkileşiminin bir sonucudur. Bilişsel gelişimi etkileyen ilkeleri;

- Olgunlaşma
- Yaşantı
- Uyum
- Örgütlenme
- Dengeleme

olarak belirtmiştir. Piaget'e göre gelişim, bir "denge-dengesizlik-yeni bir denge" sürecidir; bir başka deyişle, "daha düşük bir denge durumundan daha yüksek bir denge durumuna ilerleme" olayıdır ve olgunlaşma, deneyim, toplumsal aktarım ve dengelenme aracılığıyla sağlanmaktadır (Kol, 2011: s. 4).

- **Dyuusal-Motor Dönem (0-2 Yaş):** Bu dönem adını bebeğin sahip olduğu duyu organlarından kol ve bacaklarını, başını hareket ettirmesinden alır. Bebek bu dönemde kendini dış dünyadan ayrı bir varlık olarak algılayamaz

bu nedenle kendi dışındaki nesnelere deviniminden habersizdir. Refleksif dönemden amaçlı davranışa geçer. Tüm çocuklar doğuştan refleksif davranışlara sahiptir. Dönem ilerledikçe amaçlı davranış göstermeye başlarlar. Çevresindeki insanlara, olaylara görsel açıdan büyük ilgi duyar. Yeni gördüğü bir nesneye, uzun uzun dikkatle bakar, inceler. Kendisine uzatılan nesneyi uzanarak alır ve bir elinden diğerine geçirir, altını üstüne çevirir, canlı bir dikkatle uğraşır. Küçük objeleri işaret parmağıyla iter ya da gösterir. Başparmağı ve işaret parmağını kullanarak küçük nesnelere eline alabilir. Oyuncasını elinden bırakmak istediğinde, yerine koymayı başaramasa da yere bırakabilir. İstemediğinde ise doğru yöne bakar ve arar. Duyu-motor dönemi altı alt aşamaya ayrılmıştır. Bu alt aşamalar duyu-motor organizasyonlarındaki niteliksel değişiklikleri ifade eder. Bu alt aşamalar; refleksler aşaması, ilk alışkanlıklar ve birinci döngüsel tepkiler aşaması, ikinci döngüsel tepkiler aşaması, ikinci döngüsel tepkilerin koordinasyonu ve amaca yönelik davranışlar aşaması, yenilik ve merak aşaması, zihinsel kombinasyonlar ve problem çözme aşamasıdır (Kol, 2011: s. 4).

- **İşlem Öncesi Dönem (2-7 yaş):** İşlemler, çocuğun fiziksel olarak yapmadan önce zihnen, akıl yoluyla kabul ettiği faaliyetler bütünüdür. Aynı zamanda mantık ilkelerini ve kesin kuralları üst derecede kendine uydurma ve organize etmedir. İşlem öncesi dönemde, çocuklar, “ben” merkezlidirler. Henüz kendilerinin algıları dışında bir bakış açısı olduğunu anlayamazlar. Çocuk kendisini evrenin merkezinde görür. O olduğu için diğerleri de vardır. Onun istediği doğru olan şeydir. Piaget, işlem öncesi dönemi ikiye ayırır bunlar; sembolik ya da kavramsal öncesi dönem ve sezgisel dönemdir. Bu dönemin sonunda bebek, motor ve duygusal etkinliklerinin koordinasyonunu geliştirir, karmaşık olmayan zihinsel işlemlere ve konuşma ve sembolik düşünce başlar (Kol, 2011: s. 4-5).
- **Sembolik Dönem ya da Kavramsal Öncesi Dönem:** 2-4 yaşları arasında kapsamaktadır. Bu dönemde dil hızlı gelişir ancak geliştirdikleri kavramlar ve kullandıkları sembollerin anlamları, kendilerine özgüdür, çoğu zaman gerçek değildir. Çocuk, gözünün önünde bulunmayan ya da hiç mevcut

olmayan nesne, olay, kişi, varlığı temsil eden semboller geliştirir. Bu yaştaki çocuğun temel özellikleri şunlardır:

- Ben merkezlidir. Bu, bütün yaşam alanına yansır. Oyunlarda, bütün oyuncakların istediği her an elinin altında olmasını, istediğinde verilmesini ister.
 - Dili hızla gelişmeye devam etmekle birlikte, henüz tam olarak duygu ve düşüncelerini ifade edecek, bilişsel ve fiziksel olgunlaşma gerçekteşmemiştir.
 - Birden fazla boyutu olan ilişkileri anlamlandıramazlar. Ayşe, Fatma'dan uzun, Fatma da şenay'dan uzun. En uzun boylu kim sorusuna cevap veremez. Ama bu ilişkiyi sembolleştirip, kâğıda çizdiğinizde, bu ilişkiyi doğru anlamlandırdığı görülebilir.
 - Sınıflama yapamaz. İlk öğrendiği hayvan dört ayaklı bir köpek ise, bundan sonra gördüğü, bütün dört ayaklılara köpek diyecektir.
 - 3 yaş civarında akranları ile birlikte oyun oynayacak bir sosyalleşme içine girer. Bu andan itibaren, ben merkezliliğinin düzeyinde giderek azalma olur. Ama sosyal ben'in tam olarak gelişimi bir sonraki dönem olan sezgisel dönemde başlar.
 - 2-4 yaşlarında çocuk, gözünün önünde bulunmayan ya da hiç var olmayan nesne, olay, kişi ve varlıkları temsil eden semboller geliştirmeye başlar. Örneğin; bir çubuğu at, cetveli tabanca gibi kullanabilir. Bu yaşta sembolik oyun sıkça görülür. Sembolik oyunlar aracılığıyla çocuklar, çatışmalarını ortaya koyabilir ve dengelerini sağlayabilirler. Çocuklar büyüdükçe sembolik oyunları anlaşılmaz hale gelebilir. Çocuklar, sembolik oyunlarda yetişkinleri ya da çevrelerindeki olayları, varlıkları taklit ettikleri gibi, oyunu tamamen kendilerine özgü sembollerle de oynayabilirler (Kol, 2011: s. 5).
- **Sezgisel Dönem (4-7 yaş):** Bu dönemde çocuk olayları yalnızca geçirdiği yaşantılara bağlı olarak tek yönlü düşünebilmeye başlamıştır. Çocuk bu dönemde hızla eksik gruplama yapma durumundan yeterli bir sınıflama yeteneğine doğru ilerler. Toplama yapabilir hale gelir. Buna ek olarak, büyük gruplar içinde alt bölmeler ve gruplamalar yapabilir. İkisini birden, büyük grup ve içinde küçük grup yapması istenir ise yapamaz. Bu onun bütünün

bilgisi ve alt parçalarının bilgisini aynı anda zihninde tutamadığı anlamına gelir. İfade edilen bu yetersizliğin matematik öğretimi için çok önemli olduğu açıkça görülmektedir. Çocuklar bu dönemde, nesnenin dikkat çekici özelliklerine odaklanmakta diğer özelliklerini gözden kaçırmaktadırlar. Çocuklar, görüntü değişse de gerçeğin aynı kalacağını anlayamazlar. Korunum kazanılmamasında bu özellikleri etkili olmaktadır (Kol, 2011: s. 5-6).

- **Somut İşlemler Dönemi (7-11 yaş):** Çocuklar sayı kavramlarını, ilişkileri, süreçleri ve benzerlerini geliştirir. Zihinsel olarak problemleri düşünme yeteneğini geliştirir ama soyut değil her zaman somut objeler ifadesinde düşünürler. Onlar büyük ölçüde kuralları anlama yeteneğini geliştirirler. Bu dönemde çocukların karşılaştıkları problemlerin çözülmesi somut nesnelere ve problemleri somutlaştırarak daha olanaklı hale gelir. Çocuk bütünü, parçalarının birbirinin yerine geçişini ve birbirine nasıl uyduğunu görebilir. Aynı zamanda o miktarların biçimleri değiştiği halde nasıl aynı kaldıklarını görebilir. Örneğin, yığın halinde bir çamurun ip gibi yuvarlandığında da miktarında değişiklik olmadığını bilir. Çocuklar bu dönemde düşüncelerinde daha esnek ve düşünce süreçlerinde daha mantıklıdırlar. Somut işlemleri kullanabilen çocuk, çarpmanın bölmeye ilgili olduğunu, çıkarmanın toplamanın tersi olduğunu ve eşitlik gibi birbirleriyle ilgili olan kavramları bilmektedir (Kol, 2011: s. 6).
- **Soyut İşlemler Dönemi (12 yaş ve üzeri):** Çocuk bu dönemde özellikle ergenlik döneminde olduğu için kendi düşüncelerinin ve söylediklerinin en doğru olduğunu, herkesin kendisiyle uğraştığını ve onu takip ettiğini, kimseye yaranamadığını düşünür. Bu dönem, çocuğun yetişkin gibi problem çözdüğü ya da yeni karşılaşılan durumlarda yetişkine eşdeğer kararlar aldığı anlamına gelmez. Bu, tam olarak onun yetişkine benzer bir düşünme sürecine girdiğini ifade eder. Ergen, soyut olan hakkında düşünme ve somut dokunulabilir olmayan soyutlamaları kullanarak işlemleri uygulama gücünü geliştirir. Soyutlamalarla ilgili olan bu yetenek, bireye kendi dünyasını kurması için yeni güçlü malzemeler verir. O içinde bulunduğu zamanın ötesinde, gerçek dünyanın ötesinde düşünebilir. Ergen artık gerçek nesnelere uyan sembollerle kendi kendini sınırlamaz. Sevgi, nefret, inanç, olumsuz sayılar, güçler, hız,

zaman ve atomik konuşmalar gibi kavramları etkili bir şekilde kullanabilir. Başka bir deyişle, düşünceler hakkında düşünür. Ortalama, 15 yaş civarında birey entelektüel olgunluğa erişir. Zihinsel faaliyetleri gelişmenin en üst noktasına ulaşır (Kol, 2011: s. 6).

Bilişsel sistem çevreden girdiler alır. Girdileri algılar, algıladıklarını belleğinde saklar. Düşündüğünde algıladıklarını belleğinden çağırarak kullanır. Daha da iyi düşünmek için bilgileri kavramlaştırır ve genelleştirir. Yeni düşüncelerle çıktılar verir. Çıktılardan dönüt alır. Aldığı dönütlerle bilişsel gücünü geliştirir. Farklı girdiler aldığı anda, dengeleme yapar (Megep, 2014: s. 4).

Bütün bebekler doğuştan bazı reflekslere sahiptir. Yenidoğan bebeğin dudaklarına dokunduğunuzda emmeye başlar; elinizi avucuna koyduğunuzda yakalar. Bu refleksler, çocuğun ilk biliş şemalarını oluşturur. Başlangıçta amaçsız olan hareketler bu dönemde ilerlemeyle birlikte daha sistemli, amaçlı ve koordineli bir hale dönüşmektedir. Başlangıçta kendisini diğer nesnelere ayıramayan bebek, bu ilk şemaları (emme, tutma, yakalama vb.) yoluyla kendi vücudunu keşfetmeye çalışır. Daha sonra diğer nesnelere etkinliklere başlar. Kendisinde var olan şemayı yeniden düzenleme yoluyla çevresini anlamayı sağlayacak yeni bilişsel yapılar geliştirmeye başlar. Bebeğin, çevresiyle etkileşimleri sonucu edindiği yaşantılarla oluşturduğu yeni bilişsel yapılar, refleks olan davranışlarından, amaçlı davranışlara doğru ilerlemesini sağlar. Başka bir bilişsel gelişim kuramcısı olan Brunner'e göre 0-3 yaş arası olan bilişsel gelişimin ilk aşaması eylemsel dönemdir. Çocuk, bu dönemde çevreyi eylemlerle anlar; çevresindeki nesnelere ilgili yaşantıyı onlara dokunarak, vurarak, ısırarak, hareket ettirerek kazanır. Onlar için nesnelere, bazı eylemler yaptıkları şeylerdir. Sözcükleri de onlara ilişkin eylemlerle öğrenirler (Özdemir vd 2012: s. 577).

Şemalar, bireyin çevresindeki dünyayı anlamak, nesne, olay ve durumları anlamlandırmak için geliştirdiği bilişsel yapılardır. Şema en temel bir zihinsel yapı, yeni gelen bilginin yerleştirileceği bir çerçevedir. Ayrıca şemalar organize olmuş, örgütlenmiş düşünce kalıpları ve bireyin öğrenme aracıdır. Dahası onlar çevresindeki problemleri çözme, onlarla baş etme yolları olarak da düşünülebilir. Bilişsel yapılar ya da şemalar yoluyla birey çevresine uyum sağlar ve çevreyi organize eder. Birey, yeni bir nesne ya da durumla karşılaştığında zihninde o duruma ilişkin bir şema oluşur. Şema kavramını ilk kez Piaget kullanmıştır. Ona göre insanlar çok basit şemalarla

dünyaya gelirler. Deneyimleri sonucunda şemalarını geliştirir ve yeni şemalar oluştururlar. Davranışın temelini oluşturan refleksler çevrelerindeki uyarılar sayesinde işler. Bu refleks deneyimleri çocuğun zihnine birer şema olarak yerleşir (Özdemir vd 2012: s. 577-578).

Dünyaya gelen bebek hızlı öğrenme ve kavrama yeteneğine sahiptir. Bilişsel gelişimi destekleyen ve geliştiren bu unsurlar çevre faktörlerinin de etkisiyle tamamlanmaktadır. 0-6 ayda renk seçiciliği az olan bebeğin bilişsel gelişimi siyah-beyaz basit nesne formları ile geliştirilebilir. 6 aydan sonra kırmızı, turuncu, sarı gibi renkler bebeklerin dikkatini çeker. Çocuklarda bilişsel gelişim zengin çevre uyarıcıları ile desteklenmelidir. Çevredeki uyarıcılar sayesinde algılama ve belleğe depolama sağlanarak bilgi edinilmesi ve öğrenme sağlanır. Gerek ev ortamında gerekse kamusal mekânlarda bebek ve çocuklar için oluşturulan alanlarda bilişsel gelişime uygun ve destekleyici tasarımlar yapmak, gelişim açısından önemli faktörlerin başında gelmektedir. Mekân tasarımında eylem alanlarına göre çocukların dikkatini çekecek formlar, renkler ve objeler kullanmak gelişimlerine destek olduğu gibi o mekânda mutlu olmalarını da sağlayacaktır. Örneğin bebek ve çocuk bakım odalarında bebek bezi değiştirme alanında düşeyde veya yatayda dikkat çekici ve uygun nitelikte donatılar kullanılması ile bebeklerin ilgisi bu alanda toplanarak, ebeveynin bebeğin ihtiyacını karşılamaında rahat bir ortam oluşturulacaktır. Yine aynı şekilde bebek ve çocuk bakım odası içinde tasarlanan çocuk aktivite alanında dikkat çekici ve uygun nitelikte donatılar kullanmak, çocukların ilgisini çekeceği gibi bu alanda uzun süre vakit geçirmelerini sağlayacaktır.

1.3.2. Fiziksel Gelişim

Vücudu oluşturan bütün organların gelişmesi, boy uzaması, kilo artışı, kemik gelişimi, beyin, kas ve diğer sistemlerin ve duyu organlarının gelişimi fiziksel gelişimin bir parçasıdır.

Gelişim yaşam boyu sürer ancak çocukluk döneminde diğer tüm dönemlere oranla fiziksel gelişim daha hızlıdır. Bu sebeple mekân tasarımı için fiziksel gelişim tasarımcıya önemli veriler sunar. Fiziksel gelişim, çocuğun beden yapısındaki niceliksel değişme ve artışları içerir. Gelişimin iki şekli vardır (Megep, 2013: s. 2):

- Nicel/Sayısal: Ağırlık ve boyda rakamsal olarak ifade edilen artışı belirler.

- Niteliksel: Yapıda ve çeşitlilikteki gelişimi belirtir. Örneğin, çocuğun kaslarının çalışma şeklindeki değişimi ifade eder.

Fiziksel gelişim anne karnından başlayarak yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Özellikle gelişimin en hızlı olduğu dönemler bebeklik ve ergenlik dönemidir. Fiziksel gelişim bireyin motor, duygusal, bilişsel ve toplumsal gelişimini de etkiler. Bu dönemlerde gelişimini sağlıklı tamamlayan bireyler, yaşamları için sağlam temeller oluştururlar.

Tablo 1.3, tablo 1.4 ve tablo 1.5'te Türk çocuklarının vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve baş çevresi percentil değerleri verilmiştir.

Tablo 1.3. Vücut ağırlığı percentil değerleri (kg) (Neyzi vd 2008: s. 4)

ERKEK							Yaş	KIZ						
3	10	25	50	75	90	97	Percentil	3	10	25	50	75	90	97
2,58	2,85	3,13	3,43	3,73	4	4,27	Doğum	2,52	2,76	3,01	3,29	3,58	3,84	4,1
4,75	5,26	5,79	6,38	6,99	7,54	8,1	3 ay	4,48	4,9	5,33	5,82	6,32	6,78	7,24
6,21	6,79	7,41	8,12	8,85	9,54	10,25	6 ay	5,94	6,38	6,85	7,43	8,06	8,68	9,34
7,27	7,87	8,51	9,26	10,06	10,81	11,58	9 ay	6,85	7,34	7,89	8,55	9,29	10,02	10,82
7,96	8,61	9,32	10,16	11,05	11,92	12,82	12 ay	7,52	8,06	8,66	9,39	10,2	11	11,87
8,61	9,28	10,01	10,89	11,83	12,75	13,72	15 ay	8,09	8,67	9,31	10,1	10,96	11,81	12,73
9,13	9,82	10,58	11,49	12,48	13,46	14,49	18 ay	8,57	9,19	9,87	10,71	11,63	12,55	13,54
10,12	10,85	11,66	12,66	13,76	14,86	16,05	2 yaş	9,49	10,2	10,99	11,94	12,99	14,03	15,15
11,06	11,84	12,71	13,8	15,04	16,29	17,69	2.5 yaş	10,35	11,17	12,06	13,12	14,25	15,33	16,47
11,81	12,65	13,61	14,83	16,24	17,71	19,39	3 yaş	11,19	12,09	13,05	14,18	15,37	16,51	17,68
12,6	13,5	14,6	15,9	17,4	18,9	20,6	3.5 yaş	11,9	12,8	13,9	15,1	16,5	17,8	19,3
13,3	14,3	15,4	16,8	18,5	20,1	22	4 yaş	12,7	13,7	14,8	16,1	17,7	19,2	20,8
41	15	16,2	17,7	19,5	21,3	23,3	4.5 yaş	13,5	14,5	15,8	17,3	19	20,7	22,5
14,7	15,8	17	18,6	20,5	22,4	24,6	5 yaş	14,2	15,4	16,7	18,4	20,3	22,2	24,3
15,4	16,5	17,9	19,6	21,6	23,6	26	5.5 yaş	14,9	16,2	17,7	19,5	21,6	23,7	26,1
16,2	17,4	18,9	20,7	22,8	25,1	27,7	6 yaş	15,7	17	18,6	20,6	22,9	25,3	27,9
18,1	19,5	21,1	23,2	25,8	28,5	31,6	7 yaş	17,2	18,7	20,6	22,9	25,7	28,6	31,9
19,9	21,5	23,4	25,9	28,9	32,2	36,1	8 yaş	18,9	20,8	22,9	25,7	28,9	32,4	36,5
21,7	23,6	25,8	28,8	32,4	36,4	41,3	9 yaş	20,9	23,1	25,7	28,9	32,8	37	41,8
23,6	25,9	28,6	32,2	36,7	41,6	47,8	10 yaş	23	25,6	28,9	32,6	37,3	42,3	48
26,6	29,6	33,1	37,8	43,6	50	57,8	11 yaş	26,4	29,6	32,6	38,2	43,7	49,5	55,9
29,9	33,8	38,4	44,3	51,3	58,7	67,1	12 yaş	32	35,8	38,2	45,1	50,9	56,8	63,1

Tablo 1.4. Boy uzunluğu persentil değerleri (cm) (Neyzi vd 2008: s. 4)

ERKEK							Yaş	KIZ						
3	10	25	50	75	90	97	Persentil	3	10	25	50	75	90	97
45,9	47,2	48,5	50	51,5	52,9	54,2	Doğum	45,3	46,6	47,9	49,4	50,8	52,1	53,4
56,2	57,8	59,5	61,3	63,2	64,8	66,4	3 ay	55,3	56,8	58,2	59,9	61,5	63	64,5
62,8	64,5	66,2	68	69,9	71,6	73,2	6 ay	61,6	63,1	64,7	66,4	68,2	69,7	71,3
67,4	69,1	70,9	72,8	74,7	76,4	78,1	9 ay	66	67,7	69,3	71,2	73	74,6	76,3
70,8	72,7	74,7	76,9	79,1	81,1	83	12 ay	69,7	71,4	73,2	75,1	77,1	78,8	80,5
73,8	75,8	77,9	80,2	82,5	84,5	86,6	15 ay	72,8	74,6	76,5	78,5	80,6	82,4	84,2
76,4	78,5	80,7	83,1	85,5	87,7	89,8	18 ay	75,5	77,4	79,3	81,5	83,7	85,6	87,6
81	83,3	85,6	88,2	90,8	93,2	95,5	2 yaş	80,1	82,3	84,4	86,8	89,2	91,4	93,5
85,3	87,6	90	92,6	95,3	97,6	100	2,5 yaş	84	86,3	88,6	91,2	93,8	96,1	98,4
89,3	91,7	94,1	96,8	99,4	101,8	104,2	3 yaş	87,8	90,2	92,7	95,4	98,1	100,6	103
92,8	95,2	97,7	100,5	103,2	105,7	108,2	3,5 yaş	91,1	93,6	96,2	99	101,9	104,5	107
96	98,6	101,1	104	106,9	109,5	112	4 yaş	94,3	96,9	99,6	102,5	105,5	108,1	110,7
99	101,7	104,3	107,3	110,3	113	115,6	4,5 yaş	97,4	100,1	102,8	105,9	108,9	111,6	114,3
101,8	104,5	107,3	110,4	113,5	116,2	119	5 yaş	100,4	103,2	105,9	109,1	112,2	114,9	117,7
104,5	107,3	110,1	113,3	116,4	119,3	122,1	5,5 yaş	103,6	106,3	109	112,1	115,3	118,3	121,2
107,1	110	112,9	116,1	119,3	122,2	125,1	6 yaş	106,2	109	111,9	115,1	118,4	121,3	124,1
112,1	115,1	118,2	121,5	124,9	128	131	7 yaş	111,6	114,6	117,7	121,1	124,4	127,5	130,5
116,9	120	123,3	126,9	130,5	133,7	136,9	8 yaş	116,7	119,9	123,1	126,7	130,3	133,5	136,7
121,6	124,9	128,3	132,1	135,9	139,3	142,7	9 yaş	121,3	124,7	128,2	132,1	136	139,5	142,9
126,4	130	133,6	137,6	141,6	145,2	148,7	10 yaş	125,8	129,6	133,5	137,9	142,2	146,1	150
131,7	135,5	139,4	143,8	148,1	152	155,9	11 yaş	132,5	136,6	140,8	145,4	150,1	154,2	158,3
137	141,3	145,7	150,6	155,4	159,8	164,1	12 yaş	141,1	144,9	148,8	153,1	157,4	161,2	165,1

Tablo 1.5. İlk üç yaşta baş çevresi persentil değerleri (cm) (Neyzi vd 2008: s. 5)

ERKEK							Yaş	KIZ						
3	10	25	50	75	90	97	Persentil	3	10	25	50	75	90	97
32,3	33,2	34	34,9	35,9	36,7	37,5	Doğum	31,9	32,7	33,6	34,5	35,5	36,3	37,1
35,3	36,1	37	37,9	38,9	39,7	40,5	1 ay	34,8	35,5	36,3	37,1	38	38,7	39,5
37,1	37,9	38,8	39,7	40,6	41,5	42,3	2 ay	36,5	37,2	38	38,8	39,6	40,3	41
38,5	39,3	40,2	41,1	42	42,8	43,7	3 ay	37,7	38,4	39,1	40	40,8	41,6	42,3
41,3	42,2	43,1	44	45	45,9	46,7	6 ay	40,4	41,2	42	42,9	43,8	44,6	45,3
43,1	44	44,9	45,8	46,8	47,7	48,6	9 ay	42,1	42,9	43,7	44,6	45,5	46,3	47,1
44,3	45,2	46,1	47,1	48	48,9	49,8	12 ay	43,4	44,1	44,9	45,8	46,7	47,5	48,3
45	45,9	46,8	47,8	48,8	49,7	50,6	15 ay	44,2	45	45,8	46,6	47,5	48,3	49
45,6	46,5	47,4	48,4	49,4	50,3	51,2	18 ay	44,8	45,5	46,3	47,2	48,1	48,9	49,7
46,1	47	47,9	48,9	49,9	50,8	51,7	21 ay	45,1	45,9	46,7	47,6	48,6	49,4	50,2
46,4	47,3	48,3	49,3	50,3	51,2	52,1	24 ay	45,4	46,2	47,1	48	49	49,8	50,7
46,7	47,6	48,6	49,6	50,6	51,6	52,5	27 ay	45,5	46,4	47,3	48,2	49,2	50,1	51
46,9	47,8	48,8	49,8	50,8	51,8	52,7	30 ay	45,6	46,5	47,4	48,4	49,4	50,3	51,2
47	48	48,9	49,9	51	51,9	52,9	33 ay	45,7	46,6	47,5	48,5	49,5	50,4	51,3
47,1	48	49	50	51,1	52	52,9	36 ay	45,8	46,7	47,6	48,7	49,7	50,6	51,5

Bebekler, doğduğunda ortalama 3,5 kg iken hayatının ilk birkaç gününde vücut ağırlıklarının %5 ile %7 arasında bir oranını emerek, yutarak ve sindirerek beslenmeye alışmadan önce kaybetmektedirler. Birinci ayın her haftasında, ortalama olarak 141,5 ile 170 gr arasında kilo alarak hızlı bir şekilde büyümektedirler. 4 aylık olduklarında doğum ağırlıklarını ikiye, bir yaşına geldiklerinde yaklaşık olarak üç katlamaktadırlar. Bebeğin boyu doğduğunda 43-53 cm iken, 1-2 yaş arasında 10-12 cm uzamaktadır. Hayatının ikinci yılında ağırlık, 12 ile 14,5 arasında; boy, doğum uzunluğunun yaklaşık olarak iki katı uzunluğunda ve 81-89 cm olmaktadır. Erken çocukluk döneminin ilk yıllarında hızlı bir gelişim gösteren fiziksel gelişimi beslenme, hastalıklardan uzak olma ve duygusal mutluluk etkilemektedir (Demir, 2016: s. 49-50).

Yenidoğan bebek görme alanındaki parlak cisimleri fark eder. 2 haftalık bebek eşyayı 45°-90°, 2 aylık bebek ise 180° açıyla takip eder. 4 aylık bebek eşyayı görür ve uzanıp almak ister. Görme fonksiyonu tam olarak 5-6 yaşında gelişir (Korkmazer vd ty: s. 73). Bebeklerin doğumdan sonra görmeleri 0,5-1 metre kadardır. İlk zamanlarda sadece yakından büyük ve parlak cisimleri seçebilirken, yaş ilerledikçe daha uzaktan, daha küçük ve daha mat cisimleri de seçebilir olurlar. Görme gelişimi 5 yaş civarında tamamlanır, 7 yaş civarında sağlamlaşır. Bu yaştan sonra gelişme devam etmez, bir hastalık yoksa gerileme de olmaz (O'Dywer, 2009: s. 18-19).

Tablo 1.6. Sağlıklı bir bebeğin görme gelişimi (O'Dywer, 2009: s. 19)

Dönem	Ne Görebildiği ve Ne Becerebildiği
0-6 Hafta	Işık
	Parlak ve büyük cisimler
	Annenin kafası, vücudu
6-8 Hafta	Annenin yüzü
	Anneyle göz göze gelme
8-12 Hafta	Yaklaşık 50 cm'deki büyük, canlı ve parlak renkli cisimler
	Çevredeki cisimler
	Sağa sola hareket eden cisimler
12-16 Hafta	Yukarı aşağı hareket eden cisimler
	Tam ortadaki cisimler
	Dönen cisimler
16-24 Hafta	Çevredeki insanlar
	Kendi elleri
	Aynada kendi yüzü
	Büyük, canlı ve parlak renkli cisimlere uzaklığı ve yerini algılama
	Hareketli uzaklaşan cisimler
24-48 Hafta	Küçük cisimler
	Hareketli ve yarısı gizlenmiş cisimleri tanıma, yakalama
12 Ay	Evi, odaları tanıma, insanları ayırıp bulma
	6 metreden uzaktaki bildiği kişileri tanıyabilme
	Biçim, şekil tanıma, benzerini arama
18 Ay	Ayrıntılı küçük şekiller ve anlamları
	Kitap resimleri
24 Ay	Basit yap-boz oyunları
	Çizgi, boya yapma
	Benzerleri gruplama
3 Yaş	Erişkin görmesinin yaklaşık %80-100'ü
6-7 Yaş	Görme ve derinlik algısının %100'ü

Çocukların fiziksel gelişimi mekân tasarımını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Fiziksel gelişim ile değişen antropometrik ölçüler, mekândaki eylem donatılarının niteliklerinin belirlenmesinde etkilidir. Örneğin bebek ve çocuk bakım odası bebek bezi değiştirme tablasında genellikle 0-3 yaş arasındaki bebeklerin temizlik ihtiyaçları karşılanmaktadır. Buna göre 0-3 yaş arası bebeklerin fiziksel gelişimleri göz önünde bulundurulduğunda tabla ölçülerinin minimum 50 cm derinlikte ve 90 cm genişlikte olması gerekmektedir. Yine emzirme alanlarında kullanılan renkler ve donatılar bebeklerin görme gelişimi göz önünde bulundurularak seçilmelidir. Mat renkler ve sade objeler kullanmak bebeğin huzurlu olmasını sağlayacağı gibi parlak ve büyük cisimler bebeğin beslenme ihtiyacı karşılanırken dikkatinin dağılmasını sağlayacak ve uyumasını da güçleştirecektir.

1.3.3. Motor Gelişim

Çocuklarda hareket denilince akla ilk gelen gelişim unsurlarından birisi motor gelişimdir. Motor sözcüğü tek başına kullanıldığında hareketi engelleyen biyolojik ve mekanik faktörler anlamına gelmektedir. Motor gelişim, becerilerinin performansının giderek artmasını sağlayan sinir kas mekanizmasının olgunlaşma biçimi olarak ifade edilmektedir (Çelik ve Şahin, 2013: s. 470). Merkezi sinir sistemindeki gelişim ve fiziksel büyümeye paralel olarak gelişim gösteren motor beceriler, organizmanın isteme bağlı hareketlilik kazanmasını ifade eder. Psikomotor beceriler, konuşma üretimi, çevreyi keşfetme, somut bilgi kazanımı, öz bakım becerilerini yerine getirme, hareket, duruş, denge sağlamada fiziksel temeli sağlamaktadır (Demir, 2016: s. 50). Çocuğun psikomotor becerileri göz önünde bulundurularak mekân tasarımı yapmak fiziksel temelin sağlanması aşamasında kazaların önlenmesi ve çocuğun motor gelişimini desteklemesi açısından önem arz etmektedir.

Motor gelişim, kaba motor gelişim ve ince motor gelişim olarak iki grupta incelenir.

- **Kaba Motor Gelişim:** Geniş kasların kullanımını içerir. Büyük kas motor beceriler emekleme, ayakta durma, yürüme, koşma, salınım, dönme, yuvarlanma, zıplama, denge gibi hareketler üzerindeki kontrolü anlatmak için kullanılmaktadır. Büyük kas hareketleri lokomotor, lokomotor olmayan ve denge hareketleri olmak üzere üç grupta incelenir. Lokomotor hareketler;

vücudun yer aldığı alanı değiştirme ve bir yerden bir yere hareket etmeyi içerir. Lokomotor hareketlerin her biri değişik şekillerde birleştirilerek yeni hareketlerin üretilmesinde kullanılır. Lokomotor olmayan hareketler; yer değiştirmeden yapılan geniş kasların kullanımını içeren hareketlerdir. Denge ise belirli bir alan içinde bir hareketi sürdürmektedir. Denge hareketleri, aynı yerde bir pozisyonu korumayı kapsar. Denge aslında tüm hareketlerde önemli bir faktördür. Çocuk tüm hareketlerinde dengeyi sürdürme, kaybetme ve yeniden kazanma yeteneklerine sahiptir (Megep, 2015: s. 5-6). Bebek birinci ayda fetal duruşunu sürdürür. Başını kısa süre dik tutar. İkinci ayda yüzüstü pozisyonda yüzünü ve göğsünü kısa süre kaldırabilir. Üçüncü ayda yüzüstü yatınca başını kaldırabilir, sırtüstü pozisyonda yana dönebilir ve kısa süre destekle oturabilir. Altıncı ayda az bir destekle oturabilir, tamamen dönebilir iki elini birleştirebilir. Sekizinci ayda tutunarak kalkabilir, bir objeye ulaşmak için postürünü ayarlayabilir, avuç içi ile yakalar. Onuncu ayda yardımla ayakta durur ve yürüebilir, merdivenleri tırmanabilir, desteksiz oturur ve dengesini sağlar. Onikinci ayda kendi başına adım atmayı deneyebilir, ayakta yalnız durabilir (Beklen, 2014: s. 18-19).

Tablo 1.7. Motor gelişim alanları ve bileşenleri (Megep, 2015: s. 6)

Motor gelişim alanları			
Lokomotor Hareketler	Lokomotor Olmayan Hareketler	Denge Hareketleri	Nesne Kontrolü
Emekleme	Germe-Dönme	Statik Denge	Fırlatma
Yürütme-Koşma	Salınım-Çekme	Dinamik Denge	Vurma
Sıçrama-Sekme	Bükme-Burgu		Topu Elle veya Ayakla Vurma
Kayma	İtme		Top Sürme
Atlama			Yakalama

- **İnce Motor Gelişim:** Merkezden dışa gelişim ilkesine göre küçük kas hareketlerinin gelişimi büyük kas hareketlerinin gelişimini izlemektedir. Küçük kas hareketleri bir objeyi avuç içi ile kaba bir şekilde tutmadan, baş ve işaret parmağını birleştirerek ince bir şekilde tutma becerisinin kazanılmasına doğru ilerler. Tutma, kavrama, yazma, yırtma, çizme, yapıştırma, kesme gibi eli ve ayağı kullanma becerileri ile nesne kontrol becerilerini kapsar. İnsanın gelişimi, sürekli olmakla birlikte bu sürekliliğin hızı her yaşta aynı değildir (Megep, 2015: s. 6). Bebek birinci ayda ellerini yumruk yapar kavrama refleksi belirgindir. İkinci ayda zaman zaman avuçlarını açar. Üçüncü ayda

iki eliyle objeleri kavrar, ağızına götürür ve çingirakla oynar. Altıncı ayda objeyi bütün eli ile kavrar, ayaklarını ağızına götürür. Sekizinci ayda elleriyle yemek yer, objeleri bir elinden diğerine geçirebilir. Onuncu ayda objeleri birbirinden ayırır, istediği objeyi işaret parmağıyla gösterebilir. Onikinci ayda başparmakla işaret parmağını birleştirme becerisi daha da gelişmiştir, kaşığı daha rahat tutar ve kendi kendine beslenmeye başlar (Beklen, 2014: s. 19).

Doğumdan sonraki motor gelişim özellikle 2-6 yaş arası yoğun olarak gerçekleşir. Büyüyen ve gelişen çocuk, vücudunu tanıyarak ve kullanmaya başlayarak aralarında ilişki kurup yeni ve daha karmaşık beceriler kazanmaya başlar. 4-5 yaş arası motor beceriler gelişerek denge kabiliyeti edinilir. 5-6 yaş arasında ise hareket koordinasyonu düzgündür ve 6 yaş sonrası dönemde motor gelişim azalır ve yavaşlar.

Bebek ve çocuk bakım odası mekân tasarımında bebek ve çocukların motor gelişim evreleri göz önünde bulundurularak tasarım yapılmalı ve uygun donatılar kullanılmalıdır. Örneğin bebek bezi değiştirme tablasında bebeğin dönme hareketi sonucu düşmesini engelleyecek koruyucu sistemler düşünülmeli, aktivite alanında ise motor gelişimini destekleyen donatılar kullanılmalıdır.

1.3.4. Algısal Gelişim

Algılama, tüm duyuların etkileşimi ile gerçekleşir, ancak görsel algılama diğer algılar içinde en etkili ve en güçlü olanıdır. Algı yeteneği üzerinde çalışan araştırmacılar, bebeklik döneminde en çok görsel ve işitsel algının etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bebekler yaşamın ilk yılı içinde öğrenmelerinin %98'ini görsel algıyla sağlarlar. Göz; renk, ışık, konum, boyut, hareket, perspektif gibi çeşitli duyuları algılamayı sağlayan bir organdır ve görsel algılama, bireyin gördüğünü kavrama yeteneğidir. Görsel algıyla ilişkili olarak, kullanılan nesnenin-mekânın (uyarıcının) rengi-ışığı, boyutu-büyüklüğü (geniş-dar, yüksek-alçak), formu-biçimi (köşeli-yuvarlak), dokusu (sert-yumuşak), konumu-yönü, fonksiyonu vb. önemlidir. Çocuğun hangi yaşlarda neyi öncelikle algıladığının bilinmesi ve mekânın buna uygun tasarlanması, çevresiyle daha kolay iletişime girmesini sağlayacaktır (Çukur ve Delice, 2011: s. 26-28).

Bebekler doğduklarında ilk başlarda 30 cm mesafeye kadar görebilmektedir. Nesnelerin kişilerden daha dikkat çekici olduğu bu dönemde özellikle hareketli ve

renkli nesnelere algıda dikkat çekici özellik oluşturur. İlk aylarda derinlik algısı oluşmayan bebeğin nesnelere üç boyutlu algılayabilmesi dördüncü aydan sonra iki gözün de uyumlu çalışması sonucu oluşmaya başlar ve nesnelere uzak ya da yakın olduğunu derinlik algısı ile karar verir. Üçüncü aydan sonra nesnelere hareketlerini algılamaya başlayan bebek dokuzuncu ay ile nesnelere ayırt etmeye başlar.

Bebeklerin işitsel algı kapasiteleri gelişmiştir. Doğum ile birlikte yüksek ve farklı sesleri ayırt etmeye başlarlar. Birinci aydan sonra bebekler sesin geldiği yöne doğru dikkatlerini verirler. Anne sesini diğer seslerden ayırt edebilir hale gelen bebekler sese tepki verirler.

Bebek ve çocuk bakım odaları algısal gelişimi destekleyici mekânlar olmalıdır. Dış mekânlardan gelebilecek yüksek sesleri önleyici yalıtım malzemeleri kullanılmalı ve huzurlu bir ortam sağlanmalıdır. Eylem alanlarına uygun renkte, dokuda ve formda tasarım yapılarak hem bebeğin hem de ebeveynin mutlu olacağı alanlar oluşturulmalıdır. Örneğin emzirme alanı aydınlatması direkt bebeğe gelecek ve rahatsız edecek şekilde olmamalı, yarı endirekt/endirekt aydınlatma çözümleri yapılmalıdır.

1.3.5. Toplumsal-Sosyal Gelişim

Sosyal gelişim; bireyin içinde yaşadığı toplum tarafından kabul edilir biçimde davranmayı öğrenme sürecidir. Sosyal gelişim, toplumsal beklentilere uygunluk gösteren kazanılmış davranış yeteneği olarak da tanımlanabilir. Ailenin sosyal değerlerini algılamaya başlaması, bunları kendine göre eleştirmesi ve davranışa dönüştürmeye çalışması, çocuğun sosyalleşmesinin ilk göstergeleridir. Diğer gelişim alanlarında olduğu gibi erken çocukluk çağında kazandığı sosyal değerler ve sosyal yaşantılar, çocuğun daha ileri yaşlardaki sosyal gelişiminin temelini oluşturur (Megep, 2013: s. 4).

Sosyal gelişim, doğumdan itibaren başlayan, yaşam boyu devam eden, kişinin başkalarıyla iyi ilişkiler kurmasını ve içinde yaşadığı topluma uyumunu sağlayan bir süreçtir (Koçyiğit vd 2007: s. 336). Bebeğin kendini fark ederek, diğer insanlarla ilişkiye girmesi ile başlayan sosyal etkileşim süreci, yaşam boyu devam eder. Sosyal gelişim geniş ölçüde bilişsel ve ahlaki gelişim öğeleriyle paralellik gösterir (Günalp, 2007: s. 20).

Bireyin diğerk insanlarla uyumlu ve tutarlı ilişkiler kurması için, öncelikle kendisiyle uyumlu ve tutarlı olması gerekir. Bunun için birey, bebeklik döneminden itibaren uygun yaşantısal deneyimler geçirmelidir. Bu durum, kişinin temel gereksinim ve beklentilerinin doğru biçimde karşılanmasına bağlıdır. İlk sosyal temas anneye kurulur. Dolayısıyla bebeğin gereksinimlerinin anne tarafından karşılanma biçimi (sert ya da yumuşak, az ya da çok duyarlı davranma); sosyal gelişimi geniş ölçüde etkiler. Özellikle 0-1 yaş dönemi çocuklarında temel gereksinim, güvenlidir. Bebek güvenlik gereksinimini gidermek için anneye dokunmak ve onun varlığını, sıcaklığını duyumsamak ister. Bebeğin varlığını sürdürmek için anneye duyduğu gereksinim, onun ilk sosyal ilişkisidir. Bu ilişki yapısı anneye bağımlılık olarak adlandırılır (Günel, 2007: s. 20).

Sosyal becerileri gelişmiş bir insan, çevresindeki diğerk insanlarla sorun yaratmadan, olumlu ilişkiler kurar. Sorun yaşasa bile bunları toplumca onaylanan yollarla çözümlenebilir. Bu özellikleri sosyal statüsüne yansıyabilir, bulunduğu toplulukta liderlik rolü üstlenebilir. Kendi ihtiyaçları ve istekleri ile toplumun istekleri arasında denge sağlayabilir. Birlikte yaşadığı insanlarla yardımlaşmayı, paylaşmayı, iş birliği içinde çalışmayı başarır ve duygularını içinde yaşadığı kültüre uygun biçimde ifade edebilir. Sosyal becerilerden yoksun çocuklar ise arkadaşları tarafından reddedilmekte, akademik açıdan da başarısız olabilmektedir. Bu çocuklar, gelecek yaşantılarında arkadaşlarına göre daha fazla sosyal sorunlarla karşılaşabilmektedir (Megep, 2013: s. 4).

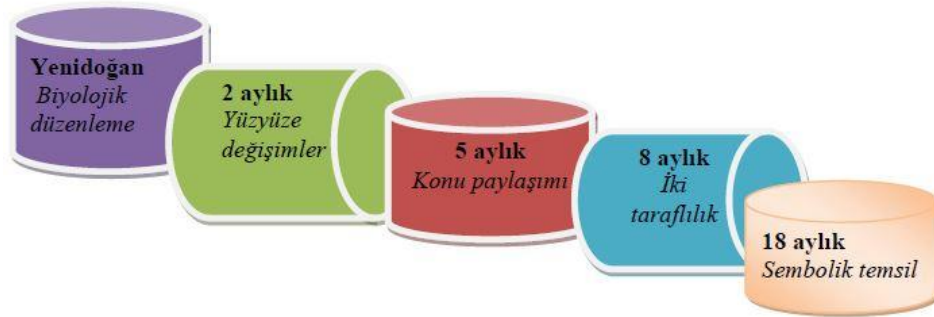
Toplumsallaşma, toplumda geçerli olan kültürel değerleri öğrenerek, yetişkinlerin dünyasına hazırlanma ve yetişkinlerin davranış biçimlerini yaşantısına uygulanabilir duruma gelme anlamına gelmektedir (Çelik ve Şahin, 2013: s. 471). Çocuk gelişiminde en önemli süreçlerden biri toplumsallaşmadır. Sürecin gerçekte doğumdan hemen sonra başlayıp bir insanın yaşamı boyunca sürmesine karşın etkilediği davranışların çoğu ilk çocukluk döneminde özellikle belirgin hale gelir. Bunlar arasında, ana baba-çocuk, çocuk-kardeşler, çocuk-yaşlılar arası etkileşimler vardır. Çocukların içinde yetiştikleri aile tipi onların yaşayacakları toplumsal ilişki türünü ve sayısını büyük ölçüde belirleyecektir (Günel, 2007: s. 21).

Sosyal ilişkilerin varlığı, duyguların gelişimi ve çeşitliliği için ortam sağlamaktadır; duyguların niteliği de sosyal ilişkilerden büyük oranda etkilenmektedir.

Bebek iki aylık olduğunda sosyal gülümseme görülmektedir. Altıncı aydan onikinci aya kadar olan dönemde anne-babalarla oynama ve oldukça keyifli etkileşimler esnasında bebeklerde görülen ağız açıklığı ve duchenne işareti diye adlandırılan göz çekikliği ile çiftleşen gülümsemelerdir. İkinci yılda bebekler gülümsemenin sosyal anlamının farkına varmaktadırlar. Bebeğin gülümsemeleri olumlu koşullarda ortaya çıkmakta birçok durumda ve akranlara karşı artan bir şekilde gülümsemeler görülmektedir (Demir, 2016: s. 47-48).

Sosyalleşme sürecinde gerçekleşen süreçleri incelemek amacıyla birçok kuram ortaya atılmıştır. Bunlardan en çok bilineni sosyal öğrenme kuramıdır. Sosyal öğrenme kuramı, insan davranışlarında çevrenin ya da durumun göz ardı edildiği düşüncesiyle ortaya atılmış bir kuramdır. Bu kurama göre insan davranışlarında bireyin içinde bulunduğu durum ya da ortam önemlidir (Çelik ve Şahin, 2013: s. 472).

Bebekler, insan yüzüne doğuştan hemen sonra ilgi duyarlar, üçüncü aya kadar yüzle sesi birleştirmekte, erkek ve kadın yüzlerini ayırmaktadırlar. Çocukların gelişiminde sosyal davranışın zamansal koordinasyonu üzerinde anne-baba ve bebek uyumu önemli rol oynamaktadır. 3-9 aylık bebekler ile anne babalarının uyumu, 2 yaşından 6 yaşına kadar çocukların kendilerini denetlemeleriyle pozitif yönde ilişkili bulunmuştur (Demir, 2016: s. 48).



Şekil 1.1. Ebevyn-bebek etkileşiminin aşamaları (Demir, 2016: s. 48)

Şekil 1.1’de bebek etkileşimi beş aşamalı olarak ele alınmıştır. İlk dönem olan yenidoğan döneminde bebeğin, beslenme ve uyku-uyanıklık gibi temel biyolojik işlevlerini düzenleme ve ailesel isteklere uyum sağlama çabası görülmektedir. İkinci aşama, bebeklerin karşılıklı dikkati düzenlemede ve yüz yüze durumlara tepkilerde bulunduğu bir dönemdir. Bebeğin sosyal gülümsemesi de bu dönemde ortaya

çıkılmaktadır. Üçüncü aşamada bebek, beş aylık olduğunda nesnelere sosyal etkileşimlere dâhil etme ve onların hareket ve uyarıları ile ilgilenmektedir. Dördüncü aşama olan sekiz aylık dönem, etrafındaki kişilere yönelik bilinçli hareketlerde bulunduğu ve daha esnek ve simetrik ilişkilerin kurulduğu bir dönemdir. Beşinci ve son aşamaya gelen bebek başkalarıyla olan ilişkilerinde sözel veya diğer sembolik anlamlar ve sosyal değişkenler için düşünce geliştirmektedir (Demir, 2016: s. 49).

Bireyin toplumsal-sosyal gelişimi doğum ile başlar. Bebeğin bulunduğu ortam, çevre faktörleri ve deneyimler gelişimini etkiler. Bebekler içinde buldukları ortam ve durumlarla sosyal öğrenmelerini tamamlarlar. Özellikle 1 yaşına kadar temel gereksinimi güvenlik olan bebekler için kendisini güvende hissettiği ortamlar oluşturulmalıdır. Bebek yaşamı boyunca özel alan dışında kamusal alanlarda da bulunmaktadır. Kamusal alanlardaki bebek ve çocuk bakım odalarında bebeklerin toplumsal-sosyal gelişimini olumlu yönde etkileyecek ortamlar oluşturulmalıdır. Örneğin; kendini güvende hissetmek isteyen bebek için beslenme eylemini gerçekleştirirken annesi ile başbaşa kalacak, dış ortamdan uzak ve mahremiyeti sağlayacak alanların oluşturulması gerekir ya da bebek ve çocuk bakım odasında oluşturulan çocuk aktivite alanını kullanan çocuğun diğer çocuklarla olumlu etkileşim sağlayabilmesi için gerekli donanımların (her çocuk için yeterli alan, oturma birimi, oyun aktivite gereçleri vs.) yapılması gerekmektedir. Ortak kullanım alanı olan bebek ve çocuk bakım odalarında kullanıcı ergonomisine uygun, yapılacak eylemlere göre ihtiyaçları karşılayacak nitelikte çözümler yapılarak kullanıcı deneyimlerinin olumlu olması sağlanmalıdır.

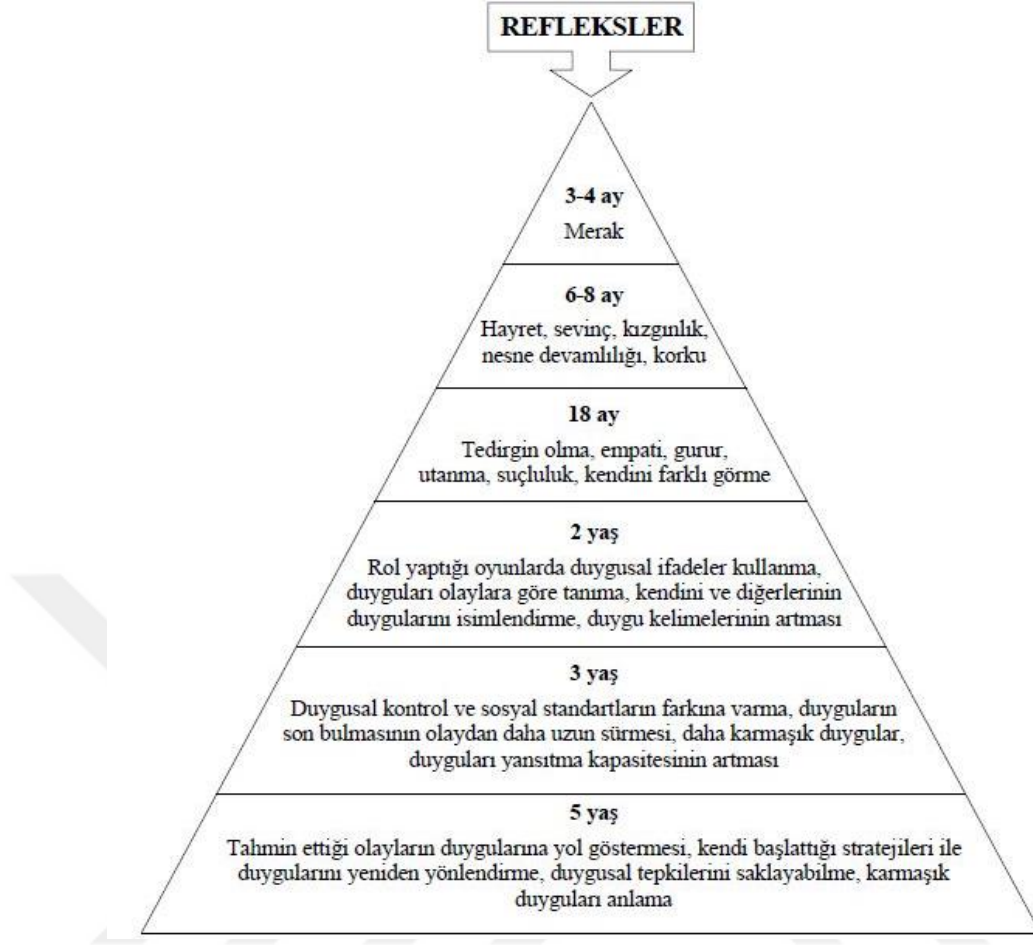
1.3.6. Duyusal Gelişim

Duygular, belirli nesne, olay ya da durumların etkisiyle ortaya çıkmaktadır (Demir, 2016: s. 44). Çocuğun duygusal yaşamı, yani sevinçleri, öfkeleri, korkuları, zamanla, onun kişilik özelliklerinin temel davranışları olur ya da onlara şekil verir (Günalp, 2007: s. 19). Çocuk, duygularını ifade etme yollarını evde öğrendikleri ile şekillendirir ve uygular. Bir çocuğun bir durum hakkındaki vereceği tepki, yetişmiş olduğu aileye bağlıdır.

Duygu; belirli nesne, olay ya da kişilerin bireyin iç dünyasında uyandırdığı izlenimler olarak tanımlanır. İnsan, hayatı boyunca çevreden gelen uyarıcıların

etkisiyle çeşitli duyguları yaşar. Birey, sosyal çevreyle etkileşim içindeyken az ya da çok, haz ve elem duyguları içindedir. Çocukların fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçlarının karşılanması ya da karşılanmaması onlarda bazı duyguların oluşmasına veya oluşmamasına neden olur. Yaşamın ilk günlerinde altı değiştirilen, karnı doyurulan bebek haz duyar. Ancak büyümeyle birlikte sadece fiziksel ihtiyaçlarının karşılanması haz duyması için yeterli değildir. Çocuk; annesinin kucağında olmak, sevilmek, okşanmak, annesinin sıcaklığını hissetmek ister. Duygular, birey olmanın en önemli unsurudur. Bütün insanların, yeni doğmuş bebeklerin bile duyguları vardır. Sosyalleşmenin olabilmesi için duygular temel rolü üstlenir. Bu yüzden duygular, yaşama uyum sağlama fonksiyonlarıdır (Megep, 2013: s. 3).

Bebeklerin çevresindekilerle iletişim kurduğu ilk dil olan duygular, yenidoğan yaşamında üç aşamada önemini ortaya koymaktadır. İlk olarak duygular, üçüncü dördüncü aylarda bebek ve bakım veren kişi arasında eş zamanlı bir ilişkinin oluşmasında ilişkinin koordinasyonunu sağlamaktadır. İkinci olarak, sonraki aylarda bebek ve bakıcı arasında bağlanmanın oluşumunda önemli bir rol oynamaktadır. Son olarak da sosyal referanslama davranışlarının ortaya çıkmasında büyük katkıları bulunmaktadır (Demir, 2016: s. 45). Bebeklik döneminde iletişim duygular ile sağlanmaktadır. Bebek, doğum ile birlikte ilk tepkisini ağlayarak gösterir; altı ısladığı, acıktığı, hastalandığı zamanlarda da ağlayarak duygularını anlatmaya çalışır. Küçük çocuklar duygularını sözcüklerle anlatamadığı için davranışları ile anlatırlar. Örneğin, korkmuş çocuklar ebeveynlerine sokularak onlardan destek alırlar, kızgın çocuklar ise genellikle saldırgan davranışlar gösterirler.



Şekil 1.2. Nilsen'in duygusal gelişim dönemleri (Demir, 2016: s. 46)

Bebek ve çocukların kullanacağı mekânlarda duygusal gelişim dönemleri düşünülerek tasarım yapılmalıdır. 0-3 ay arası bebekler ihtiyaçlarını sadece ağlayarak gösterirler, çevreyi tanımaya başlarlar ve yeni girdikleri her mekân ilgilerini çeker. Hayatı öğrenmeye başlayan ve yeni deneyimler kazanan bebek için bu durum merak ve korku duygularını uyandırır. Ebeveynlerini tanıyarak onlara güvenmeyi öğrenen bebekler 0-3 aylık dönemde sadece ebeveynlerinin yanında huzurlu ve mutlu olurlar. Ev dışı ortamlarda bebek ve çocuk alanları oluşturulurken, ebeveynlerin bebekleri ile rahat ilgilenebileceği, bebeklerin kendilerini güvende hissedeceği ve ihtiyaçları karşılanırken huzurlu olacakları, dış çevreden izole bir mekânda ebeveynleri ile baş başa kalabilecekleri alanlar oluşturulmalıdır. Bu alanların iç mekân tasarımı bebeklerin kendilerini rahat ve huzurlu hissedecekleri şekilde düzenlenmelidir. Örneğin, emzirme alanında bebekler için huzur veren ve sakinleştirici etkisi olan renkler tercih edilmeli, dikkat ve ilgi çekici nesnelere kullanılmamalıdır.

3-4 aylık bebekler artık çevreyi keşfetmeye ve öğrenmeye başlamıştır. Merak duygusunun geliştiği bu dönemde, bebeklerin kullandığı mekânlarda duyuşal gelişimden yararlanılarak tasarım yapılmalıdır. Örneğin, bebek bezi değiştirme alanında, bebeğin sabit durması ve ebeveynin rahatça temizlik eylemini yapabilmesi için bebeğin ilgisini çeken nesnelere görüş alanında olacak şekilde tasarlanmalıdır.

6-8 aylık bebeklerde duygu çeşitliliği oluşmaya başlamıştır ve çevredeki değişikler karşısında gösterdikleri duyguları daha belirgindir. Ebeveynlerini tanıyan, daha çok ev ortamına alışkın bebekler için dış mekânlardaki bebek ve çocuk bakım odalarında kendilerini evinde hissettirecek ortamlar oluşturulmalıdır. Örneğin, bekleme alanlarında kullanılan hareketli tefriş elemanları, ev ortamında kullanılan mobilyalara benzer olmalı, ortam rengi bebeğin huzurlu olmasını sağlayacak renk tonlarında seçilmelidir. Böylece kendini ev ortamında hissederek bebek daha sakin ve huzurlu olacak, kendini güvende hissedecektir.

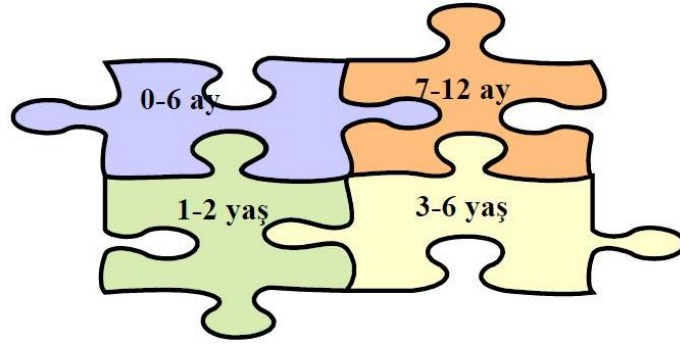
18 aylık dönemde bebek yürümeyi öğrenmiş ve kendi başına rahatça hareket edebilmektedir. Bebek ve çocukların kullandıkları mekânlarda, bebeklerin hareketlerini engelleyici, düşmeye ve yaralanmaya yol açacak donatılar ve tefriş elemanları kullanılmamalıdır. Mahremiyet duygusunun geliştiği bu dönemde bebeklerin ihtiyaçlarının karşılandığı alanlar eylemlere göre ayrı ayrı tasarlanmalıdır. Böylece, bebek kendi özel alanında ebeveyni ile baş başa kalabilecek ve mahremiyet sağlanmış olacaktır.

2 yaşta bebeklik döneminden çıkan çocuk konuşmaya, kendini tanımaya, duygularını ifade etmeye ve sosyalleşmeye başlar. Çevreye ilgisinin arttığı ve oyunların ilgi çekici olduğu bu dönemde bebek ve çocuk bakım odalarında çocuklar için yaşlıları ile iletişim kurabilecekleri, oyunlar ile kendilerini geliştirebilecekleri çocuk aktivite alanları oluşturulmalıdır.

3 yaşta çocuk duygularını kontrol etmeye, sosyal standartların farkına varmaya, ebeveynlerinden ve çevresinden görerek öğrendiği sosyal kuralları uygulamaya başlar. Aynı zamanda tuvalet eğitiminin tamamlandığı bu dönemde çocukların kullandıkları mekânlarda bu ihtiyacı karşılayacak alanlar çözümlenmelidir. Örneğin, her bebek ve çocuk bakım odasının yanında ayrıca aile tuvaleti olmalı, çocukların tuvalet ihtiyaçları mahremiyet korunarak, ebeveynlerinin yardımı ile karşılanmalıdır.

5 yaşta kendi kararlarını alan, sosyal çevrede kendini rahatça ifade edebilen ve sosyal iletişim kurabilen çocuk için bebek ve çocuk bakım odalarında kendilerini rahat hissedebilecekleri, yaşlıları ile oyun kurup oynayabilecekleri alanlar tasarlanmalıdır.

Çocuk ve ergen psikolojisi konularında çalışmaları olan Nilsen (1979)'e göre geliştirilen duygusal gelişim dönemleri reflekslerle başlamakta ve gittikçe daha açık ifade edilebilen, yansıtılabilen, duygular üzerindeki kontrol mekanizmasının arttığı bir özelliğe bürünmektedir (Demir, 2016: s. 46).



Şekil 1.3. Zeman'ın duygusal gelişim dönemleri (Demir, 2016: s. 46)

Klinik çocuk psikolojisi, çocuk ve ergenlerde duygusal gelişim konularında çalışmaları olan Zeman'ın duygusal gelişim dönemleri dört aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama olan 0-6 aylar arasında bebek ilk duygusal tepkilerin başında gülme davranışını göstermektedir. İlk haftalarda refleks olan gülme, altı ve onuncu haftalar arasında sosyal gülmeye dönüşmektedir. Bebek, artık çevresinde olanlara daha ilgili olarak farklı durumlara tepki vermek için gülümsemektedir. Bebeklerde kahkaha, bir yönüyle bebeğin zihninde birtakım uyumsuzlukları fark ettiğinin bir göstergesidir ve yeterli bir bilişsel gelişim düzeyini gerektirir. Genel olarak ikinci ve üçüncü aylarda görülmektedir. Zeman'a göre 7-12 aylar arası, yani ilk yılın ikinci yarısında bebekler bilişsel yapılarının olgunlaşmasına bağlı olarak çeşitli korku, tiksinti ve kızgınlıklarını ifade etmeye başlamaktadırlar. Kızgınlık genellikle ağlamayla birlikte kendini gösterirken; korku, bebeklerin bildiklerini bilmedikleri bir olayla karşılaştırmaya başladıkları zamanda yani bilinmedik durumlar karşısında ortaya çıkmaktadır. 1-2 yaş döneminde ise bebeklerde dili kullanma ve ifade etme becerileri ile duyguları kontrol etme becerisi de gelişmeye başlamaktadır. Bu dönemde empatik davranışlar görülür ve bunun ilk ipuçları, bebeklerin başkalarının üzüntülerini azaltmaya çalışmalarında belirmektedir. Özellikle de kullanabildikleri ölçüde dil becerisi ve dokunma

davranışları ile anne-baba ya da arkadaşlarını anladıklarını göstermektedir. 3-6 yaş döneminde ise, duygusal davranışları düzenleyen yeteneklerin daha da geliştiği görülmektedir (Demir, 2016: s. 47).

Gelişim bir bütündür ve bu nedenle bir alandaki gelişim diğer alanları da etkiler. Çocuğun diğer gelişim alanlarındaki problemler duygusal gelişimi üzerinde de etkilidir. Zihinsel yönden yaşına göre gelişim özelliği gösteren çocuk, duygusal tepkilerini çevresindekilere yansıtır. Çocuk, öğrenme ve deneyimine bağlı olarak duygusal tepkiler geliştirir. Duygusal gelişimle sosyal gelişim birbirinden ayrı düşünülemez. Çocuk iyi bir duygusal gelişim gösteremezse ebeveynleriyle, kardeşleriyle, arkadaşlarıyla iyi iletişim kuramaz; çevreye uymakta zorluk çeker. Çocuğun dili doğru kullanmasında duygusal gelişim etkilidir. Doğru ifade, çocuğun duygularını çevreye anlatmasını ve çevreyle olumlu sosyal iletişim kurmasını sağlar (Megep, 2013: s. 14).

Duyusal gelişimi etkileyen faktörlerin başında bebeklerin ve çocukların ihtiyaçlarının karşılanması gelmektedir. İhtiyaçları karşılanan bebek/çocuk mutlu olacağı gibi duygusal yönden de tatmin olacaktır. Sosyal yaşama uyum sağlayan ve bunu duyguları ile ifade eden çocuğun bulunduğu ortam ve çevre faktörleri etkisi, duygusal gelişiminin şekillenip gelişmesine yol açmaktadır. Evde kendini güvende hisseden ve ebeveynleri ile ilişki kuran çocuk, kamusal alanlarda hem çevredeki insanlarla hem de ebeveynleri ile etkileşim halinde olur. Bebeğin ve çocuğun bulunduğu ortamda korku duygusu hissetmemesi, doğru deneyimler edinmesi ve mutlu olacağı bir ortam sağlanması duygusal gelişimine destek olacaktır. Bu yüzden kamusal alanlardaki bebek ve çocuk bakım odaları tasarımıda huzur etkisi yaratan renklerin ve formların kullanılması, ses yalıtımının yapılması gibi ortamda olumlu psikolojik etki oluşturacak unsurların doğru bir şekilde çözümlenmesi gerekmektedir.

1.3.7. Psikolojik Gelişim

Gelişim psikolojisi ve psikoanaliz konularında çalışmaları olan E. Erikson (1902-1994), yaşam boyu gelişim ilkesini ortaya atan ilk psikologlardan biridir. Erikson, psikososyal gelişim kuramını sekiz kritik döneme ayırarak ve her dönemde atlatılması gereken karmaşa ve problemleri ele alarak incelemiştir (Megep, 2013: s. 10).

Tablo 1.8. Gelişim dönemleri (Megep, 2013: s. 11)

Ericson'a Göre Gelişim Dönemlerinde Geçirilen Karmaşa	
Karmaşanın Oluştığı Gelişim Dönemi	Karmaşa
0-1 yaş	Temel güvene karşı güvensizlik
1-3 yaş	Özerkliğe karşı kuşku ve utanç
3-6 yaş (Oyun Dönemi)	Girişimciliğe karşı suçluluk
6-11 yaş (Okul Çağı Dönemi)	Çalışma ve başarılı olmaya karşı aşağılık duygusu
11-20 yaş (Ergenlik Dönemi)	Kimliğe karşı kimlik bocalaması
20- 40 yaş (İlk Yetişkinlik Dönemi)	Yakınlığa karşı uzaklık
40- 65 yaş (Yetişkinlik Dönemi)	Üreticiliğe karşı durgunluk
65 yaş Olgunluk	Benlik bütünlüğüne karşı umutsuzluk

Sağlıklı bir kişilik kazanmak için bir evrenin başarılı olarak atlatılması, kendinden sonraki evre için olumlu temel oluşturur. Bir evredeki kriz tam olarak çözümlenemezse birey, o döneme takılıp kalır. Yaşamının daha sonraki dönemlerinde de bu kriz çözümleninceye kadar sorun yaratır. Örneğin; bebeklik çağı krizi olan güvensizlik, ergenlik çağı krizi olan kimlik karmaşası, yetişkinlik dönemlerinde gözlenebilir (Megep, 2013: s. 11).

Maslow, sağlıklı kişiliğin nasıl oluştuğuyla ilgili derin araştırmalar yapmış ve sağlıklı bir kişiliğin gelişebilmesi için gerekli olan gereksinimlerden meydana gelen piramit biçiminde bir gereksinimler hiyerarşisi ortaya koymuştur (Megep, 2013: s. 14).



Şekil 1.4. Maslow'un gereksinimler hiyerarşisi (Megep, 2013: s. 14)

İnsanların ilk olarak fizyolojik-bedensel gereksinimleri karşılamaları yaşamın sürdürülmesi için ilk basamaktır. Biyolojik dengenin korunmasını sağlayan beslenme, uyuma, barınma gibi eylemler karşılanmak zorundadır. Bu ihtiyaçları karşılanan birey kendini güvende hissetmektedir. İnsanın bir topluma ait olduğunu hissetmesi ve mutlu olarak yaşam sürdürmesi için fizyolojik ve güven gereksinimlerinin karşılanmış olması gereklidir. Fizyolojik ve güven gereksinimleri ile ait olma ihtiyacı karşılanmış birey kendine saygı duymaya başlayarak toplumda statü kazanmaya başlar. Temel ihtiyaçları karşılanmış birey çevresini ve insanları inceleyerek bilgi edinmeye başlar, merakını giderir. Edindiği bilgileri şekillendirerek kendi yaratıcılığını ortaya çıkarır.

Bebeklikten başlayarak yaşam boyu süren psikolojik gelişimde çevre unsurlarının etkisi büyüktür. Özellikle bebeklik döneminde en önemli durum olan güvensizlik problemi, bulunulan ortam ve ilgi ile çözümlenebilir. Bebek ve çocuk bakım odalarında bebeklerin ve çocukların ihtiyaçlarına yönelik olarak eylem alanları çözümlenmelidir. Renk, doku gibi görsel algıda etki oluşturacak tasarım ölçütleri ile ortamdaki ses ve koku gibi psikolojik algıda etki oluşturacak unsurların bir bütün içinde kullanıcı profili, ihtiyaçları ve mekân ölçülerine uygun çözümlenmesi gerekmektedir.

1.4. BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI TASARIM ÖLÇÜTLERİ

Bebek ve çocuk bakım odaları, ebeveynlerin çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamak için kullandıkları mekânlardır. İnsan psikolojisinde ortam koşulları etkisi düşünülünce bebek ve çocuk bakım odalarını kullanan ebeveynler ve bebekler ortamın rengi, ışığı, kokusu, şekli vb. gibi faktörlerden doğrudan etkilenirler. Örneğin, rahatlatıcı ve huzurlu bir ortamda bebeğinin beslenme ihtiyacını emzirerek karşılayan bir annenin sütü daha akışkandır. Bebekler annelerinin duygu değişimlerini direkt hissettikleri için, bebek ve çocuk bakım odasında ihtiyaçlarını rahatlıkla karşılayan ve bunun sonucunda mutlu ve huzurlu olan annenin bebeği de bu durumdan olumlu etkilenecektir. Ortamdan kaynaklı stresler bebeğin de huzursuz ve mutsuz olmasına yol açacaktır. Bebek ve çocuk bakım odaları tasarımında kullanıcı profili, yapılan eylemler, işlevler ve ihtiyaçlar detaylı araştırılmalı ve mekân tasarımında hem ebeveynin hem de çocuğun ihtiyaçları düşünülerek çözümler yapılmalıdır.

1.4.1. İşlevler, Eylemler ve Eylem Alanları

Bebek ve çocuk bakım odalarında yapılan eylemler 3 ana grupta toplanabilir. Bunlar; besleme, temizlik ve uyutmadır. Bunların dışında bekleme, mama hazırlama, çocuk oyun aktiviteleri gibi eylemlerin de bu mekânlarda gerçekleştiği görülmektedir.

Bebek ve çocuk bakım odalarında yapılan eylemler (Alkan, 2017: s. 9):

- Bebek veya çocuk (0-3 yaş) bezi değişimi
- Bebek emzirilmesi
- Bebek maması hazırlanması
- El temizliği
- Bebek bezinin atılması
- Bebek bezi depolama

Bunlara ilaveten;

- Süt sağma ve depolama
- Mama ile besleme
- Mama hazırlama ve süt sağma araçlarının temizliği
- Bebek kıyafet değişimi ve temizlik

- Bebek uyutma
- Ebeveynlerin oturması, dinlenmesi ve sıra bekleme
- Ebeveynlerin diğer çocuklarının bekleme ve aktivite alanı
- Bebek arabasını konumlandırma

Besleme: Bebeklik dönemindeki en önemli besin kaynağı anne sütüdür. Anne sütü, bebeğin yeterli ve dengeli beslenmesi ve sağlıklı büyümesinde temel koşuldur. Emzirme, bebeklerin sağlıklı büyümesi ve gelişmesi için en uygun, eşi bulunmaz bir beslenme yöntemidir ve anne ile bebeğin sağlığı üzerinde çok özel biyolojik ve duygusal etkilere sahiptir (Bostancı, 2013: s. 3).

Bebeklerin beslenme ihtiyacı anne sütünün yanı sıra hazır mama ile de sağlanabilmektedir. Kamusal alanlarda bebeklerin emzirilmesi ve süt sağma eyleminin rahatlıkla yapılabilmesi için mahremiyet sağlanmalı, bebek ve çocuk bakım odasında bölücü donatılar ile besleme alanı için ayrı bir bölüm oluşturulmalıdır. Bu alan içinde rahat oturma sağlayan ve sırtı destekleyen oturma elemanı ve gerekli eşyaları koymak için sehpa, askı vb. hareketli ve sabit tefriş donatıları olmalıdır. Mama ile beslenen bebekler için bölüm 1.3.3'te bahsedilen bebeğin motor gelişimi dikkate alınmalı, hareketliliği artan ve denge kurmayı yeni öğrenen bebek için oturma elemanında emniyet kemerli sistemler kullanılarak güvenlik önlemleri alınmalıdır.

Mama hazırlama eylemi için bebek ve çocuk bakım odasında, genel temizlik alanı haricinde mama hazırlama tezgâh alanı da oluşturulmalıdır. Mama hazırlama tezgâhında lavabo alanı, evye tipi batarya, sıcak-soğuk su makinesi, soğutucu olmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanan ebeveynler de düşünülerek tezgâh alanında tekerlekli sandalye ile mama hazırlamaya yardımcı alanlar bırakılmalıdır.

Temizlik: Bebek ve çocuk bakım odalarında bebek bezi değişimi, kıyafet değişimi, genel temizlik, el temizliği, mama hazırlama ve süt sağma gereçlerinin temizliği gibi ihtiyaçları karşılayacak eylem alanlarına gereksinim duyulmaktadır.

Bebeklerin ihtiyaçlarını karşılamadan önce ebeveynlerin el temizliğini yapmaları gerekir. Bebek ve çocuk bakım odalarında ebeveynlerin kullanması için yeterli sayıda lavabo, el yıkama sabunu, el kurutma makinesi ya da havlu kâğıt makinesi ve atıkların atılabilmesi için çöp kutusu olmalıdır.

Bebekler ve çocuklar gün içinde sık sık beslenirler. Metabolizmalarının özellikle gündüz daha hızlı çalışması sonucu altlarını daha çok kirletirler. Uzmanlar bebek bezinin 2 saatte bir değiştirilmesini önermektedir. Kamusal alanlarda olan ebeveynler, bebeğinin alt değiştirme eylemini gerçekleştirebilmeleri için bebek ve çocuk bakım odalarına ve bebek bezi değiştirme tablasına ihtiyaç duyarlar. Bebek bezi değiştirme tablasının kolay temizlenebilir ve bakteri tutmayan maddeden yapılması, üzerinin tek kullanımlık bakım örtüsü ile kaplanması sağlık açısından önemlidir. Ayrıca engelli ebeveynler düşünülerek tabla yükseklikleri ayarlanabilir şekilde tasarlanmalıdır. Bebek bezi atıklarının depolanıp atılması için bebek bezi değiştirme tablasının yanında, hava ve koku geçirmeyen çöp kutularının olması gerekmektedir.

Bölüm 1.3.3'te bahsedilen motor gelişimi göz önünde bulundurularak 6 aydan sonra dönme hareketini öğrenmeye başlayan bebek için bebek bezi değiştirme tablasında bariyer sistemler çözümlenmeli ve olası kazalara karşı önlem alınmalıdır. Yine bölüm 1.3.4'te söz edildiği gibi bebeğin algısal gelişiminde görsel algı önem taşımaktadır. Bebek bezi değiştirme alanında, ebeveynin bebeğinin temizlik ihtiyacını rahatça karşılaması için bebeğin görüş alanında bulunan, dikkatini çekecek hareketli ve renkli nesnelere kullanılmalıdır. Böylece bebek o nesnelere odaklanıp bulunduğu ortamdan rahatsız olmayacaktır.

Bebeklerin beslenmesi anne sütünün yeterli olmadığı zamanlarda hazır mama ile sağlanmaktadır. Kamusal alanlardaki bebek ve çocuk bakım odalarında bebek mamalarının hazırlanması ve mama hazırlama gereçlerinin temizliğinin yapılması için ayrı bir tezgâh alanı ve lavaboya ihtiyaç vardır.

Uyutma: Yenidoğan bebek günde ortalama 20 saat uyumaktadır. Uyku süresi aylar geçtikçe azalmaktadır. Her bebeğin ve çocuğun gün içerisinde uyku saatleri olmaktadır. Bebeklerin mutlu ve huzurlu uyumaları için beslenmelerinin tamamlanmış ve altlarının kuru olması gerekir. Emziren annenin bebeği genellikle emerek, mama ile beslenen bebek ise karnı doyduktan sonra uykuya geçer. Bebek ve çocuk bakım odalarında emzirme alanlarını kullanan emziren ya da bebeğini mama ile besleyen annelerin bebekleri, uyku ihtiyaçları geldiyse uyuma eylemine geçecektir. Bu yüzden bölüm 1.3.4'te bahsedildiği gibi bebeğin işitsel algılaması göz önünde bulundurularak bebek ve çocuk bakım odalarında ses yalıtımı yapılmalı, bebeklerin daha huzurlu olmalarını sağlayan sakinleştirici etkisi olan müzik için ses sistemi çözümlenmelidir.

Bölüm 1.3.2’de söz edilen bebeğin görme gelişimi dikkate alınarak ortam renginin sakinleştirici etki oluşturacak renkte olmasına, direkt aydınlatmadan ziyade bebeğin gözünü rahatsız etmeyecek şekilde yarı endirekt ya da endirekt aydınlatma çözümlerinin yapılmasına dikkat edilmelidir.

Bebek ve çocuk bakım odalarında yukarıda bahsedilen eylemler dışında eylemler de olmaktadır. Bu odaya bebeğinin ihtiyacını karşılamak için gelen ebeveyn eylem alanları dolu ise sıra beklemek için oturma elemanlarının da olduğu bekleme alanına ihtiyaç duymaktadır ya da bebeğinin beslenme ihtiyacını karşılayan bir annenin yanındaki refakatçi bekleme alanında zaman geçirecektir. Birden fazla çocuğu olan bir aile bebeğinin ihtiyacını karşılamak için bebek ve çocuk bakım odasını kullanırken diğer çocuğu, çocuk aktivite alanında aktiviteler yaparak, diğer çocuklarla da sosyal iletişim kurarak zamanı değerlendirecektir.

Bebek ve çocuk bakım odalarında yukarıda belirtilen eylemlerin yapılabilmesi için belirli alanlara ihtiyaç vardır. Eylemlere göre ihtiyaçları karşılayacak çözümlerin yapılması, mekânın ergonomik, fiziksel ve psikolojik gereksinimlere uygun tasarlanması gerekmektedir.

1.4.2. Ergonomi, Antropometrik Ölçüler ve Eylem Alan Ölçüleri

Ergonomi, insan-iş ilişkilerini ve özellikle vücudun yeteneklerine uygun ve en az yorulmayla çalışmayı sağlamak amacıyla makine, sandalye, masa vb. tasarımını kapsayan inceleme alanıdır (Hasol, 2008: s. 161). Yunanca “Ergon=iş, çalışma” ve “Nomos=yasa” anlamına gelen sözcüklerin birleştirilmesiyle elde edilen ergonomi sözcüğü, insanın anatomik özelliklerini, antropometrik ölçülerini, fizyolojik kapasite ve toleranslarını göz önüne alarak; iş yeri yerleşimi ve ortam değişkenlerinin etkisi ile oluşan, organik ve psikolojik reaksiyonlara göre, insan-makine-ortam uyumunun temel kuramlarını araştıran bir bilim disiplini ifade etmektedir. (Kaya, 2008: s. 25).

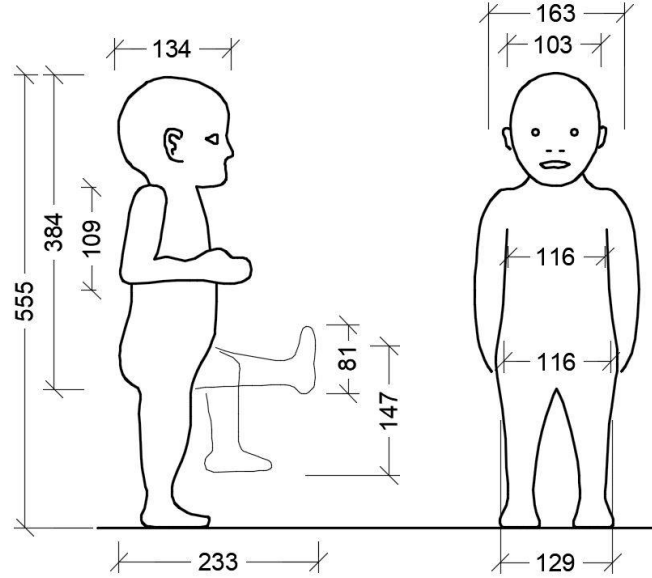
Mekân tasarımında kullanıcı, eylemler ve ihtiyaçlar antropometrik ölçülere uygun şekilde çözümlenerek ergonomi sağlanmalıdır.

Antropometri, insan bedenine ait ölçülerin sistemli bir biçimde derlenip, aralarındaki ilişkilerin saptanması olarak tanımlanmaktadır. Yunanca “antropos” (insan) ve “metrikos” (ölçüm) sözcüklerinden oluşan ve kelime anlamı olarak insanın

ölçülmesi şeklinde tanımlanan antropometri özellikle beden boyutları, şekli ve çalışma kapasitesi ile ilgili ölçümleri araştıran bilimdir (Demirarslan, 2006: s. 17). Bebeklikten itibaren çocukluk döneminde antropometrik özellikler hızlı bir şekilde değişmektedir. Kadın, erkek, çocuk, yaşlı, engelli tüm insanların antropometrik ölçüleri değişiklik göstermektedir.

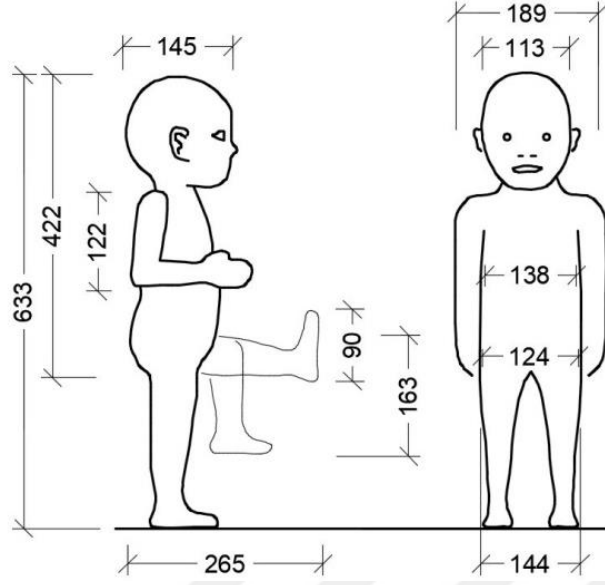
Bebek ve çocuk bakım odaları, bebeklerin ve çocukların ihtiyaçlarının karşılandığı mekânlardır. Mekân tasarımındaki çözümler yetişkinlerin, bebeklerin ve çocukların boyutlarına uygun olarak yapılmalıdır.

2 aylık bir bebeğin ortalama boy uzunluğu 55,5 cm, omuz genişliği 16,3 cm ve kilosu 4,7 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 12).



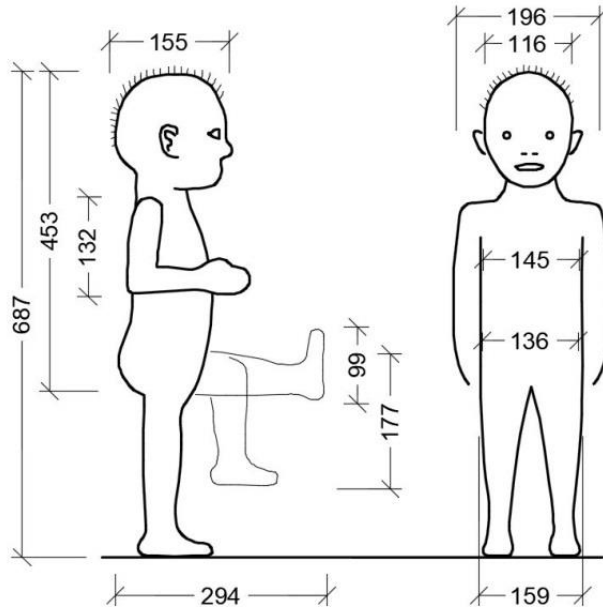
Şekil 1.5. 2 aylık bebek ölçüleri (Tilley ve Associates, 93: s. 12)

Bebeklerin hareketlenmeye başladıkları 3-5 aylık dönemde ortalama boy uzunluğu 63,3 cm, omuz genişliği 18,9 cm ve kilosu 6,7 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 12).



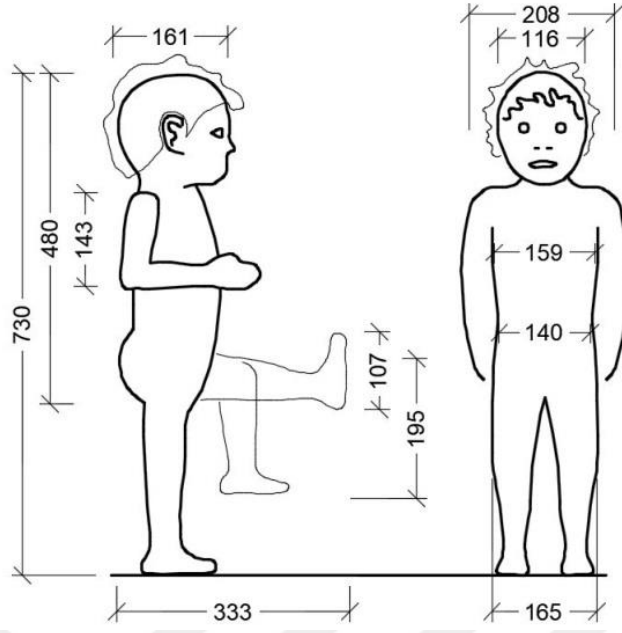
Şekil 1.6. 3-5 aylık bebek ölçüleri (Tilley ve Associates, 93: s. 12)

Eylemlerinin amaçlı hale geldiği, sürünme ve bir nesneden destek alarak kalkma eylemine geçiş yapabildiği, destek almadan oturmaya başladığı 6-8 aylık dönemde bebeğin ortalama boy uzunluğu 68,7 cm, omuz genişliği 19,6 cm ve kilosu 8 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 12).



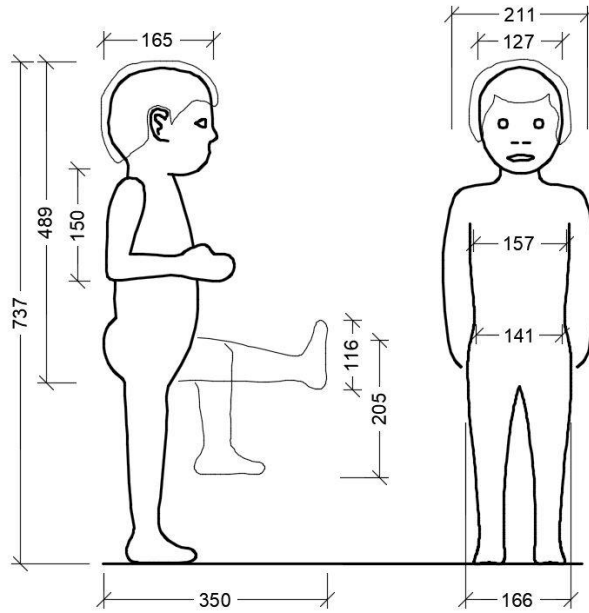
Şekil 1.7. 6-8 aylık bebek ölçüleri (Tilley ve Associates, 93: s. 12)

Yardım almadan ayakta durabildiği, tutunarak yürümeye başladığı 9-11 aylık bebeğin ortalama boy uzunluğu 73 cm, omuz genişliği 20,8 cm ve kilosu 9,1 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 12).



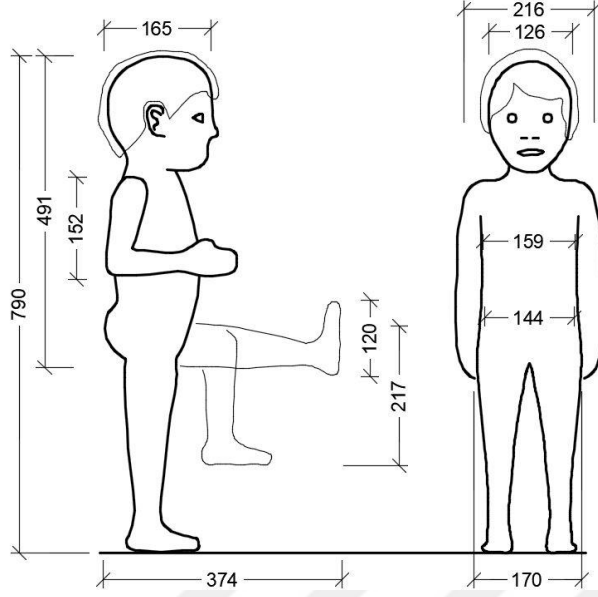
Şekil 1.8. 9-11 aylık bebek ölçüleri (Tilley ve Associates 93: s. 12)

Yürümeye başlaması sayesinde yeni deneyimlerin başladığı 12-15 aylık bebeğin ortalama boy uzunluğu 73,7 cm, omuz genişliği 21,1 cm ve kilosu 10 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 13).



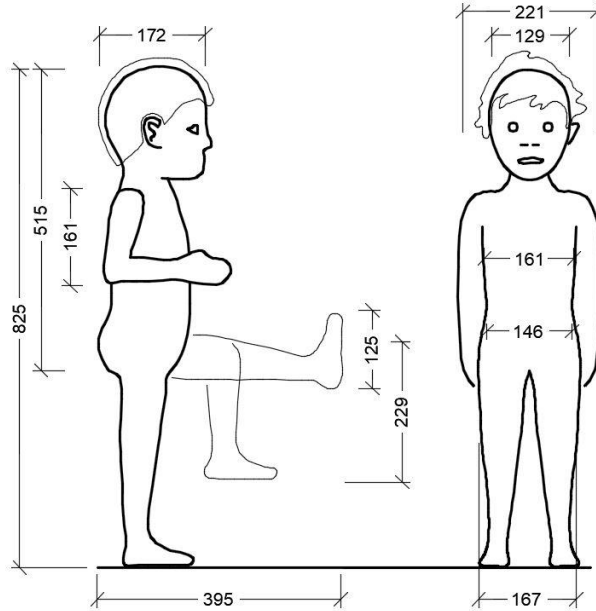
Şekil 1.9. 12-15 aylık bebek ölçüleri (Tilley ve Associates, 93: s. 13)

Yürümenin yanı sıra daha hareketli eylemlerin gerçekleştiği 16-19 aylık bebeğin ortalama boy uzunluğu 79 cm, omuz genişliği 21,6 cm ve kilosunun 10,6 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 13).



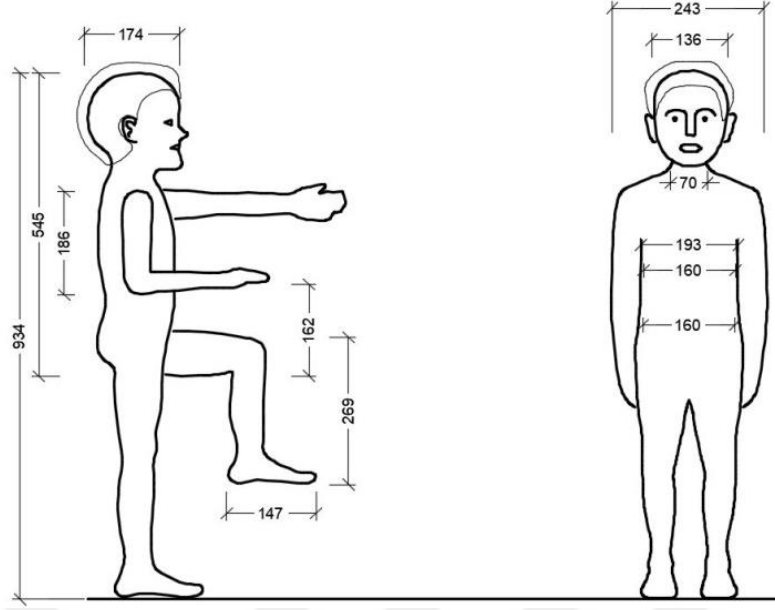
Şekil 1.10. 16-19 aylık bebek ölçüleri (Tilley ve Associates, 93: s. 13)

İnce motor becerilerinin güçlendiği 20-23 aylık bebeğin ortalama boy uzunluğu 82,5 cm, omuz genişliği 22,1 cm ve kilosu 11,5 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 13).



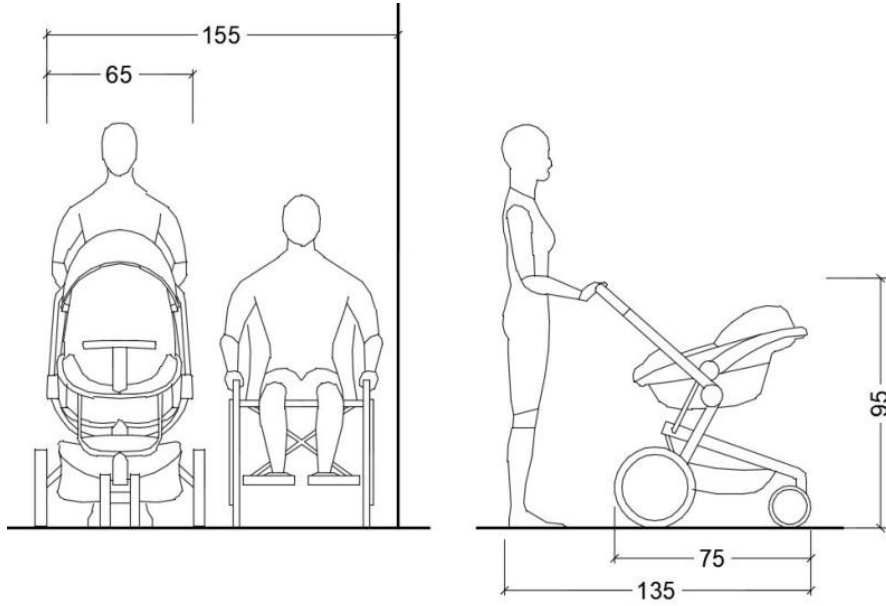
Şekil 1.11. 20-23 aylık bebek ölçüleri (Tilley ve Associates, 93: s. 13)

Oyun kurma becerilerinin kazanıldığı, sosyal çevre ile iletişimin güçlendiği 2,5-3 yaş çocuğun ise boy uzunluğunun 93,4 cm, omuz genişliği 24,3 cm ve kilosu 14 kg olduğu belirlenmiştir (Tilley ve Associates, 93: s. 14).



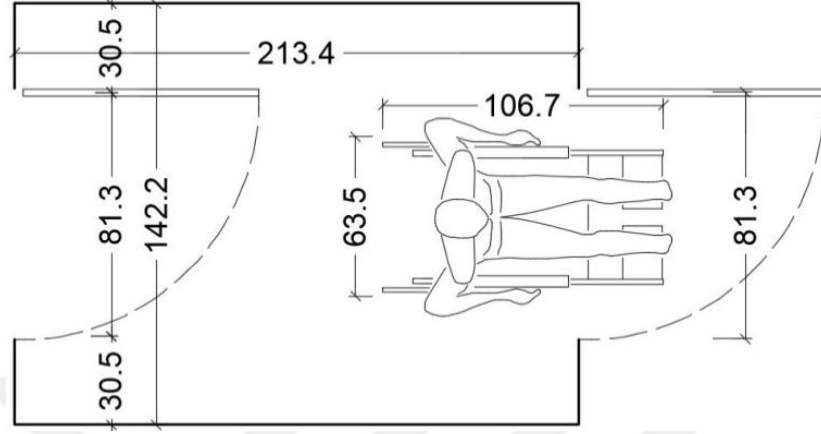
Şekil 1.12. 2,5-3 yaş çocuk ölçüleri (Tilley ve Associates, 93: s. 14)

Bebek ve çocuk bakım odalarında kadın, erkek ve engelli kullanıcılar düşünülerek kullanım alanları ve geçiş mesafelerini uygun ölçülerde belirlemek gerekir. Şekil 1.13'te bebek arabası kullanan annenin geçiş alanı min. 65 cm, bebek arabalı bir anne ile tekerlekli sandalye kullanan ebeveynin yan yana rahat geçme alanı 155 cm'dir. Bebek arabası kullanan bir annenin arabayla birlikte yatay düzlemde ölçüsü 135 cm'dir.



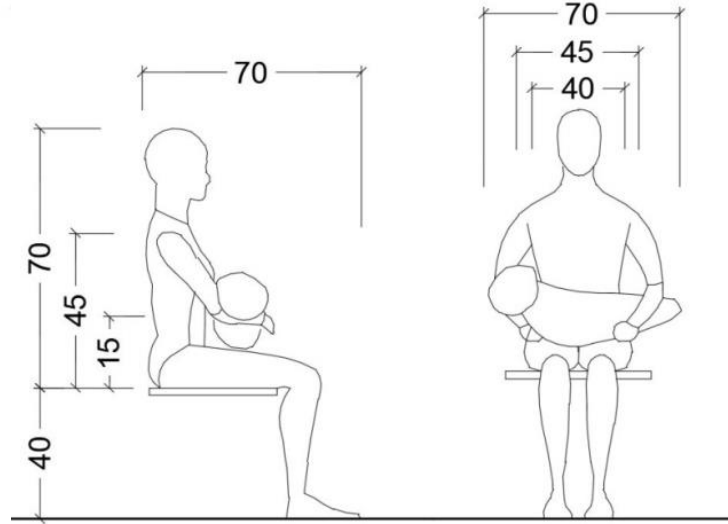
Şekil 1.13. Geçiş alanları (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Engelli kullanıcıların tekerlekli sandalye genişlik ölçüsü 63,5 cm, derinlik ölçüsü 106,7 cm'dir. Bebek ve çocuk bakım odasına giriş kapısı ve oda içindeki geçiş kapıları rahat kullanım için min. 81,3 cm olmalıdır (Şekil 1.14).



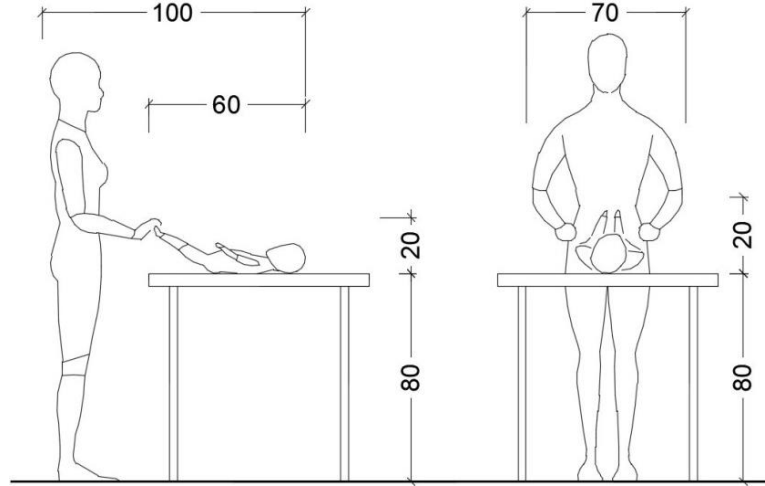
Şekil 1.14. Tekerlekli sandalye geçiş alanları (Panero, vd. 1979: 270)

Bebek ve çocuk bakım odasında bebeğin beslenme ihtiyacını karşılayan annelerin, besleme eylemini rahat yapabilmeleri için şekil 1.15'teki gibi min. 70 cm alana ihtiyaç vardır.



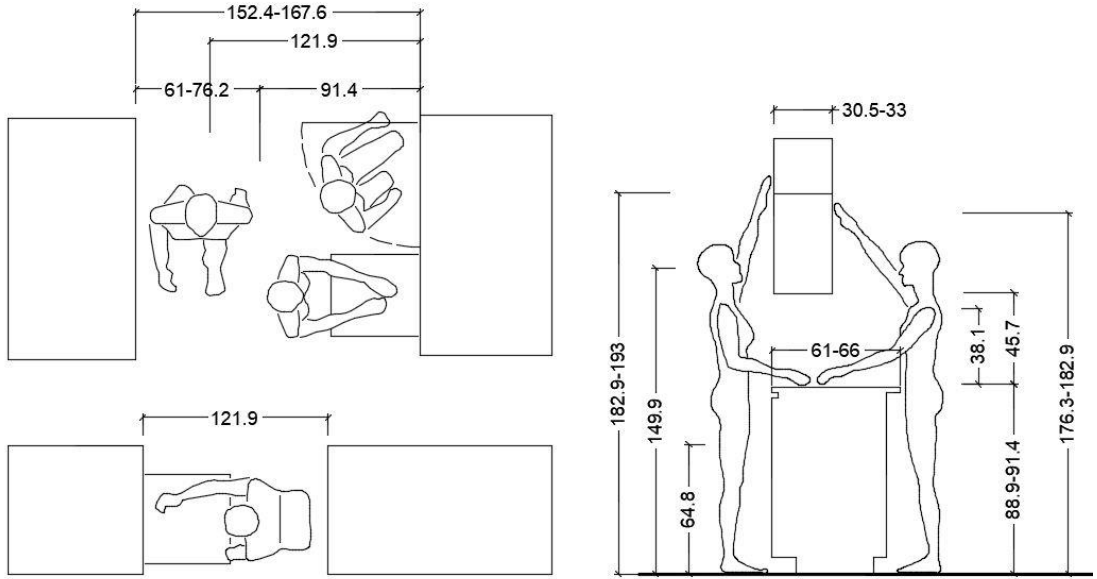
Şekil 1.15. Besleme alanı (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Bebek ve çocuk bakım odalarında bebek bezi değiştirme alanı, şekil 1.16'da görüldüğü gibi min. 70x100x80 cm ölçülerinde olmalıdır. Tezgâh genişliği en az 60 cm, uzunluğu en fazla 90 cm olmalıdır. Tezgâh yüksekliği engelli kullanıcılar da düşünülerek ayarlanabilir özellikte olmalıdır.



Şekil 1.16. Bebek bezi değişim alanı (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Şekil 1.17’de görüldüğü gibi bir insanın çalışma alanı en az 121,9 cm’dir. Çalışma alanından rahat geçiş yapılabilmesi için ortalama 160 cm mesafeye ihtiyaç vardır. En uygun tezgâh yüksekliği ise ortalama 90 cm’dir.

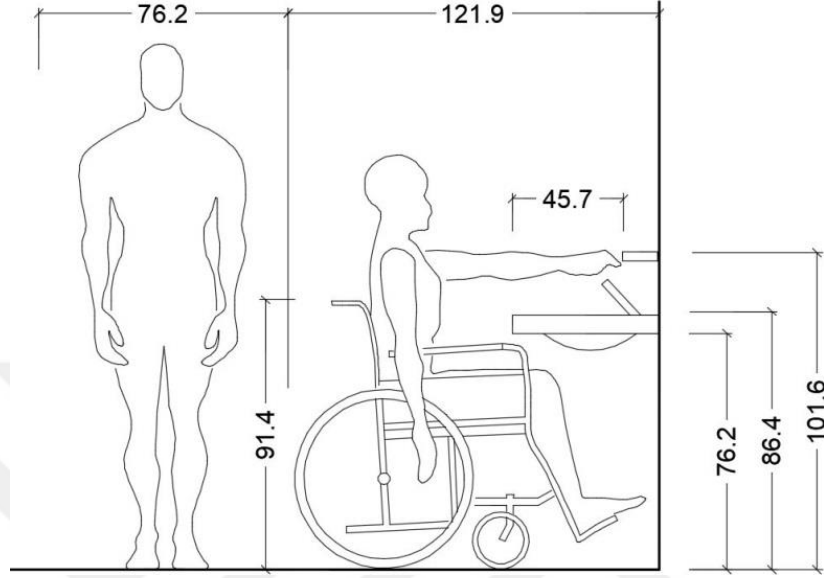


Şekil 1.17. Çalışma alanları ve uzanma ölçüleri (Panero ve Zelnik, 1979: s. 158)

Engelli kullanıcının rahatlıkla kullanabileceği el yıkama ve tezgâh yüksekliği en az 76,2 cm, en fazla 86,4 cm’dir. Tekerlekli sandalye arkasından geçiş alanı en az 76,2 cm’dir (Şekil 1.18).

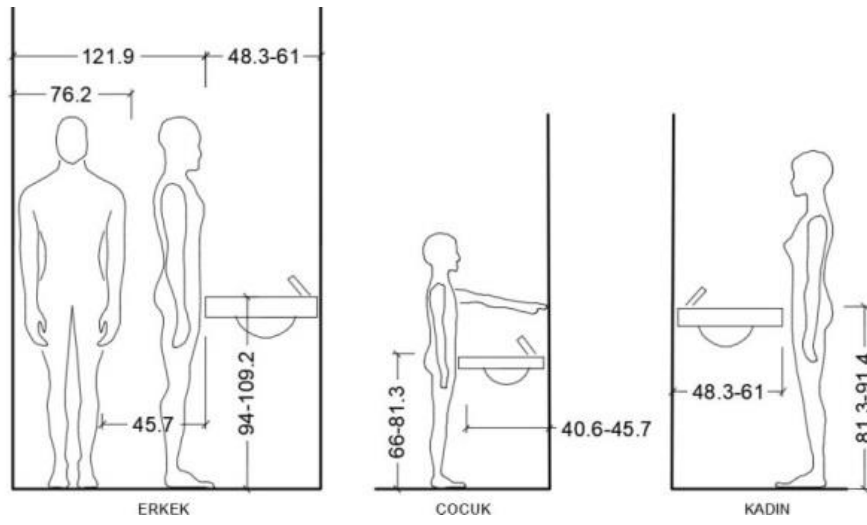
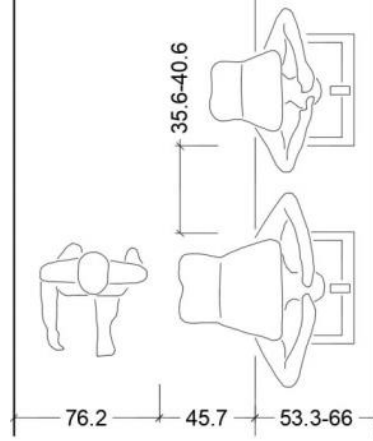
Tekerlekli sandalye kullanıcısının tezgâh bitimine ulaşma mesafesinin standart ölçüsü 610 mm’dir. Uzanma alanının yerden yüksekliği 1170 mm, tezgâhtan

yüksekliği ise 508 mm'dir. Uzanma alanlarının ölçülerine göre tezgâh, el yıkama alanı ve bez değiştirme alanı tezgâh yükseklikleri ve genişlikleri tasarlanmaktadır (Alkan, 2017, s. 28).



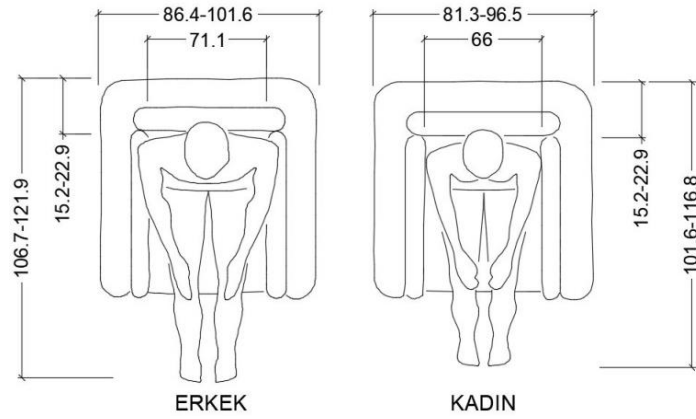
Şekil 1.18. Tekerlekli sandalye kullanıcısının kullanım alanı (Panero ve Zelnik, 1979: s. 278)

Lavabo alanında rahat kullanım için tezgâh genişliği ortalama 60 cm, lavabolar arası ortalama mesafe 38 cm olmalıdır. Lavabo arkası geçiş mesafesi için min. 121,9 cm bırakılmalıdır. Lavabo yüksekliği kadın ve erkek kullanıcılar için ortalama 85 cm olmalıdır. Çocuk kullanıcılar için lavabo tezgâh genişliği ortalama 42 cm, yüksekliği ortalama 68 cm olmalıdır (Şekil 1.19).



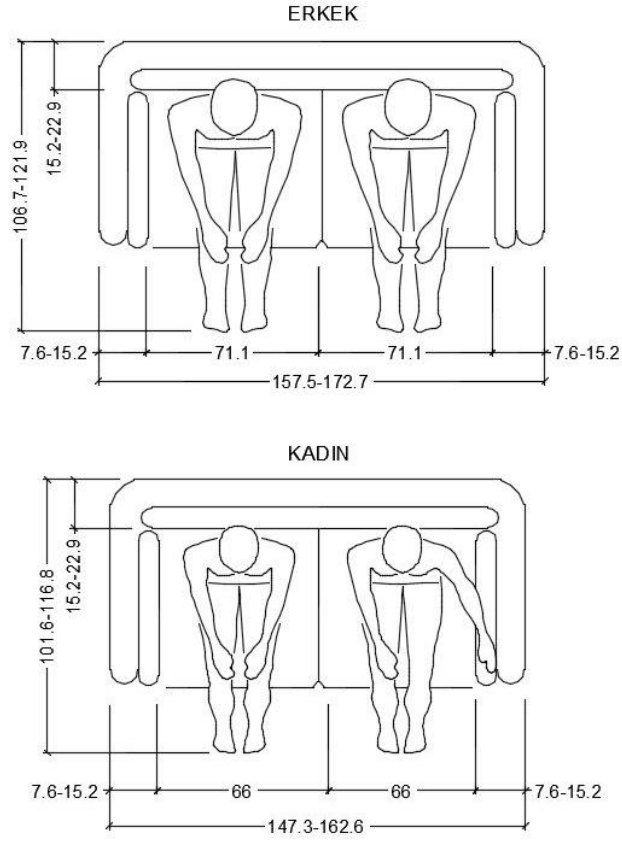
Şekil 1.19. Lavabo alanı (Panero ve Zelnik, 1979: s. 164-165)

Bekleme alanındaki tekli oturma elemanı oturma yüzey genişliği ortalama 68,5 cm, derinliği ise ortalama 50 cm olmalıdır. Oturma elemanı kullanım alanı derinliği ortalama 111,8 cm'dir (Şekil 1.20).



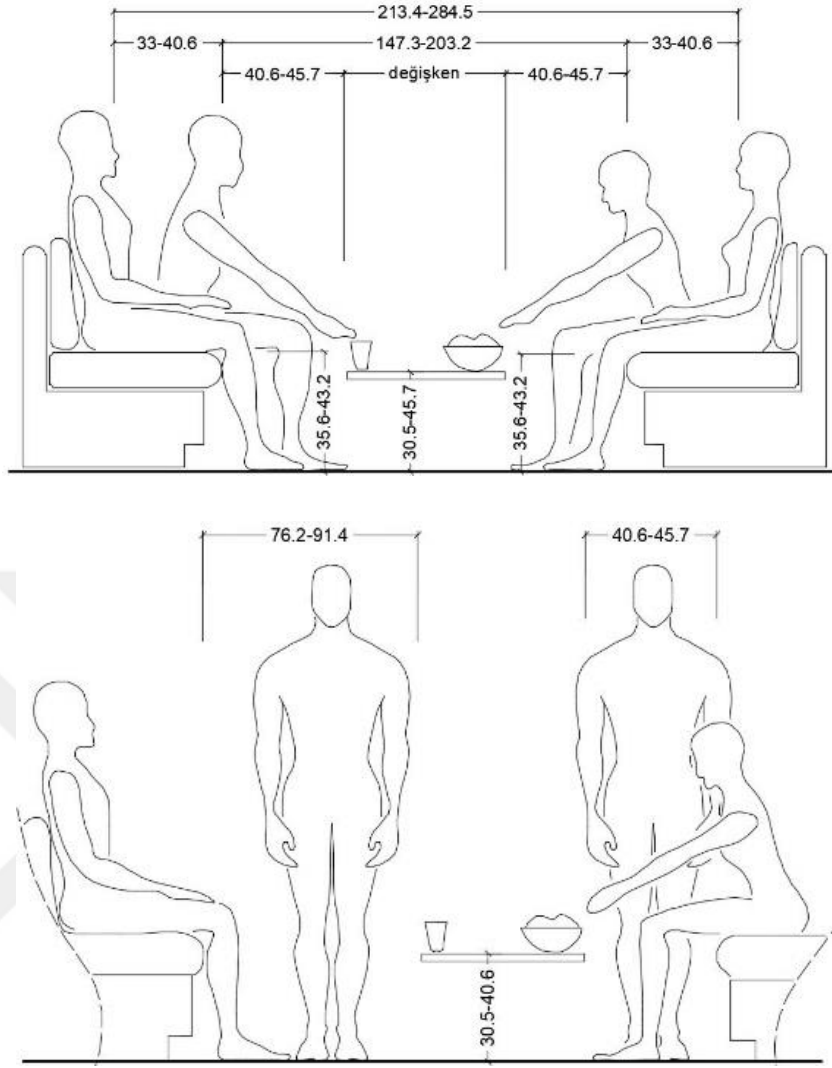
Şekil 1.20. Tekli oturma alanı (Panero ve Zelnik, 1979: s. 135)

Bekleme alanı ikili oturma elemanı oturum yüzey genişliği ortalama 160 cm, derinliği ise ortalama 50 cm olmalıdır. Oturma elemanı kullanım alanı derinliği ortalama 111,8 cm'dir (Şekil 1.21).



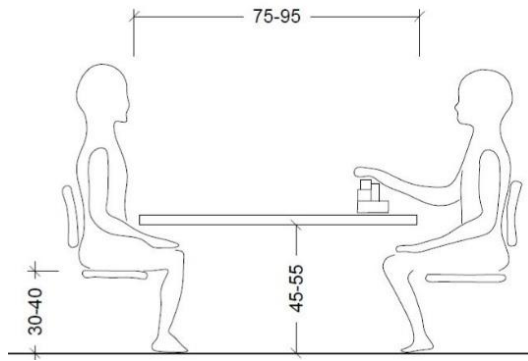
Şekil 1.21. İkili oturma alanı (Panero ve Zelnik, 1979: s. 134)

Bekleme alanı oturma elemanı ile sehpa arası mesafe rahat kullanım için ortalama 43 cm, oturma elemanı yüksekliği ise ortalama 40 cm olmalıdır. Oturma elemanı ile sehpa arasındaki geçiş mesafesinin rahat olması için hareketli donatılar arası ortalama 84 cm boşluk bırakılmalıdır (Şekil 1.22).



Şekil 1.22. Bekleme alanı (Panero ve Zelnik, 1979: s. 136)

Çocuk aktivite alanında bulunan oturma elemanlarının genişliği ve derinliği 30 cm, yüksekliği ise ortalama 30 cm olmalıdır. Aktivite masası çoklu kullanım düşünülerek 80-85 cm genişlikte ve ortalama 50 cm yükseklikte olmalıdır (Şekil 1.23).



Şekil 1.23. Çocuk aktivite alanı (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

0-5 yaş arası çocuklar için bebek ve çocuk bakım odalarında, eylemlere göre gerekli alanlar bırakılıp kullanıcıya uygun ölçüde donatılar kullanılarak çözümler yapılmalıdır. Bebek gelişim değerleri düşünülerek besleme alanı, bebek bezi değiştirme alanı ve çocuk aktivite alanı uygun ölçülerde tasarlanmalıdır. Ergonomik çözümler sayesinde eylemler rahatlıkla gerçekleştirilirken kullanıcı memnuniyeti ve verimlilik sağlanmış olacaktır.

1.4.3. Mekânın Fiziksel İhtiyaçları

Bebek ve çocuk bakım odalarında fiziksel çevre, insan ve bebek kullanımına en uygun ve konforlu olacak şekilde oluşturulmalıdır.

1.4.3.1. İklimlendirme

Bebek ve çocuk bakım odasını kullanan ebeveynler içeride genellikle 15-30 dakika arası kalmaktadır. Hava kalitesi, mekân ısı ve uygun nem ebeveyn ile bebeğin sağlığını önemli ölçüde etkilemektedir. Kapalı mekân olan bebek ve çocuk bakım odalarında genellikle koku probleminin yanı sıra yeterli temiz hava olmadığı gibi şikayetlere de sık sık rastlanmaktadır.

Havasız, koku içeren ortamlar sağlıksız olmakla birlikte, kullanıcı konforunun azalmasına, çalışma performanslarının düşmesine neden olmaktadır (Çilingiroğlu, 2010: s. 25). İç havanın kirlilik seviyesini düşürmek için yapılması gerekenler; kirlilik kaynağını uzaklaştırmak, yerel egzoz ile kirleticiyi kaynağından bulup çekip çıkarmak, uygun havalandırma sistemi ile havalandırmak, kirliliğin tamamen giderilemediği durumlarda maruz kalma sürelerini azaltmak ve hava temizleyicileri kullanmaktır (Alkan, 2017: s. 34).

Mekân iç hava kalitesi algılanan koku ile doğrudan örtüşür. Ortamda farklı, yoğun ya da rahatsız edici koku algılandığında o mekândaki hava kalitesinin düşük olduğu anlaşılmaktadır. Mekân içinde bulunan nesnelere ve kişiler koku yaymaktadır ve iç mekân havasını kirletmektedir.

Tablo 1.9. İç hava kirlilik değerleri (Bulgurcu, 2015: s. 2)

Kişi/Nesne	Koku emisyonu
<i>Oturmakta olan yetişkin</i>	<i>1 olf</i>
<i>Yoğun sigara içen kişi</i>	<i>25 olf</i>
<i>Sigara içen kişi (içmezken)</i>	<i>6 olf</i>
<i>Atlet</i>	<i>30 olf</i>
<i>Aktif yetişkin</i>	<i>5-11 olf</i>
<i>Mermer döşeme</i>	<i>0,01 olf/m²</i>
<i>Muşamba döşeme</i>	<i>0,2 olf/m²</i>
<i>Sentetik halı döşeme</i>	<i>0,4 olf/m²</i>
<i>Kauçuk kaplama</i>	<i>0,6 olf/m²</i>

İnsan tarafından üretilen kokunun, insan burnu tarafından algılanmasıysa, herhangi bir mekândaki hava kalitesini belirleyen unsurdur yani, mekândaki kokunun algılanma miktarıdır. Bu algılama, olf cinsinden üretilen kirliliğe bağlı olduğu kadar, o mekânın havalandırılması ile de yakından ilgilidir. Bunu tanımlamak için geliştirilmiş olan birime desipol adı verilir. Desipol algılanan hava kalitesini ölçmek için kullanılan bir birimdir. Danimarkalı Prof. P. Ole Fanger tarafından geliştirilmiştir. Tanım olarak: 1 desipol = içinde 1 olf koku üretilen bir odaya 10 L/s taze hava verildiğinde insan burnunun algıladığı kokudur. Yani; 1 desipol = 1 olf / 10 L/s = 0,1 olf/L/s. Kısacası desipol, algılanan iç hava kalitesinin bir ölçüsüdür. Bazı mekânlardaki desipol değerleri şöyledir (Bulgurcu, 2015: s. 3):

- 0,01 desipol: Dağ veya açık denizlerdeki hava,
- 0,1 desipol: Şehir havası,
- 1,0 desipol: Sağlıklı bina havası,
- 1,4 desipol: Kabul edilir bina havası (%80 tarafından),
- 10 desipol: Hasta bina havası.

Öte yandan, bazı bina malzemelerinin de hava kirliliği ürettiği tespit edilmiştir. Mesela yaygın olarak kullanılan sunta ve MDF (orta yoğunluktaki lif levha)'nin yaymış olduğu kirlilikler oldukça fazladır. Çeşitli bina malzemelerinin yarattığı hava kirlilik oranları şöyledir (Bulgurcu, 2015: s. 3):

- Sunta, MDF: 2,4 desipol,
- Sentetik halılar: 3,4 desipol,
- Boyanmış duvar: 2,1 desipol,

- Mastik vb. malzeme: 3,0 desipol,
- Cila: 3,7 desipol,
- Tütün dumanı: 14,4 desipol.

Tablo 1.10. ASHRAE Standart 62.1-2010 standardına göre iç hava kalitesi (Bulgurcu, 2015: s. 12)

İç Hava Sınıfı	Tanım	Kullanım
1.sınıf	Çok düşük kirliliği olan ve zararsız koku bulunan hava.	Herhangi bir işlem yapılmadan kullanılabilir, sirküle edilebilir.
2.sınıf	Az miktarda koku ve partikül içeren hava	Herhangi bir işlem yapılmadan kendi mahalinde veya 2.sınıf ve 3.sınıf benzer amaçla kullanılan mahallerde kullanılabilir, sirküle edilebilir.
3.sınıf	İçerisinde etkili bir koku ve partikül bulunan hava	Herhangi bir işlem yapılmadan kendi mahalinde kullanılabilir, sirküle edilebilir.
4.sınıf	Kirli hava; içerisinde tehlikeli gazlar, partiküller, biyoayresoller mevcut	Herhangi bir şekilde kullanılmamalı ve sirküle edilmemelidir.

ASHRAE'nin 62.1-2010 Standardı çeşitli ortamlar için dış hava ihtiyacı seviyesini belirlemiştir. Genel olarak ısıtma-havalandırma-klima sistemi için kişi başına 25,5-102 m³/h taze hava tavsiye edilmiştir (Bulgurcu, 2015: s. 12).

Nem, hava kalitesini etkileyen en önemli unsurlardan biridir. Hava içinde yeteri kadar nem yok ise (%20 civarında veya daha düşük) insanlarda bazı şikayetlere sebebiyet verebilir. Düşük izafi nem burun mukozasında ve boğazda buharlaşmaya neden olduğu için kurumaya sebebiyet verebilir. Burundaki kurumada istenmeyen bazı zararlı zerrelerin solunum yoluyla vücuda girdiği görülmektedir. Düşük nem oranı kış aylarında meydana gelir. Nemlendirmeyi buhar ile yapmak mikrobik bulaştırıcılığı riskini minimize eder. Suyla nemlendirmede ise bu risk mevcuttur. Yüksek izafi nem oranı patojenik ve alerjik organizmaların üremesine neden olur. Bu nedenden dolayı izafi nemi %40 ile %60 arasında tutmak gerekir. Yaz aylarında nem alma işlemi santrallarda soğutucu serpantinlerle gerçekleştirilir (Çilingiroğlu, 2010: s. 27-28). Bebek ve çocuk bakım odaları yarı ıslak ve kapalı hacim oldukları için ortamda nem bulunmaktadır. Mevsime göre odadaki nem miktarı ayarlanmalıdır. Nem oranı %40-%60 arasında olduğunda ortamda mantarlar, bakteriler vb. organizmaların üremesi engellenir.

Dış ortam koşulları ne olursa olsun insan vücut ısısı sabit tutulmalı ve iç ortamın 18-22°C arasında olması sağlanmalıdır (Opak, 2009: s. 121). Mekânın ısı değerleri normalin altında ya da üstünde olduğu zaman, kullanıcıların rahatsızlık hissine kapıldığı, mekânı ve içindekileri algılamakta güçlük çektiği ve mekânı bir an önce terk etme isteğinde olduğu görülmektedir (Öktem, 2007: s. 104).

İç mekânlarda ideal değerler aşağıdaki gibidir (Çakmanus, 2012: s. 28):

- Mekân sıcaklığı: ısıtmada 20-22 °C, soğutmada 24-26 °C
- İç yüzey sıcaklığı: 17-19 °C
- Döşeme sıcaklığı: 18-20 °C (döşemeden ısıtma, soğutmada farklıdır)
- Tavan sıcaklığı: 18-20 °C (tavandan, döşemeden ısıtma, soğutmada farklıdır)
- Hava hızı: $\leq 0,2$ m/s
- Bağıl hava nem: %40-60
- Düşeyde sıcaklık farkı: ≤ 3 °C

Kamusal iç mekânlardaki bebek ve çocuk bakım odaları 2. sınıf az miktarda koku ve partikül içeren hava bulunan mekânlardır ve insan dolaşımının çok olduğu alanlardır. Bu odalarda genellikle doğrama sistemlerinden sadece kapılar bulunmaktadır. Pencerenin olmadığı alanlarda doğal yoldan hava dolaşımı yapılamamaktadır. Hava dolaşımında, ısıtma-soğutma ve nem oranının ayarlanabilmesi için iklimlendirme sistemine ve hava temizleme cihazlarına ihtiyaç vardır. Oda büyüklüğü, mekân içinde kullanılan malzemeler ve insan dolaşım yoğunluğu hesaplanarak iklimlendirme sistemi çözümlenmelidir.

1.4.3.2. Akustik

Akustik konfor, istenmeyen seslerin olmaması, istenen seslerin doğru seviye ve kalitede olması ve diğer insanları rahatsız etmeden akustik aktivitelerin gerçekleştirilebildiği bir ortamı tanımlar (Kulak, 2019: s. 1).

Bir mekânın karakteri kısmen kulağa gelen sesin niteliği ile kavranabilmektedir. Kulaklar, insanlara hem uzaklık hem de yön hakkında ipuçları vermektedir. Kişinin mekânı işitsel olarak algılaması, yankı ve reverberasyon sürelerine bağlı olarak değişmektedir; reverberasyon süresi uzadıkça ve yankı arttıkça kişiye gerçekte olduğundan daha geniş bir mekânda bulunuyormuş gibi bir duygu vermekte, buna

karşılık kısa reverberasyon süresi ile küçük bir mekânda bulunma hissi uyandırmaktadır (Öktem, 2007: s. 107-108). Dolaşımın fazla olduğu bebek ve çocuk bakım odalarında ses yutucu özellikteki malzemeler tercih edilmelidir. Yalıtımın doğru uygulanması ve ses yutucu özellikte malzeme kullanılması ile ortamda oluşacak fazla sesler indirgenecektir.

Kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odalarında mekân dışındaki ses kaynaklarının yanı sıra oda içerisinde ebeveyn, çocuklar ve cihazlar da ses kaynaklarını oluşturmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odalarında eylemlerin rahatlıkla yapılabilmesi için sessiz ve sakin bir ortama ihtiyaç vardır. Sesin bebekler üzerinde dikkat çekici etkisi de düşünülerek oda içinde huzurlu bir ortamın sağlanabilmesi için ses probleminin çözülmesi gerekir. Kamusal iç mekânlarda ortam sesinin yanı sıra bebek ve çocuk bakım odasında bebeklerin ve ebeveynlerin çıkardıkları sesler, mekândaki akustik düzenlemenin yetersiz olduğu durumlarda rahatsız edici boyuta ulaşır. Bu durum bebeklerin huysuzlanmasına neden olduğu gibi ebeveynlerin bebeklerinin ihtiyaçlarını karşılamasını da güçleştirir. Mekân içindeki akustik konforun sağlanması ses yutucu malzemelerin kullanılması ile çözümlenir.

İnsan kulağının işitebildiği en düşük ses şiddeti desibeldir. Fısıltı sesi 30 dB, konuşma sesi 40-60 dB, bağırma sesi 80-90 dB'dir. Bireyin sessiz bir ortamda 1,5 metreden günlük konuşmaları anlamakta zorlandığı sınıra gürültü düzeyi denir ve gürültü düzeyi ortalama 25 dB'dir. Bir ortamdan 25 dB'in üzerindeki sürekli sesler, o ortamda bulunan kişilere rahatsızlık vermeye başlar.

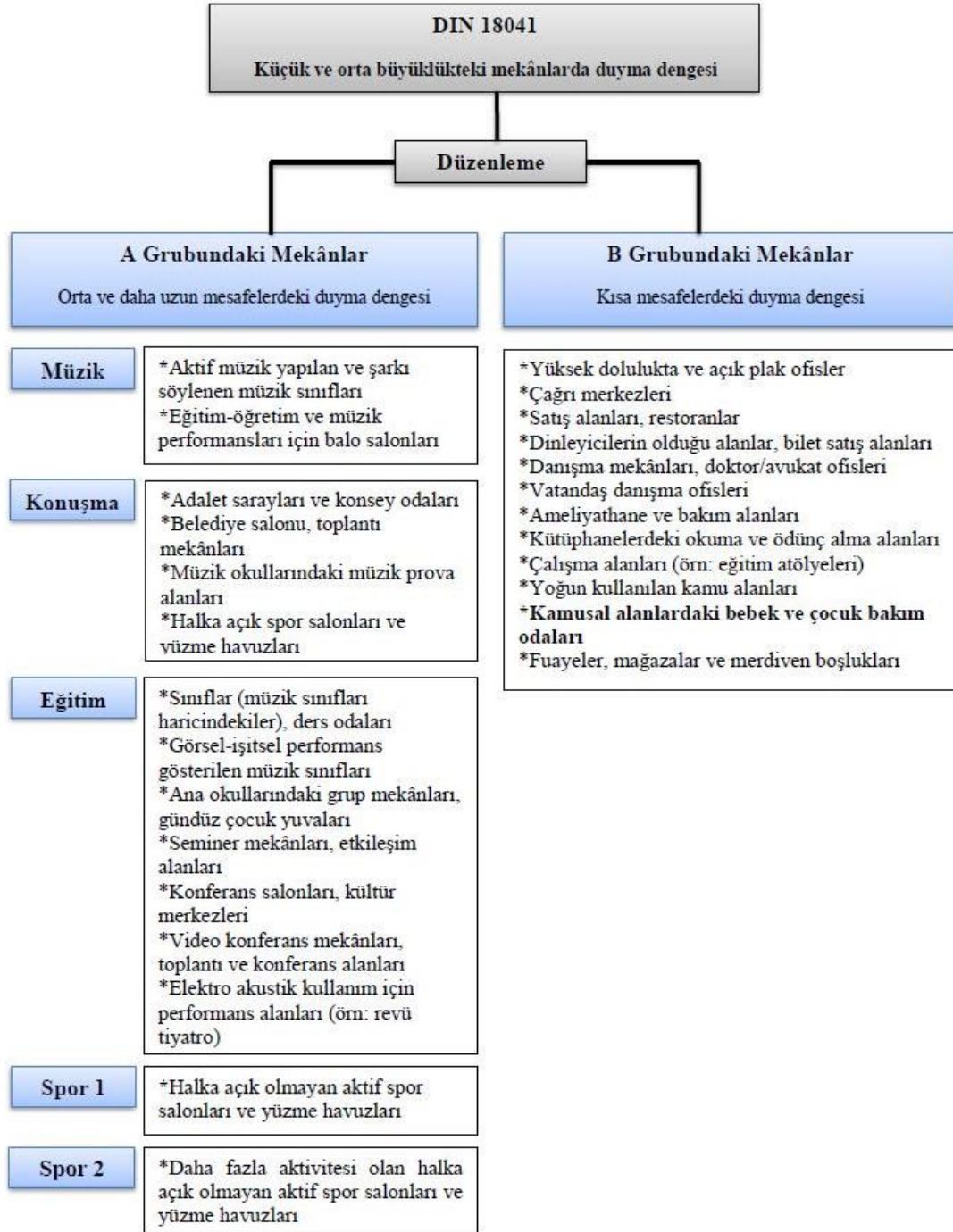
Tablo 1.11. Gürültü düzeylerinin yarattığı etki açısından derecelendirilmesi (Kulak, 2019: s. 8)

Derece	Gürültü Düzeyi	Etkiler
1.derece	L= 30 dB(A) - 65 dB(B)	Konforsuzluk, rahatsızlık, öfke, kızgınlık, konsantrasyon ve uyku bozukluğu
2.derece	L= 65 dB(B) - 90 dB(B)	Fizyolojik tepkiler, kan basıncının artması, kalp atışı ve solunumun hızlanması, beyin sıvısındaki basıncın azalması, ani refleksler
3.derece	L= 90 dB(B) - 120 dB(B)	Fizyolojik tepkilerin artması, baş ağrıları
4.derece	L> 120 dB(B)	İç kulakta sürekli hasar ve dengeğin bozulması
5.derece	L> 140 dB(B)	Ciddi beyin tahribatı

Mekân akustiği projelendirmelerinde uygun bir çözümlün yanı sıra, ses yalıtıcı ve ses yutucu olabilecek olan yüzeylerin, o mekândaki yüzeylere dağılımının en doğru şekilde belirlenmesi gerekmektedir. İyi bir anlaşılabilirlik için konuşma sesinin kulağa yeterli güçte gelmesi gerekmektedir. Bunu sağlamak için kulağa doğrudan gelen sesle, kulağa erken ve geç gelen yansımaların oranları uygun bir düzeyde olması gerekmektedir. Bir iç mekânın akustik kalitesini etkileyen en önemli faktörler şunlardır (URL-7):

- Mekânın bina içindeki konumu
- İç yüzey konstrüksiyonların ses yalıtım değeri
- Teknik tesislerin kendi ses üretimleri
- Mekânın şekli ve boyutu (birincil yapı)
- Mekânı çevreleyen iç yüzeylerin malzeme niteliği
- Ekipmanlar (ikincil yapı)
- Ses yutucu ve yansıtıcı yüzeylerin boyutları ve mekân içindeki dağılımları

Tablo 1.12. DIN normuna göre hazırlanmış küçük ve orta büyüklükteki mekânlardaki duyma dengesi (URL-7) (Yazar tarafından düzenlenmiştir.)



Küçük ve orta büyüklüklerdeki mekânlarda duyma dengesi düzenlemesinde Alman standartı olan DIN 18041'e göre tablo 1.12 incelendiğinde A grubundaki mekânların orta ve daha uzun mesafelerdeki duyma dengesine, A grubundaki mekânlara göre B grubundaki mekânların daha kısa mesafelerdeki duyma dengesine sahip olduğu görülmüştür. Bu kapsamda tez konusu olan kamusal iç mekânlardaki

bebek ve çocuk bakım odaları kısa mesafelerdeki duyma dengesine sahip B grubundaki mekânlar sınıfına girmektedir. Bu gruptaki mekânlara yalnızca kısa mesafedeki sözlü iletişimi mümkün kılacak kullanım düzenlemeleri yapmak yeterli olabilmektedir. Uygun ses yutma çözümleri ile mekândaki gürültü düzeyi ve yankılanma süresi düşürülebilmektedir. Ses, bir mekân içerisinde kendisini her zaman genişletme eğilimindedir. Bu yayılım yüzeylerin (duvarlar, tavanlar, zeminler, pencereler ve kapılar) ses geçirmezlik kalitesinin izin verdiği ölçüde olmaktadır. Tavanların hava yolu ile taşınan sesi azaltmasını ve ses enerjisinin bir alandan başka bir alana geçip insanlara ulaşmasını engellemek amacıyla asma tavan uygulamaları en iyi çözümlerden biri olarak görülmektedir (Alkan, 2017: s. 34). Ayrıca bebek ve çocuk bakım odalarında düşey ve yatayda kullanılan donatıların ses yutuculuğu yüksek ve sesi daha az yansıtan malzemelerden çözümlenmesi gerekmektedir.

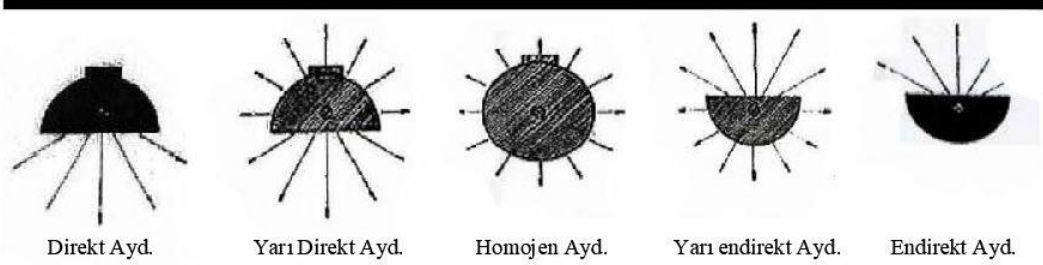
1.4.3.3. Aydınlatma

Işık mekânı belirler, görülebilir kılar, dolayısıyla da algılanmasını sağlar. Boşluğun niteliklerinin görünmesini sağlayan ışık, mekâna hayat verir. Mekâna ve nesnelere üç boyut kazandırır. Mekânda ışık kullanımı ile yüzeyler yakınlaştırılabilir veya uzaklaştırılabilir, objeler öne çıkarılabilir, dokular değiştirilebilir, mekâna yeni bir anlam kazandırılabilir. Aydınlatma, cisimlerin kolayca fark edilmesini, çevrenin güvenli ve hoş gider özellikler kazanmasını sağlamaktadır. Yetersiz aydınlatma kullanılması bazı mekânlarda verimin düşmesine ve yorgunluğa sebep olmaktadır (Öktem, 2007: s. 104-107).

Bir mekânın algılanması için gereken en önemli faktör olan ışık, iki şekilde oluşur. Bunlardan birincisi, doğal ışık ve bunun sonucu ortaya çıkan doğal aydınlatmadır. İkincisi ise insanın en önemli icatlarından biri olan yapay aydınlatmadır. Bu iki tip aydınlatma aynı amaca hizmet etseler bile birbirlerinden çok farklıdır. Aydınlatma, bir işlevin görülebilmesi için gerekli aydınlık düzeyinin sağlanması olup, gün ışığı aydınlatmasının yeterli olmadığı durumlarda enerji tüketilerek yapılan aydınlatma yani yapay aydınlatma kullanılmaktadır (Özkum, 2011: s. 6-7).

Aydınlatma doğal ve yapay olmak üzere ikiye ayrılır. Doğal aydınlatma, gün ışığı ve gök ışığı ile olur ve nesnelere, hacimlerin gerçeğe en yakın haliyle görüp

algılamamızı sağlar. Yapay aydınlatma ise ışık kaynakları sayesinde mekânın aydınlatılmasıdır. Aydınlatma çeşitleri; direkt (dolaysız) aydınlatma, yarı direkt (yarı dolaysız) aydınlatma, homojen (yaynık) aydınlatma, yarı endirekt (yarı dolaylı) aydınlatma ve endirekt (dolaylı) aydınlatma olmak üzere 5 çeşittir.



Şekil 1.24. Aydınlatma çeşitleri (K. Göker, 2002: s. 99-104)

- **Direkt (Dolaysız) Aydınlatma:** Direkt aydınlatmada, ışık doğrudan doğruya aydınlatılacak alana gönderildiği için en yüksek aydınlatma verimi sağlanır. Tavan ve duvarların yansıtıcı değil emici olması tercih edilir. Kullanımında sert gölgeler oluşturur. Işığın %90-%100'ü alt doğrultuda olur. Yansıma fazladır (K. Göker, 2002: s. 99).
- **Yarı Direkt (Yarı Dolaysız) Aydınlatma:** Bir kısım ışınlar duvar ve tavadan yansır ve geldiği için gölgeler yumuşak ve kamaşma azdır. Buna karşılık, aydınlatma aygıtından çıkan ışınların çoğu tavan ve duvara gider. Işık akılarının %60-%90 arasında bir oranın doğrudan aydınlatılacak düzleme yollayan ışıklarla yapılan aydınlatma şeklidir (K. Göker, 2002: s. 100).
- **Homojen (Yaynık) Aydınlatma:** Işık kaynağından çıkan ışınlar her yönde dağılacığından, ışınların büyük bir kısmı duvar ve tavanlardan yansır ve gelir. Dolayısıyla gölgeler yumuşak, yansıma ve kamaşma azdır. Buna karşılık; yansıma nedeniyle az da olsa bir miktar kamaşma oluşmaktadır. Işığın %40-%60'ı alt doğrultuda olur. Temiz ve açık renkli duvarları olan hacimlerde kullanılır (K. Göker, 2002: s. 101).
- **Yarı Endirekt (Yarı Dolaylı) Aydınlatma:** Işığın çoğu tavan ve duvarlardan, çok azı da aydınlatma aracından geçerek gelir. Kamaşma ve yansıma az olduğundan gözlerde bir rahatsızlık meydana gelmezken, aydınlatma verimi oldukça düşüktür. Işığın %10-%40'ı alt doğrultuda olur. Bu tür aydınlatmada

ışınlar yansıyarak yayıldığından, tavan ve duvarlarda kullanılan malzemelere, renklere dikkat edilmelidir (K. Göker, 2002: s. 102).

- Endirekt (Dolaylı) Aydınlatma: Işığın tamamı duvar ve tavadan geldiği için yüzeylerdeki aydınlık eşit olup kamaşma, yansıma ve gölgeler kesinlikle yok olmuştur. Buna karşın, verimi son derece düşük olduğundan, maliyeti oldukça fazladır. Işığın %0-%10'u alt doğrultuda olur. Bu tür aydınlatmada yumuşak gölgeli, yayınlık ışık elde etme olanağı vardır. Işık kaynağının doğrudan göze gelerek göz kamaşması sakıncası ortadan kalkar (K. Göker, 2002: s. 104).

Hastanelerde sağlık hizmeti verilen mekânlarda gereken aydınlık düzeyleri, CIBSE'nin "Code for Interior Lighting" kitabında mekânlara verilen işlevlere göre belirlenmiştir. Buna göre lümen/m² hesabına dayanarak belirlenen lux (lx) düzeyleri bebek odasında 100-200 lx arasında olmalıdır (Altuncu ve Tansel, 2009: s. 128-129).

Kamusal iç mekânlardaki bebek ve çocuk bakım odalarının konumu nedeniyle neredeyse hepsinde doğal aydınlatmadan yararlanılamamaktadır. Bebek ve çocuk bakım odalarında eylemlerin doğru yapılabilmesi ve net görüşün sağlanabilmesi için yapay aydınlatma elemanları kullanılır. Genel aydınlatmanın yanı sıra bölgesel aydınlatmalar eylem alanlarındaki ihtiyaçlara yönelik yapılmalıdır. Örneğin, bebek bezi değiştirme tablasının olduğu alanda bölgesel aydınlatma olarak yarı direkt aydınlatma kullanılarak, temizleme eyleminin rahat yapılması sağlanmalıdır. Emzirme alanlarında ise aydınlatmanın ışık düzeyinin daha az olmasına dikkat edilmeli, endirekt veya yarı endirekt aydınlatma ile alan aydınlatması sağlanmalıdır. Çünkü, anne bebeğinin beslenme eylemini, bebek yatay konumda iken karşıladığından tavadaki direkt ya da yarı direkt aydınlatma bebeğin yüzüne gelerek onu rahatsız edip huzursuzlanmasına yol açacaktır. Eylem alanlarına göre ihtiyaçların rahat karşılanması için aydınlatma elemanlarının doğru seçilerek kullanılması hem bebeğin hem de ebeveynin o alanda kaliteli zaman geçirmelerini sağlayacaktır.

1.4.3.4. Hijyen

Bebek ve çocuk bakım odalarında dikkat edilmesi gereken önemli noktalardan biri hijyendir. Ortamın temiz olması bebek ve ebeveynlerin sağlığı açısından önemlidir. Bebeklerin bağışıklık sistemleri henüz gelişmediğinden odanın temiz

olmasına, temiz su bulunması ve atıkların çöp kutularında depolanıp yok edilmesine dikkat edilmelidir.

Bebeklerin ve çocukların ihtiyaçlarını karşılamak için kamusal iç mekânlarda ayrı bir oda olması gerekmektedir. Bebek ve çocuk bakım odalarının olmadığı mekânlarda, tuvaletlerde bebek bezi değiştirme tablası bulunmaktadır. Tuvaletler, bebeklerin ihtiyaçlarını karşılamak için sağlıklı ortamlar değildir. Tuvaletlere yakın konumlandırılan bebek ve çocuk bakım odalarında ise dışarıdan gelebilecek kötü havanın odaya girmesi engellenmelidir.

Bebek ve çocuk bakım odalarında eylem alanlarına göre ayrı alanlar oluşturulmalı, emzirmenin yapıldığı alanın bez değiştirme tablasından uzak olması gerekmektedir. Bebeklerin veya çocukların bez değiştirme tablalarına temasları engellenmelidir. Bebek bezi değiştirme tablası kolay silinip temizlenebilir malzemenin olmalıdır. Bebek bezi değiştirme tablasında kullanıp atılabilen, tabla boyutuna uygun kâğıt kılıflar veya bakım örtüsü olmalıdır. Ebeveynlerin emzirme ya da mama vermek için kullandığı oturma elemanları, su geçirmez ve kolay silinip temizlenebilir malzemenin olmalıdır. Örneğin, deri kaplı oturma elemanın üzerine dökülen sıvı ya da katı, ıslak bez yardımı ile kolayca temizlenebilmektedir. Keten kumaş ise sıvıyı emen bir malzeme olduğundan üzerine dökülen sıvıyı emerek, oturma elemanının kirliliği ve ortamın hijyenik olmamasına neden olacaktır. Bebek ve çocuk bakım odaları zeminlerinde, kolay temizlenebilen ve kaydırmaz yüzey malzemesi tercih edilmelidir. Yine aynı şekilde duvarlarda ve bölücü panellerde de kolay temizlenebilen malzeme seçilmesi gerekmektedir. Çabuk kirlenen bu mekânlarda temizliğin düzenli yapılmasına dikkat edilmelidir. Ebeveynlerin, bebeklerin ihtiyaçlarını karşılamadan önce ve sonra kişisel temizliklerini yapmaları için temiz suya ihtiyaçları vardır. Bebek ve çocuk bakım odalarında el yıkamak için kullanılan lavaboların yanı sıra mama hazırlama ve mama hazırlama gereçlerinin temizliği için mama hazırlama tezgâhı, yeterli derinlikte lavabo ve evye tipi batarya kullanılmalıdır.

Biberonla beslenen çocuklar için içme suyu kaynağı ve sıcak su elde edebilmek için su ısıtıcıları ya da elektrikli su sebili gibi istenildiğinde sıcak su sağlayacak aletlere ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle kamuya açık alanlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odalarında bu aletlerin odanın bir yerinde sabitlenmesi ve taşınmaz özellikte olması, çalınma riskine karşı bir önlem olarak alınabilir (Alkan, 2017: s. 42-43). Mama

ile beslenen çocuklar için içme su kaynağı ve sıcak su cihazına ihtiyaç vardır. Kamusal iç mekânlarda sıcaklığı ayarlanabilir su arıtma cihazları kullanmak ebeveynlere ihtiyaçlarını kolaylıkla sağlama imkânı sunacaktır.

Bebek ve çocuk bakım odalarında bebek bezi atıkları için koku sızdırmayan ve kapaklı hijyenik çöp kutuları olmalıdır. Bu çöp kutuları bebek bezi değiştirme tablasının içinde olacağı gibi yanında da olabilir. Lavaboların yanlarında kâğıt atıklarının depolanıp yok edilmesi için yeterli sayısında çöp kutusu olmalıdır. Bekleme alanlarındaki oturma elemanları yüzey kaplamasında leke tutmayan ve kolay temizlenebilir kumaş türü seçilmelidir. Çocuk aktivite alanlarında bulunan masa, sandalye gibi hareketli tefriş elemanlarının bakteri üretmeyen ve kolay temizlenebilen malzemedan yapılmasına dikkat edilmelidir. Yetişkin, bebek ve çocukların ortak kullandıkları bebek ve çocuk bakım odaları tasarımında kullanılacak malzemeler ortamın hijyen kalitesini düşürmemelidir.

1.4.3.5. Güvenlik

19.12.2007 tarihli 26735 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik'in 30. maddesine göre insanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanan her yapı, yangın veya diğer acil durumlarda kullanıcıların hızla kaçışlarını sağlayacak yeterli kaçış yolları ile donatılır. Her yapının yangın veya diğer acil durumlarda yapıdan kaçış sırasında kullanıcıları ısı, duman veya panikten doğan tehlikelerden korunacak şekilde yapılması, donatılması, bakım görmesi ve işlevini sürdürmesi gerekir. Her çıkışın açıkça görünecek şekilde yapılması, çıkışa götüren yolun görünür olması gerekir. Çıkış niteliği taşımayan yollar gerçek çıkışla karıştırılmayacak şekilde düzenlenir veya işaretlenir. Bir yangın halinde veya herhangi bir acil durumda, kullanıcıların yanlışlıkla çıkmaz alanlara girmemeleri ve kullanılan odalardan ve mekânlardan geçmek zorunda kalmaksızın bir çıkış veya çıkışlara doğrudan erişmeleri için gerekli tedbirler alınır.

Bebek ve çocuk bakım odalarında, yangın veya diğer acil durumlarda kullanıcıların mekândan hızla kaçışlarını sağlamaları için emzirme kabin kapılarının ve mekân kapısının dışa doğru açılması gerekmektedir. Mekânda, binaya ait acil çıkış krokileri ve oda çıkışında, acil çıkış yönünü gösteren yönlendirme tabelaları olmalıdır.

Bebek ve çocuk bakım odasında, yangında alev almayan ve duman üretmeyen malzemeler kullanılmalıdır. Tavanda yeterli sayıda duman dedektörü ve yangın söndürme sistemi bulunmalıdır. Olası acil durumlarda yardım çağırma için acil çağrı butonu olmalıdır. Küçük yaşta kullanıcıların bulunduğu bu odalardaki elektrik prizleri koruyucu kapaklı olmalı ya da çocuğun ulaşım sağlayamayacağı yerlere konumlandırılmalıdır.

Doğal afet olan deprem sarsıntısından doğacak tehlikelerden kullanıcıları korumak için bebek ve çocuk bakım odalarındaki tefriş elemanları sabitlemelidir. Ayrıca bebek ve çocukların güvenliğini sağlamak için kullanılan malzemeler dayanıklı olup köşeleri sivri olmamalı ve zemin yüzeyi kaygan olmamalıdır. Bebek bezi değiştirme tablası ve bebek oturağı gibi donatılarda koruyucu bariyer sistemleri ve çocuk emniyet kemerleri olmalıdır.

Kamusal iç mekânlarda bulunan bu odalarda hırsızlık gibi olayları önlemek için besleme kabinleri içeriden kilitlenebilir olmalı, depolama alanlarında kilit sistemi kullanılmalıdır. Ayrıca mahremiyet ihtiyacı olan besleme ve bebek bezi değiştirme alanları dışındaki alanların kamera sistemi ile güvenliği sağlanmalıdır.

1.4.4. Mekânın Psikolojik İhtiyaçları

Mekân, içinde bulunduğu objeler ile insanın bu objeleri algılaması arasındaki ilişki ile oluşur. Fiziksel, biyolojik, psikolojik, toplumsal, kültürel, coğrafi vb. koşullar mekân oluşumunu etkiler. İnsan içinde bulunduğu mekân ile sürekli etkileşim halindedir. Mekân ve çevresinde bulunan objeler, renk, doku, ses, ısı, vb. etkileşimiyle insan davranışlarını etkileyip biçimlendirir.

İnsan duyumları sonucu ortaya çıkan algı, kişinin yaşantısına, yaş ve cinsiyet gibi bireysel farklılıklara göre değişir. Mekân tasarımı yapılırken, kullanıcıların farklı beğenileri göz önünde bulundurulmalıdır.

Bebek ve çocuk bakım odalarında fiziksel ihtiyaçların yanında psikolojik ihtiyaçların da karşılanması gerekir. Fiziksel konforun sağlanması ve kullanıcı ihtiyaçlarına göre yapılacak tasarımlar ile kullanıcının huzurlu ve mutlu olması sağlanacaktır.

1.4.4.1. Mahremiyet

Mahremiyet sözcüğünün kökü olan “mahrem”, Arapça “haram” kelimesinden gelmekte olup “yasaklamak, men etmek, mahrum etmek, mümkün olmamak, el sürmemek” gibi anlamlar içerir. Mahremiyet ise “gizlilik, bir şeyin (mahrem) gizli hali, bir şeyin gizli yönü” demektir (Avaner, 2018: s. 111). Türk Dil Kurumu Sözlüğü’ne göre (2020) mahremiyet, gizlilik anlamındadır. Arapça kökenli olan mahremiyet kelimesini, Alan ve Erbay (2011) şu şekilde tanımlamıştır; “mahremiyet gizlilik anlamına gelen bir kelime olup kişiye özel olan, kişinin başkalarının bilinmesini istemediği her şey mahremiyet kapsamına girmektedir”. Bu tanımlı yapıldıktan sonra mahremiyetin aynı zamanda kişinin maddi ve manevi değerler bütünlüğünü kontrol edebilmesi olduğunu belirtmişlerdir (Akten, 2017: s. 17).

Kişiye özel olan ve kişinin özgürlüğünü de kapsayan mahremiyet kavramı kamusal iç mekân tasarım ölçütlerinde, mekânın ihtiyaçlarına uygun ve işlevsel tasarım için belirleyici bir etkidir.

Kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odaları, ortak kullanım alanlarından mahremiyet kavramının tasarımda belirleyici etken olduğu mekânların başında gelir. Her ebeveyn çocuklarının ihtiyaçlarını karşılarken kapalı alanlar ve izole bir ortam istemektedir. Özellikle de bebeğinin beslenme ihtiyacını emzirerek karşılayan anneler, kişiye özel emzirme alanı ihtiyacı duymaktadır.

Lansinoh 2014 Emzirme Araştırması’na İngiltere, Amerika, Brezilya, Çin, Fransa, Almanya, Macaristan, Meksika ve Türkiye olmak üzere 9 ülkede, 18-40 yaş arasında, bebeği 2 yaşının altında olan 13 bini aşkın anne ve hamileler katılmıştır. Bebeklerinin sağlığı için emzirmeyi seçen annelerin oranı en yüksek Brezilya’da %91, en düşük Fransa’da %76’dır. Türkiye’de ise bebeğimin sağlığı için emziriyorum diyen annelerin oranı %89’dur. Araştırmaya katılan dokuz ülkede de “gece emzirmek için uyanmak”, emzirme zorlukları konusunda verilen en yaygın üç cevap arasında yer almaktadır. Türkiye’de emziren annelerin %37,7’si bunun kendileri için en büyük zorluk olduğu görüşündedir. Türkiye’deki emzirme zorluğu konusundaki en yaygın cevaplar ve oranlar ise toplum içinde emzirmek zorunda kalmak (%30,5), emzirmeye bağlı yaşanan ağrılar (%30,2) şeklindedir. Emzirme ile ilgili birçok deneyim ortak olsa da konu toplum içerisinde emzirmeye gelince ülkeler arasında bu konuya bakışta

önemli farklılıklar vardır. Tüm ülkelerin genelinde toplum içinde emzirme %38 oranında “tamamen doğal”, %32 oranında “utandırıcı”, %27 oranında “kaçınılmaz” bulunurken, yanlış bulanların oranı sadece %3’tür. Türkiye’de ise toplum içinde emzirmeyi tamamen doğal bulanların oranı %37 iken, araştırmaya katılan ülkeler arasında *toplum içerisinde emzirmeyi %23 ile en yüksek oranda “yanlış” bulan ülke Türkiye’dir*. Anneler en çok seyahat ederken ve alışveriş sırasında emzirmekte zorlanmaktadırlar (URL-8).

Emzirmek, bir bebeği beslemenin en doğal ve en sağlıklı yoludur. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), ilk 6 ay sadece anne sütü ve 2 yıla kadar emzirmenin sürdürülmesini önermektedir. Lansinoh Uluslararası Emzirme Araştırması 2017’ye Türkiye’den 1000’in üzerinde anne katılmış, 9 ülke ve 12 bini aşkın anne dahil olmuştur. Araştırmaya katılan ülkeler arasında Türkiye %38 oranında 12 ayın üzerinde emzirme hedefi olan anneler ile başı çekmektedir. Fransa dışındaki diğer ülkelerde ağırlıklı olarak anneler bebeklerini 6-12 ay arası emzirmek istemektedir. Fransa’da ise annelerin %77’si bebeklerini en fazla 6 ay emzirdiklerini belirtmişlerdir. Tüm ülkeler arasında gerçekleşen emzirme sürelerine bakıldığında, 12 ayın üstünde bebeğini emziren annelerin oranı %28 ile en yüksek Türkiye ve Brezilya’dadır. Sadece anne sütü ile beslenme sürelerinde 2015 yılında Türkiye’de 4-6 ayı hedefleyen annelerin oranı %34 iken 2017 yılında %44’e çıktığı gözlemlenmiştir. 6 ayı sadece anne sütü ile tamamlamak isteyenler ise %26’dan %21’e gerilemiştir. Bu noktada, ev dışında çalışmayan annelerin bebeklerini sadece anne sütü ile besleme oranlarının ortalamanın altında olduğu dikkat çekmektedir (URL-9).

Araştırmalarda görüldüğü gibi Türkiye’de %23’lük bir oran toplum içinde emzirmenin yanlış olduğu kanısındadır. Toplumun genel düşüncesi göz önünde bulundurularak bebek ve çocuk bakım odası tasarımında işlevlere göre alanlar tasarlanmalıdır. Bebek ve çocuk bakım odalarının kadın ve erkek bireylerin ortak kullanım alanı olduğu göz önünde bulundurularak, emziren anneler için mahremiyeti sağlayan besleme alanları oluşturulmalıdır. Besleme alanını bölücüler ile diğer alanlardan ayırmak hem mahremiyeti hem de annenin bebeğinin ihtiyacını daha rahat karşılamasını sağlayacaktır. Eylem alanlarına göre tasarlanan alanlar sayesinde bebeğini emziren bir anne ile bebeğinin altını değiştiren başka bir ebeveyn ayrı alanlarda eylemlerini gerçekleştireceklerdir. Eylem alanlarını ayırmak mahremiyeti

sağladığı gibi bebeğin dikkat dağınıklığının önüne de geçecektir. Bu sayede ebeveyn ile bebek için rahat ve huzurlu bir ortam sağlanmış olacaktır.

1.4.4.2. Renk

Renk, insanın kendini ifade etmesinde ve belli bir izlenim oluşturmasında önemli bir rol oynar ve günlük yaşam üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Rengin davranışsal çağrışımları zihnin durumlarını ve yakın çevrenin fiziksel özelliklerini algılamasını etkiler. Renk, mekânın tasarımında akıllıca kullanıldığında, kullanıcının duygusal ve zihinsel dengesini etkileyebilir (Alkan, 2017: s. 53). Bölüm 1.3.4'te bahsedildiği gibi algılama, bebeklerde özellikle görsel algılama ile sağlanır. Bebeklerin doğumla birlikte renkleri görmesi ve ayırt etmesi hızlı şekilde gelişir. Bebeklerin yeşil ve kırmızı rengini ayırt edebilmeleri doğumdan sonraki ikinci ayda gerçekleşir. Zamanla renkler netleşmeye ve gerçek tonlarında görülmeye başlar. Gelişim her bebekte farklılık gösterebilir 2 yaşına gelen bir bebek renkleri tam olarak ayırt edebilir. İlk olarak kırmızı, turuncu, sarı ve yeşil renklerini gören bebekler mavi ve mor renklerini dalga boylarının kısa olması ve algılama süresinin daha uzun olmasından dolayı daha geç görürler. Renklerin psikolojik ve fizyolojik etkileri mekân algılamasında önemli bir faktördür.

Renk, ana renkler ve ara renkler olarak ikiye ayrılır. Ana renkler sarı, kırmızı ve mavi; ara renkler ise mor, turuncu ve yeşildir. Dalga boyuna göre renkler sıcak ve soğuk renkler olarak gruplandırılmıştır. Dalga boyları uzun olan ve ilk algılanan sıcak renkler kırmızı, turuncu ve sarıdır. Dalga boyları kısa olan ve algılama sürecinde diğer renklere göre gözün ağ tabakasına daha sonra düşen soğuk renkler mavi, mor ve yeşildir.

Görsel olarak algılanan, dolayısıyla ışıktan ayrı düşünilemeyen renk, kullanıldığı mekâna karakter ve nitelik kazandırmaktadır. Uyumlu renklerin bütünleyici özellikte olması mekânda bir birlik oluştururken, farklı renklerden oluşan bir düzen mekânda çeşitliliği sağlamaktadır. Zıt renkler, yatay doğrultuda kullanılıyorsa genişlik, düşey doğrultuda kullanılıyorsa yükseklik duygusu uyandırmaktadır. Sıcak, parlak ve koyu renkli elemanlar olduklarından daha yakın ve büyük algılanıp ağırlık duygusu oluştururken; soğuk, açık ve mat renkli elemanlar olduklarından daha uzak ve küçük algılanıp hafiflik duygusunu hissettirmektedir

(Öktem, 2007: s. 91-93). Zemin renkleri kalıcılığı ve sağlamlığı anlatmak üzere koyu, tavan renkleri ferahlığı, uçuculuğu ve sınırsızlığı anlatmak için açık renklerden seçilir (Opak, 2009: s. 86). Sıcak renkler dinamik ve canlı etki yaratıp mekânı olduğundan daha küçük gösterirken soğuk renkler daha sakin bir etki yaratıp mekânı daha büyük ve geniş gösterir.

Tablo 1.13. Rengin tonu, değeri ve yoğunluğunun algılanması (Dinçer, 2011: s. 56)

	Renk (ton)	Değer	Yoğunluk
Duygular	Sıcak renkler uyarıcı, soğuk olanlar sakinleştiricidir.	Açık renkler neşe vericidir. Koyu renklerin etkisi ise dinlendiricilikten, sıkıcılığa doğru sıralanır. Kontrastlar duyuları uyanık tutar.	Yüksek yoğunluklar canlılık verir, düşük yoğunluklar ise barışçıldır.
Dikkat	Sıcak renkler soğuk renklerden daha fazla dikkat çeker.	Ekstrem değerler dikkat çeker, fakat kontrastlar veya sürprizler daha etkilidir.	Yüksek yoğunluklar dikkat çeker.
Büyüklik	Sıcak renklerin objelerin büyüklüğünü zahiri olarak artırırlar. Duvarlarda kullanılırsa, odayı küçük gösterirler.	Açık renkler objenin büyüklüğünü zahiri olarak artırırlar. Geri plandaki kuvvetli kontrastlarda eşit miktarda etkilidirler.	Yüksek yoğunluklar odanın büyüklüğünü zahiri olarak artırırlar. Duvarlarda kullanılırsa odayı küçük gösterirler.
Uzaklık	Sıcak renkler objeleri yakında, soğuk renkler geride gösterirler.	Açık değerler objeleri geride, koyu değerler yakında duyusu verir, değerlerdeki kesin kontrastlar ise objeyi yakında gösterirler.	Yüksek yoğunluklar uzaklıkları zahiri olarak azaltır.
Şekil ve dış hatlar	Sıcak renkler, soğuk renklere oranla dış hatları yumuşatırlar. Kontrast oluşturan renkler ise ilgili renklerden daha belirgin hale getirirler.	Değer kontrastları dış hatları vurgulamada da önemli bir yoldur.	Yoğunluk kontrastları dış hatları vurgular.

Sıcak renklerin havadaki titreşimleri daha kuvvetli olduğu için, soğuk renklere oranla gözü daha önce etkilediği bilinmektedir ve bu doğrultuda çocukların ilk ilgilendikleri renk kırmızıdır. “The Surrey Baby Lab.”, 2000 yılında, bebeklikte ve erken çocuklukta renk algısını araştırmak amacıyla kurulmuştur. Bebeklerin, beynin hangi tarafıyla rengi sınıflandırdıkları; beynin rengi nasıl sınıflandırdığı, niçin

bebeklerin kesin/mutlak renkleri tercih ettikleri, çeşitli tekniklerle (göz izleme makinesi, bebeğin başına yerleştirilen elektrotlar gibi) ölçülmektedir. Laboratuvarın araştırma bulgularına göre bebekler ana (örn. mavi, yeşil, kırmızı) ve ikincil (örn. pembe, mor) renkleri dördüncü aydan itibaren sınıflandırabilir ve kırmızı, mavi, mor ve turuncu renkleri yeşil, sarı, pembe ve kahverengiden daha dikkat çekici olmaktadır (The Surrey Baby Lab.). Bu bilgiler ışığında, bebeklik döneminde cinsiyete göre renk ayrımı yapılması algısal açıdan anlamlı görünmemektedir. (Çukur ve Delice, 2011: s. 28-29). Sıcak renkler, mekânın küçük ve sıcak, ses düzeyinin yüksek, dokunun yumuşak, işlevin aktif ve dışa dönük, sarf edilen fiziksel gücün az, mekânda geçirilen sürenin kısa algılanmasını sağlar. Uyarıcı bir etki yaratır. Soğuk renkler ise tam tersi koşullarda, dikkat ve konsantrasyon gerektiren işler için uygundur. Soğuk renklerin sakinleştirici, sıcak renklerin heyecanlandırıcı-canlandırıcı etkisi vardır. Bu bilgiler ışığında renklerin işlevsel, estetik ve simgesel kullanımı önem kazanmıştır. Fonksiyonları birbirinden ayırma, ölçeği vurgulama, hareketlilik, yön bulma, simgesel anlam, güvenlik, kimlik kazandırma vb. amaçlı kullanımı tasarlanmalıdır.

Renklerin insan ve çocuk duyguları üzerindeki etkileri aşağıdaki gibidir:

- Kırmızı: Dikkat arttırıcı, ilgi çekici, uyarıcı, heyecan verici
- Turuncu: Neşe verici, ilgi çekici
- Sarı: Kas sinirlerinin gücünü arttırıcı, aydınlık, neşe verici
- Yeşil: Sakinleştirici, güven verici, durgun
- Mavi: Soğuk, tutucu, hoşnutluk, huzur, sakinleştirici
- Mor: Derin, ağır, mistik, hüznün verici
- Kahverengi: Dar, sakinleştirici, yöneltici, ciddiyet
- Beyaz: Birlik, saflık, açıklık, şeffaflık
- Siyah: Kasvetli, cesaret kırıcı, ürkütücü, pişmanlık, sessizlik

Bölüm 1.3.2 ve bölüm 1.3.4'te bahsedilen bebeklerin görme ve algısal gelişimleri ile renklerin insan duyuları üzerindeki etkileri incelendiğinde, bebek ve çocuk bakım odalarında kullanılan renklerin bebekleri fizyolojik ve psikolojik açıdan etkileyeceği anlaşılmaktadır. Bebek ve çocuk bakım odalarında eylem alanlarında yapılan işlevlere uygun renkler tercih edilmelidir. Hem ebeveynin hem de bebeklerin kullanacağı bu alanlarda genel olarak rahat, huzurlu ve sakinleştirici etkiye sahip

soğuk renkler tercih edilmelidir. Bazı alanlarda bebeklerin dikkatini çekecek sıcak renklerin tercih edilmesi gerekmektedir. Örneğin, bebek bezi değiştirme alanında bebeğin ilgisini çekecek, görüş hizasında bulunan, dikkat çekici renkler ya da dikkat çekici ve parlak nesnelere kullanmak gerekir. Emzirme alanında ise bebeğin sakin ve huzurlu şekilde beslenebilmesi için dikkat çekici renkler yerine huzur veren ve sakinleştirici etkiye sahip soğuk renkler tercih edilmelidir. Doğru renk kullanımı ile bebek ve çocuk bakım odalarında bebeklerin ihtiyaçları karşılanırken hem ebeveynin hem de bebeğin rahat ve huzurlu olması sağlanacaktır.

1.4.4.3. Biçim (Form)

Bir tasarımda rol oynayan en önemli öğelerden biri biçimdir. Her tasarım, tasar halinden tasarım yani madde haline geçerken çevre çizgileri belirlenir ve böylece kabuğu oluşturulur. İki ve üç boyutlu cisimler için de durum aynıdır. Böylece şekiller ve biçimler oluşur. Tasarım (form) bir konu üzerinde yapılan düşünme sonucunda zihnimizde ortaya çıkan kurgu, oluşum, çözüm tarzıdır. Diğer bir deyişle form, belirginleşmiş, somutlaşmış zihinsel bir öneridir. Bu öneri, çizilerek tasarım, geliştirilerek tasarım haline gelir. Şekil, bir nesnenin çevre çizgileri ile belirginleşmiş genel resmidir. Biçim ise bir şeklin farklı yönlerden ya da değişik durumlardaki görünümüdür. Bir şeklin türleri, aynı zamanda o şeklin ayrı birer biçimidir (Ünal, 2013: s. 76).

Biçim rengi, dokusu ve şekliyle görsel nitelik kazanan yüzeylerden oluşmaktadır. Gerek mekânı sınırlayan yüzeylerin oluşturduğu biçim, gerekse mekânda kullanılan diğer elemanların biçimlerinin geri planları ile birlikte çevresindeki ilişkileri, kullanıcı üzerinde birçok psikolojik etkide bulunmaktadır. Yatay biçimler kullanıcıya huzur, genişlik, rahatlık ve sükûnet hissi verirken, dikey biçimler yücelik hissi vermektedir. Dar açılı biçimlerin dengesiz ve rahatsızlık verici etkisine karşılık dairesel biçimler, rahatlatıcı ve dinlendirici bir etki bırakmaktadır (Öktem, 2007: s. 98-100).

Biçimler, bilinçli kullanıldıkları takdirde, kullanıcı üzerinde istenilen etkinin oluşturulmasına katkıda bulunabilirler. Belirli bazı biçimler, güçlü görsel etkilere sahip olabilirler. İnsanoğlu alışageldiği saf geometrik biçimleri (küp, silindir, küre vb.) görebilmeyi arzu eder. Çünkü bu biçimin en dengeli halidir. Bir başka deyişle, ağırlık

merkezi cismin her kenar ve köşesi eşit uzaklıkta ve merkezindedir. Bu sebepten insan, iç huzurunu ve dengesini, saf geometrik biçimlerde özdeşleştirir. Yatay cisimler huzur, genişlik, rahatlık ve sükûnet hissi verirken, dikey cisimler ise bizden büyükse ululuk, yücelik hissi verirler. Geometrik olarak ele aldığımızda, dikdörtgen, ağırlık merkezi cismin merkezinde olduğu için dengeli, ağırlık merkezi cismin kenar ve köşelerine farklı uzaklıkta olduğu için dinamik bir etki yaratmaktadır. Dar açılı biçimlerin dengesizlik ve rahatsızlık verici etkisine karşılık dairesel biçimler, dinlendirici ve rahatlatıcı bir etki bırakmaktadır (Yılmaz, 2004: s. 57).

Mekân tasarımı yapılırken o mekânın kullanıcıları göz önünde bulundurulmalıdır. Mekânda kullanılan her eleman uygun biçimde tasarlanmalıdır. Bebek ve çocuk bakım odalarında kullanıcı profili ebeveynler, bebekler ve çocuklardır. Bu odada amaç, bebeklerin ihtiyaçları karşılanırken rahat ve huzurlu hissetmesini sağlamak aynı zamanda ebeveynlerin rahat bir şekilde bebekleri ve çocukları ile ilgilenmeleri için uygun ortamı hazırlamaktır. Bebek gelişimi incelendiğinde bölüm 1.3.4'te bahsedildiği üzere bebeklerin algısal gelişiminde görsel algılama önemli bir faktördür. Bir bebek bulunduğu mekânı ilk görerek algılamaktadır. Mekânda kullanılan biçimler bebek algısını psikolojik ve fizyolojik yönden etkilemektedir. Bu yüzden bebek ve çocuk bakım odaları tasarlanırken mekânda genişlik, rahatlık ve huzur veren yatay biçimler tercih edilmeli, kullanılan donatılarda geometrik biçimlerden faydalanıp mekânda dengeli hal sağlanmalıdır. Bebeklerin dinleneceği ortam olan besleme alanlarında dinlendirici ve rahatlatıcı etkisi olan dairesel biçimler tercih edilmeli, bebek bezi değiştirme alanı gibi bebeğin dikkatini çekip sakin durması hedeflenen alanlarda ise geometrik formlu nesnelere kullanılmalıdır.

1.4.4.4. Malzeme ve Doku

Malzeme, bir şey yapmak için kullanılması gereken maddeler (gereç) olarak tanımlanır (Hasol, 2008: s. 306). Her malzemenin kendine has bir dokusu vardır.

Mekân ve mekân elemanlarının süslenmesinde malzeme ve doku kullanımı ile bezeme ve süsleme yapılmaktadır. Ayrıca dokunun mekânda ısı, ışık ve ses kontrolünde de etkisi bulunmakta olup; malzeme dokusunun pürüzlü, girintili-çıkıntılı olması gölgeli yüzey oluştururken ses için de yutucu bir yüzey oluşturmaktadır.

Malzeme dokusunun parlak ve pürüzsüz oluşu, ışığı ve sesi yansıtan yüzeyler oluşturmaktadır. Öte yandan, mekân ve mekân elemanlarının yüzey dokularının düz-parlak, mat-pürüzlü oluşu bazı durumlarda ergonomik ve hijyenik açıdan da tasarıma etki edebilir (Demirarslan, 2006: s. 128).

Dolaşımın çok olduğu bebek ve çocuk bakım odalarında kullanılan malzemelerin dayanıklı olmasına dikkat edilmelidir. Bölüm 1.4.3.1’de bahsedildiği gibi mekânda kullanılan malzemeler hava kirliliği üretmektedir. Bu yüzden bebek ve çocuk bakım odalarında en az hava kirliliği üreten malzemelerin seçilmesine dikkat edilmelidir. Dayanımı yüksek, temizlemesi kolay, bakteri tutmayan ve üretmeyen malzeme seçimleri yapılmalıdır. Mekân içi sesin karışmasını ve dışarı çıkmasını engelleyen, dış mekân sesini perdeleyen ses yutucu özellikteki malzemelerin kullanılması gerekmektedir. Seçilen malzemeler ışığı yansıtmayan özellikte olmalıdır. Böylece bebeklerin gerek ortamdaki seslerden gerekse ışıktan rahatsız olması engellenip rahat ve huzurlu olmaları sağlanacaktır.

Doku, bir bütünün yapısı ve özelliğidir. Doku, kelime anlamı olarak bir yüzeyde dokunma duyusuna hitap eden nitelikler (tekstür) şeklinde tanımlanmaktadır. Mekân tasarımında ise doku, tasarıma çeşitlilik kazandırmak için kullanılan bir araçtır. Doğada her nesnenin kendine özgü bir biçimi ve oluşumunu sağlayan kendine özgü bir yapısı vardır (Demirarslan, 2006: s. 128).

Mekânı oluşturan biçimlerin, yüzeylerin görünüşleri doku özelliklerine bağlıdır. Dokunun meydana gelmesi için, pürüzlü yüzey-uygun ışık, dokusal derinlik (girinti-çıkıntı) gerekirken, renklerdeki değişim ise görsel karakter sağlamaktadır. Sıcak ve yumuşak dokulu yüzeyler sükûnet, rahatlık ve monotonluk; soğuk ve sert dokulu yüzeyler ise dinamik, uyarıcı ve ilgi çekici şekilde nitelendirilmektedir. Sert dokulu yüzeyler yakın algılanıp mekânın gerçek boyutlarından daha küçük görünmesini sağlamakta; yumuşak dokulu yüzeyler ise daha uzak algılanıp mekânda daha büyük bir boyutsal etki yaratmaktadır. Düz dokulu yüzeyler, pürüzlü yüzeylere göre daha soğuk bir etki bırakmaktadır (Öktem, 2007: s. 94-97).

Görsel veya dokusal dokuların içerdiği iki tür doku vardır. Bunlar; düzenli ve düzensiz dokulardır. Düzenli olarak belirtilen doku türlerinde; dokuların kendi içerisinde olduğu düzen, oran, orantı, kimi zaman simetri, ölçülü, bilinçli olarak

ayarlanmış aralıklar veya tekrarlar vardır. Düzensiz dokular ise; adlandırıldıkları gibi belirli bir uyum ve düzen içermeyen doku türleridir. Bu iki türün algısında da farklılıklar görülebilir. Örneğin; düzenli dokular daha akılda kalıcı ve kolay algılanırken düzensiz dokular karmaşık ve uyumsuz gelebilir (Dinçer, 2011: s. 81-82).

Bebek ve çocuk bakım odaları genel tasarımında rahatlık ve sükûnet hissi veren sıcak ve yumuşak dokulu yüzeyler kullanılmalıdır. Eylem alanlarını vurgulamak için kimi yerlerde sert dokulu yüzeyler kullanarak odak noktası oluşturulmalıdır.

1.5. BÖLÜM SONUCU

Tezin bu bölümünde kamusal alan, kamusal iç mekân tanımları yapıldıktan sonra yurt içi ve yurt dışındaki farklı kullanım amaçlarına göre örgütlenmiş kamusal iç mekânlardaki bebek ve çocuk bakım odaları irdelenmiştir. Ardından tüm örneklerin eylem alanlarının değerlendirilmesi için bir tablo hazırlanmıştır. Tablodan okunabildiği üzere yurt dışı örneklerinde besleme, bebek bezi değiştirme, temizlik, mama hazırlama, bekleme ve çocuk aktivite alanlarının neredeyse hepsi bebek ve çocuk bakım odasında çözümlenmiştir. Yurt içi örneklerinde ise ana eylemler olan besleme, bebek bezi değiştirme ve temizlik ihtiyacının karşılandığı alanların çözümlendiği görülmüştür. Yurt dışında uygulanan bebek ve çocuk bakım odalarının mekân ölçülerinin yurt içi örneklerle göre daha büyük olduğu tespit edilmiştir. Bu tablodan da anlaşılacağı üzere yurt dışında bebeklerin ve ebeveynlerin kullandıkları bu mekânlara yurt içi örneklerine göre daha önem verildiği sonucu çıkmaktadır.

Tablo 1.14. Bebek ve çocuk bakım odası yurt dışı ve yurt içi örnekleri karşılaştırması
(12.03.2021) (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

	Bebek ve Çocuk Bakım Odası	Eylem Alanları	Besleme	Bebek Bezi Değişirme	Temizlik	Mama Hazırlama	Bekleme	Çocuk Aktivite Alanı
Yurt Dışı Örnekler	Cincinnati Reds' Stadium	23 m ²	+	+	+	+	+	+
	Raffles City Avm	19 m ²	+	+	+	+	+	-
	Melbourne Müzesi	28 m ²	+	+	+	+	+	-
	Bayfair Avm	27 m ²	+	+	+	+	-	+
	1 Utama Avm	33 m ²	+	+	+	+	+	+
Yurt İçi Örnekler	Dolphin Avm	6,7 m ²	+	+	+	-	-	-
	41 Burda Avm 1	12,5 m ²	+	+	+	-	-	-
	41 Burda Avm 2	4,3 m ²	+	+	+	-	-	-
	41 Burda Avm 3	11,6 m ²	+	+	+	-	-	-
	41 Burda Avm 4	16,9 m ²	+	+	+	-	-	-
	Ncity Avm 1	5,8 m ²	+	+	+	-	-	-
	Ncity Avm 2	5,8 m ²	+	+	+	-	-	-
	Ncity Avm 3	5,5 m ²	+	+	+	-	-	-
	Outlet Center Avm	7,8 m ²	+	+	+	-	-	-
	Arastapark Avm	17,4 m ²	+	-	+	-	-	-
	Cafejoy Kafe	2,5 m ²	+	+	+	-	-	-

Toplumda aile kuran bireyler çocuk sahibi olduklarında hayatlarını çocuklarının psikolojik ve fiziksel ihtiyaçlarına uygun olarak düzenlemektedir. Ev içi mekânlarında çocuklarına uygun düzenlemeleri yapan ebeveynler, ev dışı mekânlarda çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamak için özel alanlara ihtiyaç duymaktadır. Bireyler gündelik hayatlarında ev dışı olan kamusal mekânları kullanmaktadır. Gündelik hayatta kullanılan kamusal iç mekânlarda (devlet daireleri, sağlık yapıları, eğitim yapıları, iş yerleri, alışveriş merkezleri, yeme-içme mekânları vb.) ebeveynlerin bebeklerinin ihtiyaçlarını rahatlıkla karşılayabilecekleri bebek ve çocuk bakım odalarına ihtiyaç vardır. Ebeveynlerin ve bebeklerin kullandıkları bu mekânda yapılan eylemlere uygun, bebek ve çocuk gelişimleri dikkate alınarak mekân çözümlerinin yapılması gerekir. Ayrıca tasarım ölçütleri, bu mekânı kullanacak olan ebeveynler, bebekler ve çocukların ergonomik kullanımına uygun olacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu gerekçelerle kamusal mekân kavramı, bebek ve çocuk kavramı, bebek ve çocuk gelişimi ile bebek ve çocuk bakım odası tasarım ölçütleri konularına değinilip kamusal iç mekân, bebek ve çocuk bakım odası ile ilgili yönetmelikler, bebek ve çocuk bakım odası örnekleri, bebek ve çocukta bilişsel-zihinsel gelişim, fiziksel gelişim, motor gelişim, algısal gelişim, toplumsal-sosyal gelişim, duyusal gelişim, psikolojik gelişim ile tasarım ölçütlerinden işlevler, eylemler ve eylem alanları, ergonomi ve

antropometrik ölçüler, mekânın fiziksel ihtiyaçları ve mekânın psikolojik ihtiyaçları konularında araştırma, gözlem ve eskiz çalışmaları yapılarak tez çalışması kapsamında oluşturulacak model için gerekli bilgiler derlenmiştir.



İKİNCİ BÖLÜM

2. TASARIMDA MODÜLERLİK

Zaman içinde sosyal hayatın değişmesi ve ihtiyaçların farklılaşmasının yanında teknolojinin de gelişmesiyle tasarımda modülerlik ortaya çıkmıştır. Seri üretimi ve uygulamayı kolaylaştıran modüler sistemler ile tasarım sürecinde standardizasyona olanak sağlanmıştır. Tez kapsamında, kamusal iç mekânlardaki bebek ve çocuk bakım odaları için modüler tasarım önerisi yapılacağından modüler tasarım ve standardizasyon ile ilgili kavramlar araştırılmıştır.

2.1. MODÜL

Modül klasik mimarlıkta, bir yapının sütunlarının ya da çeşitli bölümlerinin oranlarını düzenlemekte kullanılan birimdir. Romalı mimar Vitruvius, “De Architectura” adlı kitabında mimari düzenlerin kurallarını belirtmek üzere bu terimi kullanmıştır. Vitruvius’un belirttiği modül, her sütunun taban çapının yarısına eşittir. Modern Mimarlık’ta, standartlaşmayı büyük ölçüde kolaylaştıran, binanın ve bileşenlerinin ölçülerinde yinelenen bir uzunluk birimidir. Bu birim tam kesinlik kazanmamış olmakla birlikte, Batı ülkelerinde 4 inç veya 10 cm olarak benimsenmiştir (Hasol, 2008: s. 329-330).

Modül mimarlıkta bir yapının boyutlarını, oranlarını düzenlemek ya da yapı öğelerinin boyutları arasında uyum sağlamak amacıyla seçilen ölçü birimidir. En basit anlamıyla modül; temelinde geometrik kurgu ve matematiksel çözümün yattığı bir birim elemandır. Bu birim elemanlar yani “modüller” boşluksuz bitişip, yan yana getirilerek düzenlenebilme özelliği taşır (Karagül, 2002: s. 1). Bilginer ise, modülü “Standart bir boyutsal birim” olarak tanımlarken, üç tane karakteristik özelliğe sahip olduğundan bahseder. Bunlar; birim oluşu, boyutsal birim oluşu ve standartlaşmış oluşudur (İçemer, 2015: s. 19).

Modül kavram olarak uygulama ve tasarıma getirdiği kolaylıklarla zamanla pek çok alanda kendine yer edinmiştir. Özellikle mobilya, kaplama malzemeleri ve sanat yapıtlarında modüler elemanların kullanıldığı tasarımlar gerçekleştirilmektedir. Bu

tasarımlarda modülün kullanılmasındaki amacın temelinde işlevsellik yatmaktadır (Karagül, 2002: s. 5).

Modül tasarımının en küçük parçasıdır. Modülün boyutlarının belirlenmesinde kullanım yeri, kullanım amacı ve kullanıcı ihtiyaçları önem taşır. Modülü oluşturmak için hangi eyleme hizmet edeceği iyi araştırılmalı, ergonomi de göz önünde bulundurularak işlevsel birimler belirlenmelidir.

2.2. MODÜLER KOORDİNASYON (DÜZENLEME-UYUMLULUK)

Modüler koordinasyon, yapı bileşenlerinin genel koordinasyon boyutları ile yapıda yer alan çeşitli mekân ve yapı elemanlarının, yapı bileşenleri ile koordinasyonu (uyuşması) yönünden önem taşıyan yatay ve/veya düşey boyutlarını belli bir standart ölçü biriminin (standart anamodülün) katlarından seçerek uygulanan standartlaştırma tekniğidir. Modüler koordinasyon, boyutsal koordinasyonun gerçekleşmesine de olanak verir (Hasol, 2008: s. 330). Modüler koordinasyon, yapım aşamasında ortaya çıkabilecek her türlü sorunu temelde çözümlenmek amacı ile “kural koyma” düzeyinde getirilmiş bir standartlaştırma metodudur (Gültek, 1986: s. 34). Bir yapıyı hem düşey hem de yatay yönde oluşturan bileşenlerin boyutlarıyla, aynı yapıda yer alan çeşitli mekân, yapı ögesi ve donatı boyutlarının birbirleriyle koordinasyonunu sağlamak amacıyla, seçilen bir temel modülün katlarına dayanılarak geliştirilen boyutsal koordinasyon tekniği modüler koordinasyonu oluşturur (Fil, 2011: s. 101).

Boyutsal koordinasyon ise yapı bileşenlerinin modüler bir sistem içinde bir araya getirilmelerini sağlamak amacıyla, bileşenlerin yapımında, mekân ve yapı elemanlarının tasarımında en elverişli boyutların seçilmesidir (Hasol, 2008: s. 95).

Modüler koordinasyonda modüller, yatayda veya düşeyde birbirlerine bağlanarak bir bütün oluşturur. Bu tasarım bütünü ana modülün katları olacak şekildedir.

2.3. STANDART-STANDARDİZASYON

Türk Standartları Enstitüsü’nde “standardizasyon, mevcut ve potansiyel problemler dikkate alınarak, belirli bir konuda ortak ve tekrar eden kullanımlar için en uygun seviyede düzenin elde edilmesi amacıyla gerekli hükümlerin oluşturulması faaliyetidir” şeklinde tanımlanmıştır. Standardizasyon faaliyeti, standartların

oluşturulması, yayınlanması ve uygulanması süreçlerinden oluşmaktadır. Standardizasyonun önemli faydaları, ürün, proses ve hizmetlerin amaçlarına uygunluklarının geliştirilmesi, ticari engellerin aşılması ve teknolojik iş birliğinin kolaylaştırılmasıdır (URL-10).

Standart, bir ürünün ya da yapının belirli amaçlar için, taşınması gereken çeşitli nitelikleri belirleyen ve her ülkede bu işle ilgili kurumca ya da uluslararası kurumlarca hazırlanıp duyurulan kural, norm olarak tanımlanmaktadır (Hasol, 2008: s. 428). Nitelik özelliklerinin bir veya birkaçının aynı olduğu, aynılaştırılmış cisim, ürün, hizmet veya aynılaştırmanın tarifidir (Çalışkan, 2008: s. 7).

Gropius ise standart için “öze ait olmayan, kişisel katkılardan arınmış, bir şeyin basitleştirilmiş pratik örneğidir” tanımını yapmıştır (Bayazıt, 1969: s. 18).

Standartlaşma kavramının anlamı ise yukarıdaki iki tanım ile açıklık kazanmaktadır.

Standartlaşma, ekonomi açısından piyasaya bir düzen getiren, ürün özelliklerini ve sınıflarını saptayan bazı kurallar koyan, maliyeti düşürmeyi amaçlayan, seçme kolaylığı sağlayan sistemli bir eylemdir (Gültek, 1986: s. 26).

Standartlaştırma, standardını saptayarak belli nitelikleri taşınmasını sağlama şeklinde tanımlanmıştır (Hasol, 2008: s. 428). Başka bir tanım ile standartlaştırma, bireysel eylemlerde doğacak karmaşıklıkları önlemek amacı ile davranış, anlayış, kullanım ve yapımda bir örneklik ve beraberlik sağlama böylece belli bir düzen oluşturmaktır. Endüstri devrimi ile başlayan ulusal standartlaşma girişimleri, 20. yüzyılda ulusların birbirleri ile olan ticaretleri nedeni ile uluslararası niteliğe kavuşmuş ve olgunluğuna İkinci Dünya Savaşı sonrasında ISO-Uluslararası Standartlaşma Örgütü'nün kurulması ile ulaşabilmiştir (Gültek, 1986: s. 26-27).

AB Komisyonu'nun tanımına göre standardizasyon; konsensüs üzerine kurulu teknik spesifikasyonları belirlemek için sanayi, tüketiciler, kamu otoriteleri ve diğer ilgili taraflar arasında oluşturulan iş birlikleridir. Standardizasyon, piyasa odaklı rekabeti tamamlar, tamamlayıcılığı olan ürün ve hizmetlerin birlikte işlerliğinin sağlanmasına yardımcı olur ve sağlık, güvenlik, çevre temel gereklerinin deney metotlarının belirlenmesini sağlar. Sağlık, güvenlik ve çevre şartları düşünüldüğünde

standardizasyonun kamu çıkarını gözetme boyutu öne çıkmaktadır (Algan, 2013: s. 129).

Düzen kurmak, karışıklıktan kurtulmak amacı ile insanlar standartlaşma yolunu seçmişlerdir. Standartlaşma ile ham madde kaynakları en verimli şekilde kullanılmaktadır. 20. yüzyılda endüstriyel üretimin artışı ile seri üretime olanak veren, maliyetlerin düşmesini sağlayan, verimliliği arttıran standart ürünler ortaya çıkmıştır. Modül de aslında bir standarttır. İhtiyacı karşılayarak ergonomik çözümler sunan modüller ile tasarımda standartlaşma sağlanmaktadır.

2.4. MODÜLER KAVRAMI

Modülerlik, modüllerin bir arada kullanılmasıyla oluşturulan sistemdir. Modüller, oran olarak birbirinin katları şeklinde olup belirli düzende bir araya gelerek tasarımı oluştururlar. Modüllerin farklı birleşmeleri ile tasarımda çeşitlilik sağlanır.

Modülerlik kavramının yükselişinin başlamasından beri, modüler sistemlerin kullanımıyla birlikte standardizasyonun kolaylaştığı görülmektedir. Günümüzde modüler birimler tarafından sağlanan standardizasyonun sonucu olarak modüler sistemler hem tasarımcı hem de tüketici tarafından tercih edilmektedir (Bomba, 2006: s. 16).

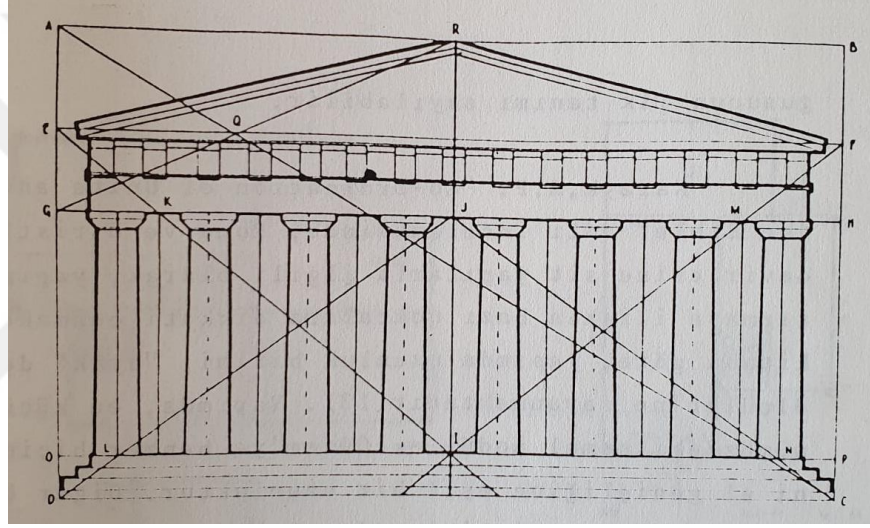
18. ve 19. yüzyıllarda sanayileşmenin gelişmesi ile birlikte ürünler, insan ve çevre ilişkisi de düşünülerek oluşturulmaya başlanmıştır. Endüstrileşme ile ürünler seri, hızlı, sayıca çok ve düşük maliyetli üretilmeye başlanmış ve tasarımlar bu yönde geliştirilmiştir. Modüler ürün sistemlerinin gelişmesi ile seri üretim başlamıştır. Seri üretim, örnek modülün denenip en uygun modülün ortaya çıkmasına olanak vererek üretimde ihtiyaca uygun modülün tasarlanıp üretilmesine olanak sağlamıştır.

Modüler Sistemin Avantajları:

- Standardizasyona olanak sağlamıştır.
- Üretim sisteminde belirli standartlar oluşturulmuş ve seri üretim kolaylaşmıştır.
- Üretim sistemindeki kolaylık maliyetlerin düşmesini sağlamıştır.
- Standartlaşma ile ürün çeşitliliği sağlanmıştır.

- Karışıklık ve yanlış üretim engellenmiştir.
- Üretimde fire sayısı azalmıştır.
- Sipariş teslim süresi kısalmıştır.
- Montaj kolaylığı sağlamıştır.

Eski Yunan Medeniyeti yapılarında, kolonların kaide ve yükseklikleri arasında oran genellikle 1:6'dır ve bu da insan vücudunun ayak ile boyu arasındaki orana eşittir. Bazı önemli bina ve tapınaklarda, bu oran 1:8 veya 1:10 da olmaktadır (Dengiz, 1986: s. 13-14). Sütun çapından türeyen modüllerin kullanılması modüler koordinasyonu sağlayarak standartlaştırmaya olanak sağlamıştır.



Şekil 2.1. Partenon'un, oransal ilişkiler açısından, J. Hambidge tarafından yapılmış bir analizi (Dengiz, 1986: s. 14)

Japon mimarlığında oda büyüklükleri yere serilen tatamilere göre belirlenmektedir. Çağdaş mimarlıkta modüler planların boyutlandırılmasında ya da yapının oranlarının belirlenmesinde modüler sistem kullanılmaktadır (Bilgiç vd 2020: s. 151). Bu amaçla Le Corbusier, "Modulor" adını verdiği eklenebilir bir oranlar sistemi geliştirmiş, Frank Lloyd Wright da 4 futluk (1,3 m) dik ya da çapraz ızgaralar sistemi kullanmıştır (Karagül, 2002: s. 1).

Modulor, Le Corbusier'nin "Le Modulor" adlı kitabında (1951) ortaya koyduğu- Albert Einstein'ın deyişiyle- "kötüyü güç, iyiyi kolay kılan" bir oran dizgesidir (sistemidir). Bu dizge, altı bölüme ve insan vücudunun ölçülerine dayanmakta olup yapı birimlerinin oranlarının saptanmasında kullanılmaktadır. Başlangıç boyutu, bir

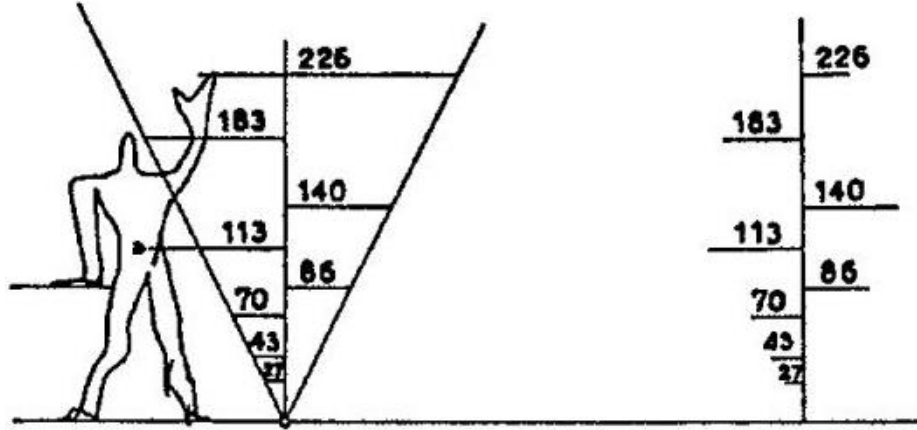
insanın elini kaldırdığı zaman erişebileceği yükseklik olan 226 cm ile bunun yarısı olan 113 cm'dir. Modülör'de insan boyutu 183 cm olarak alınmıştır (Hasol, 2008: s. 330).

Le Corbusier altın oran ve Fibonacci dizisine dayanarak 1930'ların sonlarında "Modülör" diye adlandırdığı bir orantı sistemi geliştirmiştir. Le Corbusier, klasik altın kesim oranını modüle etmiş; kendi bilgi ve deneyimlerinden ve Alman Albrecht Dürer'in orantı kuramlarından yola çıkarak yeni ölçüler geliştirmiştir (1942). Le Corbusier'in bu ölçüsel modülü insanın antropometrik ölçülerine ve daha önce belirtilen Fibonacci dizisine dayanmakta olup; yapı birimlerinin oranlarının saptanmasında kullanılmaktadır. Modülör temel üç bölümden meydana gelmektedir (Demirarslan, 2006: s. 116):

$$43+70=113 \text{ (İdeal insan boyunun yarısı ölçüsü)}$$

$$113+70=183$$

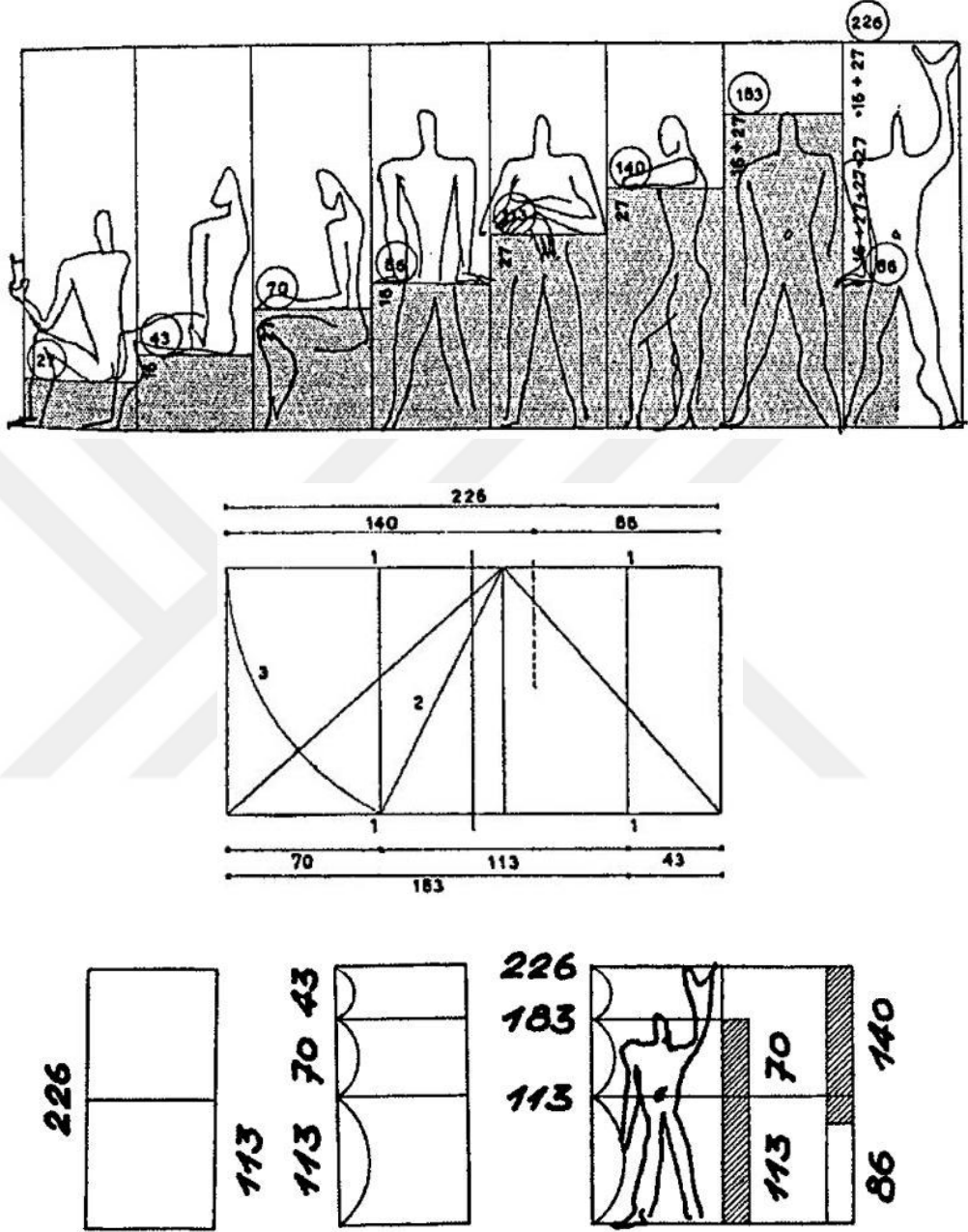
$113+70+43=226$ (2×113) (İdeal ölçülere sahip insanın kolunu kaldırdığında eriştiği ideal yükseklik)



Şekil 2.2. Le Corbusier 'Modülör' şemaları (Şentürk, 2009: s. 162)

Le Corbusier bir diyagramla, insan boyundan başlayarak azalan tüm ölçülerinin çeşitli masa ve iskemle yükseklikleri gibi değişik amaçlar ve işlevler için kullanılabilceğini göstermiştir. Diğer bir deyişle, nesnelere ölçerek onların olabilecek en küçük ya da en büyük sınırlarını belirlemek gibi bir bilimsel yöntem kullanmamış, bunun yerine insan boyu, kaldırılmış kol yüksekliği gibi iki temel ölçüden yola çıkarak

bu iki ölçünün tüm amaçlar için kullanabileceğini belirtmiştir (Demirarslan, 2006: s. 116).

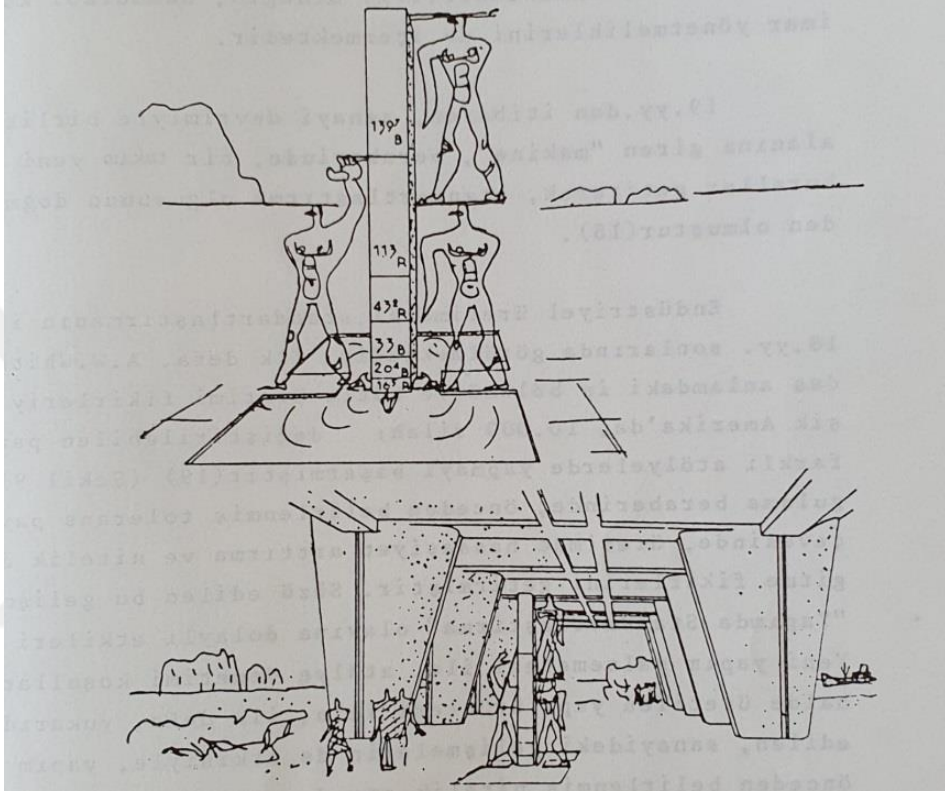


Şekil 2.3. Le Corbusier 'Modulor' şemaları (Şentürk, 2009: s. 162)

Le Corbusier'in "Modulor" sistemine göre;

- 27 cm koltuk oturma yüksekliği
- 43 cm sandalye oturma yüksekliği
- 70 cm masa yüksekliği

- 86 cm tezgâh yüksekliği
- 113 cm göbek deliği yüksekliği ve bar tezgâh yüksekliği
- 140 cm kolun yere paralel konumda durduğu yükseklik
- 183 cm boy yüksekliği
- 226 cm uzanma yüksekliğidir.

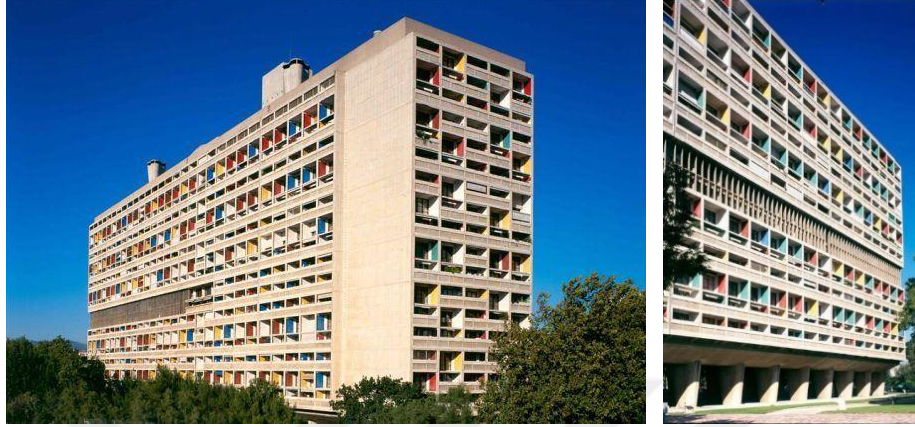


Şekil 2.4. 'Modulor' un yapıda uygulanması (Dengiz, 1986: s. 14)

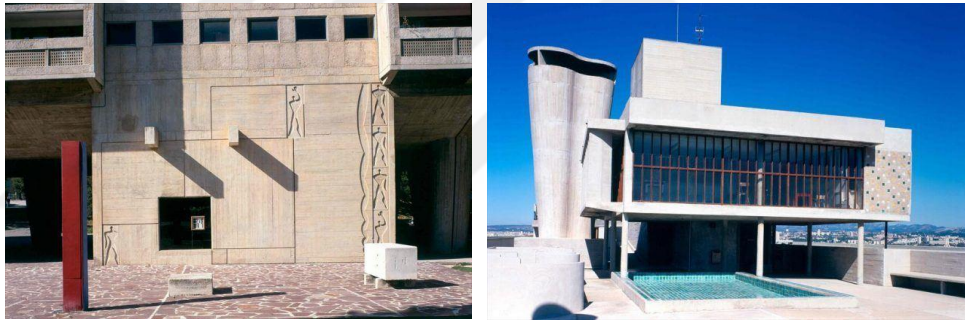
Modular'ı oluştururken Le Corbusier'in amacı, mekân tasarımı yapılırken, insan oran ve ölçülerinden yola çıkarak donatı elemanlarının seri üretimi için kullanılacak ölçüleri standartlaştırmak, beraberinde de sağlanan bu modüler koordinasyonun, endüstriyel üretimi yapılan mimari bileşenlere uygulanabilirliğini göstermektir (İçemer, 2015: s. 24).

Belirli bir birim üzerinden modül belirlendikten sonra, modüllerin bir araya gelmesiyle tasarım yapılabilir. Modül belirlerken en önemli ilke büyüklüğün hangi verilerden yararlanılarak belirlendiği önemlidir. Le Corbusier Modulor'a örnekleyen en önemli eseri Marseilles'deki Unite d'Habitation'dur (1946-1952). 140 metre uzunluğunda, 24 metre genişliğinde ve 70 metre yüksekliğindeki binayı insan ölçeğine

indirebilmek için Modüler'un 15 ölçüsünü kullanmıştır. Le Corbusier bu diyagramları, Modüler oranları ile elde edilebilen panel boyutları ve yüzeylerinin çeşitliliğini göstermek için kullanmıştır (Erdem, 2017: s. 11).



Fotoğraf 2.1. Unite d'Habitation (URL-11)



Fotoğraf 2.2. Unite d'Habitation (URL-11)

Le Corbusier'in II. Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkan toplu konut ve barınma ihtiyacına çözüm bulmak için geliştirdiği United d'Habitation ile toplu konut algısını değiştirerek yaşam alanlarının yanında dikey bahçe tasarımları ile sosyal alanlar da oluşturmuştur. Bina içinde revir, dükkanlar ve otel düşünülmüş, çatı katında bulunan bahçeler, spor alanları, anaokulları ve havuz ile çatı rekreasyon alanı haline getirilmiştir.

2.5. MODÜLER TASARIM VE MODÜLER TASARIM ÖRNEKLERİ

Modüler tasarımın temelini oluşturan modül terimi, uygulama alanı olarak öncelikle mimaride görülür. Mimaride yapı kurgusu modüler olarak tasarlanabileceği gibi yapıda kullanılacak elemanlar ve diğer iç mekân elemanları da modüler olabilir. Tasarlanan yapı ızgara bir plana sahip olmalıdır. Böylelikle yapının genişletilmesi

ihtiyacı duyulduğunda, bu durum sorunsuz bir şekilde giderilebilir. Yapılacak tek şey aynı ızgara planına (gride) ilave proje çizilerek, yapının genişletilmesi veya yükseltilmesidir. Daha önce inşa edilmiş olan yapı, istenilen doğrultuda modüler bir şekilde genişletilerek yeni doğan ihtiyaçlara cevap verebilecek hale dönüşecektir. Teorik olarak bu genişlemeyi sonsuza kadar devam ettirmek olasıdır (Karagül, 2002: s. 5).

Tasarımın en küçük bileşeni olan modül birbirini tamamlar ve bir tasarım bütünü oluşturur. Modüler tasarım, tasarlanan alt modüllerin birleşerek daha karmaşık bir ürün meydana getirmesi olarak tanımlanabilir. Tasarlanan alt modüller sistemli şekilde bir araya gelerek tasarım bütünlüğünü oluşturur. Modüler tasarımda, her modül birbiri ile bağlantılı şekildedir. Modüler tasarım ile standartlaşma olanakları artar. Modüler tasarım yapı bölümünde olduğu gibi iç mekân uygulamaları ve donatılarında da kullanılmaktadır.

Modüler tasarım örnekleri;

Mimar Kisho Kurokawa, 1972 yılında Nakagin Kapsül Kulesi'ni tasarlarken yenilikçi bir yaklaşım sergilemiştir, yapı ilk kapsül mimarisi tasarımıdır. Modül, hafta içi Tokyo'nun merkezinde iş seyahatlerinde olan iş adamlarının konaklaması amacıyla tasarlanmıştır. Bu, her modülün merkezi gövdeye takılabilmesi veya gerektiği zaman değiştirilebilmesi özelliğiyle sürdürülebilir ve geri dönüştürebilir mimarlığın bir prototipidir. Tokyo'nun Ginza bölgesine inşaa edilen yapı, 14 kat yüksekliğinde, merkezi gövdeye takılı ve bu gövdenin etrafında farklı açılarla döndürülebilen 140 adet kapsülden oluşur. Kurokawa'nın geliştirdiği teknolojiyle her kapsül çekirdeğe sadece 4 yüksek-gerilim civatayla bağlanarak kapsüllerin sökülüp değiştirilebilmesine izin verir. Her kapsül 4x2,5 metre boyutlarındadır ve bir insana rahatça yaşanılabilir bir alan sağlar. Her modülün iç mekânı, kapsüllerin birbirine bağlanmasıyla değiştirilebilir. Önceden montajlanan iç mekân; dairesel bir pencere, sabit yatak ve banyodan oluşur ve içerisinde televizyon, radyo ve uyarıcı alarm sistemi bulundurur (URL-12).

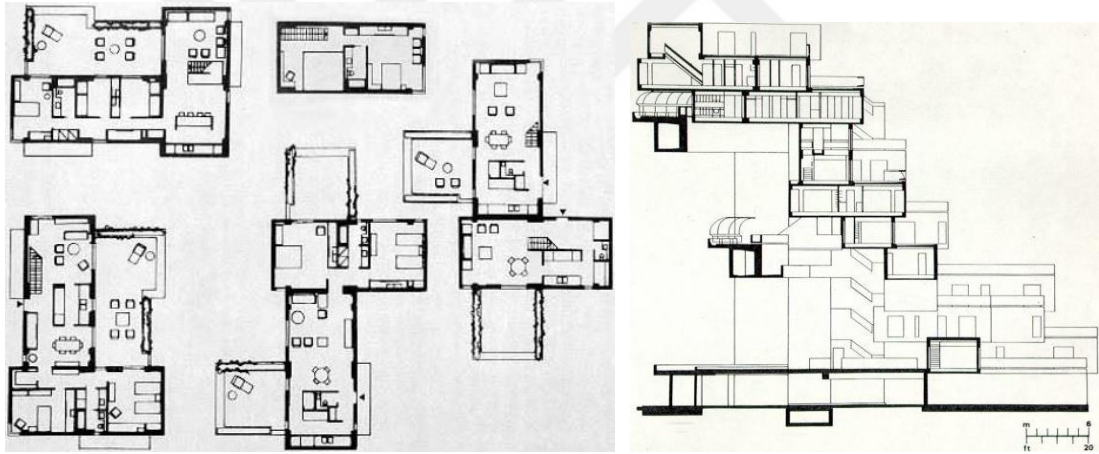


Fotoğraf 2.3. Nakagin Kapsül Kulesi (URL-12)

Expo 67 fuarı için Kanadalı mimar Moshe Safdie tarafından Kanada Pavyonu olarak tasarlanan Habitat 67, kalabalık şehirler için yaşam kalitesi yüksek evler üretme fikri ile ortaya çıkmış kentsel problem için bir çözüm olarak denenmiştir. Safdie prefabrike modüler birimler kullanarak konut masraflarını olabildiğince indirgemeye ve yeni bir ev tipolojisi yaratmaya çalışmıştır. Safdie'nin yarattığı yeni tipoloji, şehir dışında bulunan daha geniş evlerin yaşam kalitesine şehrin merkezine getirmeyi amaçlamaktadır. Habitat 67, 354 birbirinin aynısı, tamamen prefabrike yöntemler kullanılarak üretilmiş modülden oluşmaktadır. Bu modüller farklı kombinasyonlarla, bir yığın oluşturacak şekilde yerleştirilmiş ve çelik halatlar ile birbirlerine bağlanmışlardır. Her bir daire şekil ve büyüklük açısından farklılık gösterebilmektedir. Her bir birime giriş yaya caddeleri ve köprüler aracılığıyla sağlanmaktadır. Aynı zamanda yapının içerisinde üç adet ana dolaşım çekirdeği bulunmaktadır (URL-13).



Fotoğraf 2.4. Habitat 67 (URL-13)



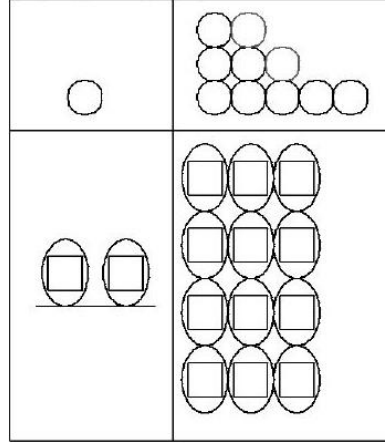
Şekil 2.5. Habitat 67 plan ve kesitleri (URL-13)

Tayvanlı tasarımcı Szuti Tsai'nin 2017 yılında kedilerin yaşam alanı için tasarladığı "A Cat Thing" dört modül birimden oluşan ve birbirine eklenerek çoğalabilen modüler tasarımdır. Geri dönüşümlü malzemeler kullanılarak yapılan tasarımda bağlantı parçaları origami sistemi ile oluşturulmuştur (URL-14).



Fotograf 2.5. 'A Cat Thing' kedi yaşam alanı (URL-14)

Mobilya; oturlan, yemek yenilen, çalışılan, yatılan yerlerin donatılmasına yarar taşınabilir eşya olarak tanımlanmıştır (Hasol, 2008: s. 327). Mobilyada modülerlik, konut içerisinde ortaya çıkan ihtiyaçları farklı oranlarda karşılayacak şekilde oransal bölünmeler yaratarak, ortaya çıkarılan modülleri yan yana ve/veya üst üste getirerek, ihtiyacı tam olarak karşılama sistemi olarak tanımlanır. Modüler mobilyalar; kullanıcının değişen veya çeşitlenen ihtiyaçlarına cevap verebilmektedir. Modülerlikte amaç mobilyaların tek birimden olmayıp parçadan bütüne gitme mantığının kullanılmasıdır. Modüler mobilyaların diğer bir özelliği ise birimlerin bir araya gelerek farklı mekânlara uyum sağlayabilen genellikle çok amaçlı ve bütünleşik yapılar oluşturmalarıdır. Modüler sistemler boyutsal özelliklerinin sağladığı olanaklar ile her yönde çoğalmayı sağlarlar. Zaman içerisinde gerektiğinde mobilya ilavesi veya çıkartması yaparak, bölüp ayırarak veya birleştirerek esnekliği sağlarlar (Üst, 2015: s. 110). Modülerlikte amaç mobilyaların yekpare olmayıp parçadan bütüne gitme mantığının kullanılmasıdır. Modülerlik, kullanıcıların zamana göre değişiklik gösteren, mobilyaya yönelik boyutsal gereksinimlerine, belli ölçüde yanıt verebilecek bir anlayışı ortaya koymaktadır (Bayram, 2011: s. 122).



Şekil 2.6. Standart elemanların yan yana gelmesiyle oluşan modüler mobilya (Bayram, 2011: s. 122)

Angle, Selami Gündüzeri tarafından tasarlanmış ve 2017’de A’ Tasarım Ödülü ve Yarışması (A’ Design Award & Competition)’nda ödül almış bir kitap rafıdır. Tek bir modülün birden çok şekilde yan yana getirilerek kitaplık oluşturulan Angle, çoğalan sınırsız bir tasarım sunmaktadır. Tek bir modülden istenen büyüklükte kitaplık veya bir tür ayırıcı eleman yaratılabilmektedir. Her bir eleman, içine yerleştirilen metal ve magnet ile birleşmekte; bu da tasarımda oldukça pratik bir kitaplık oluşturmayı sağlamıştır (URL-15).



Fotoğraf 2.6. ‘Angel’ kitap rafı (URL-15)

İtalyan mimar Andrea Mosca tarafından 2016 yılında tasarlanan üç katlı “Andrea Mosca Creative Studio” konutunun en belirgin özelliği, neredeyse her mekânda modüler sistemlerle kurgulanan bölücü, depolama alanı gibi farklı işlevlerde kullanılan raflardan oluşmasıdır (URL-16).



Fotoğraf 2.7. Andrea Mosca Creative Studio bölücü kitaplık (URL-16)

Hintli tasarımcı Anupria Singh “Quadraopus” adlı modüler mobilya tasarımı Hindistan’daki yatakhaneler ve odalardaki depolama alanı ve oturma yerleri ihtiyacı sonucunda oluşturmuştur. Modüler parçalar raf, tezgâh, depo, kahvaltı masası ve dizüstü bilgisayar standı olarak kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır (URL-17).



Fotoğraf 2.8. “Quadraopus” modüler mobilya (URL-17)

Modüler tasarım 1900’lerde toplu yaşam alanlarına çözüm bulmak için uygulanmaya başlamıştır. Modüler konut uygulamalarında iç mekân tasarımları da modüler sisteme uygun olarak çözümlenmiştir. İlerleyen zamanlarda insan ihtiyaçlarındaki değişimler ve endüstrileşmenin artması ile gerek yapı gerekse mobilya

alanında standartlaşma oluşmaya başlamıştır. İşlevselliğin ve ergonominin ön planda olduğu tasarımlar ile hem ihtiyaçlara çözüm bulunmuş hem de uygulamada kolaylık sağlanmıştır. Eylemlere göre standart modül oluşturularak bu modüllerin bir araya gelmesiyle tasarımda bütünlük sağlanmıştır.

2.6. TASARIMDA STANDARTLAŞMANIN ANLAMI, AMAÇLARI VE YARARLARI

Tasarımda Standartlaşmanın Anlamı

Standartlaşma ve standart kavramları, insanoğlunun karışıklıktan kurtulma ve bir düzen oluşturma, yaratma içgüdüsünün yansımasıdır. İlk çağlardan bu yana insanın standartlaşmış bir dil kullanma çabası buna güzel bir örnek olarak verilebilir (Gültek, 1986: s. 27). Standardizasyon uygulamaları odağındaki temel unsur insandır. İnsan ergonomisi ve işlevler göz önünde bulundurularak hayatın her alanında kullanılan ürünlerde belirli standartlar oluşturulmuştur.

Endüstri Devrimi ile başlayan ulusal standartlaşma girişimleri, 20. yüzyılda ulusların birbirleri ile olan ticaretleri nedeni ile uluslararası niteliğe kavuşmuş ve olgunluğuna İkinci Dünya Savaşı sonrasında ISO-Uluslararası Standartlaşma Örgütü'nün kurulması ile ulaşılabilmektedir (Gültek, 1986: s. 27).

Yapımda ve tasarımda standartlaştırma eylemleri belirli bir düzen kurma üzerine kurulmuş ve eski çağlara kadar uzanmaktadır.

Geleneksel yapım biçimlerinde, yapı ürünlerinin standart özellikleri, estetik nedenler ile ya da yapım etkinlerine düzen ve kolaylık sağlamak amacıyla ortaya çıkan belli bir “buluş, yenilik ya da davranış”ın, toplumca benimsenip izlenmeye başlanmasıyla oluşmaktadır (Dengiz, 1986: s. 25).

Tasarımda Standartlaşmanın Amaçları

ISO-STACO, standartlaştırmanın amaçlarını dört başlık altında toplamaktadır (Dengiz, 1986: s. 28):

- Ticaret ve üretimde, insan gücü, ham madde ve enerji birimleri ile ölçülen, genel ekonominin geliştirilmesi.

- Ürün ve hizmetlerin, ihtiyaçlara uygunluğunun ve bunun kontrolunun sağlanması; kalite düzeyi aracılığı ile kullanıcı menfaatlerinin korunması.
- İnsan emniyeti, sağlığı ve genel olarak elverişli hayat şartlarının sağlanması.
- İlgili bütün taraflar arasında, ifade ve haberleşme imkânının sağlanması.

Tasarımda standartlaşma ile eylemlere yönelik ve insan ergonomisi düşünülerek belirli standartlar ortaya konulur ve belirli bir düzen sağlanır. Ayrıca kullanıcı ihtiyacı doğrultusunda kalite gereklilikleri oluşturularak maliyet ve üretim sürecinde iyileştirme amaçlanır.

Tasarımda Standartlaşmanın Yararları

ISO, standartlaştırmanın yararlarını en genel tanımını ile aşağıdaki gibi sıralamaktadır (URL-18):

- Üreticiye olan faydaları:
 - Fireler düşer.
 - Maliyetler düşer.
 - Stok seviyeleri düşer, depolama şartlarında iyileştirme sağlar.
 - Üretimin belirli bir plan ve programa göre yapılmasına yardımcı olur.
 - İş disiplini sağlar, verimliliğin artmasına katkıda bulunur.
- Tüketicieye olan faydaları:
 - Güvenli tüketim sağlar.
 - Beklentilerin karşılanma oranı yükselir.
 - Tüketicieye, ürünler arasında kıyaslama şansı verir.
 - Tüketicinin bilinçlendirilmesinde etkin rol oynar.
- Makro ekonomiye olan faydaları:
 - Serbest piyasa ekonomisi, standart dışı ürünleri dışlar ve böylece haksız rekabet engellenir.
 - Standartlar, ticaretin en önemli iki unsuru olan üretici ve tüketicilerin, ticaret yaparken ihtiyaç duydukları asgari şartları önceden sağlamış olur ve böylece ticari ilişkilerin gelişmesini sağlar.
 - Kalitede asgari şartları sağlar ve kalitesizlik önlenir, kaliteyi teşvik eder.
 - Ticari iletişimde aynı dilin kullanılmasını sağlar böylece yanlış anlamalardan doğan maliyetleri ortadan kaldırır.

2.7. BÖLÜM SONUCU

Hayatın her alanında kullanılan standartlaşmış ürünler ile düzen sağlanır. Yapımda, elektronik ürünlerde, mobilyalarda vb. hayatın her alanında kullanılan gereçlerde uluslararası standartlar getirilmiş ve bu sayede tasarımın uygulanması konusunda uluslararası bir dile ulaşılmıştır. Aslında ergonomi ve işlev düşünülerek tasarlanan her bir ürün standardı, genel tasarımı etkilemektedir. Standartlaşmış ürünler kullanıldığı alanlardaki diğer ürünlerin standartlarını etkilemektedir.

Kamusal iç mekânlarda bebeklerin ihtiyaçlarının rahat karşılanabilmesi için kullanıcı ihtiyaçlarına uygun, yapılacak eylemleri karşılayabilecek ergonomik çözümlerin sağlandığı bebek ve çocuk bakım odalarına ihtiyaç vardır. Bu mekânlar herkesin kullanımına uygun olarak tasarlanmalıdır. Bebek ve çocuk bakım odasında eylem alanlarına göre yeterli alanları oluşturup donatılarda standartlaşma sağlamanın avantajları:

- Eylem alanlarında kullanılan donatılarda, ebeveynler ve bebeklerin antropometrik ölçüleri göz önünde bulundurularak ergonomik çözümler sağlanır.
- Bebeklerin ve çocukların can güvenliğinin sağlanması için donatılarda uygun detay çözümleri yapılır.
- Mekân içinde can ve mal güvenliği için uygun teknoloji destek seçimi yapılır.
- Mekân içinde insan sağlığına olumsuz etki bırakmayacak malzeme seçimlerinin yapılmasına yardımcı olur.
- Kullanıcı ihtiyaçları göz önünde bulundurularak tasarlanan donatılarda standartlaşma sağlanır.
- Donatıların ölçüleri, malzemeleri, imalat detayları ve üretim şekli belirlenerek üretimin belli bir plan ve programa göre yapılmasına yardımcı olur, kaliteli ürün ve seri üretime olanak sağlanır.
- Seri üretimin sağlandığı donatılarda maliyet fiyatlarında düşme sağlanır.
- Mekân uygulamasında standartlaşma ile kolay taşıma ve uygulama çözümleri yapılır. İş gücü azalarak zaman tasarrufu sağlanır.
- Standartlaşma ile evrensel kullanım imkânına olanak sağlanır.

Standartlaşmanın üretim ve uygulama aşamalarında zaman ve işçilik tasarrufu sağlayarak ekonomik açıdan önemli olmasının yanında uygulamada hata oranının azaldığı ve tasarım sürecinde tüm ölçütlerin dikkate alınması ile mutlak ve başarılı bir sonuca varılması olarak anlatılabilecek yararları da göz ardı edilmemelidir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI MODÜLER TASARIM ÖNERİSİ

Tez çalışması kapsamında birinci bölümde kamusal mekân, yurt dışı ve yurt içi bebek ve çocuk bakım odası örnekleri, bebek ve çocuk kavramı, bebek gelişimi, bebek ve çocuk bakım odası tasarım ölçütleri incelenmiş ikinci bölümde ise modüler tasarım ve standartlaşma üzerine araştırmalar yapılmıştır. Araştırmanın amacını kamusal iç mekânlarda bulunması gereken bebek ve çocuk bakım odalarının niteliklerinin nasıl olması gerektiği, kullanıcıların karşılaştıkları zorlukların nasıl giderilebileceği, kullanıcı performanslarının en iyi şekilde nasıl çözümlenebileceği ve Türkiye’de bu mekânlar ile ilgili yönetmelik ve standartların nasıl olduğu oluşturmuştur. Edinilen bulgular doğrultusunda yurt içi ve yurt dışı bebek ve çocuk bakım odaları uygulamaları araştırılmıştır. Kocaeli ilinde kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odaları yerleşim planları, iç mekân donatıları ve tasarım ölçütleri incelenip değerlendirmeler yapılmıştır. Gündelik hayatta ev dışı mekânlarda zamanlarının çoğunluğunu geçiren ebeveynlerin bu odaları tercih ettikleri görülmüş ve bunun sonucunda bebek ve çocuk bakım odaları tasarım ölçütlerinin belirlenip, oluşturulan standartlar doğrultusunda uygulamasının yapılması sonucuna varılmıştır.

Üçüncü bölümde, birinci ve ikinci bölümlerde yapılan araştırmalar doğrultusunda elde edilen bulgular ve değerlendirmeler sonucunda bu alanda araştırma yapacak kişiler ile bebek ve çocuk bakım odası yapılacak olan kamusal iç mekânlar için örnek oluşturması adına bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi oluşturulmuştur.

2019 yılında ortaya çıkan, dünyaya yayılan ve Türkiye’de 2020 Mart ayında görülmeye başlanan ve bulaşıcılığı yüksek olan Covid-19 salgını sonucunda, hastalığın bulaş durumunun azaltılması için alınması gereken tedbirler ortaya çıkmıştır. Kamusal alanlarda temasın aza indirildiği, hijyen kurallarına dikkat edildiği alanlar oluşturulmuştur. Bu sebeple kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisinde sağlık ve hijyen etkenleri düşünülerek tek

ailenin kullanıma yönelik mekân tasarımı yapılmıştır. Ayrıca, bebek bakımının sadece anneye ya da bir kadına ait olmadığı düşüncesinin dünya genelinde olduğu gibi toplumumuzda da yerleşmeye başlaması, bebek ve çocuk bakım odasının tek aileye özel tasarlanması fikrini desteklemektedir.

Tek ailenin kullanımına yönelik oluşturulan bebek ve çocuk bakım odası modülü, ihtiyaç doğrultusunda birimlerin modüller halinde çoğaltılarak ayrı ayrı alanlar şeklinde uygulanmasına imkân vermektedir. Bebek ve çocuk bakım odası modülü tekerlekli sandalye kullanan ebeveynler de düşünülerek tasarlanmıştır. Kamusal iç mekânlarda kapasite ve kullanıcı sayısına göre bebek ve çocuk bakım odası sayısı belirlenip tek ailenin kullanımına yönelik tasarlanan modüller çoğaltılarak çoklu kullanım imkânı sağlanacaktır.

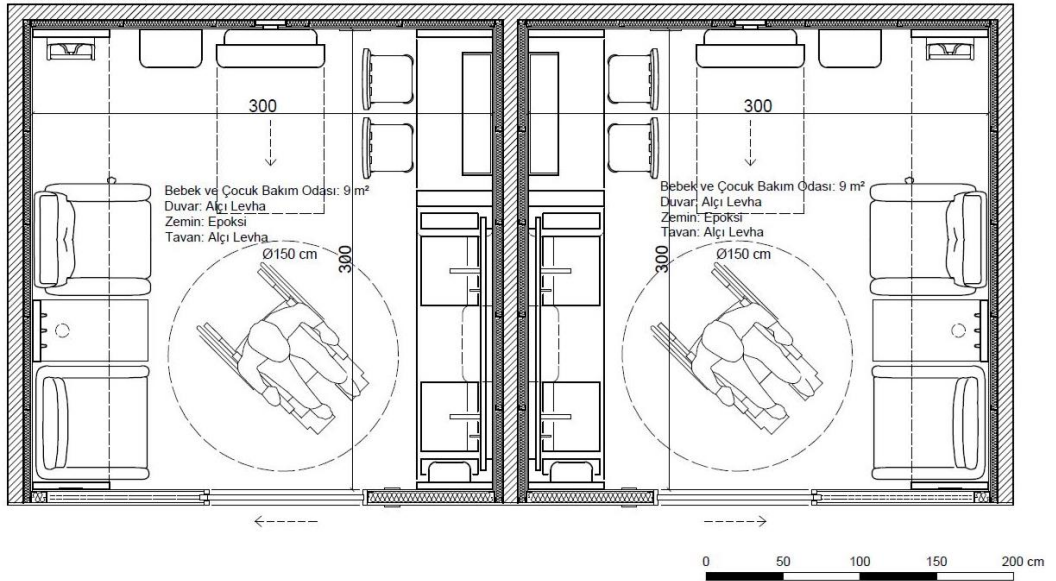
3.1. TEK AİLENİN KULLANIMINA YÖNELİK BEBEK VE ÇOCUK BAKIM ODASI MODÜLER TASARIM ÖNERİSİ

Ebeveynlerin bebeklerinin ihtiyaçlarını karşılamak için kullandıkları bebek ve çocuk bakım odalarında ergonomik tasarım ölçütleri göz önünde bulundurularak tasarım yapılmalıdır. Tasarım ölçütleri ile eylem alanları, mekân içi eylem alanlarının çözümlenmeleri, malzeme seçimleri ile mekân içinde kullanıcı gereksinimleri sağlanarak konforlu ve sağlıklı mekânlar için tasarım ölçütleri belirlenmelidir. Mekân çözümlenmesinde tasarım ölçütleri; antropometrik ölçülere göre ergonomik ihtiyaçlar, fiziksel ihtiyaçlar ve psikolojik ihtiyaçlardır. Bu tasarım ölçütleri, mekânda gerçekleştirilen eylemlere uygun ortam koşullarının oluşturulmasına olanak sağlamaktadır.

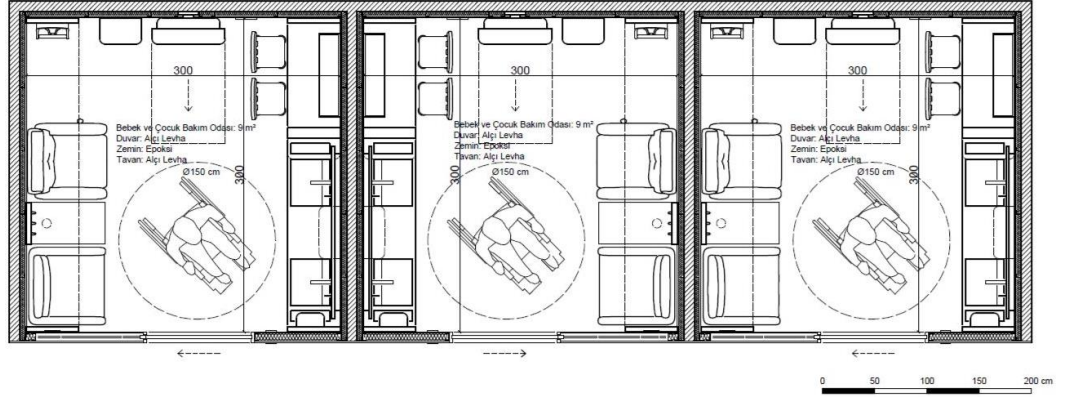
Bebek ve çocuk bakım odalarında gerçekleşen eylemler sonucunda ihtiyaç analizi şu şekildedir:

- Besleme alanı
- Bebek bezi değiştirme alanı
- Temizlik alanı
- Mama hazırlama alanı
- Bekleme alanı
- Çocuk aktivite alanı

Yukarıda belirtilen alanlar, eylemlerin rahat ve konforlu bir şekilde yapılabilmesi için bebek ve çocuk bakım odasında bulunmalıdır. Ayrıca tasarlanan mekânda çözümlenen donatılar tekerlekli sandalye kullanan ebeveynler düşünülerek tasarlanmıştır. Bebek ve çocuk bakım odasında bebeklerin kullandığı donatılar, bölüm 1.3.2’de bahsedilen vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve baş çevresi persentil değerlerinden 50 normal olan değer ile bir alt değer olan 25 ve bir üst değer olan 75’e göre tasarlanmıştır. Tek ailenin kullanımına yönelik modüler bebek ve çocuk bakım odası önerisinde tüm ihtiyaçlara yönelik çözümler yapılmıştır. Tek ailenin kullanımına yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odası kullanım ölçüleri 3 m’ye 3m olarak belirlenmiş ve 9 m² iç alana sahip yüksekliği de 3 m olan 27 m³lük bir modül tasarımı yapılmıştır. Kamusal iç mekânlarda çoklu kullanım ihtiyacı doğrultusunda 27 m³lük birimlerin yan yana gelmesi ile iki ve daha fazla ailenin kullanımı için uygulama yapılarak standardizasyon sağlanması önerilmiştir.



Plan 3.1. İkili bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi



Plan 3.2. Üçlü bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi

Tek ailenin kullanımına yönelik tasarlanan bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi, çizimlerin birbirleri ile ilişkilerinin kurularak bir bütün içinde değerlendirilebilmesi için bölüm sonunda teknik çizimleri ve üç boyutlu sunumları bir arada verilmiştir.

Antropometrik ölçülere göre ergonomik ihtiyaçlar:

Bebek ve çocuk bakım odalarında ana eylemler besleme, temizlik ve uyutmadır. Bunun yanında birden fazla çocuklu ebeveyn için çocuk aktivite alanı ve refakatçi için bekleme alanı da ihtiyaçlar arasındadır.

Bebek ve çocuk bakım odası mekân giriş kapısı 110 cm genişlikte olup sürgülü sistem kullanılmıştır. Önerilen kapı genişlik ölçüsü tekli ve ikili bebek arabalarının geçmesine olanak sağlamakta ayrıca tekerlekli sandalye kullanan ebeveyn için de rahat hareket imkânı sağlamaktadır. Kapı el sensörlü sistem ile açılıp kapanmakta ve içeriden kilitlenebilmektedir. Mekân içinde tekerlekli sandalye kullanan ebeveynler de düşünülerek kolay dönüş ve hareket için 170 cm çapında alan bırakılmıştır.

Besleme eylemi, emzirerek, süt sağıp ya da mama hazırlayarak olmaktadır. Besleme eylemi sırasında ebeveyn oturma ihtiyacı duymaktadır. Bu yüzden bebek ve çocuk bakım odasında bu eylem ihtiyacının çözümü için ergonomik oturma elemanını ile ebeveyne konforlu bir ortam sunulmalıdır. Tasarım önerisinde oturma elemanı, 72 cm genişlikte ve 75 cm derinlikte olup oturma yüksekliği 40 cm, kolçak yüksekliği 20 cm ve sırt yüksekliği 60 cm olarak tasarlanmıştır. Ayrıca ebeveyn, oturma elemanı kontrol kumandası ile bel-sırt desteğini ve kolçak arası genişlik ile yüksekliğini

ayarlayabilmektedir. Bu sayede her ebeveyn kendi vücut ölçülerine uygun olarak oturma elemanını kullanabilmektedir.

Besleme ve bebek bezi değiştirme alanı arasında, ebeveyn bebeğinin ihtiyacını karşılarken diğer çocuğunun güvenli bir şekilde durabilmesi için 25 cm genişlikte, 35 cm derinlikte ve 51 cm yükseklikte açılıp kapanabilen, emniyet kemerli bebek oturağı 55 cm yükseklikte panele monte edilmiştir.

Bebek bezi değiştirme alanında tasarlanan bebek bezi değiştirme modülü açılır-kapanır mekanizma ile çözümlenmiştir. Mekanizma kontrol paneli ile ayarlanabilmektedir. Ebeveyn bebeğini beslerken aynı anda bebek bezi değiştirme ünitesini kullanamayacağı için açılır-kapanır sistem ile alan tasarrufu sağlanmış olup ihtiyaç doğrultusunda kullanım için modül açılıp ayarlanabilmektedir. Modül içinde bebek bezi değiştirme tablası, depolama rafları, tek kullanımlık bakım örtüsü ve hologram cihazı bulunmaktadır. Bebek bezi değiştirme modülü kapalı olarak 70 cm genişlikte, 25 cm derinlikte ve 110 cm yüksekliktedir. Modül üzerinde bulunan hologram cihazı 42 cm genişlikte, 16 cm derinlikte ve 23 cm yüksekliktedir. Kontrol paneli ile açılıp kullanılan hologram cihazı sayesinde temizlik ihtiyacı karşılanan bebeğin görüş alanında bulunan hologram görüntüler dikkatini çekecek ve ebeveyn bebeğin ihtiyacını rahatlıkla karşılayacaktır. Bebek bezi değiştirme tablası açıldığında tabla kullanım yüzeyi 60 cm genişlikte ve 90 cm derinliktedir. Tabla yüzey kenarlarına ovallik verilerek bariyer oluşturulmuştur. Bu sayede bebeğin olası hareketinden kaynaklı kaza ve yaralanmaların önüne geçilecektir. Bebek bezi değiştirme modül yüksekliği kontrol paneli ile ayarlanabilir şekilde tasarlanmıştır. Bu sayede farklı boylarda olan ebeveynler kendilerine uygun yüksekliği ayarlabilmekte ayrıca tekerlekli sandalye kullanan ebeveynler de kendi kullanımlarına uygun olarak yükseklik ayarı yapabilmektedir. Bebek bezi değiştirme modülünde kilitli kapak içine rulo olarak takılan, çekerek kullanılan, 60 cm genişlik ve 90 cm derinlik ölçüsüne sahip tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmaktadır. Tek kullanımlık bakım örtüsü tabla yüzeyini kaplayarak temizlik sırasında hijyenik bir ortam sağlamaktadır. Ünite içinde çözümlenen üç adet depolama rafı sayesinde ebeveyn, temizlik eylemini gerçekleştirirken ıslak mendil, pişik kremi, kıyafet vb. gibi ihtiyaç duyduğu eşyaları bu alana koyup rahat kullanım sağlayabilecektir.

Bebek bezi deęiřtirme alanında ebeveyn ihtiyaçları dūřunūlerek tasarlanmıř, içinde atıklar için ayrı bir çöp kutusu ve bebek bezi ihtiyacı oluřacak durumlar için bebek bezi otomatı bulunan modūl 40 cm geniřlikte, 25 cm derinlikte ve 170 cm yūkseklikte olup zeminden 20 cm yūkseklięe monte edilmiřtir. Modūl içinde kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu ve kilitli bořaltma kapaęı özūmlenmiřtir. Modūlde ambalajlı tekli bebek bezi alınabilmesi için kontrol panelinden madeni para ödeyip bez boyu seçilebilen mekanizma dūřünūlmüřtür. Mekanizmaya bez ilavesi modūlün yan yüzeyinde kilitli kapak ile özūmlenmiřtir.

Temizlik ve mama hazırlama alanında iki ayrı lavabo kullanılmıştır. Tezgâh 180 cm genişlikte, 50 cm derinlikte ve 82 cm yūksekliktedir. Tekerlekli sandalye kullanan ebeveynler de dūřunūlerek tezgâh altı detay özūmleri tekerlekli sandalye girişini engellemeyecek şekilde tasarlanmıştır. Lavabo 45 cm genişlikte, 40 cm derinliktedir. Bu alanda kullanılmak üzere sensörlü lavabo bataryaları, sensörlü sabunluklar ve sensörlü havlu kâğıt cihazı kullanılmıştır. Bu sayede temassız kullanım ile hijyenik ortam sağlanacaktır. Lavaboların yanında kapaklı çöp kutusu bulunmaktadır. Giriře yakın konumlandırılan, el temizliği için kullanılan lavabonun yanında ayrıca mama hazırlama sırasında ihtiyaç duyulan arıtılmış ve sıcaklığı ayarlanabilen suyun kullanıldığı lavabo da özūmlenmiřtir. Tezgâh modūlündeki temizlik ve mama hazırlık eylemleri sırasında hijyen sağlamak amacıyla iki ayrı lavabonun kullanımı sırasında oluşabilecek karışıklıklar, uyarı bildirimleri ile önlenmektedir. Kullanıcı lavaboya yaklaştığında ayna yüzeyinde hem uyarı bildirimleri hem de sesli uyarı sistemi ile lavabonun kullanım amacına göre yönlendirme yapılmaktadır. Mama hazırlama sırasında yardımcı malzemelerin koyulması için alana ihtiyaç duyulmaktadır. Hem tezgâh üstünde hem de lavabo yanında konumlandırılan 50 cm genişlikte ve 20 cm derinlikte olan raflarda bu ihtiyaç karşılanabilmektedir. Tezgâh altında özūmlenen ve kilitli müdahale kapağı bulunan su arıtma cihazı 42 cm genişlikte, 25 cm derinlikte ve 42 cm yūksekliktedir.

Lavabo alanında kullanılan ayna 165 cm genişlikte ve 100 cm yūkseklikte olup çift kullanımlı ekran özelliğindedir. Ayna, ihtiyaç duyulacak tüm görsel bildirimlerde kullanılmakta olup sesli uyarı sistemine sahiptir. Kamusal iç mekânda oluşabilecek acil durumlarda, ayna yüzeyinde acil çıkış planı ve yönlendirme bildirim ekranları açılmaktadır. Mekân içindeki ekipmanların kullanımı hakkında sorun yaşayan kişiler

için sesli yanıt sistemi ile kullanım kolaylığı sağlanmaktadır. Oturma elemanları arasında tasarlanan bölücü modül yüzeyindeki kontrol paneli ile ayna yüzeyi televizyon ekranı olarak kullanılmakta ya da ebeveyn telefon ekranını yansıtılabilmektedir.

Bebek ve çocuk bakım odasını kullanan ebeveynlerin yanında refakatçi bulunabilir. Bebeğin ihtiyaçları göz önünde bulundurulduğunda besleme süresi ortalama 15-30 dk., bebek bezi değiştirme süresi ise ortalama 5-10 dk. sürmektedir. Oda içinde bebeğinin ihtiyacını karşılayan ebeveynin yanında gelen refakatçi için bekleme alanında oturma elemanına ihtiyaç vardır. Mekânda 75 cm genişlikte, 75 cm derinlikte, 40 cm oturma yüksekliği ve 40 cm sırt yüksekliği olan oturma elemanı kullanılmıştır.

Aydınlatma armatürleri, acil çağrı butonu, iklimlendirme, aydınlatma ve ses kontrol paneli çözümlenen duvar-tavan modülünde, duvar modülü 50 cm genişlikte, 5 cm derinlikte ve 300 cm yükseklikte olup tavan modülü ise 300 cm genişlikte, 50 cm derinlikte ve 15 cm yüksekliktedir.

Bekleme ve besleme alanı arasında tasarlanan bölücü modül hem sehpa hem de askı aparatı olarak çözümlenmiştir. Bölücü modül 40 cm genişlik, 75 cm derinlik ve 160 cm yükseklikte olup zeminden 30 cm yüksekliğe monte edilmiştir. Sehpa yüzey yüksekliği 45 cm, askı aparatı yüksekliği ise 175 cm'dir. Sehpa yüzeyinde telefon şarj dolununun sağlandığı aynı zamanda televizyon ve ses sistemi kontrolü bulunan kablolu (wifi) şarj cihazı çözümlenmiştir.

Bebek ve çocuk bakım odasında birden fazla çocuğu olan ebeveynler düşünülerek çocukların vakit geçirebilecekleri, çocuk aktivite alanı bulunması önerilmektedir. Çocuk masası 100 cm genişlikte, 50 cm derinlikte ve 45 cm yükseklikte tasarlanmıştır. Tasarım önerisinde 30 cm genişlikte, 30 cm derinlikte, 30 cm oturma yüksekliği ve 35 cm sırt yüksekliği olan çocuk oturma elemanı kullanılmıştır. Çocuk aktiviteleri için oyuncak ve kitapların depolanabileceği depolama elemanları düşünülmüştür. Depolama rafları 80 cm genişlikte ve 20 cm derinlikte olup masa yüzeyinden 20 cm ve 50 cm yüksekliğe monte edilmiştir. Lavabo tezgâh alanı ile çocuk aktivite alanı arasında 10 cm genişlikte, 50 cm derinlikte ve 120 cm yükseklikte bölücü modül kullanılmıştır.

Fiziksel ihtiyaçlar:

Bebek ve çocuk bakım odasında mekânın fiziksel ihtiyaçları, mekânda konforun sağlanabilmesi için kullanıcıların gereksinimlerine göre yapılan fiziksel çevre faktörlerinin düzenlenmesidir. Mekânın fiziksel ihtiyaçları bölüm 1.4.3'te bahsedilen; iklimlendirme, akustik, aydınlatma, hijyen ve güvenlidir.

Bebek ve çocuk bakım odası iklimlendirme önerisinde; kişi başı ortalama 50 m³/h hava debisi baz alınıp maximum oda kullanıcı sayısının 4 kişi olduğu düşünülerek toplam hava debisi 200 m³/h olarak öngörülmüştür (Bulurcu, 2015: s. 12). 200 m³/h hava debisinin şartlandırılması ve 9 m² odanın ısı kaybı/kazancı hesaplanarak yaklaşık 5000 btu güç gerektirdiği görülmüştür. 9000 btu altında olan mahallere münferit klima sistemi önerilmemektedir. Genellikle kamusal iç mekânlarda iklimlendirme VRF sistemi (variable refrigerant flow) (değişken debili soğutucu akışkan sistemi) ile çözümlenmektedir. VRF sistemine ait bir iç üniteden kanal çıkışı ile bebek ve çocuk bakım odasına iklimlendirme sağlanması önerilir. İç ünite tipinin ortamın hijyenik olması için %100 taze hava ile çalışan özellikte seçilmesi gerekir. Mahalin taze hava ile beslenebilmesi için taze hava veren üfleme menfezi ile kirli havayı emerek sisteme gönderen toplayıcı menfeze ihtiyaç vardır. İklimlendirme sistemlerinde üfleme menfezinin oda girişine yakın noktalarda, toplayıcı menfezin ise dolaşımın en az olduğu ve üflemeden en uzak noktaya koyulması önerilir. 200 m³/h hava debisi ile çalışacak bir ortamda 1,5 m/s hava akışı tercih edilerek min. 0,037 m² lik menfez alanı tercih edilmesi uygundur. Bu nedenle efektif alanı 0,040 m² olan 600x100 mm ölçülerinde lineer menfez seçilmiştir. İklimlendirme hesapları Türkiye geneli baz alınarak yapılmıştır.

Kamusal iç mekânlar dolaşımın yoğun olduğu ve ortam sesinin fazla olduğu alanlardır. Bebek ve çocuk bakım odalarında mekân dışı seslerden oluşacak gürültünün önlenmesi için zemin, duvar ve tavanda ses yalıtım malzemesi kullanılmıştır. Bebek ve çocuk bakım odasını dış mekândan ayıran kapı, akustik izolasyonu sağlayan katmanlı iç camdan oluşan özellikte tercih edilmiştir. Mekân içinde ses yutuculuğu yüksek olan malzeme seçimleri yapılmıştır.

Bebek ve çocuk bakım odalarında eylemlerin rahatça yapılabilmesi için uygun aydınlık düzeyinin sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle aydınlık düzeyi ortalama

150 lux olan aydınlatma sistemi tavanda yarı indirekt olarak çözümlenmiştir. Tavanda tasarlanan şerit LED profilleri içine uygulanan LED aydınlatma ile ışık mekâna homojen şekilde dağılmaktadır. Ayrıca LED profil armatürünün kapalı olması ile toz ve kir birikmesinin önüne geçilmiştir. Lavabo alanında bulunan ayna arkasında da LED profilleri içinde şerit LED aydınlatma kullanılarak bölgesel aydınlatma çözümlenmiştir. Mekândaki aydınlık değeri ve ışık renkleri kullanıcı kontrolünde olup ayarlanabilir kontrol paneli duvar modülünde çözümlenmiştir.

Bebek ve çocuk bakım odasında dikkat edilmesi gereken en önemli konu hijyendir. Ayrıca günümüzde yaşanan ve etkileri süren Covid-19 salgını ile de hijyenik ve özel alanlara gereksinim duyulmaktadır. Mekânda sensör sistemi kullanılarak çalışan ekipmanlar ile ortak kullanım alanında temas yüzeylerinden kaynaklı bakteri/virüs bulaşları önlenebilecektir. Bağışıklık sisteminin yeterli düzeyde gelişmediği bebeklerin ve çocukların bulunduğu bu alanlarda kullanılan malzemeler kolay temizlenebilen ve bakteri/virüs tutmayan özellikte seçilmiştir. Havalandırma sisteminin iyi çözümlenmiş olması, mekâna verilen havanın %100 temiz hava olması gerekmektedir. Bölüm 1.4.3.4'te bahsedildiği üzere oturma elemanları kolay temizlenebilen, su geçirmeyen ve bakteri/virüs tutmayan özellikte olmalıdır. Bebek bezi değiştirme modülünde kullanılan tek kullanımlık bakım örtüsü kişiye özel kullanım sayesinde hijyenik ortam sağlamaktadır. Bebek bezi değiştirme alanı ve tezgâh alanında bulunan atık birimi kapakları hava ve koku geçirmez özellikte seçilmiştir. Böylece atıklardan oluşan kötü kokunun oda içine yayılması engellenecektir. El temizliği ve mama hazırlama için gerekli olan lavaboların ayrı olarak çözümlenmesi ile besleme hazırlığı sırasında gerekli olan hijyen sağlanmış olacaktır.

Kamusal iç mekânlar dolaşımın fazla olduğu alanlardır. Bu sebeple yangın, deprem vb. acil durumlar için mekân içinde gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Acil durumlarda insanlar içgüdüsel olarak buldukları ortamı terk etme ihtiyacı hissederler. Tahliye durumunda mekândan çıkışın kolay ve hızlı olabilmesi için acil çıkış krokileri bulundurulmalı, kapıların dışa açılır ya da sürgülü sistem olması gerekmektedir. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisinde kullanılan mekân kapısında sürgülü sistem kullanılmıştır. Yangın olasılığına karşılık mekânda kullanılan malzemelerin alev direncinin yüksek olmasına ve duman üretmeyen

özelliğinde olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca tavanda duman dedektörü ve yangın söndürme sistemi bulunmaktadır. Kamusal iç mekânlarda oluşabilecek acil durumların, bebek ve çocuk bakım odasında bulunan kullanıcının uyarı bildirimini ile haberdar olabilmesi için ses sisteminin olması gerekmektedir. Depremde sarsıntı sonucu oluşabilecek kazaları önlemek için mekânda kullanılan tefriş elemanları sabitlenmiştir. Olası acil durumlarda yardım çağırmak için duvar modülünde acil çağrı butonu çözümlenmiştir. Bebeklerin ve çocukların buldukları bu mekânda dayanıklı ve köşeleri sivri olmayan malzemeler tercih edilmiş olup zemin kaplamasında kaydırmaz özelliğe sahip epoksi kullanılmıştır. Bebeğin hareketlerinden kaynaklı olası kaza ve yaralanmalara karşı bebek bezi değiştirme modülünde bebeğin düşmesini engelleyen bariyer sistem ile duvara monte bebek oturma ünitesinde güvenlik kemeri çözümlenmiştir. Mahremiyetin ve güvenliğin sağlanması için mekân kapısı içeriden kilitlenebilir sistemli kullanılmıştır.

Psikolojik ihtiyaçlar:

Tez çalışmasında bölüm 1.4.4'te bahsedilen mahremiyet, renk, biçim (form), malzeme ve doku mekânın psikolojik ihtiyaçlarını oluşturur. Mekân tasarımında kullanıcının psikolojik konforu göz önünde bulundurularak yapılan tasarım çözümleri ile bebek ve çocuk bakım odası ergonomik, fiziksel ve psikolojik ihtiyaçları karşılayacak şekilde olacaktır.

Kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odalarında yapılan eylemler göz önünde bulundurulduğunda mahremiyetin sağlandığı mekân çözümlerinin yapılması önerilir. Sunulan öneride tek ailenin kullanımına uygun olarak bebek ve çocuk bakım odası tasarımı yapılmıştır. İçeriden kilitlenebilir mekân kapısı ile ortak alandan yabancı kişilerin odaya girişi engellenerek mahremiyet sağlanmış olacaktır. Tek ebeveynin kullanımına yönelik yapılan tasarım ile bebeğin dikkatini dağıtacak dış faktörlerin önüne geçilmiştir. Bu sayede bebeğinin ihtiyacını karşılayan ebeveyn için yanında refakatçi olsun ya da olmasın genel alandan izole, rahat ve huzurlu bir ortam sağlanmış olacaktır.

Bebek ve çocuk bakım odası renk seçimlerinde bölüm 1.4.4.2'de bahsedildiği üzere bebeklerin ortamda rahat ve huzurlu olmalarını sağlayan, sakinleştirici etkiye sahip soğuk renklerin ağırlıklı olarak kullanılması ve sıcak renkler ile dengelenmesi

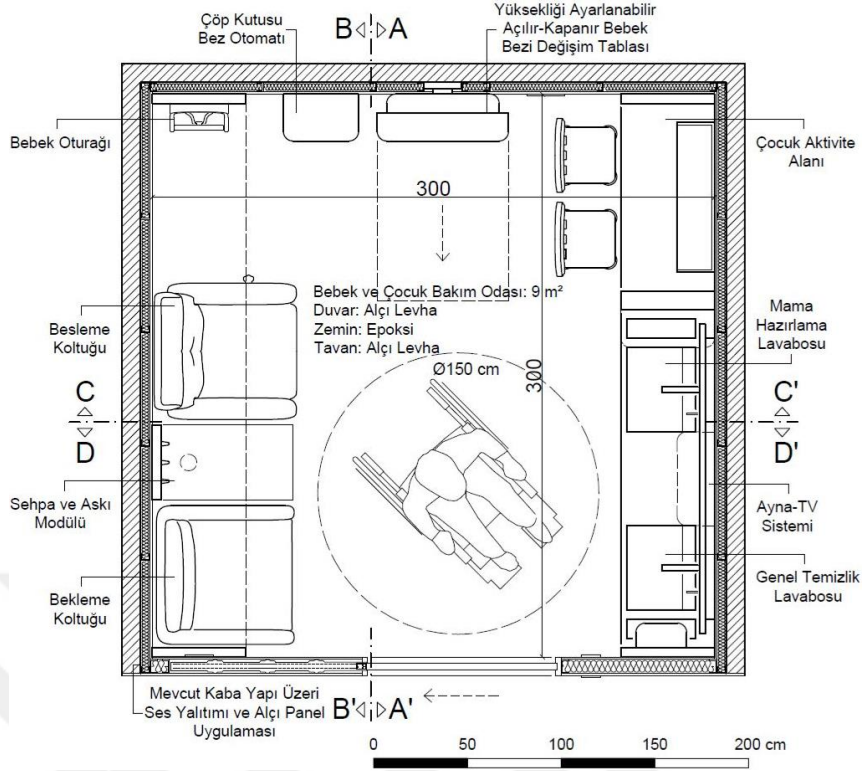
önerilir. Mekân tavan ve duvarlarında temizlik ve ferahlık hissi veren beyaz renk kullanılmıştır. Zemin rengi ise kalıcılığı ve sağlamlığı anlatmak için gri seçilmiştir. Genel tasarımda kullanılan duvar ve tavan modüllerinde, mekânın daha büyük ve geniş algılanmasını sağlayan yeşil renk kullanılmıştır. Eylem alanları akslarında kullanılan yeşil renk ile rahat ve huzurlu bir ortam sağlanmıştır. Mekânda kullanılan soğuk rengi dengelemek için neşe verici ve ilgi çekici turuncu rengi kullanılmıştır. Besleme ve bekleme alanında bulunan oturma elemanlarında sakinleştirici ve rahatlatıcı etki bırakan yeşil renk tercih edilmiştir. Tavan-duvar modüllerinde yeşil, donatılarda turuncu renk kullanılması ile mekân dengeli hale getirilerek rahat ve huzurlu bir ortam algısı sağlanmıştır. Tasarım önerisindeki hex (hexadecimal) renk kodları; #ffffff beyaz, #c6c9c9 gri, #56942f yeşil ve #cf8c33 turuncu olan renkler kullanılmıştır.

Mekânda kullanılan modüller rahatlatıcı ve dinlendirici etki bırakan dairesel biçimli olarak tasarlanmıştır. Geometrik formlarda tasarlanan eylem modülleri ile dengeli ve dinamik etki bırakılması hedeflenmiştir. Mekânda yükseklik ve ferahlık hissi veren dikey biçimler ile geometrik biçime sahip modüller kullanarak dengeli, huzurlu ve rahat bir ortam sağlanmıştır.

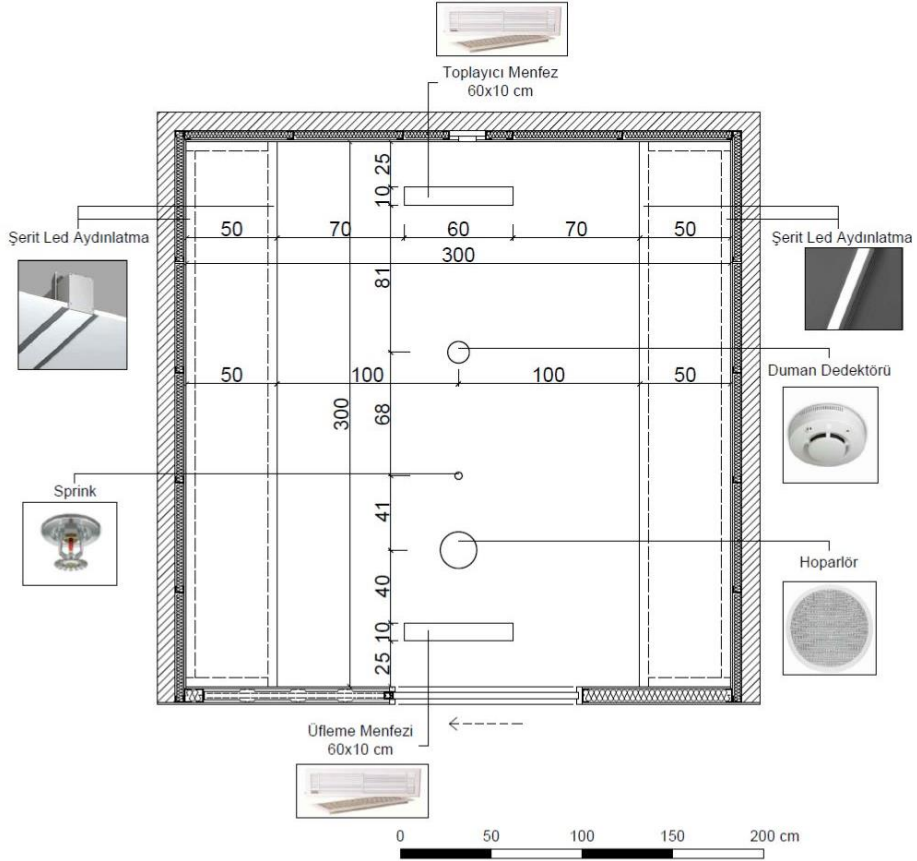
Bebek ve çocuk bakım odası genel tasarımında kullanılan malzeme dokularının kolay temizlenip, üzerinde bakteri/virüs birikmeyecek şekilde pürüzsüz olması önerilir. Eylem alanlarını vurgulamak ve odak noktası oluşturmak için tasarlanan duvar-tavan modülü, bölücü modül, bebek bezi değiştirme modülü, tezgâh alanı ve çocuk aktivite alanında sert ve düz dokulu yüzeyler kullanılmıştır. Denge sağlamak için oturma elemanlarında rahatlık ve sükûnet hissi veren yumuşak dokulu malzemeler tercih edilmiştir.

Bebek bakımlarının yapıldığı bebek ve çocuk bakım odalarının hijyenik olması gerekmektedir. Mekân zemininde kolay temizlenebilen, dayanımı ve direnci yüksek, yağ ve kimsayal maddelere karşı geçirmez yapıya sahip, kaydırmaz özelliği olan, izolasyon özelliği taşıyan ve derzsiz (birleşme boşlukları olmayan) uygulama imkânı sağlayan epoksi kullanılmıştır. Mekânın duvar ve tavanında taşıyıcı profil aralarına ses yalıtım malzemesi döşenip, taşıyıcı profiller üzerine alçı levha monte edilerek sıva üzeri boya uygulaması yapılmıştır. Mekân duvar ve tavanlarında su bazlı, antibakteriyel, kolay temizlenebilen, kir ve bakteri tutmayan, oda ısısı ile uyumlu olup yoğunlaşma ve küflenmeye karşı özellikte olan boya kullanılmıştır. Mekân

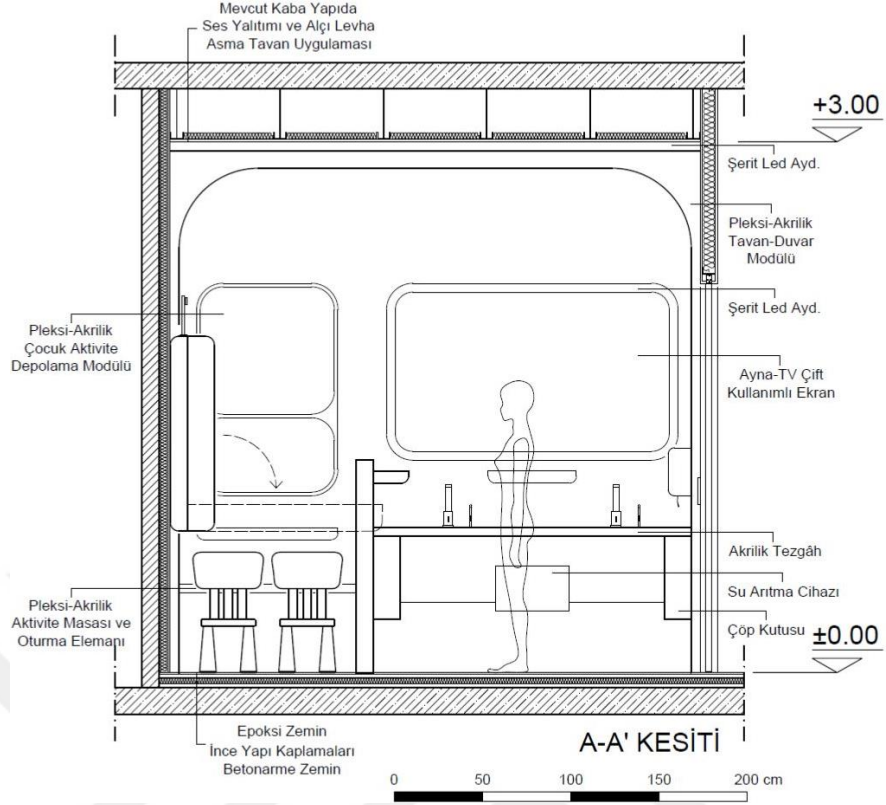
tasarımındaki duvar-tavan modülünde, sehpa ve askı fonksiyonu olan bölücü modülde, bebek bezi değiştirme modülünde, çocuk aktivite masası ve depolama modülünde yüksek darbe direncine ve yumuşak köşelere sahip, hafif, döküm sistemi ile uygulanan opak pleksi-akrilik malzeme tercih edilmiştir. Mekân içindeki oturma elemanları için esnek, sağlam, yumuşak, yanma direnci yüksek, antibakteriyel özelliklere sahip, toksit ve alerjik malzeme içermeyen, aşınma dayanımı yüksek, kolay temizlenebilen özellikte olan su geçirmez non-woven (dokunmamış) kumaş kullanılmıştır. Lavabo ve tezgâh alanında gözeneksiz ve homojen bir yüzey malzemesi olan, akrilik reğine ve doğal minerallerden oluşan, yanma direnci yüksek, kolay temizlenebilen ve dökme sistemi ile derzsiz uygulama sağlanan akrilik malzeme tercih edilmiştir. Ayrıca mekânda ekstra hijyenin sağlanması ve kullanılan malzemelerin antibakteriyel özellikte olması için nanoteknolojiden yararlanılabilir. Üretim sırasında eklenen antimikrobiyal katkı ile özellikle güçlü bir antibakteriyel etkiye sahip olan ve toksit etki yaratmayan nano gümüşün kullanılması sonucunda yüzeylerdeki bakterilerin inaktivite olmaları sağlanacaktır.



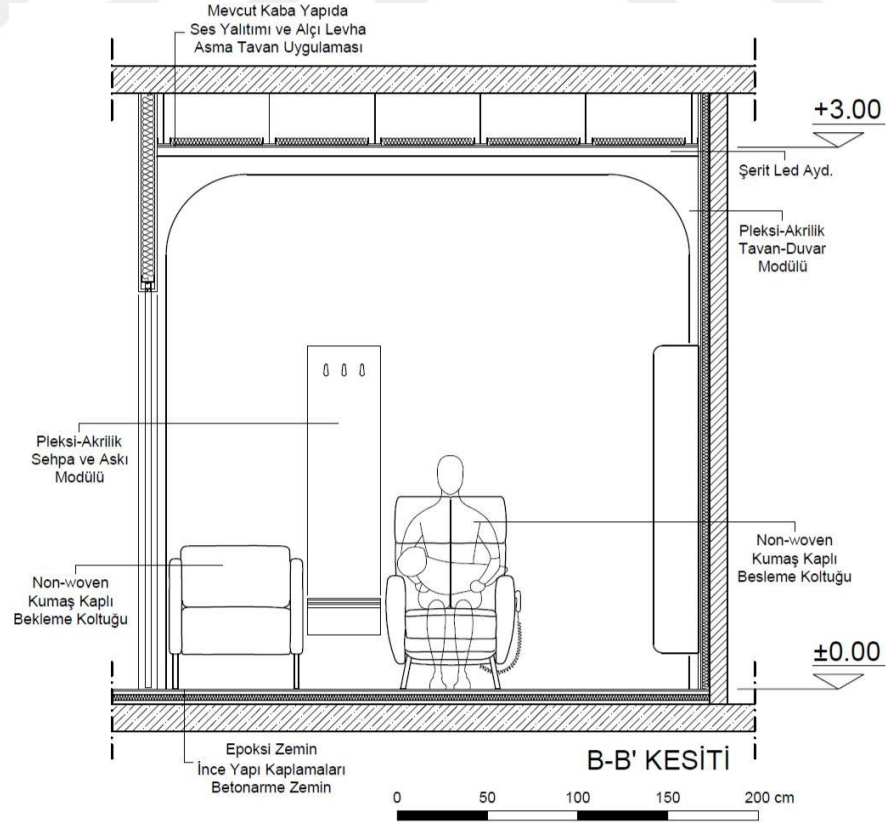
Plan 3.3. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi planı



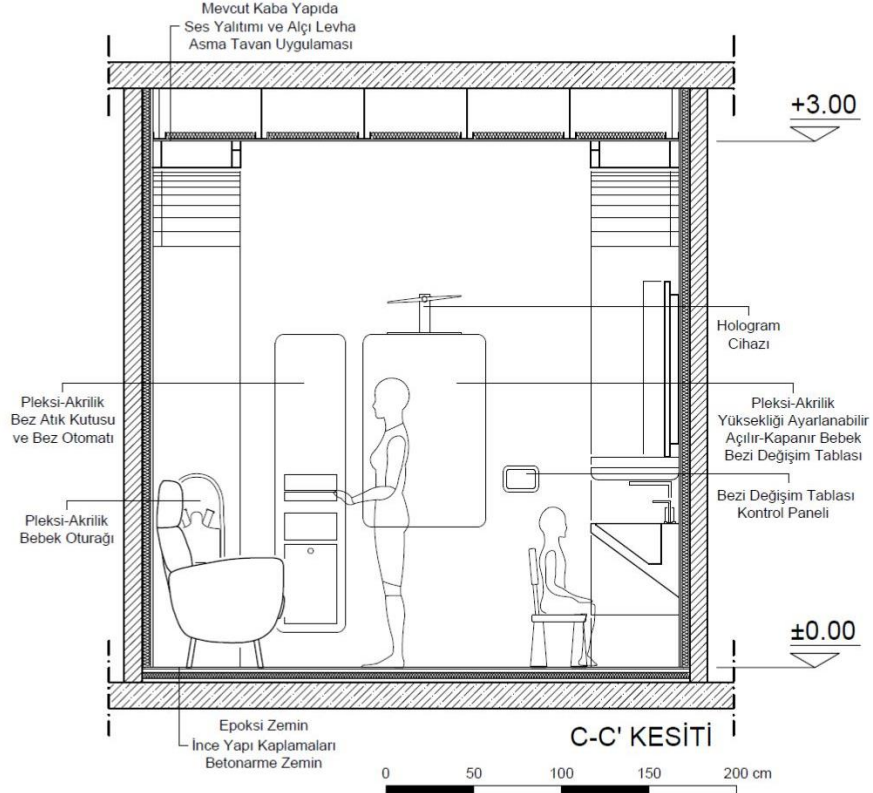
Plan 3.4. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi tavan planı



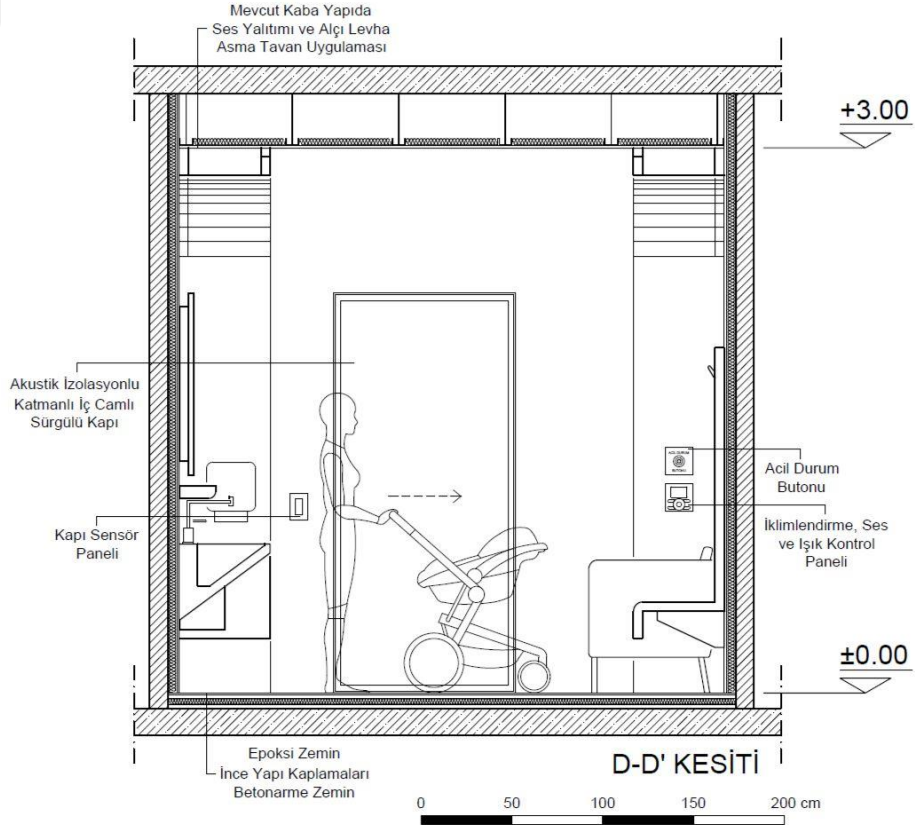
Kesit 3.1. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi A-A' kesiti



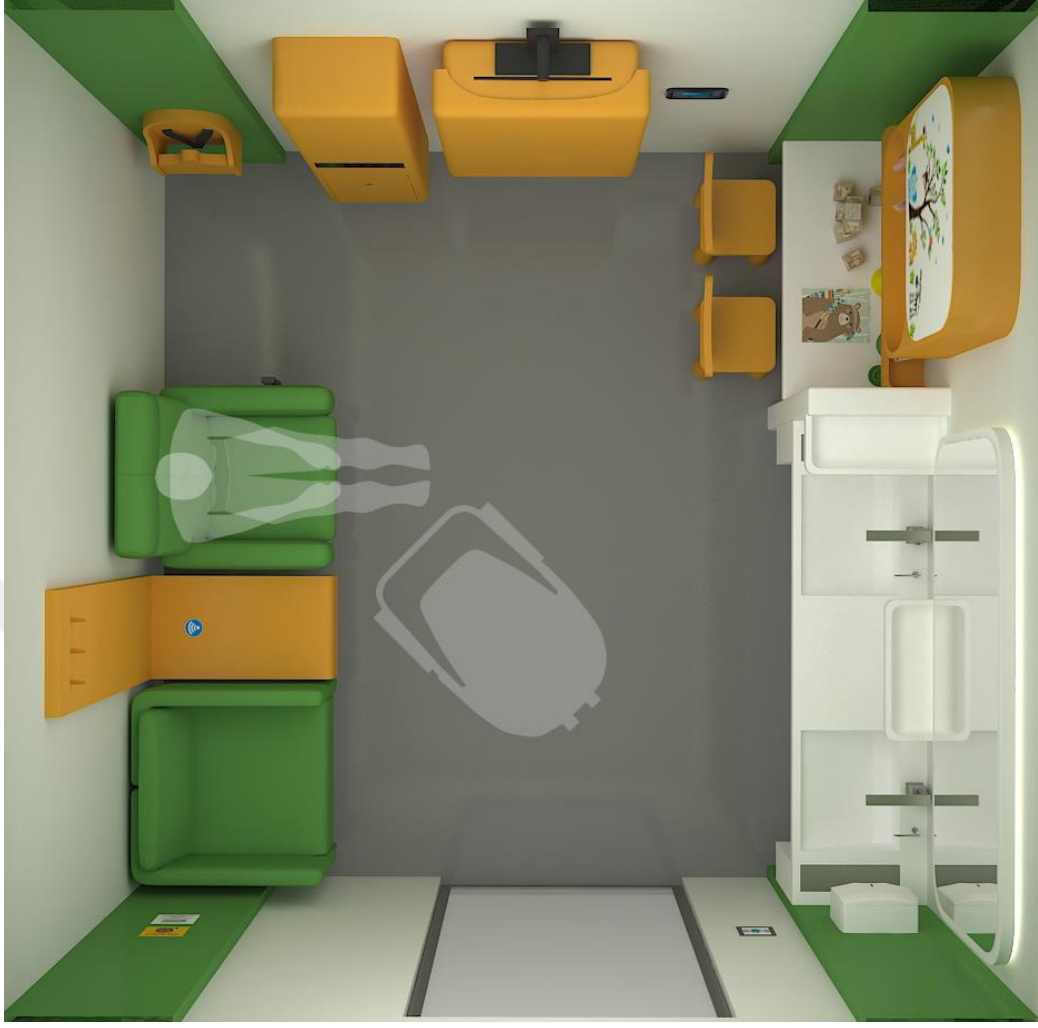
Kesit 3.2. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi B-B' kesiti



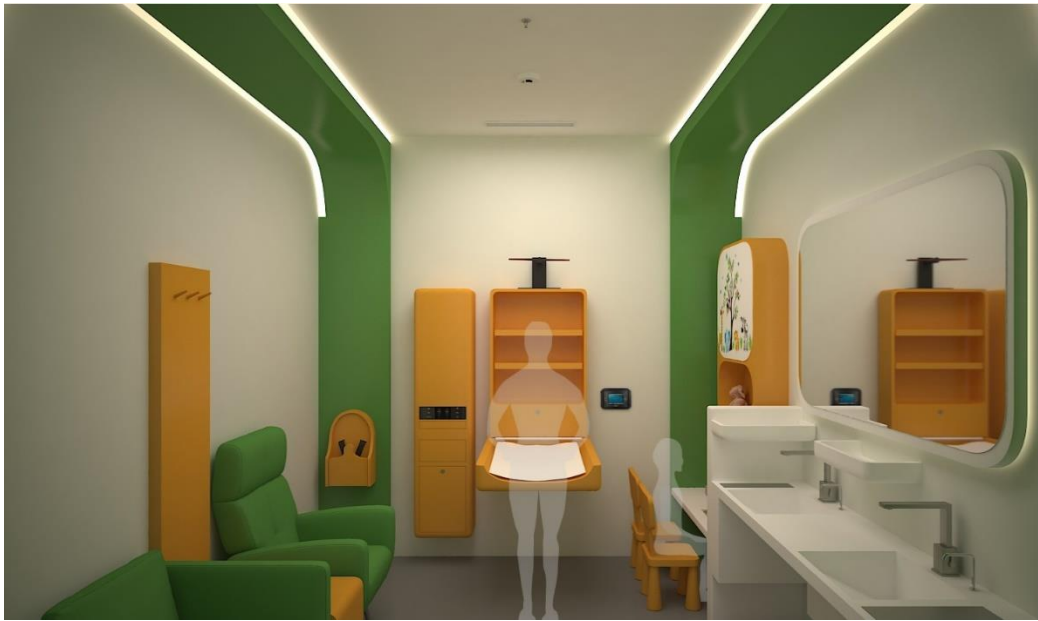
Kesit 3.3. Bebek ve çocuk bakım odası modüler plan önerisi C-C' kesiti



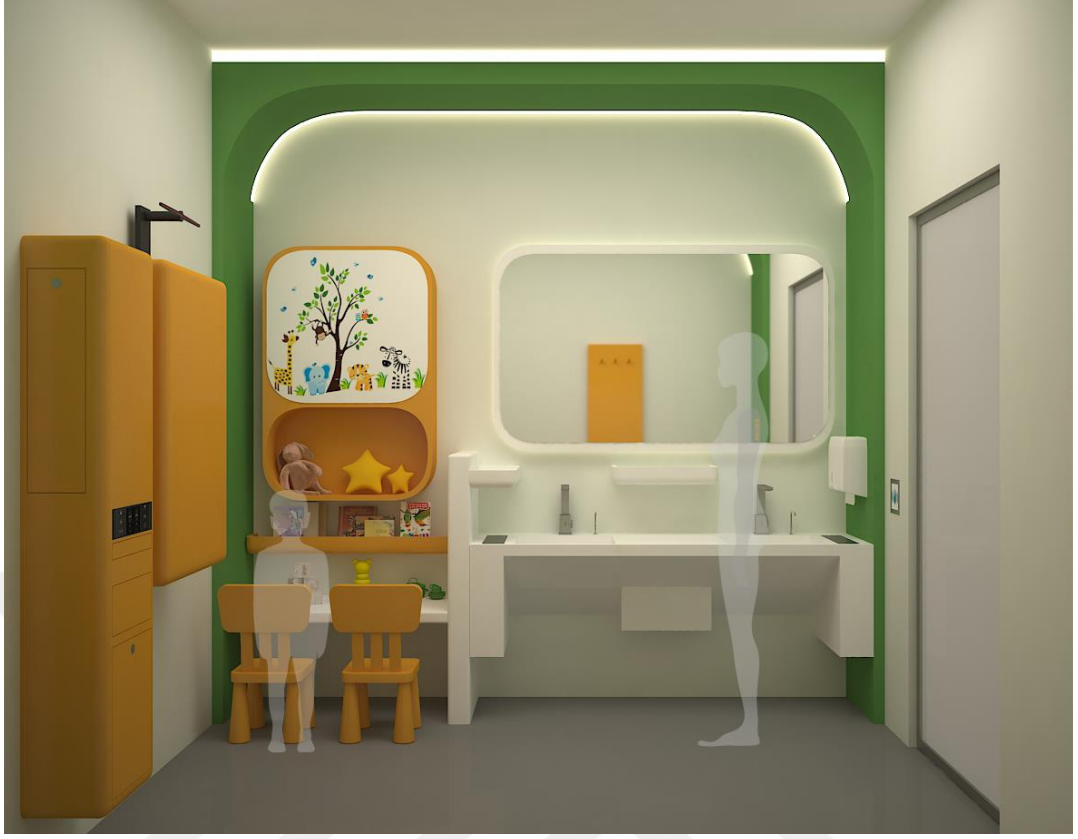
Kesit 3.4. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi D-D' kesiti



Fotoğraf 3.1. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi



Fotoğraf 3.2. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi



Fotoğraf 3.3. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi



Fotoğraf 3.4. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi



Fotoğraf 3.5. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi



Fotoğraf 3.6. Bebek ve çocuk bakım odası modüler tasarım önerisi

3.2. BÖLÜM SONUCU

Bebek ve çocuk bakım odasında besleme, bebek bezi değiştirme, temizlik, mama hazırlama, bekleme ve çocuk aktivite eylemleri gerçekleştirilmektedir. Bebek ve çocuk bakım odasında eylemlere yönelik gerekli ihtiyaçlar ve kullanılacak donatılar için detayları b6lüm 3.1’de “Tek Ailenin Kullanımına Y6nelik Bebek ve ocuk Bakım Odası Modüler Tasarım 6nerisi” başlığı altında verilmiş bilgiler 6zerinden geliştirilen 6neriler şu şekildedir:

- Değişen k6lt6rel ve sosyal değerler kapsamında bebek-ocuk bakımına ilişkin erkeklerin de aktif g6rev aldıkları, d6nya genelinde ve 6lkemizde izlenmektedir. Bebeğini emziren bir annenin ihtiyaı olan mahremiyet alanının bozulması bebeği de rahatsız ettiği gibi ortak kullanımı olan mekâna bir yabancı bakıcının gelmesi anneyi de huzursuz edebilecektir. Bu tespite ek olarak 2019 yılında in’in Wuhan şehrinde ortaya çıkan ve b6t6n d6nyayı etkileyen Covid-19 pandemisinin daha uzun yıllar boyunca etkilerinin s6receği, fiziksel etkileri bitse de psikolojik etkilerinin insanlar 6zerinde uzun s6re devam edeceği 6ng6r6s6 ile bebek ve ocuk bakım odası tek ailenin kullanıma yönelik tasarlanmıştır. Mekân içindeki donatılarda teknoloji kullanılarak sens6rl6 ve sesli uyarı sistemleri ile dokunma y6zeylerinin en aza indirgeendiği, temiz hava girişinin sağlandığı, malzeme seçimlerinin hijyenik ve temizlenebilir 6zellikte olmasına dikkat edilmiştir.

- Bebek ve ocuk bakım odasında yapılan eylemlerin rahat bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için mekân içinde yeterli alanlar bırakılmalıdır. Oluşturulan alanlar kolaylıkla algılanmalı ve tefriş elemanları kullanımı rahat olmalıdır.

- Mekândaki kullanıcı profili genellikle anne olsa da baba, b6y6kanne, b6y6kbaba gibi diğer aile 6yeleri de bu alanı kullanabilmektedir. Engelli kullanıcıların da bebek ve ocuk bakım odasını kullanacağı d6ř6n6lerek mekân içindeki donatı 6z6mleri “herkes için tasarım” anlayışı ile yapılmalıdır.

- Besleme alanında, besleme eyleminin rahat gerçekleşmesi için ergonomik, bel-sirt desteği, kolçak arası genişliği ve y6ksekliği ayarlanabilir 6zellikte olan her ebeveynin kendi v6cut 6l6lerine uygun olacak şekilde ayarlayabildiği oturma elemanı olmalıdır.

- Besleme eyleminin rahat ve konforlu gerçekleşebilmesi için ebeveynin fazla eşyalarını koyabileceği, sehpa ve askı aparatı gibi donatılar mekân içinde çözümlenmelidir.

- Bebek bezi değiştirme alanında bulunan bebek bezi değiştirme tablası 0-3 yaş arası bebeklerin antropometrik ölçülerine uygun olarak tasarlanmalıdır. Alan tasarrufu ve temizlik esnasında ihtiyaç olan eşyaların depolanabilmesi için açılır-kapanır mekanizma çözümlenmelidir. Bebek bezi değiştirme tablası yüksekliği, farklı boylarda olan ebeveynler ile tekerlekli sandalye kullanan ebeveynlerin rahat kullanımını sağlayacak şekilde ayarlanabilir olmalıdır. Ortak kullanım alanı olan tablada hijyeni sağlamak için tek kullanımlık bakım örtüsü bulunmalıdır. Ebeveyn, bebeğinin temizlik ihtiyacını karşılarken bebeğin dikkatini çekecek ve eylemin rahat gerçekleşmesini sağlayacak donatılar bebeğin görüş alanında olacak şekilde tasarlanmalıdır. Bebek bezi değiştirme tablasında, bebeğin hareketlerinden dolayı oluşabilecek olası kaza ve yaralanmaları engellemek için bariyer sistem çözümlenmelidir.

- Bebek bezi değiştirme alanında bez atıkları için kapaklı ve koku geçirmez çöp kutusu bulunmalı ayrıca bebek bezi ihtiyacı oluşacak durumlar için bebek bezi otomati olmalıdır.

- Bebek ve çocuk bakım odasında birden çok çocuğu olan ebeveyn düşünülerek, bebeğinin ihtiyacını karşılarken diğer çocuğunun güvenli bir şekilde durabilmesi için emniyet kemerli bebek oturağı bulunmalıdır.

- Temizlik ve mama hazırlama için gerekli olan lavabolar hijyen ve sağlık açısından ayrı çözümlenmelidir. Bu alanlarda sabun, havlu kâğıt cihazı ya da kurutma cihazı ve kapaklı çöp kutusu olmalıdır. Mama hazırlama için kullanılan lavaboda arıtılmış ve sıcaklığı ayarlanabilir su ile hazırlık sırasında gerekli eşyaların depolanabilmesi için yardımcı donatılar bulunmalıdır.

- Lavabo alanında, engelli ebeveynlerin de kullanımını düşünülerek uygun detay çözümleri yapılmalıdır.

- Mekân içinde bilgilendirme panoları ya da bilgilendirmeler için teknolojiyen faydalanılarak akıllı sistemler kullanılmalıdır.

- Bebek ve çocuk bakım odasına yanında refakatçi ile gelen ebeveyn düşünülerek, refakatçilerin beklemesi için oturma elemanı bulunmalıdır.

- Birden fazla çocuğu olan ebeveynin bu mekânda bebeğinin ihtiyacını karşılarken diğerk çocuğunun güvenli ve mutlu bir şekilde durması için masa, sandalye ve yardımcı donatılara sahip çocuk aktivite alanı bulunmalıdır.

Bebek ve çocuk bakım odasında eylem alanlarının doğru çözümlenmesinin yanında mekânın fiziksel ve psikolojik ihtiyaçları karşılayacak nitelikte olmasına dikkat edilmelidir.

- Bebek ve çocuk bakım odası iklimlendirme sistemi oda büyüklüğü, mekânda kullanılan donatılar ve insan dolaşım yoğunluğu hesaplanarak yapılmalıdır. Ortamın hijyenik olması için mekâna %100 temiz hava verilmesi sağlanmalıdır.

- Kamusal iç mekânlarda bulunan bebek ve çocuk bakım odalarında dış ortamdaki sesler ile mekân içinde oluşan sesleri en aza indirmek için ses yalıtım malzemeleri kullanılmalı ayrıca donatılar ses yutucu özellikte olmalıdır.

- Mekân aydınlatması, genel aydınlatmanın yanında bölgesel aydınlatmalar ile desteklenmelidir.

- Bebek ve çocuk bakım odasında dikkat edilmesi gereken en önemli konulardan biri hijyendir. Mekân içinde kullanılan malzemeler bebek ve insan sağlığına uygun, kolay temizlenebilen, bakteri üretmeyen ve kir birikmesini önleyen derzsiz uygulama olacak şekilde seçilmelidir.

- Mekânda, acil durumlarda hızlı müdahale sağlamak amacıyla acil çağrı butonu ve dış mekândaki acil durumdan haberdar olmak için ses sistemi bulunmalıdır. Yangına karşı duman dedektörü ile yangın söndürme sistemi çözümlenmelidir. Tahliye gereken durumlarda bebek ve çocuk bakım odasından hızlı ve güvenli çıkışın sağlanması için kaçış planı bulunmalı, mekân kapısı dış mekâna açılır ya da sürgülü sistem olmalıdır.

- Tek ailenin kullanımı için tasarlanan bebek ve çocuk bakım odasına olağan dışı durumlar için kamusal alandaki güvenlik personelinin müdahale edebileceği istisnası ile kapısı, içeriden kilitlenebilir ve mekânın “kullanımda” olduğunu gösterir bir

sistemde olmalıdır. Böylece ailenin ihtiyaç duyduğu sessizlik ve mahremiyet sağlanacaktır.

- Bebek ve çocuk bakım odasında sakinleştirici, huzur verici ve rahatlatıcı etkiye sahip renkler ve biçimler kullanılmalıdır.

Bebek ve çocuk bakım odalarında yapılan araştırmalar sonucunda kullanıcı gereksinimleri ve yapılan eylemler belirlenerek ihtiyaçlar tespit edilmiş, bebek ve çocuk gelişimi, tasarım ölçütleri ve standardizasyon konularında yapılan araştırmalar ışığında tasarım ölçütleri belirlenip bir model oluşturulmuştur. Bu model önerisi ile antropometrik ölçülere göre “ergonomik ihtiyaçlar”, “fiziksel ihtiyaçlar” ve “psikolojik ihtiyaçlar” başlıkları altında tasarım ölçütleri çözümlenmiştir. Kullanıcının mekânda duyabileceği tüm gereksinimlere göre belirlenen tasarım ölçütleri üzerinden standartlar oluşturularak standardizasyon kavramının modeldeki eylem alanlarında karşılık bulması sağlanmıştır. Bu sayede, kamusal iç mekânlarda bu tip bir mekân uygulamasının yapılması gerektiğinde tasarım ve uygulama aşamasında hata payı en aza indirilebilecektir. Bu durum, bir önceki bölümde detaylı anlatıldığı gibi pek çok alanda tasarımcı, yüklenici, uygulayıcı ve kullanıcıya faydalar sağlamaktadır. Modülerlik kavramı ise oluşturulan modelin yan yana tekrarlanabilirliği üzerinden tasarıma eklenen bir özellik olarak düşünölmüştür. Kamusal yapının hizmet verdiği kullanıcı sayısına bağlı oranda birimlerin arttırılması gerekmektedir. Bu durumlar için bir giriş holü ile birleştirilen birimlerin yapı içerisinde uygun görölen alanlara tekli, ikili, üçlü ya da çoklu olarak yerleştirilmesi mümkün olabilmektedir. Kompakt olarak üretimi yapılabilecek bu model önerisinin patentinin alınıp üretiminin yapılabilmesi durumunda birim hacim mantığında tüm kamusal iç mekânlarda kullanılabilmesi mümkün olabilmektedir.

Hem eylem alanlarının ve donatılarının kurgulanmasında standartların belirlenmesi ile hem de birim modül olarak modülerlik kavramında karşılık bulması ve çoklu kullanıma imkân vermesi ile tasarlanan bu model önerisinin kamusal iç mekânlardaki bebek ve çocuk bakımına ilişkin önemli bir mekân ihtiyacına çözüm olduğu düşünölmektedir. Mimari proje aşamasında ya da daha sonradan da yapıya eklenebilmesi mümkün olan özelliklere sahip olan bu model önerisi AVM gibi ticari kaygısı olan mekânların tercih edilebilirliğini arttıracak niteliktedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Toplumun en küçük yapı taşı ailedir. Aile kuran ve çocuk sahibi olan ebeveynler, çocuklarının tüm ihtiyaçlarını fedakârlıkla ve severek karşılamaktadır. Yaşam alanı olan evde çocuklarının ihtiyaçları doğrultusunda uygun ortam hazırlayan ebeveynler, ev dışı alanlarda da bebekleri ve çocukları ile kaliteli zaman geçirip ihtiyaçlarını rahat karşılamak için bebek ve çocuk bakım odalarına ihtiyaç duymaktadır.

Gündelik hayatta ev dışı alan olan kamusal iç mekânları gerek zorunlu gerekse sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için kullanan ebeveynler, bu mekânlara bebekleri ve çocukları ile gittiklerinde onların ihtiyaçlarını bebek ve çocuk bakım odalarında karşılamaktadır. Günümüzde yeni doğumlar ile nüfus sayısı artmaktadır. TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) verilerine göre 2020 yılında 0-4 yaş arası çocukların sayısı 6,121,707 olup toplam nüfusa oranı %7,3 iken 5-9 yaş arası çocukların sayısı ise 6,526,593 olup toplam nüfusa oranı %7,8'dir. 2020 TÜİK verilerine göre yaş gruplarına göre nüfus oranlarını gösteren tablo 3.1'den de görüldüğü üzere, 0-9 yaş arası çocuklar toplam nüfusun %15,1'ini oluşturmaktadır. Ayrıca en kalabalık yaş gruplarının da çocuk ve gençlere ait olduğu izlenmekte ve bu durum kamusal iç mekânlarda bebek ve çocuk bakım odalarına duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Tablo 3.1. TÜİK, Adrese bağlı nüfus kayıt sistemi sonuçları, 2020

TÜİK, Adrese Bağlı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2020									
Yaş Grubu	Total	0-4	5-9	10-14	15-19	20-39	40-59	60-79	80+
Toplam	83 614 362	6 121 707	6 526 593	6 419 937	6 230 114	25 827 067	20 960 995	10 000 160	1 527 789

Yapılan araştırmada kamusal iç mekânlarda bebek ve çocuk bakım odaları yapılmaya başlansa da devlet daireleri, eğitim yapıları, ibadet yerleri, yeme-içme mekânları, kültür yapıları gibi pek çok mekânda bulunmadığı tespit edilmiştir. Bebek ve çocuk bakım odaları uygulamalarının çoğunda da yanlış ve eksik uygulamalar görülmektedir.

Ülkemizde bebek ve çocuk bakım odaları tasarım ölçütleri hakkında yeterli kaynak ve çalışma bulunmamaktadır. Ayrıca bebek ve çocuk bakım odaları uygulaması için yönetmelikler ve standartların olmadığı görülmektedir. Bu tez çalışması kapsamında bebek ve bakım odası tasarım ölçütleri mevcut yurt içi-yurt dışı örnekler incelenerek ve kuramsal alt yapı ile desteklenerek belirlenmiştir. Yurt içi

örnek olarak Kocaeli ilinde bulunan bebek ve çocuk bakım odalarının rölöveleri alınıp incelenmiş ve diğer ülkelerdeki bebek ve çocuk bakım odalarının bulunan görselleri ile karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu karşılaştırmaların yapıldığı tablo 1.14'te de izlenebildiği üzere bebek ve çocuk bakım odaları alanları ve yapılan eylemler değerlendirilmiştir. Tespit edilen eksiklikler sonucunda tez çalışmasında önerilen proje ile ergonomik çözümlerin sağlandığı ve her uygulamada eşdeğer karşılık bulabilen standartların oluşturduğu modüler tasarım önerisi önem kazanmıştır.

Elde edilen verilerin her uygulamada eşdeğer karşılık bulabilmesi için ergonominin çözümlendiği standartların belirlenebilmesi, seri üretim ve hızlı uygulama çözümlerine olanak sağlayan standartlaşma ve modüler sistem ile tasarım ve üretim yapmanın doğru olacağı düşüncesi ile modüler tasarımlar hakkında araştırma yapılmıştır. İşlevselliğin ön plana çıktığı ve standartlaşmayı sağlayan modüler sistem araştırılarak, bebek ve çocuk bakım odalarında modüler tasarım ölçütleri ortaya konması amaçlanmıştır.

Bebek ve çocuk bakım odalarının her uygulamada eşdeğer karşılık bulabilmesi için:

- Mekân içinde yapılan eylemlere yönelik ihtiyaçlar belirlenerek bu doğrultuda standartlar oluşturulmalıdır. Kullanıcıların tüm gereksinimlerine cevap verecek tasarım standartları belirlenerek standardizasyon kavramı yapılacak tasarımlarda karşılık bulmalıdır.
- Bebek ve çocuk bakım odalarının bulunması gereken kamusal iç mekânlarda kullanıcı sayısına göre kişi başına düşen bebek ve çocuk bakım odası oranı belirlenip eylem alanlarının, kullanılacak donatı ve malzeme özelliklerinin standartları oluşturularak, doğru uygulamaların sağlanması için yönetmeliklere oturtulmalıdır. Ayrıca oluşturulan yönetmelikle birlikte ilgili birimlerce uygulamanın denetimi de sağlanmalıdır.
- Bebek ve çocuk bakım odası uygulanacak yapıda mevcut kaba yapı üzerinde bölüm 3.1'de sunulan 3 m'ye 3 m iç alana sahip yüksekliği de 3 m olan 27 m³lük birimin kullanılması önerilmiştir. Kamusal iç mekândaki bebek ve çocuk bakım odası ihtiyacı doğrultusunda 27 m³lük birimlerin yan yana gelerek çoğaltılmasıyla modül kavramı üzerinden uygulama yapılmaktadır.

- Bebek ve çocuk bakım odası uygulama önerisinin diğeri de 27 m³lük birim tasarımının zemin, duvar ve tavanının tek parça plastik malzemedan döküm tekniğı ile oluşturulan hazır kalıp şeklinde uygulamaya dönüştürülmesidir. Dış kabuğı hazır kalıp olarak tasarlanan mekânın içindeki donatılar da standart ölçülerde kalıplar hazırlanarak döküm tekniğı ile yapılır. Tesisat yerlerinin ve iç mekân donatılarının montaj yerlerinin hazır olduğı bu sistemde, standardizasyon sağlanarak seri üretim ve hızlı uygulama imkânı sağlanabilir. Tasarlanan birim, yapı inşaat aşamasında iken yerine getirilerek uygulaması yapılabilir.

Yapılan kuramsal araştırmalar ve konu hakkında belirlenen örnekler üzerinde yapılan incelemeler sonucunda çıkarılan tasarım ölçütleri doğrultusunda bebek ve çocuk bakım odalarının kamusal iç mekanlardaki varlığının hem kullanıcı konforu hem de mekânın tercih edilebilirliğı açısından ne kadar önemli olduğı ortaya çıkmıştır.

Bu tez çalışmasının pandemi döneminde hazırlanmış olması kamusal alanlarda yapılması hedeflenen mekân gözleme ve izleme çalışmalarına sekte vurmuş olsa da yine de pandemi öncesinde toparlanan bilgiler, veriler ve kuramsal bilgiler ışığında ayrıca pandeminin insan üzerindeki fiziksel ve psikolojik etkileri de göz önünde bulundurularak tez çalışması tamamlanmıştır ve bu çalışmanın kamusal iç mekânlarda tasarlanacak bu tip mekânların içeriğine ve standardizasyon bağlamında üretimine katkıda bulunacağı ümit edilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Kitaplar

- Bilgiç Erten, Didem (2015). Kent Konutlarında Çocuk Odası Mekân Tasarımı ve Mobilyası. Almanya: Türkiye Alim Kitapları.
- Bilgiç Erten, Didem, Ali Rıza Pasra, Özgü Özturan (2020). Kavramdan Biçime Yolculuk. İstanbul: Efe Akademi Yayınevi.
- Demirarslan, Deniz (2006). İç Mimarlık Öğrencileri İçin İç Mekân Tasarımına Giriş. Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi.
- Dengiz, Nesrin (1986). Yapımda Standartlaştırma. Ankara: Prefabrik Birliği Yayınları.
- Hasol, Doğan (2008). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü. İstanbul: YEM Yayın.
- O'Dwyer, Pınar (2009). Göz Kitabı. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Tilley, Alvin, Henry Dreyfuss Associates (1993). The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design. New York: Guptill Publications.
- Panero, Julius, Martin Zelnik (1979). Human Dimension & Interior Space. New York: Watson-Guptill Publications.

2. Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar

- Acaralp, Özgür (2009). Toplumsal Çeşitliliğe Bağlı Algısal Farklılıklar ve Kamusal Mekân Kullanımına Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akten, Refik (2017). Hastanelerde Hasta Mahremiyetine Gösterilen Özenin Hasta Bakış Açısıyla Değerlendirilmesi (Antalya Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Algan, Fatma (2013). 'Standardizasyonun Ekonomik ve Sosyo-Ekonomik Getirileri'. Verimlilik Dergisi, Sayı: 4, 127-144.
- Alkan, İnci (2017). Bebek ve Çocuk Bakım Odaları Tasarımına Yönelik Ergonomik Tasarım Model Önerisi. Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Altuncu, Damla, Burak Tansel (2009). 'Aydınlatma Kontrol Sistemlerinin Hastanelerde Kullanımı'. Tasarım+Kuram Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 8, 116-143.
- Avaner, Elif (2018). 'Mahremiyet Nedir? Mahremiyetin Sağlık Hizmetleri Penceresinden Görünürlüğü Nasıldır?'. Türkiye Biyoetik Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 3, 110-116.
- Bayazıt, Nigan (1969). Konut Araçları Açısından Ele Alınan Sistematik Bir Tasarlama Yönteminin Geliştirilmesi. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- Bayram, Zeren (2011). İşlevsellik ve Esneklik Bağlamında Konut İç Mekân Tasarımında Mobilya Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Beklen, Sultan (2014). Bir Yaşındaki Bebeklerin Persentil Eğrileri ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Şanlıurfa.

- Bomba, Didem (2006). Tarihsel Gelişim Süreci İçinde Modülerlik ve Şehzade Mehmet Camii'nin Modülerlik Açısından İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Bostancı, Gülten (2013). Bebek Dostu Özel Bir Hastanede Doğum Yapan Annelerin, Emzirmeye İlişkin Bilgi Düzeylerinin ve Bebeklerini Emzirme Durumlarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çakmanus, İbrahim (2012). 'Havalandırma ve İç Hava Kalitesi'. Yeşil Bina Dergisi, Sayı: 14, 26-29.
- Çalışkan, Oknur (2008). Modüler Koordinasyon Açısından Kaplama Malzemelerinin Boyutsal Analizi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çelik, Akın, Mustafa Şahin (2013). 'Spor ve Çocuk Gelişimi'. The Journal of Academic Social Science Studies, Cilt: 6, Sayı: 1, 467-478.
- Çilingiroğlu, Sarven (2010). 'İç Hava Kalitesi'. Tesisat Mühendisliği Dergisi, Sayı: 115, 23-42.
- Çukur, Duygu, Ebru Güller Delice (2011). 'Erken Çocukluk Döneminde Görsel Algı Gelişimine Uygun Mekân Tasarımı'. Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 24, 25-36.
- Demir, Esra (2016). Oyun Temelli Baba-Bebek Etkileşim Programının Baba ve Bebek Davranışları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dinçer, Ayşe (2011). Konutlarda Mekân Tasarımı Kriterlerinin Görsel Algılama Açısından İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erdem, Abdulkerim (2017). Doğadaki Örgütlenme Mantiğinden İlham Alarak Mekânsal Örgütlenmede Kullanılabilecek Üretken Modüler Sistem Önerisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erdoğan, Gizem (2009). Kamusal Mekânda Sokak Sanatı: Grafiti, İstanbul, Beyoğlu, Yüksek Kaldırım Sokak İncelemesi. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Fil, Esmâ (2011). Mimari-Resim İlişkisi: Mekânsal Modüler Koordinasyon. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Göker, K. Müge (2002). İçmimarlık-Tasarım'da Aydınlatma; İlke-Sistem-Tasarım Bağıntısı. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.
- Göker, Melis (2014). Tarlabası Bölgesinin Kamusal Mekân Açısından Değerlendirilmesi: Tarlabası Yenileme Projesi Öncesi ve Sonrası. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Güller, Ebru (2013). 'Çocuk Kavramının Felsefi Antropoloji Alanında Ele Alınması ve Mimari Çıkarımlar'. Dokuz Eylül Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 3, 1-11.
- Gültek, Göktürk (1986). Konut Tasarımında Modüler Koordinasyon. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Günalp, Ayşe (2007). Farklı Anne Baba Tutumlarının Okul Öncesi Eğitim Çağındaki Çocukların Özgüven Duygusunun Gelişimine Etkisi (Aksaray

İli Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

• Hastürk, Ertan (2006). Ankara İlinde Bulunan 7-12 Yaş Arası Çocuklarda Antropometrik Değerlerin Belirlenmesi ve Bu Ölçülerin Çocuk Odası Mobilyasına Uygulanması. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

• İçemer, Saadet (2015). İç Mekân Tasarımında Modüler Seramik Separasyonlar. Yüksek Lisans Sanat Çalışması Raporu, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.

• Karagül, Fatih (2002). Seramik Yüzey Kaplamalarında Modüler Çözümler ve Mimaride Uygulama Alanları. Sanatta Yeterlilik Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

• Kulak, Seda (2019). Konutlardaki Akustik Performans Sınıflarının Öznel ve Nesnel Değerlendirmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

• Kol, Suat (2011). 'Erken Çocuklukta Bilişsel Gelişim ve Dil Gelişimi'. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 21, Sayı: 21, 1-21.

• Megep (2013). 'Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Duygusal Gelişim'. Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.

• Megep (2013). 'Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Fiziksel Gelişim'. Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.

• Megep (2013). 'Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Sosyal Gelişim'. Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.

• Megep (2014). 'Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Bilişsel Gelişim'. Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.

• Megep (2015). 'Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Çocuk Ruh Sağlığı'. Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.

• Neyzi, Olcay, Hülya Günöz, Andrzej Furman vd (2008). 'Türk Çocuklarında Vücut Ağırlığı, Boy Uzunluğu, Baş Çevresi ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri'. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, Cilt: 51, Sayı: 1, 1-14.

• Opak, Bahriye (2009). Beş Yıldızlı Kent Otellerinde Lobi Tasarım İlkeleri (İstanbul Örneğinde Bir İnceleme). Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

• Öktem, Dilşad (2007). Otel İç Mimari Tasarımında Mekân Algılama ve Kimlik Oluşumu ve Örnekler Üzerinde Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

• Özcan, Özge (2017). 'Orta Çağ'dan Erken Modern Döneme Çocukluğun Tarihsel Gelişimi'. Çocuk ve Medeniyet Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 4, 91-125.

• Özkum, Esra (2011). Doğal ve Yapay Aydınlatmanın İnsan Psikolojisi Üzerindeki Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.

• Öztürk, Hatice (2017). 'Çocukluğun Tarihsel Gelişimi Üzerine Düşünceler'. İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 13, 253-276

• Öztürk, Mine (2019). Kamusal Mekân Olarak Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Mekânlarının

Evrensel Tasarım Prensipleri Işığında İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Resmî Gazete (27.03.2002). Özel Hastaneler Yönetmeliği, 24708.
- Resmî Gazete (15.07.2005). Çocuk Koruma Kanunu, 25876.
- Resmî Gazete (19.12.2007). Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, 26735.
- Resmî Gazete (25.01.2013). Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği, 28539.
- Resmî Gazete (16.08.2013). Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik, 28737.
- Resmî Gazete (26.02.2016). Alışveriş Merkezleri Hakkında Yönetmelik, 29636.
- Sağlam, Mehmet, Neriman Aral (2016). ‘Tarihsel Süreç İçerisinde Çocuk ve Çocukluk Kavramları’. Çocuk ve Medeniyet Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, 43-56.
- Sağlar, Recai (1998). Kamusal Mekânlar ve Tasarım İlkeleri. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin, Fatih (2011). Günümüz Alışveriş Merkezlerinde Kentsel Kamusal Mekân Olgusu. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Şentürk, Levent (2009). ‘Modern Bir Sayısal Mimarlık Ütopyası’. İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 18, 155-171.
- Ünal, Bülent (2013). Mobil Konutların İç Mekân Tasarımlarının Görsel Algı Açısından İrdelenmesi: Geçici Afet Konutları Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Üst, Selin (2015). ‘Konutlarda İç Mekân ile Mobilya Etkileşimi Bağlamında Mobilyaya Dair Özelliklerin İncelenmesi’. Sanat ve Tasarım Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 15, 103-118.
- Yazar, A., Osman Özdemir, Pınar Güzel Özdemir vd (2012). ‘Kişilik Gelişimi’. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, Cilt: 4, Sayı: 4, 566-589.
- Yazar, A., Sinan Koçyiğit, Mehmet Nur Tuğluk vd (2007). ‘Çocuğun Gelişim Sürecinde Eğitsel Bir Etkinlik Olarak Oyun’. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 16, 324-342.
- Yıldızber, Zeynep (2003). Açık ve Kapalı Kamusal Mekânların Karşılaştırılmalı Değerlendirilmesi (Tüketim Kültürü Bağlamında). Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yılmaz, Özer (2004). Mimari Mekânda Görsel Algı ve Manipülasyon İlişkilerinin İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

3. Elektronik Kaynaklar

- Bulgurcu, Hüseyin (2015). Havalandırma ve İç Hava Kalitesi. Balıkesir Üniversitesi. http://deneysan.com/Content/images/documents/havalandirma-1_46167331.pdf Erişim tarihi: 13/12/2020.

- Korkmazer, Nadir, Salim Özenç vd. ‘Çocuklarda nöromotor Gelişim’. Journal of Clinical and Analitical Medicine. <http://www.jcam.com.tr/files/KATD-1566.pdf> Erişim tarihi: 17/12/2020.
- Kaya, S. (2008). ‘Ergonomi ve Çalışanların Verimliliği Üzerine Etkileri’. İzmir Ticaret Odası Ar-ge Bülteni, İzmir. http://www.izto.org.tr/portals/0/iztogenel/dokumanlar/ergonomi_ve_calisanlari_n_verimlilik_s_kaya_26.04.2012%2020-39-20.pdf Erişim tarihi: 25/03/2019.
- URL-1: https://www.huffingtonpost.com/2015/03/30/nursing-suite-cincinnati-reds-breastfeeding_n_6970550.html Erişim tarihi: 27/05/2019.
- URL-2: <https://lala.sg/2014/09/19/raffles-city-nursing-room/> Erişim tarihi: 27/11/2019.
- URL-3: <https://busycitykids.com.au/melbourne-parents-rooms/> Erişim tarihi: 27/05/2019.
- URL-4: <https://www.bayfair.co.nz/centre-info/parents-room> Erişim tarihi: 27/05/2018.
- URL-5: <http://duffy.co.nz/project/bayfair-shopping-mall-wayfinding-design-custom-wall-art/> Erişim tarihi: 28/11/2019.
- URL-6: https://www.facebook.com/pg/1Utama/photos/?tab=album&album_id=101510032_21966689 Erişim tarihi: 27/05/2018.
- URL-7: <https://docplayer.biz.tr/1017589-Akustik-1-mekanin-bina-icindeki-konumu-2-ic-yuzey-konstrukursiyonlari-ses-yalitim-degeri-3-teknik-tesislerin-kendi-ses-uretimleri.html> Erişim tarihi: 09/03/2020.
- URL-8: <https://www.lansinoh.com.tr/onerilerimiz/lansinoh-2015-emzirme-arastirmasi-emzirme-sureleri> Erişim tarihi: 19/03/2020.
- URL-9: <https://lansinoh.com.tr/lansinoh-2017-uluslararası-emzirme-arastirmasi/> Erişim tarihi: 17/06/2020.
- URL-10: <https://www.tse.org.tr/IcerikDetay?ID=2900> Erişim tarihi: 29/03/2020.
- URL-11: <https://www.arkitektuel.com/unite-dhabitation/> Erişim tarihi: 28/03/2020.
- URL-12: <https://www.arkitektuel.com/nakagin-kapsul-kulesi/> Erişim tarihi: 28/03/2020.
- URL-13: <https://www.arkitektuel.com/habitat-67/> Erişim tarihi: 29/03/2020.
- URL-14: <https://www.acatthing.com/> Erişim tarihi: 29/03/2020.
- URL-15: <https://www.arkitektuel.com/angle/> Erişim tarihi: 29/03/2020.
- URL-16: <https://www.icmimarlikdergisi.com/2016/11/04/moduler-ic-mekan-tasarimi/> Erişim tarihi: 29/03/2020.
- URL-17: <https://www.icmimarlikdergisi.com/2019/02/06/quadraopus-isimli-moduler-bir-mobilya-tasarimi/> Erişim tarihi: 29/03/2020.
- URL-18: www.iso.ch Erişim tarihi: 17/06/2020.

ÖZGEÇMİŞ

Seçil Bilgin, [REDACTED] doğmuştur. İlköğretim eğitimini Aydın'da tamamladıktan sonra 2009 yılında Aydın Adnan Menderes Anadolu Lisesi Fen Bilimleri bölümünden mezun olmuştur. 2009 yılında Kocaeli Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümü'nde başladığı lisans eğitimini 2014 yılında tamamlamıştır. 2016 yılında Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İç Mimarlık Anasanat Dalı İç Mimarlık Programı'nda yüksek lisans eğitimine başlamıştır. Lisans mezuniyeti sonrasında özel sektörde çeşitli kurumlarda mekân ve mobilya tasarımları üzerinde teknik çizim, imalat ve uygulama alanlarında görev almıştır. 2018 yılında kendi mobilya imalat atölyesini kurmuş, 2021 yılında yurt dışına taşınma sebebi ile iş yerini kapatmıştır. Akademik çalışmalarına devam etmektedir. Evli ve bir çocuk annesidir.