



**T.C.
Uludağ Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü**

**MEKÂN GÜVENLİĞİNİN SAVUNULABİLİR ALAN TEORİSİ
EKSENİNDE DEĞERLENDİRECEK BİR YOL HARİTASI:
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, MİMARLIK FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ**

İbrahim Ozan KARA

Yüksek Lisans Tezi



**MEKÂN GÜVENLİĞİNİN SAVUNULABİLİR ALAN TEORİSİ
EKSENİNDE DEĞERLENDİRECEK BİR YOL HARİTASI:
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, MİMARLIK FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ**

İbrahim Ozan KARA



T.C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MEKÂN GÜVENLİĞİNİN SAVUNULABİLİR ALAN TEORİSİ
EKSENİNDE DEĞERLENDİRECEK BİR YOL HARİTASI:
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, MİMARLIK FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ**

İbrahim Ozan KARA

Doç. Dr. Yavuz TANELİ
(Danışman)

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

BURSA – 2016

TEZ ONAYI

İbrahim Ozan KARA tarafından hazırlanan “Mekân Güvenliğinin Savunulabilir Alan Teorisi Ekseninde Değerlendirecek Bir Yol Haritası: Uludağ Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Örneği” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman : Doç. Dr. Yavuz TANELİ

Başkan : Doç. Dr. Yavuz TANELİ
Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi,
Mimarlık Anabilim Dalı

İmza

Üye : Prof. Dr. Serpil Aytaç
Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı

İmza

Üye : Prof. Dr. Neslihan Dostoğlu
İstanbul Kültür Üniversitesi Mimarlık Fakültesi,
Mimarlık Anabilim Dalı

İmza

Yukarıdaki sonucu onaylarım

Prof. Dr. Ali Osman DEMİR
Enstitü Müdürü

27.06.2016

U.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

30 / 05 / 2016

İmza

İbrahim Ozan KARA

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

MEKÂN GÜVENLİĞİNİN SAVUNULABİLİR ALAN TEORİSİ EKSENİNDE DEĞERLENDİRECEK BİR YOL HARİTASI: ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, MİMARLIK FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ

İbrahim Ozan KARA

Uludağ Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Yavuz TANELİ

Mekânın sosyal yapıyı etkileme gücünden ve mimarinin davranışsal ve algısal yönünden esinlenerek mekân tasarımında ya da mevcut mekânlarda yapılacak değişikliklerle suçun azaltılabileceği hedeflenmiştir. Bu çalışmanın problemi olarak, bu yönde daha önce yapılmış çalışmaların teorik düzeyde kalması ve uygulama aşamasında ortaya çıkan sorunlar teşkil etmektedir. Hipotez olarak, bu sorunların aşılması amacıyla da bu teorik kavramlardan hareketle bir yol haritası hazırlandığı takdirde kavramların uygulanabilir hale gelmesi kolaylaşacaktır. En genel anlamda iki kısımdan oluşan bu diyagram önce detaylı bir mekân çözümlemesi daha sonra da çözüm önerilerini sunmaktadır.

Yol haritasının oluşturulması aşamasında literatür taraması önemli yer tutmaktadır. Test edilmesi aşamasında ise örnek mekân olarak Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası değerlendirilmiştir. Bu aşamada ise yöntem olarak istatistik toplama, yerinde gözlem ve resmi veri toplamadan faydalanılmıştır.

Yol haritası örnek mekân üzerinde uygulandığı zaman bulgular elde edilmiştir. Öncelikle kullanıcıların mekânı aydınlık açısından ve güven hissi açısından değerlendirmeleri arasında yüksek derecede anlamlılık bulunmuştur. Ayrıca cinsiyet ve yalnız kalındığındaki güven hissi arasında da anlamlılık ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Savunulabilir Mekân, CPTED, Çevresel Suçbilimi, Güvenlik Algısı, Sıcak Suç Bölgesi, Suç Haritalaması, Doğal Gözetim, Bölgesellik, Yol Haritası, Rutin Aktiviteler Teorisi

2016, ix + 110 sayfa.

ABSTRACT

MSc Thesis

A ROAD MAP FOR ANALYSIS OF SPATIAL SECURITY IN RELATION TO DEFENSIBLE SPACE: A CASE STUDY OF THE FACULTY OF ARCHITECTURE AT ULUDAĞ UNIVERSITY

İbrahim Ozan KARA

Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Architecture

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Yavuz TANELİ

Inspired by the power of space influencing the social structure and perceptual and behavioral characteristics of architecture it is intended that the rate of crime will be decreased in design phases or by the changes in existing space. The problem is that the previous works done in this field mostly remain in theoretical perspective. A road map is suggested to make these concepts to be easily applicable. This road map has two main phase; former the analysis of space in detail and latter the solution proposals against crime for the space.

The road map is formed by literature review. Then in test phase, building of Architecture Department in Uludag University is evaluated. The methods used I this phase are site observation, gathering statistics and formal data about the department building.

The road map is applied on the space and some findings have been described. First, it is found out that there is a high significance between the users' evaluation of the lighting in the sub-spaces and the perception of security in the same spaces. Also, there is a significance between the perception of security when somebody is lonely and the gender.

Key words: Defensible Space, CPTED, Environmental Criminology, Perception of Security, Crime Hotspots, Crime Mapping, Natural Surveillance, Territoriality, Road Map, Routine Activity Theory

2016, ix + 110 pages.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR.....	v
SİMGELER ve KISALTMALAR	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin tanımlanması.....	1
1.2. Hipotez	2
1.3. Yöntem.....	2
2. MEKÂN VE GÜVENLİK KAVRAMLARI.....	4
2.1. Mekân Kavramı.....	4
2.2. Güvenlik Kavramı.....	5
2.3. Mekân – Güvenlik İlişkisi.....	7
3. MEKÂN VE GÜVENLİK ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR.....	8
3.1. Mekânsal Yaklaşımlar.....	8
3.1.1. Panoptikon Modeli	9
3.1.2. Gözlemlenebilirlik.....	10
3.1.3. Çevresel Tasarım Yoluyla Suçun Önlenmesi.....	12
3.1.4. Savunulabilir Mekân	14
3.2. Suçbilimsel Yaklaşımlar	19
3.2.1. Rutin Aktiviteler Teorisi	19
3.2.2. Suç Haritalaması.....	20
3.2.3. Suç Örüntüsü Teorisi.....	23
3.2.4. Kırık Camlar Teorisi	24
3.2.5. Rasyonel Tercih Teorisi	24
4. TÜRKİYE’DE MEKÂNSAL GÜVENLİK ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR.....	27
5. SAVUNULABİLİR ALAN YOL HARİTASI.....	31
5.1. Mekânın Tanımlanması.....	35
5.1.1. Tanımlar	36
5.1.2. Kullanıcılar	38
5.1.3. Ölçek	39
5.1.4. Saydamlık.....	45
5.2. Veriler	47
5.2.1. Mekânsal analiz	47
5.2.2. İstatistiksel Veriler	48
5.2.3. Suç Haritalaması.....	51
5.2.4. Anket / Görüşme	53
5.3. Çözüm	53
5.3.1. Risk.....	54
5.3.2. Mekân İçi Güvenlik Analizi	56
5.3.3. Yöntem ve Önlem	59
5.3.4. Projelendirme	61

6. ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK FAKÜLTESİ BİNASI ÜZERİNDE YOL HARİTASININ UYGULANMASI	62
6.1. Mekanın tanımlanması	62
6.1.1. Tanımlar	62
6.1.2. Kullanıcılar	65
6.1.3. Ölçek	67
6.1.4. Saydamlık	68
6.2. Veriler	69
6.2.1. Mekânsal Analiz	69
6.2.2. İstatistiksel Veriler	71
6.2.3. Suç Haritalaması:	74
6.2.4. Anket / Görüşme	76
6.3. Çözüm	84
6.3.1. Risk	84
6.3.2. Mekan İçerisi Analiz	85
6.3.3. Yöntem ve Önlem	91
6.3.4. Projelendirme	98
7. SONUÇ	102
KAYNAKÇA	104
EK 1: ANKET SORULARI	108
ÖZGEÇMİŞ	109

ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR

Suç, çatışma ve savaşı önleyici her bir çalışma barış ve huzur adına atılmış bir adımdır. Şimdiye kadar bu doğrultuda çaba göstermiş tüm fikir ve bilim adamlarına teşekkür ediyor çalışmamın bir zerre de olsa bu yolda katkı sağlamasını diliyorum.

İbrahim Ozan KARA
30/05/2016



SİMGELER ve KISALTMALAR

Simgeler

Açıklama

Kisaltmalar

Açıklama

CPTED

Crime Prevention through Environmental Design

Prof. Dr.

Profesör Doktor

Yrd. Doç. Dr.

Yardımcı Doçent Doktor

Araş. Gör.

Araştırma Görevlisi

.

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1 Mekânın Duyum Aşaması.....	5
Şekil 2.2 Güvenlik sistemi şeması	6
Şekil 3.1 Bentham'ın Panoptikonu görünüş, kesit ve planının tasviri.....	9
Şekil 3.2 Jacobs ve Angel'a göre kullanıcı yoğunluğu ve suç oranı ilişkisi.....	11
Şekil 73.3 Girinti şeklindeki bina girişleri saldırganların saklanması için siper oluşturmaktadır.	13
Şekil 3.4 Bölgesellik	15
Şekil 3.5 Yüksek çitler saldırganın saklanmasına yardımcı olmaktadır	16
Şekil 3.6 Rutin Aktiviteler Teorisi'ne göre suç unsurlarının ilişkisi	19
Şekil 3.7 Dijital ortama aktarılmadan önce suç haritalaması	21
Şekil 3.8 SpotCrime.com, Google Maps veritabanı üzerinde CompStat sistemiyle çalışan kamusal erişime açık bir internet sitesi	21
Şekil 3.9 Bölgede gerçekleşen suçların belli bir lejanta göre işlendiği dijital ortam öncesi suç haritalaması örneği	22
Şekil 3.10 Suç Örüntüsü Teorisi'nde mekanlar	23
Şekil 5.1 Kavramsal Güvenlik Şeması.....	32
Şekil 5.2 Algılanabilir ve mutlak güvenlik düzeyi arasındaki ilişki	33
Şekil 5.3 Savunulabilir Alan Değerlendirme Yol Haritası.....	34
Şekil 5.4 Bir okulun saatlik kullanıcılarını çizelgede gösterimi	38
Şekil 5.5 Bir okulun günlük kullanıcılarını çizelgede gösterimi.....	39
Şekil 5.6 Bir okulun aylık kullanıcılarını çizelgede gösterimi.....	39
Şekil 5.7 Güvenlik açısından iyi ve kötü tasarlanmış bir dükkân	40
Şekil 5.8 48 bağımsız bölümden oluşan bir konut projesi için iki farklı dolaşım önerisi	41
Şekil 5.9 Bir banka için güvenlik göz önünde bulundurularak sunulmuş iki farklı tasarım modeli.....	42
Şekil 5.10 Sokak girişine yerleştirilecek sembolik bir kemerin gelip geçenlerin üzerindeki etkisi	43
Şekil 5.11 Planlı çıkmaz sokaklarla yapılmış bir şehir planlaması.....	44
Şekil 5.12 İki farklı aksta mekânın saydamlık ilişkisini gösterir diyagram	45
Şekil 5.13 Bursa il merkezinde polis sorumluluk bölgesinde merkezi mahallelerde işlenen suçların dağılımı haritası, 2003-2005.....	51
Şekil 5.14 Saldırgan güzergâhıyla kurban güzergâhının çakıştığı noktada suçun gerçekleştiğini gösterir diyagram	52
Şekil 5.15 Hedef, tehdit ve risk arasındaki ilişkiyi gösterir diyagram	55
Şekil 5.16 Örnek bir konut planı üzerinde zonların gösterimi	58
Şekil 6.1 Bursa şehrinde yerleşimi ve Uludağ Üniversitesinin konumunu gösterir uydu görüntüsü	63
Şekil 6.2 Uludağ Üniversitesi yerleşkesini ve çevresini gösterir uydu görüntüsü.....	63
Şekil 6.3 Uludağ Üniversitesi yerleşkesi içinde Mimarlık Fakültesi Binasını yakın çevresiyle gösterir uydu görüntüsü	64
Şekil 6.4 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası	64
Şekil 6.5 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası İşlevsel Şema	65
Şekil 6.6 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası, farklı meslekteki kullanıcıların cinsiyet dağılımı	66

Şekil 6.7 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası, farklı meslekteki kullanıcıların yaş grubu dağılımı	66
Şekil 6.8 Bölüm binasının günlük kullanıcılarını çizelgede gösterimi	67
Şekil 6.9 Bölüm binasının haftalık kullanıcılarını çizelgede gösterimi	67
Şekil 6.10 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası Saydamlık Tespiti	68
Şekil 6.11 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası çevresi doluluk - boşluk analizi.....	69
Şekil 6.12 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası çevresi kat adedi analizi.....	70
Şekil 6.13 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası kişisel alan - kamusal alan analizi	71
Şekil 6.14 Uludağ Üniversitesi Güvenlik Müdürlüğünden alınan verilere göre hazırlanmış suç haritası	75
Şekil 6.15 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde güven hissi düzeyleri dağılımları (%)	77
Şekil 6.16 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde güven hissi ortalamaları	78
Şekil 6.17 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde katılımcıların aydınlatma düzeyi değerlendirme dağılımları (%)	78
Şekil 6.18 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde katılımcıların aydınlatma düzeyi değerlendirme ortalamaları	78
Şekil 6.19 Katılımcıları “Gece saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar	79
Şekil 6.20 Katılımcıları “Gece saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar	79
Şekil 6.21 Katılımcıların fakülte binasında kişisel eşyalarını ve canlarını ne derece güvende hissettikleri	81
Şekil 6.22 Kullanıcıların eşyalarını ne derecede dersliklerde ya odalarında bırakabildikleri	82
Şekil 6.23 Mekanın güvenliğinin artırılması amacıyla kullanıcıların verdikleri tavsiyeler	83
Şekil 6.24 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası vaziyet planında mekân içi analizi	86
Şekil 6.25 Mekân içi analiz lejantı	86
Şekil 6.26 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası zemin katı mekân içi analizi ..	87
Şekil 6.27 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası sol cephesi.....	88
Şekil 6.28 3 nolu zon (iç avlu), 2 nolu zon (iç koridorlar), 3 nolu zon (iç avlu) ve 3 nolu geçiş (iç avlu kapısı).....	88
Şekil 6.29 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası üst kat mekân içi analizi	89
Şekil 6.30 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası çatı katı mekân içi analizi	90
Şekil 6.32 Binanın arkasında bahçeye doğru yerleştirilen ve kantinden ulaşılan sosyal mekan.....	99
Şekil 6.33 Binanın sağ ve sol cephelerinde çatı katında dışarıya bakacak şekilde yerleştirilen pencereler.....	99
Şekil 6.34 Orta katta öğretim görevlilerin odaları için önerilen tek taraflı cam kullanılan kapı modeli	100
Şekil 6.35 Çatı katında teras olarak öğrenilerin kullanımına sunulması öngörülen mekân.....	101

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 5.1 Planlı çıkmaz sokaklarda ve diğer sokak türlerinde gerçekleşen soygun oranları. Planlı çıkmaz sokakların tüm sokakların %11'ini oluşturduğu değerlendirmeye alınmalıdır.	45
Çizelge 5.2 İzmir ilçelerinin 2000 yılı nüfusları (Anonim 2015) ve Deniz'in (2007) İzmir Emniyet Müdürlüğünden elde ettiği verilere dayanarak hazırlanan ilçelere dayalı 2003 suç sayıları tablosu	49
Çizelge 5.3 Deniz'in (2007) İzmir Emniyet Müdürlüğünden elde ettiği verilere göre 2003 yılında kaç kişi başına bir suç düştüğünü gösterir tablo	50
Çizelge 6.1 TUIK verilerine göre 2011 yılı Türkiye geneli, Bursa, Eskişehir, Bilecik alt bölgesi ve Bursa ili Nüfusu	71
Çizelge 6.2 TUIK'e göre 2013 yılı Türkiye geneli toplam ve sadece yükseköğretimden mezun olanların suç sayısı ve oranları	73
Çizelge 6.3 “Kampüste bir suça tanıklık ettiniz mi? Ettiyseniz suçun türü ve gerçekleştiği yeri belirtiniz.” sorusuna katılımcıların cevapları	77
Çizelge 6.4 Cinsiyet ve gece saat 22.00'de kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz? sorusuna verilen yanıtlar arasında ki-kare test uygulaması	80
Çizelge 6.5 Cinsiyet ve gece saat 22.00'de kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz? sorusuna verilen yanıtlar arasında ki-kare test uygulaması	81
Çizelge 6.6 Güven hissi ve aydınlatmanın yeterliliğinin değerlendirmesi arasındaki korelasyon.....	83
Çizelge 6.7 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası için Risk Tespit Diyagramı.....	85
Çizelge 6.8 Farklı yaklaşımlarla Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binasının likert skalasıyla değerlendirilmesi	97

1. GİRİŞ

Suç olgusu değerlendirmede sosyoloji, psikoloji gibi birçok sosyal bilim söz konusu olmasının yanı sıra özellikle son yüzyıldaki çalışmalarla mimari mekânsal açıdan da konuya yaklaşım getirilmiştir. Fakat bu alanda birçok uzman yetişmesine ve birçok teori ve kavram ortaya atılmasına rağmen mimarlığın diğer alanlarında olduğu gibi sistematik bir disiplin oluşturmakta yetersiz görünmektedir. Bu yetersizliğin temel nedenlerinden biri de bu kavramların daha çok teorik ölçekte kalması ve yetkili makamların bu kavramları uygulamaya geçirmesinde yaşadığı zorluklar ya da yeterince önemsememeleridir. Bu nedenle bu kavramları uygulama aşamasında yardımcı olacak bir çalışma yapılması gereği hissedilmiştir.

1.1. Problemin tanımlanması

Çevre, davranış ve mekân arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, çok farklı sosyal ve psikolojik değişkeni içerdiğinden araştırma yöntemi olarak diğer sosyal bilimlere benzemektedir. Bu değişkenler de çoğu zaman nitel olduğu için, formüle edilip her durumda kullanılabilir olması zorlaşmaktadır. Mimarlığın bir tasarım konusu olması, her yapının çoğu zaman kendine özgü bir tasarımının olması, farklı kullanıcılarının olabilmesi, kültürle ve zamanla doğrudan ilişkili olması bu zorluklardan bazılarıdır. Diğer yandan suç olgusunun da aynı şekilde kültür, ekonomik ve psikolojik durum, sosyal ayrımlaşma gibi birçok nitel değişkenle ilişkili olması bu zorlukları daha da artırmaktadır. Yine de konuyla ilgili yapılmış, uzun soluklu deneysel çalışmalarla bazı nitel değerler elde edilmiştir. Bu deneysel çalışmaların dezavantajı ise daha net bulgularla sonuca bir an önce ulaşmak için araştırmanın çoğunlukla belirli bir tür mekâna daraltılmış olmalarıdır. Daha geniş çapta yapılan araştırmalar ise teorik düzeyde kalmakta ve profesyonel olarak uygulanması zor hale gelmektedir. Bu çalışmanın üzerinde durduğu problem ise teorik ve istatistiksel düzeyde kalan bu çalışmaların uygulamasında yaşanan zorluklardır.

1.2. Hipotez

Mekân ve güvenlik arasındaki ilişkileri gösteren teorilerin bir arada ve belli bir düzende kullanılarak bir yol haritası oluşturulmasıyla ve belli bir mekânın çok detaylı güvenlik analizinin çıkarılmasıyla sistemli bir şekilde çözüm önerilerine ulaşılabilceği ve bu şekilde mekânın hem suç oranları açısından hem kullanıcıların güven hissi açısından güvenliğinin yükseleceği öngörülmüştür. Bu yol haritası kullanılarak öncelikle seçilen bir mekânın gitgide daralan bir bakış açısıyla değişik boyutlarda analizi yapılması ve sonrasında yine bu kavramlar ışığında uygulanabilecek tasarım müdahaleleri elde edilmeye çalışılmıştır. Daha sonra derinlemesine yapılacak deneysel çalışmalara taslak olabilecek şekilde teorik ve nitel kavramların uygulamaya dönük kullanılması amaçlanmaktadır.

Hipotez 1: Mekânın gece kullanımında aydınlık düzeyi ile kullanıcının güven hissi arasında doğrusal bir ilişki vardır. Aydınlık düzeyi arttıkça güven hissi artar.

Hipotez 2: Mekânın gece tedirginlik duymadan kullanımında kullanıcının yalnız bulunup bulunmaması konusunda cinsiyet bağlamında farklılık vardır.

Hipotez 3: Mekânın başka kullanıcılar tarafından algılanabilirliği ile kullanıcının güven hissi arasında doğrusal bir ilişki vardır. Algılanabilirlik arttıkça güven hissi artar.

1.3. Yöntem

Suç ve mekân arasındaki ilişki üzerine ortaya atılmış teoriler ve kavramlar bu tezin kavramsal temelini oluşturmaktadır. Çevresel tasarım yoluyla suç önlenmesi ve savunulabilir mekân gibi kavramlar ve rutin aktiviteler teorisi, suç haritalaması, suç örüntüsü teorisi, kırık camlar teorisi ve rasyonel tercih teorisi gibi suçbilimsel yaklaşımlar çalışmanın sonraki bölümlerinde oluşturulacak analiz şemasında kullanılacak kavram ve teorileri oluşturmaktadır. Bu sebeple öncelikle bu çalışmada yöntem olarak öncelikle hem mekânsal açıdan hem de suçbilimsel açıdan öne sürülen teorilere dair bir kaynak taraması yapılacaktır. Temel olarak bu kaynak taramasında elde edilen kavramların üzerinde

durularak uygulamaya yönelik bir diyagram oluşturulmaya çalışılacaktır. Diyagram oluşturulduktan sonra örnek mekân olarak seçilen Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası üzerinde diyagramın bir denemesi yapılacaktır.

Örnek bina seçilen Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binasını değerlendirirken mekânın kullanıcıları ankete tabi tutulacaktır. Bu ankete verilecek yanıtlarla mekânın algılanabilir güvenlik düzeyi ölçülecektir.

Suç haritalaması diğer bir yöntem olarak örnek binanın değerlendirilmesinde kullanılacaktır. Yerel emniyet birimlerinden elde edilecek suç türlerini ve suçun gerçekleştiği yeri belirten veriler derlenerek binanın yakın çevresinin suç haritası çıkarılacaktır.

Doluluk – boşluk ve kişisel – kamusal alan gibi temel mimari analizlerle mekanın çözümlemesi yapılacaktır. Son olarak da bu analizlere dayanarak çözüm önerileri sunulacaktır.

2. MEKÂN VE GÜVENLİK KAVRAMLARI

Mekânsal güvenliğin çözümlenebilmesi için öncelikle konuyla ilgili terimlerin tanımlanması gerekmektedir. Bu amaçla üç grup altında bu kavramlar ve bileşenleri açıklanmıştır; mekân kavramı, güvenlik kavramı, mekân – güvenlik ilişkisi.

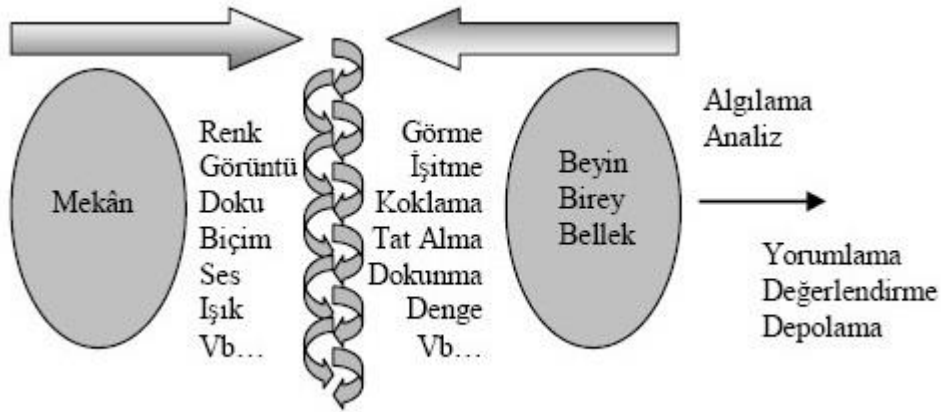
2.1. Mekân Kavramı

Mekân çevresinden algılanabilir sınırlarla ayrılan tanımlı boşluğu ifade etmektedir. Kahvecioğlu (1998), mekânın iki ana kavramdan oluştuğundan söz etmiştir: “Mekânın fiziksel boyutu, algısal sürecin duyum aşamasında işlenir, mekânın kavramsal boyutu ise algısal sürecin zihinsel aşamalarının sonucudur.”

Mekânın fiziksel özellikleri, mekânı çevreleyen ya da içini oluşturan ya da dışıyla ilişkisini etkileyen somut bileşenleri ifade etmektedir. Mesela bir oda mekân olarak kabul edilirse duvarları, tavanı ve zemini bu mekânın çevreleyici – sınırlayıcı bileşenleridir. Kapısı ve pencereleri odanın dışarıyla ilişkisini etkileyen bileşenlerini oluşturmaktadır. Ayrıca odanın kokusu, aydınlık seviyesi, ısısı gibi diğer bileşenler de mekânın diğer karakteristik bileşenlerinin bazılarıdır. Bu tür fiziksel bileşenler algısal olmaktan öte daha çok göreceli olmayan ve ölçülebilir niteliktedir.

Mekânın algısal özellikleri, kullanıcıların algısında bir anlam ifade eden nitelikleri ifade etmektedir. Yücetaş’a (2012) göre, algılamayı üç faktör etkilemektedir: Algılayan, algılanan ve durum. Algılayanın algısını etkileyen etmenlere ilgi alanları, beklentiler, tecrübeler ve tutumlar örnek olarak gösterilebilir. Algılananı etkileyen etmenler ise büyüklük, yakınlık, hareket, ses gibi özelliklerdir. Zaman, iş koşulları ve sosyal koşullar gibi etmenler ise durumu etkilemektedir.

Lang (1977), algılamanın duyumsal süreç ve zihinsel süreç olarak iki aşamadan oluştuğunu ifade etmiştir. Duyumsal süreçte duyularımız çevreden gelen verileri yorumlarken, zihinsel süreçte ise bu duyumal verileri daha önceki tecrübelerimize dayanarak kavramsallaştırdığımızdan söz edilmiştir.

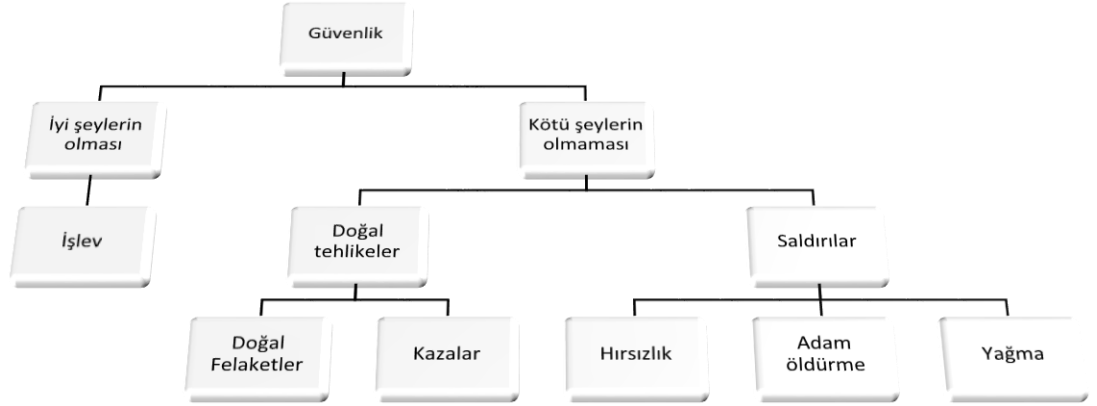


Şekil 2.1 Mekânın Duyum Aşaması (Yücetaş 2012)

2.2. Güvenlik Kavramı

Güvenlik en temel anlamda zarara karşı gösterilen dirençtir. Güvenliğin temel olarak iki hedefi vardır; iyi şeylerin olması ve kötü şeylerin olmaması. Diğer bir deyişle bir güvenlik sisteminin doğru bir şekilde işlemesi için bu iki gerekliliği karşılaması gerekir. Bir örnek vermek gerekirse, bir şahsın evine kendisinin girmesi iyi ya da beklenen ve istenen bir şeydir ama bir hırsızın girmesi kötü ve istenmeyen bir şeydir. Bu yüzden bir evin güvenlik sistemi sahibinin giriş çıkışına olanak tanırken hırsıza engel olabilmelidir. İstenmeyen şeyler ya da tehlikeler de ikiye ayrılmaktadır; doğal tehlikeler ve kasıtlı saldırılar (Şekil 2.2). Doğal tehlikelere örnek olarak yangın, yıldırım düşmesi gibi felaketler, hayvan saldırıları ya da hastalıklar veyahut kazalar gösterilebilir. Kasıtlı saldırılar ise hırsızlık, cinayet, yağma gibi bir suçun gerçekleşmesine neden olacak davranışlardır. (Anonim 2015)

Güvenliğin bu tez çalışmasında ele alınan bölümü kasıtlı saldırılardır. Yani, iyi şeylerin olmasına izin veren, işlevi kısıtlamayan ama aynı zamanda kasıtlı saldırılara karşı direnç sağlayan bir güvenlik sistemi üzerinde durulmuştur.



Şekil 2.2 Güvenlik sistemi şeması (Anonim 2015'den değiştirilerek alınmıştır.)

Güvenlik, üç alt bileşenden oluşmaktadır; hedef, tehdit ve koruyucu. Hedef belirli bir tehdit altındayken bu tehdidi engelleyici bir koruyucunun varlığı ya da yokluğu, varsa etkisi ve yöntemi güvenliğin konusunu oluşturmaktadır. Bu koruyucuların çeşitlerine göre de güvenlik üçe ayrılır; elektronik güvenlik, insan gücüne dayalı güvenlik, fiziksel güvenlik.

İnsan gücüne dayalı güvenlik sistemleri, polis, asker gibi devlete bağlı güvenlik birimlerinin yanı sıra özel güvenlik çalışanlarını ve bekçileri de kapsar. Daha doğrusu bir tehdide karşı direnç gösteren her canlıyı kapsar. Örneğin, bir ev hırsızlığı tehdidine karşı ev sahibi de insan gücüne dayalı bir güvenlik oluşturur. Bu sistemi canlı gücüne dayalı olacak şekilde genişletirsek de bekçi köpekleri de bu gruba dâhil edilebilir. Caydırıcı, engelleyici ve müdahale edici olan bu sistem yüksek maliyetli olduğu için diğer sistemlerin etkili olmadığı durumlarda devreye girmelidir.

Elektronik güvenlik sistemleri yakın tarihte ortaya çıkmış olsa da mekanik güvenlik sistemleri çok daha eskidir. Kilit ve menteşe sistemleri Antik Mısır'daki bulgulara göre yaklaşık 4000-6000 yıldır kullanılmakta olan bir mekanik güvenlik sistemidir (Cafferty 2014). Diğer bir mekanik sistem olan tuzaklar ise öncelikle av amacıyla kullanılmıştır. Daha sonra patlayıcı tuzaklar 13. yy.'da Çinliler tarafından ve kuyu şeklindeki tuzaklar 14. yy.'da kullanılmaya başlanmıştır. Askeriyenin modernleşmesiyle birlikte 19. yy.'da

mayınlar bir başka mekanik güvenlik sistemi olarak sınırları ve askeri cepheleri korumaya başlamıştır (Wood 2014).

Son yüzyılda teknolojinin gelişmesiyle birlikte elektronik cihazlar güvenlik amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Güvenlik kameraları, hırsız alarmları ve hareket sensörleri, elektronik kilitler, parmak izi okuyan ya da göz tanıyan biyometrik aygıtlar elektronik güvenlik sistemlerine örnektir.

Fiziksel güvenlik bir mekânın güvenliğinin sağlanmasında fiziksel engellerin kullanılmasını öngören güvenlik sistemidir. Bu anlamıyla fiziksel güvenlik, tesis, donanım, kaynaklar, malzeme ve belgelere yetkisiz kişilerin ulaşmasını engelleyen ve personel ve mülkü casusluk, sabotaj, zarar verme ve hırsızlıktan koruyan bir güvenlik sistemidir (Anonim 2001).

2.3. Mekân – Güvenlik İlişkisi

Güvenlik sosyal bir olgudur ve mekân her tür sosyal yapıyı etkileyebilecek bir kavramdır. Aynı şekilde sosyal yapıda oluşacak bir değişim de mekânın kullanımını etkileyebilecektir. Buradan yola çıkarak mekânda gerçekleşecek bir farklılaşma sosyal bir olgu olan güvenliği etkileyebilecek ve diğer yandan güvenlik açısından bir değişim mekânın kullanımını etkileyebilecektir. Bu açıdan bakıldığında mekân ve güvenlik karşılıklı etkileşim içerisinde (Yılmaz 2006)

Ataç’a göre (2007), kişilerin sosyal yaşamları etkileyen etmenlerden biri de “suça maruz kalma korkusu” ya da “güvensizlik hissi” olduğu söylenebilir. Bireysel güvenliğini tehlike altında hisseden kişi daha suça maruz kalma korkusunu yaşamaktadır ve bu korku mekânla doğrudan ilişkilidir.

3. MEKÂN VE GÜVENLİK ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Mekân ve güvenlik arasındaki ilişkiyi anlamak ve tasarım yoluyla insan davranışlarını olumlu yönde şekillendirerek suçu azaltmak amacıyla birçok çalışmalar yapılmış, teori ve kavramlar ortaya çıkmıştır. Disiplinler arası olan bu çalışmalarda genel anlamda iki ana araştırma alanı öne çıkmaktadır. Bunlardan biri şehir planlama, kentsel tasarım ve mimarlık gibi mekânla ilişkili disiplinlerken, diğeri suçbilimi, sosyoloji ve psikoloji gibi sosyal bilim dalları olmuştur. Aslında her iki alanın da tüm kavramlar ve teorilerle doğrudan ilişkisi olmasına rağmen, konuya yaklaşımdaki ağırlıklarına göre konunun daha iyi anlaşılabilmesi için bu çalışmada böyle bir sınıflandırma yapılması uygun görülmüştür.

Suçun mekânla ilişkisini inceleyen çalışmalar sistematik olarak ilk 1960'larda ortaya çıkmıştır. Daha sonrasında bu alanda çalışmalar yapan diğeri araştırmacılar önceki kavramlara yenilerini ekleyerek yeni teoriler geliştirmişlerdir. İki önemli kavram olan “Çevresel Tasarım Yoluyla Suçun Önlenmesi” ve Savunulabilir Alan” teorileri bu çalışmaların iskeletini oluşturmaktadırlar. Bu kavramlar genel olarak, saldırganın eylemini gerçekleştirmesini zorlaştırmak için fiziksel çevrenin yeniden yapılandırılmasını ve bu şekilde kendi kendini kontrol eden bir toplum oluşturmayı öngörmektedir.

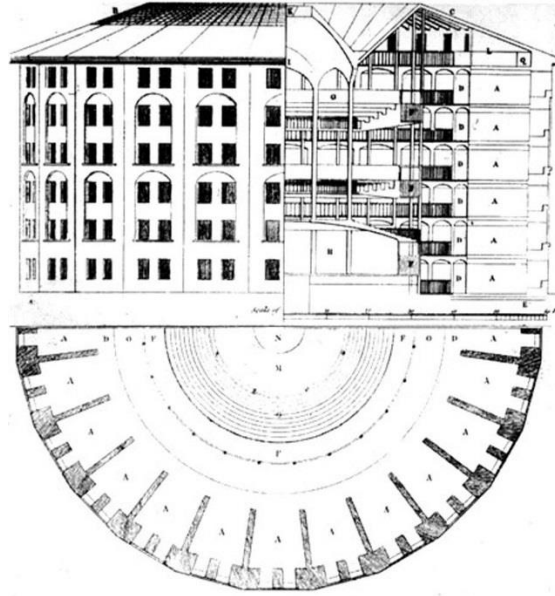
3.1. Mekânsal Yaklaşımlar

Şehir planlama, kentsel tasarım ya da mimarlık ölçeğinde algısal ya da fiziksel müdahalelerle, bir suçun önlenmesini zorlaştırmaya yönelik bir takım çalışmalar ve fikirler ortaya atılmıştır. 1785 yılında Bentham'ın ortaya koyduğu panoptikon modeli, mahkûmlar üzerinde izleniliyormuş algısı oluşturacak teorik bir hapishane mimarisi örneği olmuştur. Daha sonra 1960lı yıllarda Wood, Jacobs ve Angel kentsel tasarımın suç üzerindeki etkileri üzerine araştırmalar yapmıştır. Jacobs'un “Büyük Amerikan Şehirlerinin Ölümü ve Yaşamı” adlı kitabı ve Angel'in “Şehir Planlaması yoluyla Suçun Caydırılması” adlı kitabı konuyla ilgili temel kavramların ortaya atıldığı eserlerdir. Daha sonra 1971 yılında Jeffery tarafından Çevresel Tasarım yoluyla Suçun Önlenmesi

(CPTED) prensipleri ve 1972 yılında da Newman tarafından ortaya atılan Savunulabilir Mekân düşüncesi bu tez çalışmasının dayanağı olan iki önemli kavramdır.

3.1.1. Panoptikon Modeli

İngiliz sosyal kuramcı ve filozof Jeremy Bentham'ın 1785 yılında ortaya koyduğu Panoptikon modeli hapishanelerdeki suçu azaltmaya ve düzeni sağlamaya yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu modele göre ortası boş halka şeklinde tasarlanan hapishanenin hücreleri her katta bu halka şeklindeki bina çeperinin iç tarafına ve içe bakacak şekilde dizilmiştir. Binanın ortasındaki boşluğa da bir gözetleme kulesi ve içi dışardan görünmeyen bir gözetleme kulübesi yerleştirilir. Çeper etrafına dizilen hücreler dışarıdan aydınlatılır ve bu şekilde merkezdeki gözetleme kulesinden bakanlar için silüet halinde bir görüntü elde edilir. Her bir hücreyi görebilecek şekilde yerleştirilen bu gözetleme kulesi sayesinde mahkumlar izlenmiyor olsa dahi her an izleniyormuş hissine kapılarak daha önce gizli yaptıkları düzen dışı faaliyetleri tekrarlayamaz duruma gelirler (Şekil 3.1) (Bentham, 1791).



Şekil 3.1 Bentham'ın Panoptikonu görünüş, kesit ve planının tasviri (Mullaly, <http://bookshelfreaderreviews.blogspot.com.tr/2013/07/the-panopticon.html>, 2013)

Bentham (1791), panoptikon modeli sayesinde kamusal yükü hafifleterek, çok daha az iş gücü ve maliyet ile düzenin sağlanabileceğini ileri sürmüştür. Panoptikon or the Inspection House adlı kitabının son cümlesinde, tüm bu avantajlardan basit bir mimarlık fikriyle faydalanılabileceğini söyleyerek mimarlığın sosyal kontrol üzerindeki etkisini vurgulamıştır.

3.1.2. Gözlemlenebilirlik

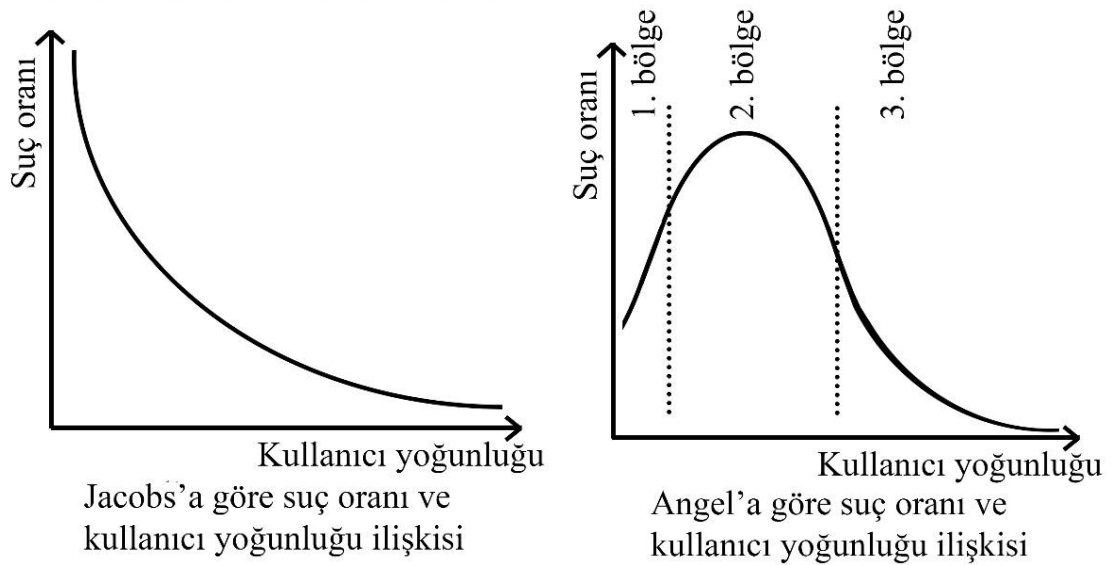
Tasarım yoluyla suçun önlenmesi konusunun modern toplumda gündeme gelmesi, 1960'lı yıllarda Amerikan toplumbilimci Elizabeth Wood'un (1961) Şikago Konut İdaresi için hazırladığı temel prensiplerden sonra başlamıştır. Wood çalışmasında, konutların tasarımı ve araziye yerleşimi yapılırken kamusal alanın bölge sakinleri tarafından gözlemlenebilir olması gerektiğini belirtmiştir. Kamusal ve yarı kamusal alanların çocuklar ve gençler tarafından kullanılacak şekilde değerlendirilmesiyle bu alanlar canlanabilecek ve dolayısıyla etrafın devamlı gözlemlenebilirlik (surveillability) sağlanabilecektir. (Wortley ve Mazerolle 2011)

Amerikalı gazeteci ve aktivist Jane Jacobs'un 1961'de yazdığı Büyük Amerikan Şehirlerinin Ölümü ve Yaşamı (The Death and Life of Great American Cities) adlı kitabı şehir planlamasında alınabilecek önlemlerle güvenliğin önemli ölçüde artırılabilceğini savunmuştur.

Jacobs, sokakların günün her vaktinde olabildiğince canlı tutulması gerektiğini ve bu şekilde sokağı kullananların güvenliği sağlamada önemli bir rol oynayabileceklerini ileri sürmüştür. Zamanının Amerikan şehir planlaması, merkeze ticari alanların yerleştirilip konutların şehrin çeperindeki banliyö alanlarında olması gerektiği şeklindeydi. İnsanlar sabahları arabayla işe gidip akşam şehir merkezini terk etmekteydiler. Fakat bu anlayışa göre mesai saatleri dışında ıssız bir bölgeye dönüşen şehir merkezleri güvenlik açısından tekinsiz mekânlar oluşturmaktadır. Eski yapılaşmaları rehabilite etmek için inşa edilen büyük konut blokları da aynı şekilde fonksiyon eksikliğinden ve dış mekân kullanımının azaltılmasının dolayı, sokak kullanımının yoğun olduğu varoşlara göre daha yüksek suç oranına sahip olmuştur. Arada gaspa uğrayan birinin çığlığı dışında sesin pek duyulmadığı epey sessiz olan bu banliyölerde insanlar güvensiz olduğu için dışarı çıkmak

istememektedirler ama dışarıya çıkmayarak dışarısını daha güvensiz bir hale getirmektedirler. Jacobs her bölgede konut, ticari, eğlence gibi farklı kullanım alanlarının bulunmasıyla günün her vaktinde canlı kalabileceğini belirtmiştir. Yol üstü restoranlar, kafeler, dükkânlar, sokak satıcıları ya da gelip geçen kalabalıklar gibi etmenlerin sokağın gözü kulağı olacağını ve suçu önleyebileceğini savunmuştur. Bu yüzden mahallelerin karma yapıda inşa edilmesi gerektiğini ileri sürmüştür. (Jacobs, 1993)

Şehir plancısı Shlomo Angel (1968), “Discouraging Crime through City Planning” (Şehir Planlamasıyla Suçtan Caydırma) adlı eserinde mekânın kullanım yoğunluğuyla suç oranlarını ilişkilendirmiştir. Jacobs, dış mekânı canlandırmak suretiyle görgü tanıklarının artacağını dolayısıyla suçun azalacağını belirtmişti. Angel ise mekânın yoğunluğuyla suç oranını daha farklı bir şekilde değerlendirmiştir. Angel’a göre bir mekânda yoğunluk arttıkça, istatistiki olarak olası saldırgan ve kurbanların karşılaşma olasılığı artacağından suç oranı bir dereceye kadar artacaktır. Yoğunluk daha da arttığı zaman ise Jacobs’un da belirttiği gibi saldırganın hareket alanı daralacağından suç oranı düşmeye başlayacaktır.



Şekil 3.2 Jacobs ve Angel'a göre kullanıcı yoğunluğu ve suç oranı arasındaki ilişki

Şekil 3.2'deki grafiğe göre, ikinci bölgede saldırgan açısından en uygun yoğunluk düzeyi oluşmaktadır. Bu yoğunluk düzeyinde, saldırgan hem kendisine uygun bir kurban seçebilecek kadar kişiyle karşılaşabilecektir hem de kendisini eyleminden caydıracak kadar bir kalabalık içinde olmayacaktır. Angel bu bulguya Kaliforniya'da bir metro istasyonunun etrafında gerçekleşmiş suç kayıtlarını değerlendirerek ulaşmıştır. Kayıtlara göre sokak suçları en çok, istasyonun bir miktar uzağında, ne istasyonun içi kadar kalabalık ne de kurban bulunamayacak kadar uzak bir bölgede gerçekleşmiştir. (Angel, 1968)

3.1.3. Çevresel Tasarım Yoluyla Suçun Önlenmesi

Amerikalı suçbilimci C. Ray Jeffery, 1971'de Çevresel Tasarım Yoluyla Suçun Önlenmesi (Crime Prevention Through Environmental Design) adlı eseriyle ortaya attığı kavramda kent mobilyalarına ve yeşil alanlara yapılacak çevresel tasarım müdahaleleriyle suça zemin hazırlayan mekânların ortadan kaldırılabilceğini savunmuştur. Bu eser ayrıca, daha sonra yapılacak sayısız araştırmalarda kullanılacak bir terim olan CPTED¹ kavramına adını vermiştir.

Jeffery bir suçbilimci olarak, kitabında sadece yapıyı çevreye odaklanmamış aynı zamanda suçun kendisini suç psikolojisi ve davranışçılık açısından analiz etmiştir. Jeffery'ye göre suç üç şekilde kontrol edilebilir: cezalandırma, caydırıcılık ve müdahale. CPTED proaktif bir suç önleme modeli olarak caydırıcılık ve müdahale yöntemlerini kullanmaktadır. Yapılı çevreye yapılacak müdahalenin sadece fiziksel anlamda saldırganın eylemini zorlaştırması bu çerçevede yeterli değildir. Aynı zamanda saldırganın psikolojisini de etkileyerek eylemini gerçekleştirmesini engellemeyi amaçlamıştır. Yapılı çevrenin bu bağlamda olası bir suçluyu da göz önünde bulundurarak detaylı analizi yapılmalıdır. Bu sebeple Jeffery kitabında, kentte fiziksel düzeyde yapılabilecek müdahaleleri araştırmıştır; caddeler, parklar, terminaller ve otobanlar gibi kentsel mekânları bu çerçevede analiz etmiştir. (Jeffery, 1971) (Deniz, 2007)

¹ septed diye okunur, Crime Prevention through Environmental Design

Sonuç olarak bu ortaya atılan düşünceler daha sonra çok daha detaylandırılarak, en genel anlamda çevresel tasarım yoluyla suç önlenmesi ana konu maddesi altında gelişimini sürdürmektedir.

Ulaşım kontrolü (Access Control, Transitional Filters), mekân girişlerini saldırganlar tarafından tercih edilebilir hale gelmesini engellemeyi amaçlar. Ayrıca bir mekâna ulaşımın gözetlenebilir olmasını hedef alır. Örneğin, arka tarafında az kullanılan dar bir sokağa, ön tarafında ise büyük bir caddeye cephesi olan bir binanın girişini, gözetlenebilirliğini artırmak adına büyük caddeden tarafa vermeyi öngören bir tasarım kavramıdır. Başka bir örnekte ise çocuk oyun alanlarının etrafına sadece bir ya da iki yerden girişe izin verecek şekilde demir ya da yeşil çitle çevrilmesi tehlikeli insanların bu mekânları kestirme olarak kullanmasını engelleyebilir. (Anonim 2000)



Şekil 3.3 Girinti şeklindeki bina girişleri saldırganların saklanması için siper oluşturmaktadır.

Hedef zorlaştırma (Target Hardening), saldırganın mekâna zarar vermesini ya da içeri girebilmesini engellemek için alınmış fiziksel engelleri ve mimari müdahaleleri kapsar (Stanley 1976). Fiziksel müdahaleler arttıkça genellikle mekânın güvenliği saydamlıktan masifliğe doğru geçiş yapmaktadır. Kale gibi görünen mekânlar tercih edilmediği ya da

şeffaf güvenlik istenen durumlarda diğer yöntemlerin yeterli olmadığı yerde uygulanmalıdır. Hapishaneler, askeri binalar, elçilikler, mahkemeler ve karakollar fiziksel önlemlerin ağırlıklı olarak uygulandığı yerlerdir. Buna karşılık konut mekânları, AVM'ler, dini yapılar, sinema ve tiyatrolar daha çok şeffaf güvenlik önlemlerinin tercih edildiği mekânlardır.

3.1.4. Savunulabilir Mekân

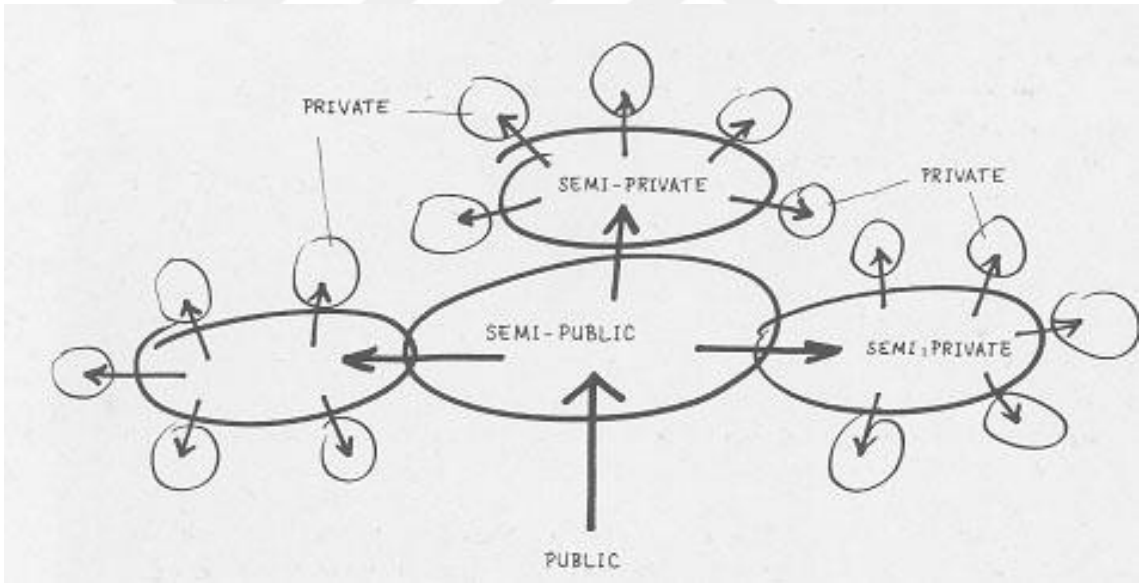
Savunulabilir alan kavramı ilk önce mimar ve şehir plancısı Oscar Newman tarafından 1972'de yazdığı Savunulabilir Alan (Defensible Space) adlı kitabıyla ortaya çıkmıştır. Mimar ve Şehir Plancısı Oscar Newman'a (1996) göre; "Savunulabilir Alan, bir konut bölgesinin düzeni ve arazi yerleşimi gibi fiziksel özellikleri sayesinde, içerisinde yaşayan sakinlerinin güvenliğini sağlamada kilit rol oynamasıdır."

Newman'ın New York'ta yaptığı konutlaşma ve suç üzerindeki çalışmaları, kentsel tasarım ve suç seviyesi arasında belirli bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Şöyle ki, lobisi, asansörü, yangın kaçı, çatısı ve koridorları kamusal mekânlardan görülemeyen yüksek binalar, alçak binalardan çok daha fazla suç oranlarına sahip olmaktadır. Çözüm olarak da tüm bu alanların her zaman dışarıdan insanların görebileceği şekilde tasarlanmasını önermiştir. Newman araştırmasında savunulabilir bir alan elde etmenin yollarını ararken beş ana unsur ortaya koymuştur; bölgesellik, doğal gözetim, imaj, muhit ve güvenli bitişik alanlar. (Newman, 1972)

Bölgesellik (Territoriality), dış mekânları kullanıcıların sahiplenmesini teşvik edecek şekilde tasarlamayı amaçlayan tasarım kavramıdır. Fazlasıyla geniş ortak alanlar yerine kullanıcılara paylaştırılmış küçük mekânların sağlanması kullanıcıların bu mekânları sahiplenerek bir tehdit anında daha duyarlı olmasını sağlar (Newman, 1972). Mesela birçok villadan oluşan bir site içerisinde tüm bahçeyi ortak alan olarak kullanmak yerine gerek bitkilendirmeye gerek zemin kaplamasıyla bahçeyi paylara ayırıp her bir villaya aitmiş gibi bir izlenim vermek güvenlik açısından avantaj sağlayacaktır. Bunun iki önemli yararı vardır: Birincisi, yabancılar ya da saldırganların bu mekânlarda özgürce davranış göstermesini engeller. İkincisi, insanlar kendilerine ait olduğunu hissettikleri mekânlarda

daha hassas olurlar ve şüpheli bir davranış sezdikleri zaman polise ihbar etme ya da bireysel müdahale konusunda daha istekli olurlar. (Geason ve Wilson, 1989)

Bölgesellik, kamusal alan, yarı-kamusal alan ve özel alanın planlanmasında da önemli yer tutar. Örnek vermek gerekirse, özel bir alan olan bir apartman bloğunun karşısında kamusal bir alan olarak park olmasının hem olumlu hem olumsuz yanları olabilmektedir. Olumlu yanı, parkın sıradan kullanıcıları apartman için doğal koruyucu görevi görürken, olumsuz olarak da saldırganın da kendini kamufle ederek eylemini gerçekleştirmesi için gereken ön çalışmayı yapmasına ve eylem için en uygun zamanı gözetlemesine olanak sağlamaktadır. Fakat aynı yerde, herkese açık bir parkın yerine özel kullanıcıların olduğu, yarı-kamusal alan olarak örneğin bir top sahası ya da bir derneğe ait bahçe olsa, doğal koruyucular varlığını aynı şekilde sürdürürken saldırganın kendini kamufle etmesi çok daha zorlaşacaktır.



Şekil 3.4 Bölgesellik (Newman, 1972)

Geason ve Wilson (1989), Newman'ın bölgesellik kavramını detaylandırarak başka alt kavramlar elde etmişlerdir; mekânsal hiyerarşi, geçiş süzgeçleri ve girilebilirlik. *Mekânsal hiyerarşi (Space hierarchies)*, Şekil 3.4'te bir örneğinin sergilendiği gibi kamusal alanlarla yarı-kamusal ve özel alanların birbiri arasındaki en genel düzeni ifade eder. Bunun bir yararı çok büyük bir alanı düzenli bir şekilde küçük gruplara

ayırabilmesidir. Bu şekilde kullanıcılar daha rahat bir şekilde birbirlerini tanıyabilecek ve birbirleri için koruyucu görevi göreceklerdir. Geason ve Wilson, mekânsal hiyerarşinin etkisini artırmak için, her alt mekân grubunun kendine has tasarımının olmasını tavsiye etmiştir. Basit bir örnek vermek gerekirse içinde yetmiş villa olan bir sitede evleri onar onar birbirleriyle ilişkilendirecek şekilde yerleştirip her grubu farklı bir renk ön planda olacak şekilde dış cephe çalışmasını yapmak bu alt grupların sahiplenme duygusunu güçlendirecektir. *Geçiş süzgeçleri (Transitional filters)*, kamusal alandan özel alana geçişin yapıldığı eşikte alınabilecek önlemleri belirtir. Bunlardan en göze çarpanları, ışıklandırmada değişiklik, kaplamada değişiklik, kot farkı oluşturma, bitkilendirme ve binaya doğrudan girişi engellemek için binada yapılan giriş saçağı ya da dış merdiven tarzı uzantılardır. *Girilebilirlik (Penetrability)*, kavramı ile de mekânlara giriş ve çıkışların gerektiği kadar sınırlandırılarak düzenlenmesi ve genel yaya ve araç akışının bir sisteme bağlanması hedeflenmektedir.

Doğal gözetim (Natural Surveillance), davetsiz misafirlerin mekân sahipleri tarafından kolaylıkla görünebilir olmamasını amaçlayan bir tasarım kavramıdır. Pencerelerin yerleşimi, ışıklandırma, bitkilendirme ve açık alandaki dolaşım yollarının mekânda kör nokta bırakmayacak şekilde yerleştirilmesini hedefler. Bu sayede, mekân kullanıcılarının mekân üzerindeki hâkimiyeti artırılarak olası bir saldırganın suç girişimi kısıtlanmış olacaktır. (Anonim, 2000)



Şekil 3.5 Yüksek çitler saldırganın saklanması yardımcı olmaktadır.

Geason ve Wilson (1989), doğal gözetimin elde edilmesi için gereken bir dizi önlem önermiştir. Buna göre, kör noktaları ayna, ek ışıklandırma ya da pencerelerle görülebilir hale getirilmelidir. Bina girişlerinin dışarıdan görülebilir olması sağlanmalıdır ve girişin etrafında bina sakinlerinin oyalanabileceği sosyal mekânlar yerleştirilmelidir. Görüşü engelleyecek yüksek bahçe duvarı yerine yeşil çit ya da demir parmaklık tercih edilmelidir. Bahçede saldırganın saklanması kolaylaştıracak yoğunlukta bir bitkilendirmeden kaçınılmalıdır.

İmge (Image) bir mekânın kullanıcıları tarafından ne kadar özenli kullanıldığının diğerleri tarafından anlaşılmasını hedefleyen algısal bir kavramdır. Örneğin bakımlı bir bina, saldırganın gözünde, bu binanın kullanıcıları tarafından üzerine düşüldüğüne ve dolayısıyla suça karşı önlemler alınmış olabileceğine kanaat getirmesini sağlar. Diğer taraftan, özen gösterilmemiş, bakımsız bir bina suçluların gözünde daha zayıf bir hedef olarak algılanacaktır. İleride anlatılacak olan Wilson'ın Kırık Camlar Teorisi de Newman'ın imge kavramıyla bu açıdan büyük paralellik göstermektedir. (Soliman ve Al-Fazari 2014)

Muhit (Milieu) bir mekânın çevreleyen bölgenin güvenliğini ve mekânın güvenliğini sağlamak amacıyla bu çevre mekânlardan faydalanılmasını ifade eder. Örnek vermek gerekirse, bir karakolun yakınında olması binanın güvenliğine etki eden bir dış ya da çevre faktördür (Soliman ve Al-Fazari 2014). Bina girişinin bu karakol tarafından yapılması bu avantajdan faydalanılmasını sağlayacaktır. Başka bir örnekte, biri tekinsiz ve biri güvenli olan iki yol arasında kalan bir bina düşünülürse, bu binanın da girişini ya da çocukların oyun alanlarının olduğu bahçesini güvenli olan yoldan tarafa yerleştirmek çevre faktörlerden yarar sağlamayı ifade eder.

Güvenli bitişik mekânlar (Safe adjoining areas, juxtaposition), farklı ya da aynı mekân türlerinin, yan yana yerleştirildiği zaman birbirlerinin güvenliklerini olumlu ya da olumsuz olarak nasıl ve ne derece etkilediğini vurgulayan bir kavramdır. Newman (1973) bu perspektifle bir dizi çalışma yapmış, konutlarda gerçekleşen suç istatistiklerini konutların bitişindeki diğer binaları de göz önünde bulundurarak tekrar

değerlendirmiştir. Araştırmasının sonucunda elde ettiği bulguların bazıları genel halk kanısına paralel olsa da bazıları aksine çıkmıştır.

Newman'ın düşüncelerinin üzerine, Mayhew (1976) personel gözetimi fikrini, Rubenstein (1980) sosyal gözetim ve Donald Perlcut (1981-82) yönetilebilir mekân fikrini ortaya atmıştır.

Personel Gözetimi (Employee Surveillance) kavramı, Mayhew ve ark.'a göre (1976), çalışanların kapalı mekânlarda olmasındansa diğer mekânları gözlemleyebilecek şekilde yerleştirmenin güvenliği artıracığını savunur. Resepsiyonist, otopark görevlisi, hademe ya da kapıcı gibi personeller görevleri gereği ortak alanlara hâkim olduğu için suça karşı caydırıcı olacaktır.

Sosyal Gözetim (Social Surveillance) kavramı, Newman'ın doğal gözetim kavramı üzerine, Rubenstein tarafından 1980 yılında ortaya atılmıştır. Sosyal gözetim düşüncesine göre mekânın kullanıcıları mekânları sadece gözlemekle yetinmemeli, aynı zamanda bir olay vuku bulduğunda üzerlerinde düşeni yapacak ve hatta müdahale edecek şekilde sahiplenici ve cesur olmalıdır (Geason ve Wilson 1989). Bu açıdan bakıldığında sosyal gözetim kavramı, bölgesellik kavramıyla doğal gözetim kavramının bir arada değerlendirilmesini içermektedir.

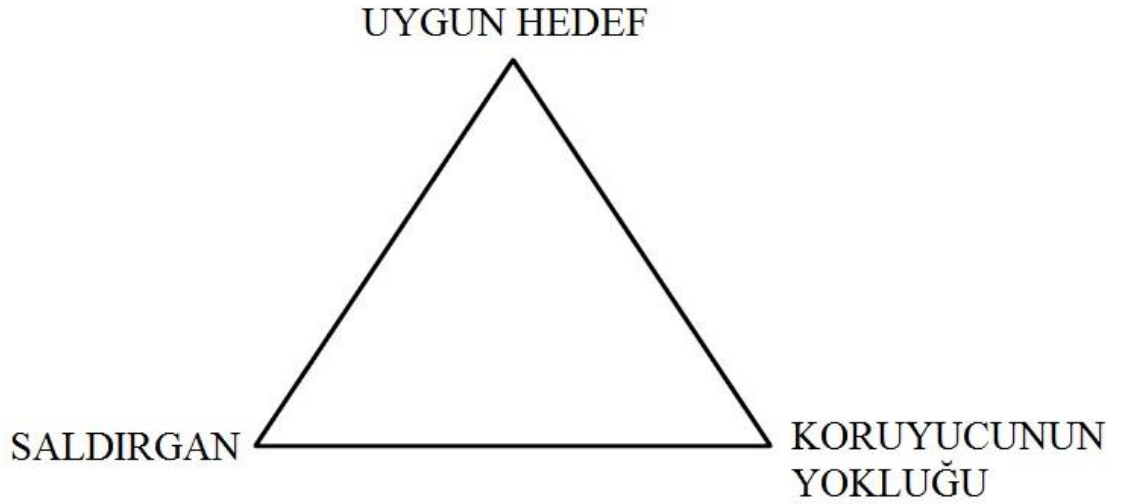
Yönetilebilir mekân (Manageable Space) düşüncesi Perlcut tarafından 1981 yılında ortaya atılmıştır. Buna göre bir mekânda tam manasıyla güvenliğin sağlanabilmesi için fiziksel çevreye yapılabilecek müdahalelere ek olarak kullanıcıların da sorumluluk almayı kabul etmesi gerekiyordu. Bu sorumluluğu kullanıcılara kazandırmak için de yine fiziksel bir müdahale sayılabilecek olan bölgeselleşme desteklenmekteydi. İlk olarak Newman'ın ortaya attığı bölgeselleşme fikri ise fiziksel çevrenin, kullanıcıların mekânı sahipleneceği bir şekilde tasarlanmasını ileri sürmekteydi. Bu da mimaride algı yönetiminin önemini ortaya koyan bir düşünce olmuştur. (Geason ve Wilson 1989)

3.2. Suçbilimsel Yaklaşımlar

Mekânla suçun arasındaki ilişkiyi incelerken mekândan daha çok suçun üzerine odaklanan yaklaşımlar suçbilimsel yaklaşımlardır. Felson ve Cohen'in Rutin Aktiviteler Teorisi, suç haritalaması, Brantingham ve Brantingham'ın Suç Örüntüsü Teorisi, Wilson ve Kelling'in Kırık Camlar Teorisi, Clarke ve Cornish'in Rasyonel Tercih Teorisi bu türden yaklaşımlardır.

3.2.1. Rutin Aktiviteler Teorisi

Marcus Felson ve Lawrence E. Cohen'e göre (1987), daha önce yapılmış mekânsal suç analizleri her ne kadar etkili olsa da suçu oluşturan dinamiklerin üzerine yeterince odaklanamamışlardır. Ortaya koydukları Rutin Aktiviteler Teorisi'ne (Routine Activity Theory) göre Felson ve Cohen, suçun oluşması için motive olmuş suçlu, uygun hedef ve koruyucuların yokluğu olmak üzere üç ana unsurun bir arada bulunması gerektiğini savunmuştur. Bu unsurlardan birinin eksikliği halinde suç oluşmayacaktır. (Doğan ve Sevinç 2011)



Şekil 3.6 Rutin Aktiviteler Teorisi'ne göre suç unsurlarının ilişkisi (Tohid ve ark. 2008)

Suçun oluşması için gereken ilk şart motive olmuş bir suçlu, diğer bir deyişle suçu işleme kapasitesi ve kendine güveni olan bir suçlu olması gerektiğidir. Fakat rutin aktiviteler

teorisine göre diğer iki şart sağlandığı takdirde her birey suçlu olma eğilimindedir ve bu ilk şartı engellemek mümkün değildir. Motive olmuş suçlunun varlığı sabit kabul edildiği için teori diğer iki unsur üzerine odaklanmıştır. (Dolu 2009)

İkinci şart uygun bir hedefin varlığıdır. Bir hedefi suç için uygun duruma getiren birçok şart vardır. Mesela hedefin görünür olması, arzu edilebilir veya değerli olması, suça karşı korumasız olması, hareket kabiliyeti başka bir deyişle taşınmasının kolay olması ve erişilebilir olması tercih edilme olasılığını artıracaktır. (Dolu 2009)

Suçun oluşmasının üçüncü şartı koruyucuların yokluğudur. Burda bahsedilen polis gibi güvenlik kuvvetlerinin yanı sıra aile bireyi, komşu, köpek ya da teknolojik aletler olabilmektedir. (Dolu 2009)

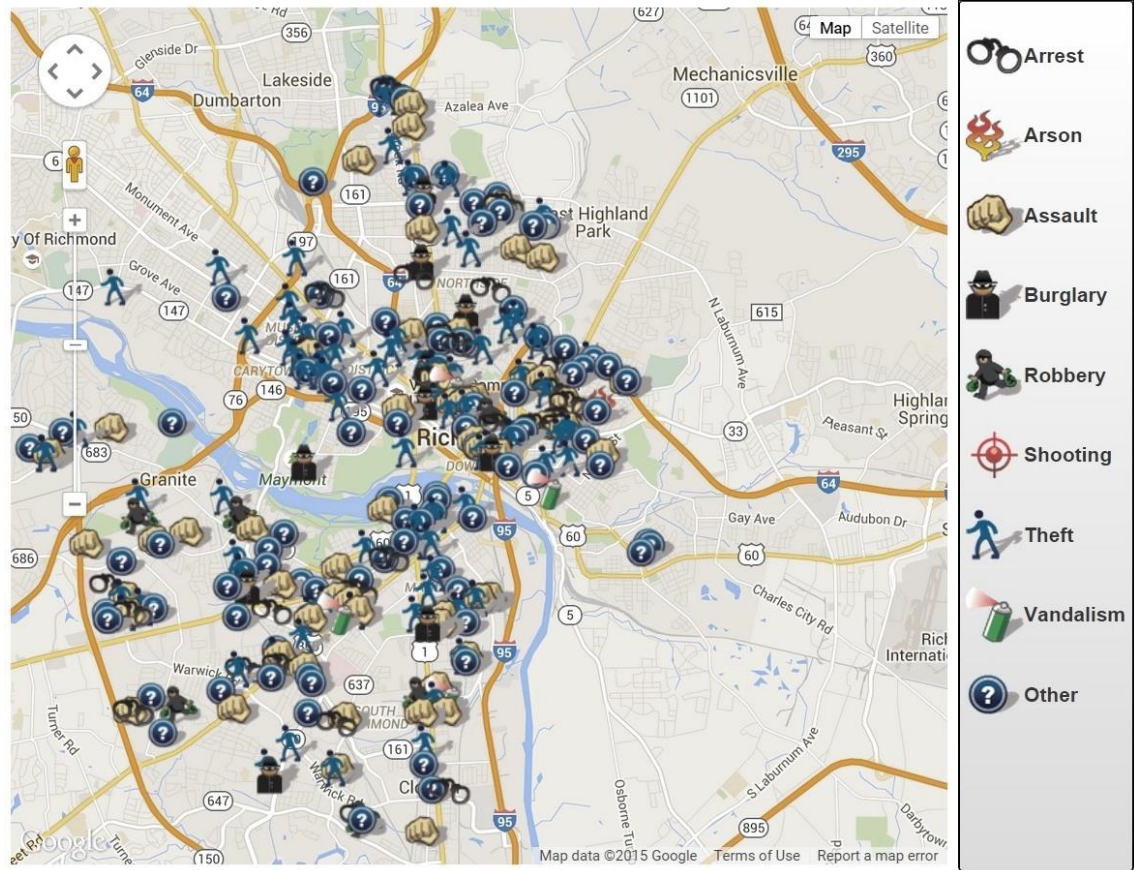
3.2.2. Suç Haritalaması

Suç haritalaması (Crime Mapping), güvenlik güçlerinin suçla mücadele amacıyla kullandığı bir yöntemdir. Bu yönteme göre daha önce gerçekleşmiş suçları ya da ihbarları harita üzerinde işaretleyerek suçun yoğunlaştığı bölgeler belirlenmiştir. Sıcak nokta (Hotspot) olarak isimlendirilen bu bölgeler üzerinde ek önlemler almaya teşvik etmesi ve suçun kaynağına ulaşmada yardımcı olması bakımından suç haritalaması önem taşımaktadır.

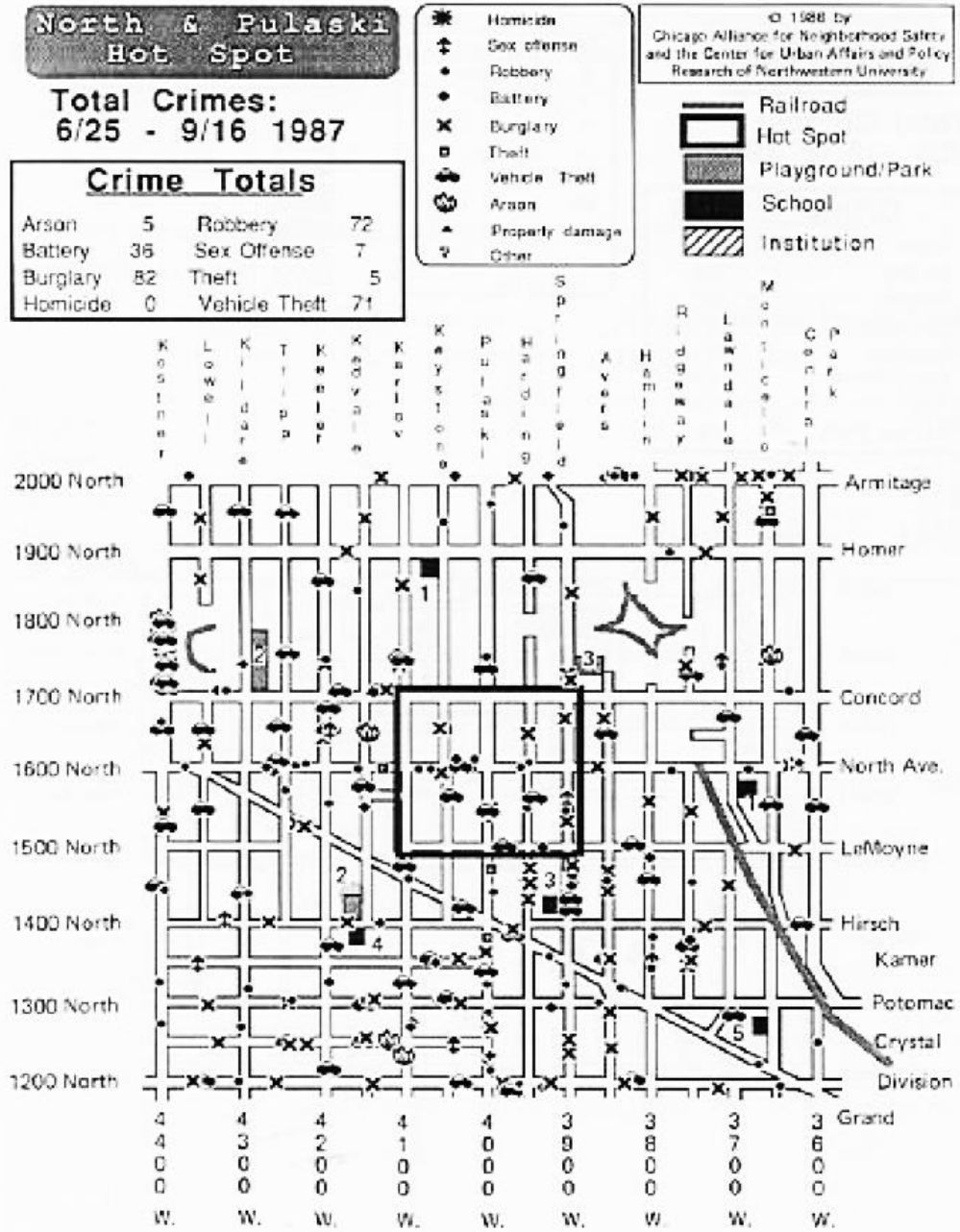
New York'da bir polis memuru olan Jack Maple, öncelikle duvarına astığı haritalar üzerine işaret iğneleriyle suçların yerleri belirlemiş ve bu şekilde suç haritalama tekniğini ortaya atmıştır. Bu yöntem suçlarla proaktif bir yaklaşımla mücadele ettiği için geleceğin grafikleri (Charts of Future) olarak anılmaya başlamıştır. Suçla mücadelede büyük etki gösteren bu teknik daha sonra ülke çapında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1994'te ise yine Maple'ın önderlik ettiği bir çalışma sonucu teknik dijital ortama aktarılmış ve COMPSTAT (COMPlain STATistics) adını almıştır (Maltz ve ark. 2000). Maple, ayrıca İstanbul'da bu konuda danışmanlık hizmeti vermiştir (https://en.wikipedia.org/wiki/Jack_Maple#cite_note-second-6, 2015).



Şekil 3.7 Dijital ortama aktarılmadan önce suç haritalaması (<http://www.iacpsocialmedia.org/Topics/Parent/Child.aspx?termid=140&depth=3> 2015)



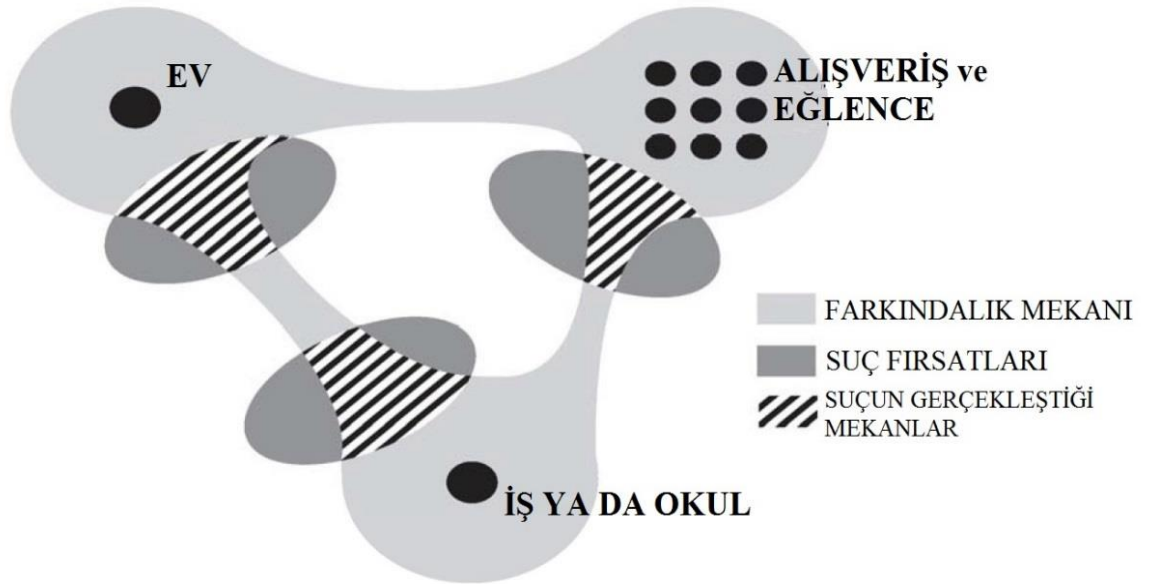
Şekil 3.8 SpotCrime.com, Google Maps veritabanı üzerinde CompStat sistemiyle çalışan kamusal erişime açık bir internet sitesi (<http://www.spotcrime.com/va/richmond>, 2015)



Şekil 3.9 Bölgede gerçekleşen suçların belli bir lejanta göre işlendiği dijital ortam öncesi suç haritalaması örneği. (Maltz ve ark. 2000)

3.2.3. Suç Örüntüsü Teorisi

Brantingham ve Brantingham'ın ortaya attığı Suç Örüntüsü Teorisi'ne (Crime Pattern Theory) göre (1993), suç belli bir bölgede ya da belli bir zaman dilimi içerisinde tamamen rastgele ya da tamamen düzenli olacak şekilde gerçekleşmez. Suç, zaman ve mekân düzleminde, saldırgan ve kurban arasındaki belirli bir örüntüye göre gerçekleşir. Kişiler günlük aktiviteleri sırasında bir seri etkinlik gerçekleştirirler; sabah iş gitmek, akşam işten gelmek, eğlenmek için bir mekâna gitmek, alışveriş gitmek, spor yapmak gibi. Bu eylemler tekrarlandıkça güzergâhlarında kalan mekânlara karşı kişinin detaylı bir farkındalığı oluşmaya başlayacaktır. Şekil 3.10'te gösterildiği üzere etkinliklerin gerçekleştiği ve etkinlikler arasında geçen ve aşinalığın olduğu bu noktasal ve çizgisel mekânlara farkındalık mekânları denir. Yaşamak çalışmak ya da diğer sosyal etkinliklerin geçtiği noktasal mekânlara da etkinlik mekânları denir. Olası suçlular farkındalık alanları içinde suç fırsatları arar ve bu suç fırsatlarıyla farkındalık alanlarının kesiştiği yerde suç eylemi gerçekleşir. (Anonim 2015)



Şekil 3.10 Suç Örüntüsü Teorisi'nde mekanlar

3.2.4. Kırık Camlar Teorisi

ABD’li, sosyal bilimciler James Q. Wilson ve George L. Kelling 1982’de ortaya attığı Kırık Camlar Teorisi’nde (Broken Windows Theory) mekânın özensizliğinin vandalizm ve diğer anti-sosyal davranışları tetiklediği anlatılmıştır. “Birkaç kırık penceresi olan bir bina düşünün. Camlar tamir edilmemişse vandallar birkaç cam daha kırmaya meyillidir. Sonunda bina boş ise tüm camları kırılabilir, gecekonduya belki de yangın dahi çıkarabilirler. Ya da bir kaldırım düşünün. Burada bazı çöpler birikir. Yakın zamanda bu çöpler daha fazla birikir. Sonunda buradaki restoranlar, hatta paket servis yapan insanlar bile çöpleri araba ile poşetler halinde getirerek buraya atarlar.” (Wilson ve ark. 1982)

1969 yılında Amerikalı Psikolog Philip Zimbardo’nun otomobillerle yaptığı deney bu teorinin ortaya atılmasına öncülük etmiştir. Zimbardo iki otomobilden birini düşük gelirliilerin yaşadığı mahallede ve diğerini yüksek gelirliilerin yaşadığı bir mahallede park etmiştir. Arabaların plakalarını sökmüş ve kaputlarını açık bırakmıştır. Düşük gelirli mahallede bir gün içinde araç harabeye dönmüştür. İlk müdahaleyi yapanlar da anne, baba ve çocuktan oluşan bir aile olmuştur ve diğer müdahaleler de çoğunlukla iyi giyimli ve normal şartlarda bu davranışın beklenmediği beyazlar tarafından yapılmıştır. Zengin mahallesindeki araç ise bir hafta boyunca dokunulmadan durmuştur. Zimbardo daha sonra bu aracın camını bir çekiçe kırmıştır ve bir kenardan izlemeye koyulmuştur. Birkaç saat içerisinde ise bu araç da etraftaki insanlar tarafından yağmalanarak harabeye dönmüştür. Zimbardo bu deneyiyle bakımsız bir nesnenin otorite boşluğunu simgelediğini belirtmiştir. Bu durumun etraftaki diğer insanlar tarafından algılanmasıyla daha önce böyle bir niyetleri olmasa dahi bu otorite boşluğunu suistimal etmeye eğilimli olduklarını göstermektedir. (Wilson ve ark. 1982)

3.2.5. Rasyonel Tercih Teorisi

Ronald V. Clarke ve Derek Cornish tarafından 1986’da ortaya atılan Rasyonel Tercih Teorisi’ne (Rational Choice Theory) göre saldırgan her suç öncesi kendince bir mantıksal çıkarım yapmaya çalışır ve bu çıkarıma göre bu suçtan elde edeceği fayda başarısızlık

durumunda uğrayacağı zarardan fazla ise eylemi gerçekleştirmeye karar verir. (Wortley ve Mazerolle 2011)

Matematiksel olarak bu risk değerlendirmesi şu şekilde formülize edilir:

$$\begin{aligned} \text{başarı} \times \text{kâr} &> (1 - \text{başarı}) \times \text{zarar} \\ 0 &\leq \text{başarı} \leq 1 \end{aligned}$$

Formülde başarı olarak belirtilen değer suçun saldırgan lehine sonuçlanma ihtimalini belirtir ve 0 ile 1 arasında bir değerdir. (Doğan ve Sevinç 2011)

Kâr eylem sonucu saldırganın elde edeceği mutlak karı, zarar ise başarısızlık durumunda uğrayacağı mutlak zararı simgeler. Kâr değişkeni para, mal ya da haz olabilirken, zarar da hapisane, itibar kaybı ya da can kaybı olabilmektedir.

Bir örnek vermek gerekirse, kuyumcuyu soymak isteyen bir hırsıza göre başarı olasılığı %80 olsun ve çalmak istediği miktar 1 kilogram altın olsun. Başarısızlık durumunda ise soygun girişiminden dolayı 8 yıl hapis cezası alacağını biliyor olsun. Bu teoriye göre saldırgan %80 ihtimal 1 kilogram altın elde edecektir ya da 1-%80 yani %20 ihtimal 8 yıl hapis cezası alacaktır. Bu iki ihtimali değerlendiren saldırgan eylemini gerçekleştirmeyi tercih edecek ya da etmeyecektir. Böyle bir değerlendirmede saldırganın eylemini gerçekleştirmemeyi tercih etmesini sağlamak için üç değişkeni tek tek ele almak gerekir. Öncelikle bu değerlendirme saldırganın zihninde gerçekleştiği için değişkenleri saldırganın algısıyla değerlendirmek gerekir. Başarı değişkenini düşürmek yani saldırganın işini zorlaştırmak için önlemleri artırmak ya da saldırganın algısını yanıltacak şekilde başarı elde etmesinin zor olduğunu göstermek etkili olabilir. Kâr değişkenine gelince başka bir örnekte, zengin biri soyguna uğramamak için zengin olduğunu saklayabilir. Bu şekilde saldırgan gerçekte elde edeceği kâr fazla olsa bile bu kârı az algıladığı için olası eyleminden vazgeçecektir. Zarar değişkenini artırmak da bir diğer caydırıcı yöntemdir. Örneğin, yasal cezaları artırmak hukuki sistemde alınabilecek bir önlemdir. Fakat saldırganın eylemini gerçekleştireceği sırada sakatlanabileceği ya da

ölüm tehlikesi yaşayabileceği şekilde yapılı çevreye müdahale etmek de aynı şekilde zarar değişkenini artırmaya ve saldırganı caydırmaya yarayacaktır.



4. TÜRKİYE’DE MEKÂNSAL GÜVENLİK ÜZERİNE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Dünyada bu gelişmeler yaşanırken, Türkiye’de de son zamanlarda bu kavramlar üzerine araştırmalar yapılmaya başlanmıştır. Suçbilimi ana başlığı altında birçok araştırma yapılmış olmasına rağmen suçun mekânla ilişkisini araştıran ve bunu uygulamaya çalışmalar yapılmaya başlanmıştır.

Tasarım Yoluyla Güvenli Kent Mekânları Yaratılması: Çevresel Tasarımla Suçun Önlenmesi (CPTED) Prensiplerinin Etkinliğinin Konak Meydanı Tasarımı

Örneğinde Ölçülmesi: Şehir Plancısı Dr. Deniz Deniz 2007 yılında tamamladığı

doktora çalışmasıyla, çevresel tasarım yoluyla suç önleme düşüncesini derinlemesine araştırmış ve İzmir’in Konak meydanını bu yöntemle analiz etmiş bir akademisyendir.

Araştırmasının giriş bölümlerinde CPTED ile ilgili genel verileri anlatan Deniz,

sonrasında anket çalışmaları, emniyet birimlerinden alınan suç kayıtları ve sistematik

gözlemlerle bulgularını sağlam zemine oturtmuştur. Çalışma ayrıca, CPTED’in

ülkemizdeki belirli bir fiziksel mekân üzerinde araştırılmasıyla önem taşımaktadır.

(Deniz 2007)

Mimarlar Odası Ankara Şubesinin yayını olan “dosya 06” dergisi, 2007 yılında bir sayısını **“Kent ve Suç”** başlığı adı altında kentlerde işlenen suçların çok farklı açılardan ele alındığı makaleleri içermektedir. Suç ve mekân arasındaki ilişki açısından ele aldığımızda öne çıkan başlıklar;

- Suç ve Güvenli Kent Yaklaşımı
- Suçun Kentsel Mekândaki Algısı “Güvensizlik Hissi”
- İstanbul’da Suç
- Çandarlı Hıdırlıtepe Örneği Üzerinden Suç ve Mekân İlişkisi ve Mahalleli Deneyimleri
- Metro ve Suç
- Güvenli Kent ve Kente Karşı Suçlar Üzerine

olarak sayabiliriz. Mimarlar Odası Ankara Şubesinin bu çalışması suç kavramını mimarların gündemine sokması açısından önem taşımaktadır. (Anonim 2007)

Ayhan ve Çubukçu, 2007 yılında daha sonra bu konu üzerine araştırma yapacaklara bir yol gösterici olması amacıyla “**Suç ve Kent İlişkisine Ampirik Bakış**” adı altında kaynak taraması yapmışlardır. Her kaynağın önemli noktalarını birkaç kısa cümleyle açıklayan Ayhan ve Çubukçu, kaynakları dört ana başlık altında sınıflandırma yoluna gitmiştir:

- Sosyal ve kültürel faktörler
- Ekonomik faktörler
- Demografik faktörler
- Mekânsal faktörler

CPTED düşüncesinin Türkiye’deki uygulama alanında gerçekleşen büyük bir gelişme olarak **Sivas Çevresel Tasarım Yoluyla Suç Önlenmesi Çalıştayı** örnek gösterilebilir. 1-3 Ekim 2013 tarihleri arasında gerçekleşen çalıştayın hedefi, göç alan bir şehir konumunda olan Sivas’ın değişen şehir merkeziyle paralel olarak, suç işlenmesine zemin hazırlayabilecek nitelikte olan mekânların analiz edilip iyileştirilmeye çalışılmasıdır. Bu çerçevede özellikle metruk binalar, parklar, bahçeler ve altyapı sistemindeki güvenlik açıkları saptanmaya çalışılmıştır. (Anonim 2013)

Sivas Emniyet Müdürlüğü tarafından Avrupa Birliği uyum süreci kapsamında hazırlanan proje önerisi Avrupa Komisyonu Genişleme Müdürlüğü Teknik Yardım ve Bilgi Değişim Ofisi (TAIEX) tarafından kabul edildi. Projenin hedefleri arasında;

- Şehir merkezinde güvenlik boşluğu oluşturan açık alan, bina ve tünel, menfez, yeraltı deresi gibi altyapıların tespit edilmesi
- Bu risk arz eden yerler ile ilgili risk değerlendirilmesinin yapılması
- Halkla yapılacak bir anket çalışmasıyla tedirginlik yaratan mekânların belirlenmesi
- Bu yerlerde ışıklandırma, düzenleme ve yıkım gibi çevre düzenlemeleri yoluyla ne tür iyileştirmelerin yapılabileceğinin belirlenmesi

- Gerekli yerlere MOBESE kameralarının yerleştirilmesi planlanması bulunmaktadır. (Anonim 2013)

Üç günlük çalıştayın sonunda üzerinde durulan alt başlıklar şunlardır:

- Suça Ekolojik Yaklaşım ve Güvenliğin Çevresel Tasarımla Sağlanması
- Stratejiler-Çevresel Tasarım Yoluyla Suçun Önlenmesi
- Sosyal ve Kültürel Çevrenin Suça Etkisi
- Türkiye’deki Suç Önleme Stratejilerine Bakış
- Terk Edilmiş Yerler-Kamu Güvenliği için Bir Tehdit
- Sosyal Çevre ve Suç”, “Vatandaş İşbirliğiyle Suç Önleme
- Çevresel Tasarımla Suçun Önlenmesi (ÇEVTAS), Değişen İhtiyaç ve Uygulamalar
- Çevresel Tasarım-Güvenli Topluluklar Oluşturmaya Modern Bir Yaklaşım
- Polisin Günlük Görevleri Arasında Suç Önleme Stratejileri (Anonim 2013)

“Çevresel Tasarım Yoluyla Suç Önleme Projesi” ile Sivas il merkezinde 71 adet metruk bina tespit edildi. Bu binaların sahipleriyle iletişime geçilerek tadilatların yaptırılması, yabancıların girişlerini engellenmesi, eğer bu önlemler alınmazsa ya da alınması mümkün değilse yıkımlarının yapılması kararı alındı. Bu binaların iyileştirilmesinde diğer ilgili kurumlarla işbirliği yapılacağı belirtildi. (Anonim 2013)

Bursa ili, merkez ilçelerinde suç korkusunun sebeplerini ve etki eden etmenleri araştırmak için, Prof. Dr. Serpil Aytaç, Prof. Dr. Ramazan Cengiz Derdiman, Yrd. Doç. Dr. Şenol Baştürk ve Araş. Gör. Burcu Öngen, Bursa il Emniyet Müdürlüğü işbirliği ile, 2015 yılında, “Kent Güvenliği Olarak Suç Korkusu: Bursa Örneği” başlığıyla bir çalışma yayınlamışlardır. Bursa merkezinin çeşitli ilçelerinde değişik demografik özelliklere sahip 2701 denek üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu gibi farklı demografik özelliklerle suç korkusu arasında ilişkiler saptanmıştır. (Aytaç ve diğerleri 2015)

Tüm bu çalışmalar, etkili bir mekânsal güvenlik tasarımının yapılması için emniyet birimlerinin mimarlar ve uzmanlar tarafından kullanılabilecek şekilde sistematik veri toplaması gerekmektedir. Mimar ya da diğer güvenlik tasarım uzmanlarının da mekânsal

güvenlik tasarımını etkili yapması için tüm bu kavram ve teorilerin analitik bir şekilde uygulamaya dökülmesi gerekmektedir.



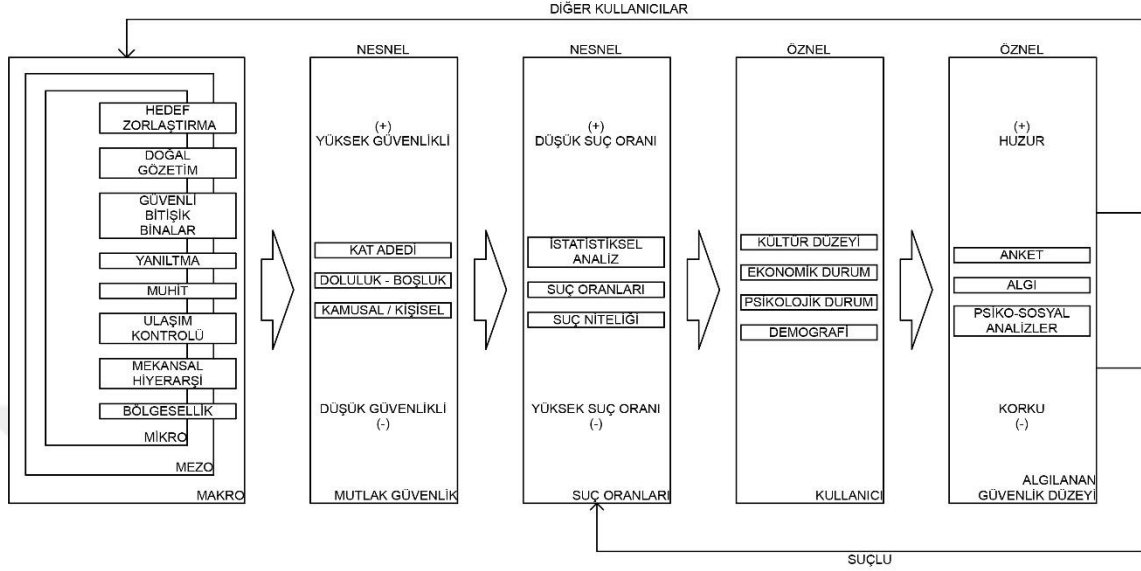
5. SAVUNULABİLİR ALAN YOL HARİTASI

Mekân ve suç üzerine yapılmış çalışmalar genel bir sınıflandırmayla pratik ve teorik olarak ikiye ayırabiliriz. Bir önceki bölümde anlatılan ve bu alandaki temel kavramları ortaya koyan çalışmalar teorik çalışmaların en önemli örneklerini oluşturmaktadır. Uygulamaya yönelik çalışmalara gelirsek, şehir ölçeğinde daha çok güvenlik kuvvetlerinin ilgili birimleri tarafından yürütülmektedir. Bina ölçeğinde ise, çoğunlukla sadece yüksek güvenli binalarla sınırlı kalmak üzere önceki deneyimleriyle kendini geliştirmiş mimarlar ya da diğer uzmanlar tarafından yapılmaktadır. Uygulamaya yönelik diğer akademik çalışmalar ise mekânları türlerine göre sınıflandırıp her mekân türü için maddeler halinde önlemlerin sıralaması şeklinde ortaya konmuştur. Bunun en kapsamlı örneklerinde biri Nadel tarafından 2004 yılında ortaya konan *Building Security: Handbook for Architectural and Planning Design* adlı eseri olarak gösterebilir. Nadel binaları, konut yapıları, sağlık yapıları, alışveriş merkezleri, spor ve rekreasyon alanları ve dini kurumlar gibi türe dayalı bir sınıflandırmaya tabi tutarak her biri için alınması gereken güvenlik önlemlerini madde madde sunmuştur (Nadel 2004). Bunlardan farklı olarak bu çalışmanın amacı, farklı ölçekte ve farklı mekân türüne uygulanabilecek, o mekânın analizine ve teorik kavramlara dayalı, mekâna özel çözüm önerileri oluşturacak bir güvenlik sistemi ortaya koymak olmuştur.

İlk olarak, kavramların birbirleriyle olan ilişkilerini anlamak için kavramsal bir şema oluşturulmuştur. Bu şemanın ilk aşamasında mekân onu kapsayan alt ve üst mekânlarla beraber farklı açılardan değerlendirilir. Makro ölçekte mekânın üst mekânları, örnek vermek gerekirse bir ev için mahalle, şehir ve hatta ülkenin genel güvenliği makro ölçekte bir güvenlik değerlendirmesidir. Yakın çevresi ve kullanıcılarıyla olan ilişkisi mezo ölçeği oluştururken, alt mekânları ve hatta kapı ve pencerelerin güvenliği ve kilitlerin özellikleri de mikro ölçe bir değerlendirme kabul edilir.

Kat adedi, doluluk – boşluk, kamusal – kişisel mekân gibi fiziksel analizler bu mekânın mutlak güvenliğini etkileyen faktörlerdir. Mutlak güvenlik kasıt mekânda hangi suç türünün ne oranda somut olarak gerçekleştiğini ifade etmektedir. Bu mutlak güvenlik suç oranları ve türleri gibi verileri içeren istatistiksel veriler kullanılarak tespit edilebilir.

Buna göre yüksek güvenli bir mekânda düşük suç oranı ve düşük güvenli bir mekânda yüksek suç oranı olacaktır.

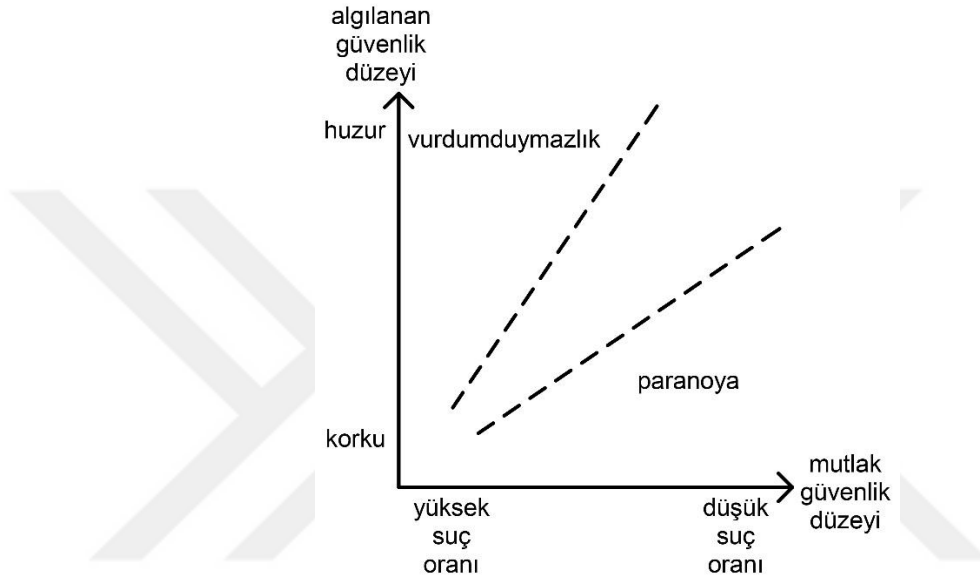


Şekil 5.1 Kavramsal Güvenlik Şeması

Mutlak güvenliğin yanında ayrıca bir mekânın algılanabilir bir güvenlik düzeyi vardır. Algılanabilir güvenlik düzeyi, mekânın kullanıcılarının mekânda kendilerini ne kadar güvende ya da ne kadar tedirgin hissettiklerini belirtir. Genellikle mutlak güvenliğe paralellik gösteren algılanabilir güvenlik düzeyi uç örneklerde farklılık gösterebilir (Şekil 5.2). Algılanabilir güvenlik düzeyini etkileyen ana faktörler kültür düzeyi ve ekonomik durum gibi demografik özelliklerin yanında psikolojik durum, yaş ve cinsiyet gibi kullanıcıların kişisel özellikleri de olabilir. Bu algıyı kullanıcılara yönelik bir anket çalışmasıyla ya da kullanıcıların demografik yapısı belirlemek için yapılacak psiko-sosyal analizlerle tespit etmek mümkündür. Bu aşamada yüksek güvenlik algısı huzur olarak, düşük güvenlik algısı da korku olarak isimlendirilmiştir.

Algılanan güvenlik düzeyi ile mutlak güvenlik düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren Şekil 5.2'e göre de normal durumda bu iki kavramın paralellik gösterdiği belirtilmiştir. Ancak bazı durumlarda uç örneklerle karşılaşılabilir. Mutlak güvenlik düzeyinin düşük olduğu yani yüksek suç oranının olduğu bir mekânda bir kişi kendini huzurlu ve güvende hissediyorsa vurdumduymaz olarak nitelenebilir. Diğer taraftan, bir kişi mutlak güvenlik düzeyinin yüksek olduğu bir yerde dahi kendini tedirgin hissediyorsa bu kişinin

paranoyak olduğu söylenebilir. Örneğin terör saldırılarının amacı da çoğunlukla bu yöndedir. İstatistiki ya da mutlak olarak bir insanın terör saldırısında ölme ihtimali trafik kazasında ölme ihtimalinden çok daha düşük olmasına rağmen insanlar trafiğe çıkarken tedirginlik hissetmezler. Böylelikle bu durum paranoya olarak değerlendirilemese de ve ciddi önlemler alınması gereken bir konu olsa da teknik olarak bu saldırıların amacının hedef kitleyi paranoyaya sevk etmek olacağı düşünülebilir.

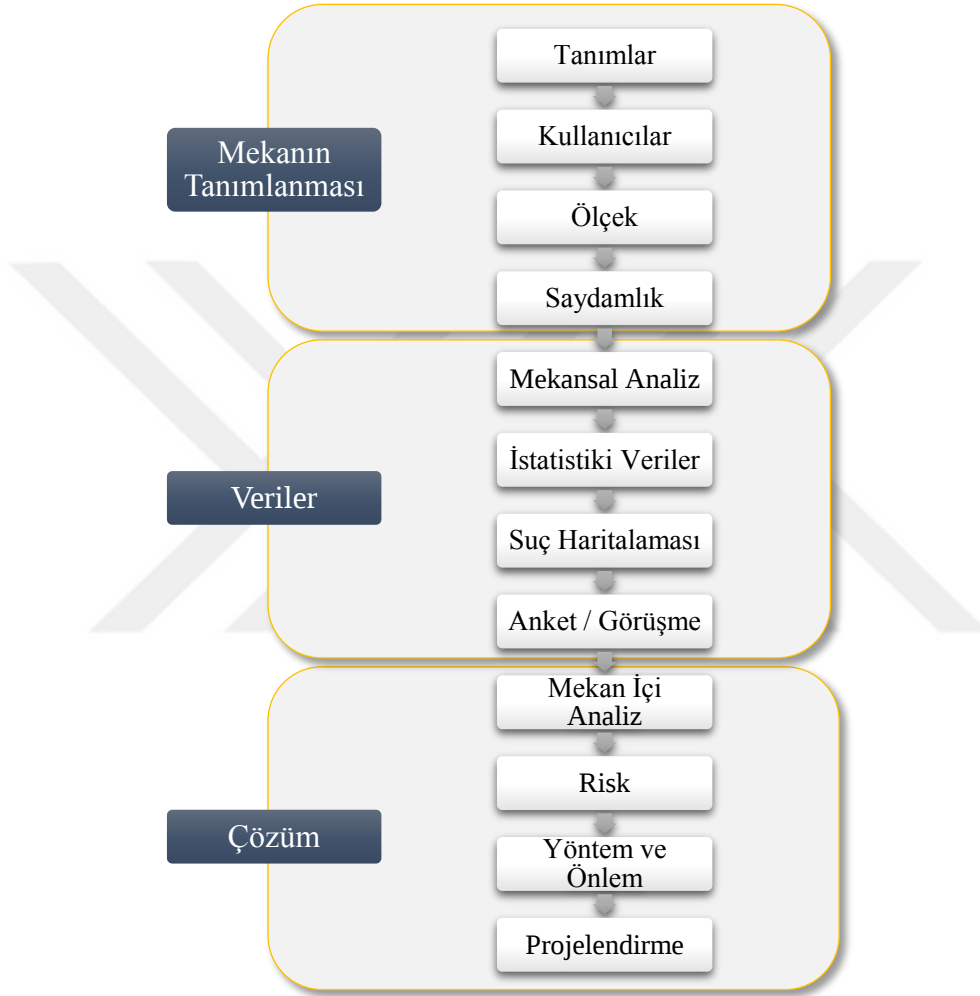


Şekil 5.2 Algılanabilir ve mutlak güvenlik düzeyi arasındaki ilişki

Bir sonraki bölümde kullanıcıların düşük güvenlik algısı durumunda nasıl davranacaklarını anlaşılmaya çalışılmıştır. Burada kullanıcılar, suçlular ve diğer kullanıcılar olarak ikiye ayrılmıştır. Diğer kullanıcılar korku ya da tedirginlik durumunda ilk aşamaya gidip bulundukları mekânın güvenliğini gözden geçirip ona göre önlem alırlar. Saldırgan ise algıladığı bu düşük güvenlik zafiyeti hakkında emin olmak için olabildiğince mutlak bir değerlendirme yapar. Emin olduktan sonra da suç eylemini gerçekleştirmek üzere harekete geçer.

Bu çalışmada yapılacak müdahaleler fiziksel mekânı etkileyecek mimari, çevresel ya da planlamaya dair elemanlarla sınırlandırılmıştır. Elektronik güvenlik sistemleri ya da insana dayalı güvenlik sistemleri bu çalışmanın dışında bırakılmıştır.

Bu çalışmanın hipotezinde, teorilerden ve analizlerden yola çıkılarak oluşturulacak bir yol haritasıyla mekânın mutlak ve algılanabilir güvenlik düzeyini artırılacağı belirtilmişti. Kavramsal şemadan hareketle bu yol haritasına ulaşılmıştır. Kavramsal şemanın ilk aşamasında mekânın alt ve üst ölçekleriyle beraber tanımlanması vardı. Yol haritasında da öncelikle mekânı ve ölçeği tanımlayıp alt ve üst ölçeğiyle ilişkisini belirlenmiştir.



Şekil 5.3 Savunulabilir Alan Değerlendirme Yol Haritası

Kavramsal şemanın ilk bölümünde, hedef zorlaştırma, doğal gözetim gibi farklı güvenlik kavramlarının farklı ölçeklerde mekânı etkilediği düşünülmüştü. Ama yol haritasında bu farklı kavramların mekân genelinde değerlendirilmesi için daha ileri aşamalar uygun görülmüştür. Çünkü öncesinde detaylı analizlerin yapılması doğrudan güvenlikle ilgili olan bu kavramların değerlendirilmesini daha sağlıklı hale getirecektir.

Kavramsal şemanın ikinci aşamasında mekândaki mutlak güvenliği etkileyen fiziksel faktörler belirtilmiştir. Buna paralel olarak yol haritasında da bi sonraki aşamada mekâna dair bu fiziksel analizler yapılacaktır.

Kavramsal şemanın üçüncü aşamasında suç oranlarının tespitinde kullanılan yöntemler belirlenmiştir. Yol haritasında da bi sonraki bölümde mekâna dair suç oranlarını tespit etmek için bu verilerin toplanmasına yer verilmiştir.

Kavramsal şemanın dördüncü bölümünde kullanıcıları tanımlanması için demografik özellikleri belirlenmiştir. Yol haritasında ise bu demografik özelliklerin fiziksel analizden daha önce tespit edilmesi analizlerin ve veri toplamanın daha doğru sonuçlar vereceği gerekçesiyle ilk bölümde mekânın tanımlanmasında tespit edilmesi uygun görülmüştür.

Şemanın son bölümünde algılanabilir güvenlik düzeyinin tespiti için anket çalışması yapılması öngörülmüştür. Algılanabilir güvenlik düzeyi ya da başka bir deyişle güven hissinin tespiti için yol haritasında da ankete yer verilmiştir.

Daha sonra kavramsal şemanın ilk bölümünde yer alan ama ileriki bölümlere attığımız mekânsal güvenlik kavramları yol haritasında yerini alacaktır. Bu kavramlara her biri için mekân değerlendirilecek ve son olarak da çözüm önerileri sunulacaktır.

5.1. Mekânın Tanımlanması

Veriler aşamasında mekân daralan bir çerçevede farklı açılardan hem kendi özellikleri hem de suçla ilişkisi açısından değerlendirilir. Bunun için ilk önce mekânın tanımı yapılır, kullanıcıları ve kullanım amacı belirlenir. Varsa simgesel önemi belirtilir. Daha sonra Güvenliği değerlendirilecek mekânın ölçeğinin hangi aralıkta olduğu gösterilir. Bu ölçeğe göre yapılacak müdahalenin dekorasyon ölçeğinde mi yoksa mimari, kentsel tasarım ya da şehir planlama ölçeğinde mi olduğuna karar verilir.

5.1.1. Tanımlar

Mekânın tanımlanması bölümünde, mekânın genel tanımın yanı sıra sembolik, işlevsel ve estetik önemi ve değişik zaman dilimlerinde kullanıcılarının tanımlanması gerekmektedir. Burada toplanan nitel veriler sonraki bölümlerde yönlendirme amacıyla kullanılacaktır. Bu nitel verileri etkili bir şekilde değerlendirebilmek amacıyla bazı gözlemsel değerler verilmiştir. Bu açıdan bakıldığında en genel hatlarıyla şu soru sorulabilir: Mekânı kim, ne zaman ve ne amaçla kullanıyor?

İşlevsel tanım, yaklaşık olarak bilinen manada binanın türünü ifade eder. Fakat bu her zaman çok belirleyici değildir. Mesela bir akaryakıt istasyonu denildiği zaman Türkiye’de içinde market, kamuya açık bir tuvalet, yazıhane ve pompaların bulunduğu bir bina akla gelmektedir. Ama başka bir ülkede market ya da kamuya açık bir tuvalet olmayabilir veya aksine daha başka ek tesisler bulunabilir. Bu sebeple bu bölümde sadece bina türünü belirtmek yeterli olmamaktadır. Binanın diğer kullanım amaçları ayrıca maddeler halinde belirlenmelidir.

Örnek: Ticari Binalar / Alışveriş Merkezi

- Perakende ticaret
- ATM’ler
- Sinema
- Kafe ve restoran alanı
- Depolama
- Otopark
- İdari bölüm
- Sergi alanı, galeri boşluğu

Yukarıdaki örnekte maddeler halinde alt mekânlar sıralanmıştır. Fakat mesela ATM yerine para çekmek de yazılabilir ama ATM’nin akla gelen farklı bir kullanımı olmadığı için ATM demek yeterlidir.

Alt işlev tanımlarının belirtilmesindeki asıl amaç bu alt mekânların her birinde belli suçların işlenmesidir. Bu bölümler ayrıca çözüm bölümünde diyagram çizimlerinde alt bölgeler olarak işlenecektir. Alışveriş merkezi örneğini ele alırsak, mesela dükkân hırsızlığı mağazalarda gerçekleşirken, vandalizm binanın dış kabuğunda görülecektir.

İleride, farklı bina türleri üzerine daha önce yapılmış mekânsal güvenlik tasarımlarından kolaylıkla faydalanabilmek için bu bölümde mekânları bazı ana gruplara ayırmak yararlı olacaktır. Fakat tasarımı asıl etkileyen kısım bu sınıflandırma değil, maddeler halinde sıraladığımız işlevsel tanımdır. Bu ana grupları şöyle sıralayabiliriz:

- Konut ve konaklama mekânları
- Ofis mekânları
- Ticari mekânlar
- Spor mekânları
- Sanayi mekânları
- Askeri mekânlar
- Dini mekânlar
- Otoparklar
- Depolama mekânları
- Ulaşım mekânları
- Altyapısal mekânlar
- Tarımsal mekânlar
- Kültürel mekânlar

Kompleks ya da diğer bir deyişle külliye tarzı çok farklı amaçlarla kullanılan yapılar için birden fazla sınıf seçilebilir ya da en ön plana çıkan sınıf seçilebilir.

Sembolik tanım, mekânın sıradan işlevsel özelliklerine ek olarak kullanıcılarının ya da diğerlerinin gözünde başka anlamlar ifade edip etmediğini tanımlar. Bazı suçlar, maddi ya da hazza dayalı bir kazanç yerine bir sembole saldırmayı hedeflemektedir. Protestolarda yapılan vandalist saldırılar, mekândan doğrudan bir kazanç elde etmekten

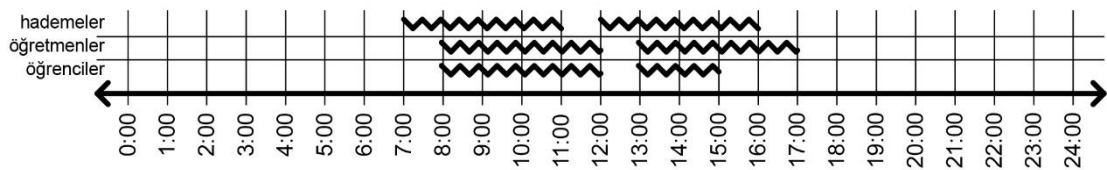
daha çok mekâna ait sembollere saldırmayı hedeflemektedir. Bir örnek vermek gerekirse, bir siyasi parti taraftarları diğer bir partinin bürosuna saldırdığı zaman asıl hedef o bürodaki şahıslara ya mala zarar vermek değildir. Saldıran fanatik partililer, saldırıya maruz kalan partiye olan tepkisini suç teşkil edecek bir eylemle sembolik olarak bürosuna saldırarak ortaya koymuştur. Burada saldırıya hedef olan büronun sembolik önemi ön plandadır. Elçilik binalarında da bu örneğe benzer bir durum söz konusudur. Eğer varsa, mekânın bu sembolik önemi sembolik tanım bölümünde belirtilmelidir.

5.1.2. Kullanıcılar

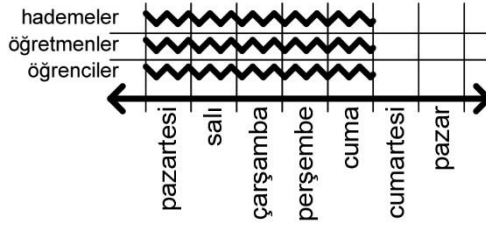
Kullanıcılar, farklı zaman dilimlerinde mekânda bulunan kişileri ifade eder. Bunun için öncelikle kullanıcıların demografik yapısının daha sonra ise bir zaman çizelgesi belirleyerek her dilimde kimlerin mekânı kullandığının işaretlenmesi gerekmektedir. Bu zaman çizelgeleri binanın genel kullanımına göre günlük, haftalık, aylık ya da yıllık da olabilir. Kullanıcıların ve kullanım zamanlarının bu şekilde belirlenmesinde farklı zaman dilimlerinde yerinde gözlem yapılabileceği gibi anket çalışması da belirleyici olabilmektedir.

Demografik özellikler, kullanıcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, medeni durum gibi kişisel özelliklerini ifade eder.

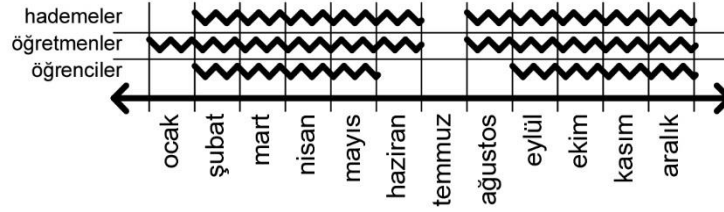
Bir okulu örnek vermek gerekirse, sabah 08.00’de dersler başlıyor olsun ve bu saatte öğrenciler ve öğretmenler de mekânı kullanmaya başlıyor olsun. Saat 15.00’te öğrencilerin dersleri, saat 17.00’de ise öğretmenlerin mesaipleri bitiyor olsun. Yıllık düzene gelince, kışın bir ay yazın üç ay tatil olsun. Bu durumda Şekil 5.4’teki gibi bir zaman çizelgesi ortaya çıkacaktır.



Şekil 5.4 Bir okulun saatlik kullanıcılarını çizelgede gösterimi



Şekil 5.5 Bir okulun günlük kullanıcılarını çizelgede gösterimi



Şekil 5.6 Bir okulun aylık kullanıcılarını çizelgede gösterimi

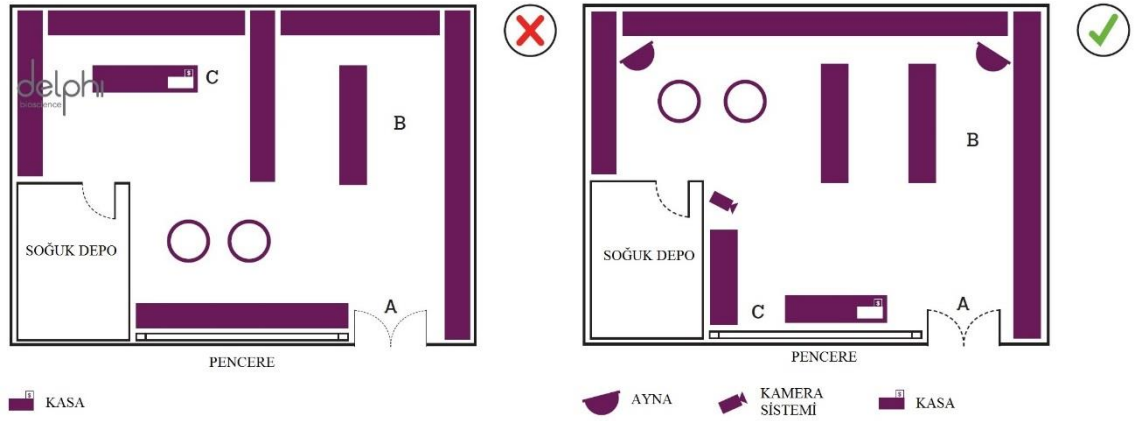
Öncelikle mekân kullanıcılarının demografik özelliklerini gösterir bir liste ve sonrasında zaman dilimleri üzerinde kullanımı gösteren diyagramlarla kullanıcıların tanımlanması tamamlanmış olur.

5.1.3. Ölçek

Ölçek bölümünde mekânın, dolayısıyla yapılacak müdahalenin boyutu belirlenir. Küçükten büyüğe bu ölçeği şu şekilde sıralayabiliriz;

- Mikro ölçek, dekorasyon ölçeği
- Mezo ölçek, mimari ölçek
- Mezo ölçek, kentsel tasarım ölçeği
- Makro ölçek, şehir planlama ölçeği

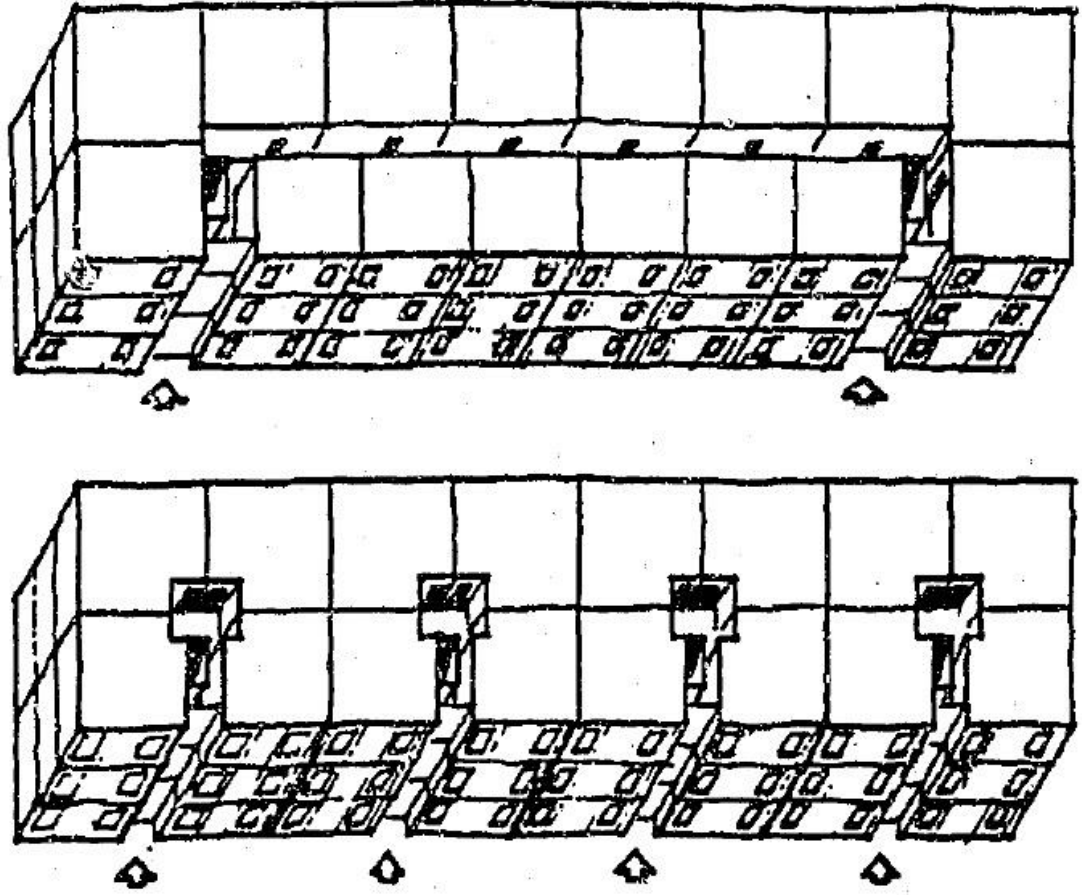
Mikro ölçekte ya da **dekorasyon** ölçeğinde, bir iç mekânda mobilya, raf ya da hafif duvar sistemleri gibi yapısal olmayan elemanlara yapılacak müdahaleyle güvenliğin sağlanması amaçlanmaktadır.



Şekil 5.7 Güvenlik açısından iyi ve kötü tasarlanmış bir dükkân. (Anonim 2012)

Şekil 5.7’de bir mağazanın güvenlik açısından iki farklı dekorasyonun gösterilmiştir. İlk plan güvenlik açısından zayıfken ikincisi yüksek güvenlidir. Zayıf güvenli planda mağazaya giren çıkan müşteriler kasiyer tarafından görülmemektedir. Ayrıca mağazanın ortasındaki raf B bölümünün kontrolünü kasiyer açısından olanaksız hale getirmektedir. B bölümünde bu sebeple dükkân hırsızlığının görülmesi çok olasıdır. Yüksek güvenli tasarımda ise kasa mağazanın kapısına konularak doğal ulaşım kontrolü sağlanmış oluyor. Ayrıca raflar kasiyerin görüşünü perdelemeyecek şekilde yerleştirildiği için doğal gözetim de sağlanmış oluyor. Ayrıca ayna kullanılarak doğal gözetimin alanı artırılmaya çalışılmıştır (Anonim 2012). Sonradan eklenen kamera gibi elektronik güvenlik sistemleri, mekânsal bir müdahale olmadığı bu çalışmada değerlendirilmeyecektir.

Mezo ölçek ya da **mimari ölçek**te, bir binanın içi, kabuğu ve kendine ait bahçesi mimari elemanlar dikkate alınarak mekân belirlenir. Site ya da kompleks halinde, birden çok binanın bir arada bulunduğu yapılarda eğer müdahale sadece çevresel elemanlarla yapılacaksa kentsel tasarım ölçeğinde ve eğer hem çevresel hem de mimari elemanlarla yapılacaksa yani yapılara da müdahale edilmesi söz konusuysa mimari ölçekte değerlendirilir.

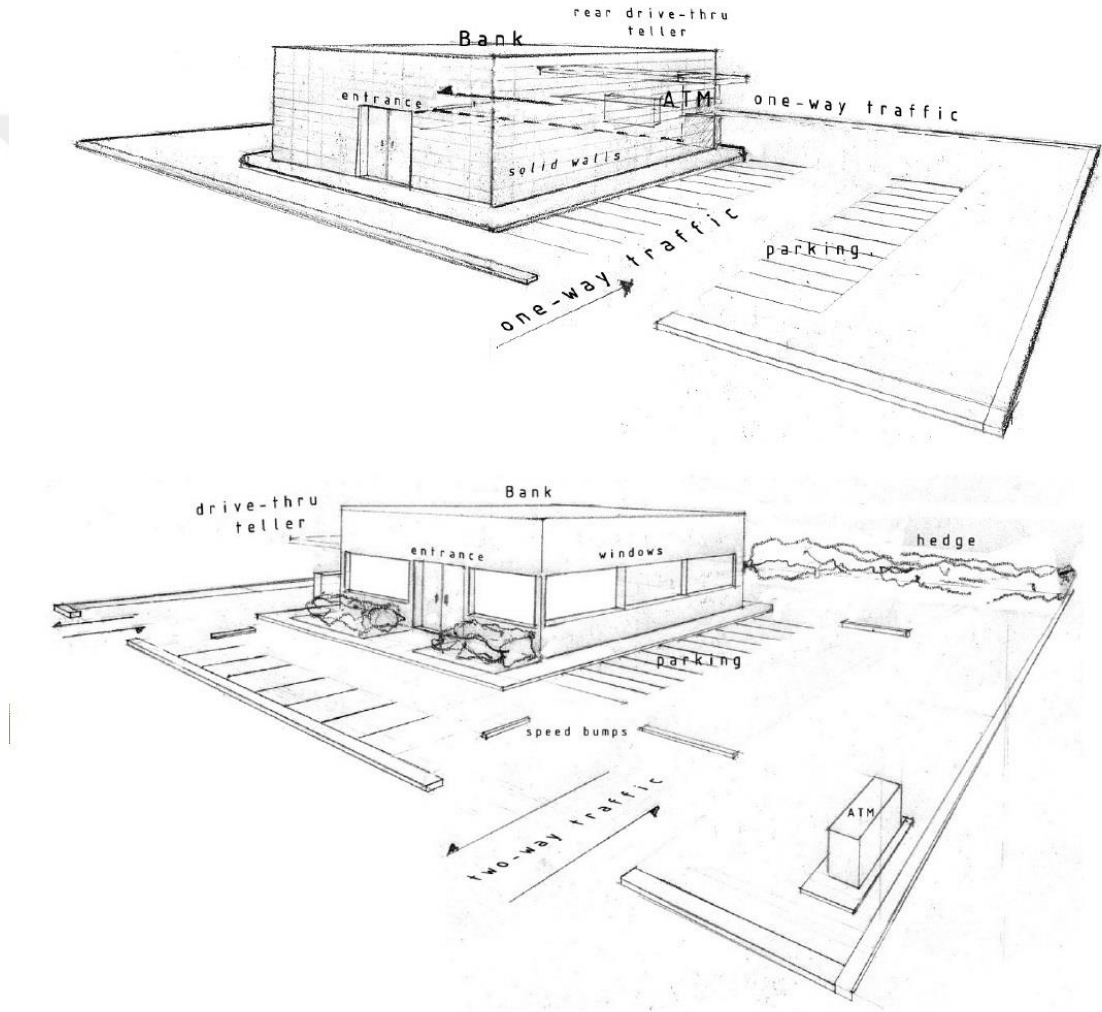


Şekil 5.8 48 bağımsız bölümden oluşan bir konut projesi için iki farklı dolaşım önerisi (Cisneros 1995)

Şekil 5.8’de mimari ölçekte, merdiven ve kat koridorları planlanarak, bir konut projesi için iki farklı dolaşım önerisi sunulmuştur. Özellikle asansör maliyetini düşürmek için tercih edilen üstteki öneride 48 dairenin hepsine bir giriş ve çıkıştan ulaşıldığı ve her katta tüm dairelere ortak bir kat koridorundan girildiği için kontrol ve dolayısıyla güvenlik zayıf bir duruma gelmektedir. Fakat, ikinci alternatife göre düşey sirkülasyon dört farklı merdivenden ulaşılmaktadır. Bu sayede komşuların birbirlerini tanıyacağı ya da en azından aşına olacağı için sosyal kontrol artacaktır. Ayrıca tedirgin edici uzun kat koridorlarından da kaçınılmış olacaktır. (Cisneros 1995)

Şekil 5.9’da bir banka projesi için yapılmış iki farklı tasarım modelinin güvenlik açısından karşılaştırması yapılmıştır. İlk modelde bankanın kale gibi olması istenmiş ve bu yüzden masif duvarlar ve küçük kapı ve pencere gibi açıklıklarla bu etki güçlendirilmek istenmiştir. ATM’de içeriden kontrol edilebilmesi için binanın arka

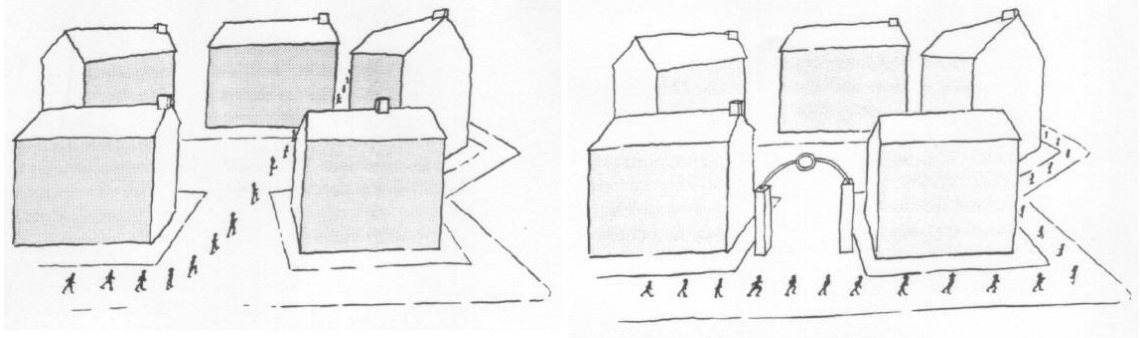
tarafına yerleştirilmiştir. Otopark ise, masif duvarın yanına bankanın içerisinden görülemeyecek şekilde yerleştirilmiştir. Böyle bir modelin kötü tarafı, doğal gözetimin çok zayıf olmasıdır. ATM'yi kullanan bir kişi binanın arkasındaki تنها bölgede kolayca gaspa uğrayabilir. Ayrıca saldırgan içeriden dışarıyı görülemediği için binanın dışında rahat hareket etme fırsatı bulacaktır. İkinci alternatifte ise binanın duvarlara dışarısının kontrolünü kolaylaştırmak amacıyla tamamen cam yerleştirilmiştir. ATM'de hem sosyal kontrolün sağlanması hem de bankanın içerisinden görülebilmesi amacıyla yol kenarına yerleştirilmiştir. (Katyal 2002)



Şekil 5.9 Bir banka için güvenlik göz önünde bulundurularak sunulmuş iki farklı tasarım modeli (Katyal 2002)

Bu örneklerde görüldüğü gibi binanın planları, kabuk tasarımı ya da arazi içindeki yerleşiminde yapılacak değişiklikler mimari ölçekte mekânsal güvenlik tasarımı olarak değerlendirilmektedir.

Diğer bir **mezo ölçek** olan **kentsel tasarım** ölçeğinde bir mekânsal güvenlik tasarımında müdahale, binaların dışında kalan cadde, sokak, park gibi kamusal alanlarda ve bahçe içerisindeki yapıların bahçelerinde yapılacak değişiklikleri ifade eder.



Şekil 5.10 Sokak girişine yerleştirilecek sembolik bir kemerin gelip geçenlerin üzerindeki etkisi (Katyal 2002)

Şekil 5.10'da fiziksel çevreye konulacak sembolik bir engelin mekânın kullanıcıları ve gelip geçenler üzerinde nasıl bir etki bıraktığı gösterilmiştir. Birinci resimde böyle bir engel olmadığı için binalar ayrı ayrı algılanmakta ve aradaki sokağın sahipsiz olduğu fikrini uyandırmaktadır. Bu durumda burada bölgesellik kavramının yetersiz olduğu görülebilmektedir. Fakat ikinci çizimde sokağın girişine konulan sembolik bir kemer fiziksel olarak hiçbir engel teşkil etmemesine rağmen gelip geçenlerin algısını etkileyerek mekânın birilerine ait olduğu hissi uyandırmıştır. Bu durumda gelip geçenlerin çoğu bu başkasına ait olan mekânı kullanmakta isteksiz davranmışlardır. (Katyal 2002) Bu örnek, kentsel tasarım ölçeğinde yapılacak basit bir müdahalenin insan davranışları ve güvenlik üzerinde ne kadar etkili olabileceğini göstermektedir.

Makro ölçek olan **şehir planlama** ölçeğinde yapılacak mekânsal güvenlik tasarımı ise kat yüksekliği, bahçe pozisyonu, yol genişliği, farklı kullanımı olan mekânların birbiriyle ilişkisi gibi planlama unsurlarının güvenlik açısından değerlendirmesini içine almaktadır.

Guffey 2014'de yaptığı araştırmasında planlı çıkmaz sokaklarla (cul-de-sac) diğer sokaklar arasındaki suç istatistiklerini karşılaştırmıştır. Bölgesellik kavramının çok büyük ölçüde etkisini gösterdiği bu sokak biçiminde diğer sokaklara göre suç oranı çok daha düşüktür.



Şekil 5.11 Planlı çıkmaz sokaklarla yapılmış bir şehir planlaması (Condon, 2010)

Guffey araştırmasında, beş ayrı şehirdeki planlı çıkmaz sokaklar hakkında suç istatistikleri toplayarak Çizelge 5.1'i ortaya koymuştur. Buradaki değerler karşılaştırılırken, planlı çıkmaz sokakların tüm sokakların yaklaşık %11'ini oluşturduğu dikkate alınmalıdır. Sonuçlar değerlendirildiğinde Sacramento dışında diğer şehirlerde planlı çıkmaz sokaklarda soygun oranlarının düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Hatta Los Angeles ve San Diego'da bu fark ciddi oranlara ulaşmıştır. Mesela Los Angeles'ta sokakların %11'i planlı çıkmaz sokakken soygunların sadece %1.2'si bu sokaklarda olmuştur.

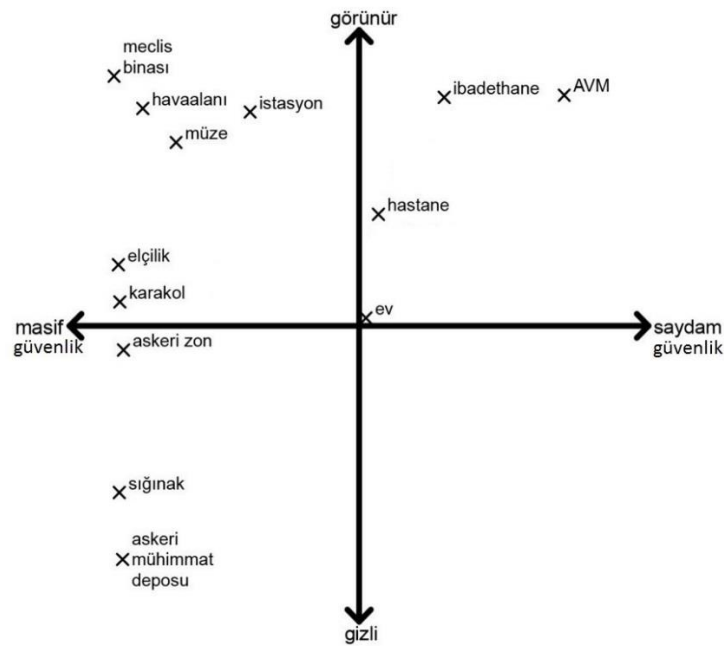
Guffey'in araştırmasında görüldüğü gibi, farklı imar çeşitleri arasındaki araştırmalar şehir planlama ölçeğinde bir değerlendirmeye örnektir. Bir örnek vermek gerekirse, yüksek suç oranı olan bir bölgede plan değişikliği yapılırken bu bilgilere dayanılarak planlı çıkmaz sokaklar yerleştirilirse bu müdahale de bu çalışmada şehir planlama ölçeğinde mekânsal güvenlik tasarımı olarak kabul edilecektir.

Çizelge 5.2 Planlı çıkmaz sokaklarda ve diğer sokak türlerinde gerçekleşen soygun oranları. Planlı çıkmaz sokakların tüm sokakların %11'ini oluşturduğu değerlendirilmeye alınmalıdır. (Guffey 2014)

	Los Angeles	San Diego	Sacramento	Stockton	Chula Vista
Planlı çıkmaz sokak	%1.2	%3.7	%13.4	%8.6	%10
Diğer sokak türleri	%98.8	%96.3	%86.6	%91.3	%90
Değerlendirme	Çok düşük	Çok düşük	Biraz yüksek	Biraz düşük	Biraz düşük

5.1.4. Saydamlık

Saydamlık en genel anlamda mekânın güvenlik önlemlerini ne derece kabul edebildiğini belirtir. Her mekânda her tür güvenlik önlemi almak mümkün olmayabilir. Bu yüzden mekânın karakterine göre güvenlik önlemleriyle nasıl ilişkilendirilebileceği kurgulanır. İki farklı aksla değerlendirilebilir; Masiflik ve gizlilik.



Şekil 5.12 İki farklı aksta mekânın saydamlık ilişkisini gösterir diyagram

Masiflik, bir mekânda alınacak güvenlik önlemlerinin kullanıcılar üzerinde nasıl bir algı oluşturduğu değerlendirilerek verilebilecek bir değerdir. Örneğin bir askeri binanın güvenliğini sağlamak için yüksek duvarlar ve üzerlerinde dikenli teller etkili olabilir ama bir alışveriş merkezinin güvenliği bu şekilde sağlanamaz. Yüksek duvarlar alışveriş merkezinin kullanıcıları açısından bir tedirginlik unsuruyken aynı zamanda işlevsel anlamda mekâna zarar verecektir. Bu yüzden askeri bir bina masif güvenlik önlemlerini kabul edebilir nitelikteyken, alışveriş merkezi şeffaf güvenlik önlemleriyle korunmak zorunda kalacaktır. İşlevsel açıdan üzerinde dikenle tel bulunan yüksek bir duvarla aynı olsa da, alışveriş merkezinde düşük güvenli bölgelere dikilecek dikenli çalılarla oluşturulan duvarlar kullanıcılar tarafından algısal olarak güvenlik önlemi olarak değerlendirilmeyecek, sadece bir peyzaj düzenlemesi olduğu düşünülecektir. Bu iki mekân üzerine başka bir örnekte ise, askeri bina etrafına dikilen gözetleme kuleleriyle korunabilir. Fakat bu güvenlik biçimi kulelerin işlevleri anlaşılabilir olduğu için masif olarak değerlendirilir. Ama bir alışveriş merkezinde suç gerçekleşmesine olanak sağlayan kör noktaların analiz edilip ortada kaldırılmasıyla, kullanıcıların kendi kendilerini kontrol edebilmesi sağlanabilir. Daha önceki bölümlerde anlatılan bu doğal gözetim yöntemi ise işlevsel olarak gözetleme kulelerine benzese bile algısal açıdan bakıldığında şeffaf bir güvenlik önlemi olarak değerlendirilecektir.

Gizlilik ise mekânın işleviyle ilişkili olarak bilinebilirliği ya da fark edilebilirliğini belirler. İbadethaneler, kamusal binalar, alışveriş merkezleri gibi bazı binalar işlevleri gereği gizli kalamazlar. Konut gibi şahsa ait mekânlar ise çoğunlukla sadece kullanıcılar ve sosyal çevreleri tarafından bilinir ama özellikle gizlemek için çaba sarf edilmez. Gizli askeri depolar, gizli geçitler ve odalar gibi özel amaçlar için inşa edilmiş mekânlar sadece kendi kullanıcıları tarafından bilinir. Bu gizlilik, masiflik eksenini doğrultusunda iki şekilde sağlanabilir. Eğer mekân hem gizli hem masif olarak değerlendiriliyorsa başkaları tarafından bulunamayacak şekilde fiziksel olarak saklanabilir. Ama hem gizli hem şeffaf olarak değerlendiriliyorsa kamufla edilerek gizlenebilir. Bu kamuflasyon özel bir amaç için kullanılacak mekânı diğer sıradan mekânlarla algısal olarak eşdeğer düzeyde tasarlayarak dikkat çekmesini önleyerek elde edilir.

Saydamlık bu iki şekilde değerlendirdikten sonra mekânın güvenliği için ortaya atılan farklı tasarım fikirlerinin hangilerinin mekân için uygun olduğuna daha rahat karar verilir. Bu değerlendirmenin de sağlıklı olabilmesi için mekânın tanımlanması bölümünde özellikle kullanıcılar ve işlev kısmının iyi çözümlenmesi gerekmektedir.

5.2. Veriler

Bu aşamada mekânın çevresinin suça dair nicel istatistikleri, diyagramlar, suç haritaları çıkarılır ve çevresiyle ilişkisi kentsel analiz yöntemleriyle hazırlanır. Daha sonra bu istatistiklere göre değerlendirmeye alınacak olası suç eylemleri belirlenir.

5.2.1. Mekânsal analiz

Mekânsal analizi bölümünde, mekânın yakın çevresiyle beraber temel mimarlık analizleri yapılmalıdır. Doluluk – boşluk, kat adedi, topografya, ulaşım – dolaşım, kişisel alan – kamusal alan analizleri bu anlamda en temel analizlerdir.

Doluluk – boşluk analizinde plan üzerinde mekânın yakın çevresinde binalar ve kapalı mekânlar siyah taranarak dolu olarak işaretlenir. Geriye kalan yollar, bahçeler ve parklar gibi açık alanlar ise beyaz bırakılır.

Kat adedi analizinde binaların kat adetleri belirlenen bir lejanta göre farklı renklerde belirtilir. Bu şekilde yapıyı çevreyi etkileyen yükseklik faktörü gösterilmiş olur.

Topografya – evre analizinde mekânın çevresindeki ağaçlık, çalılık, akarsu, gl, kayalık gibi doğal oluşumlarla birlikte varsa önemli derecedeki eğimi gösterir izohips haritaları gösterilir.

Ulaşım – dolaşım analizinde mekânın yakın çevresindeki yayaların, hususi ya da toplu taşıma araçlarının, bağlantı noktalarının, ana ve ara aksların gösterildiği bir çalışma ortaya çıkar.

Kişisel – kamusal alan analizinde mekânın ve yakın çevresinin ortak ve kişiye ya da bir gruba ait alanları belirtilecek şekilde incelenmesi yapılır. Kişisel alan sadece belli kullanıcıları olan mekânları gösterirken, kamusal alan herkesin ortak kullandığı alanı ifade eder. Yarı kamusal alan ise, tüm topluma açık olmasa da belli başlı bazı grupların ortak kullandığı alandır. Örneğin, bir sokak ya da park kamusal bir alanken, bir site bahçesi ya da apartmanın ortak bodrumu yarı kamusal alan olarak değerlendirilir. Bu örnekte münferit evler ise kişisel alan sayılmaktadır.

Analiz kısmında toplanan veriler bir sonraki aşamada o mekâna karşı işlenebilecek olası suçların belirlenmesinde etkili olacaktır. Benzer verilere sahip farklı mekânlarda işlenmiş suçların istatistikleri ve suçların işlenme biçimleri bu belirlenen suçlar için daha sonraki bölümlerde alınacak önlemler için fikir verici nitelikte olacaktır.

5.2.2. İstatistiksel Veriler

Mekânsal güvenlik tasarımını etkili bir şekilde yapabilmek için mekânın içinde bulunduğu şartları iyi belirlemek gerekmektedir. Bu yüzden mekânın çevresinin derinlemesine analizi yapılmalıdır. Bu analiz kavranabilir hale gelmesi için daralan bir çerçeveye genelden detaya doğru indirgenmelidir.

Öncelikle emniyet ve istatistik kurumları gibi suç kayıtlarının bulunduğu kurumlardan mekânın bulunduğu bölge hakkında suç istatistikleri toplanmalıdır. Daha sonra yine benzer kurumlardan elde edilen ya da mimar veya uzman tarafından hazırlanan suç haritaları eklenir. Son olarak da uygulayıcı mimar ya da uzman tarafından mekânın çevresinin kentsel analizi hazırlanmalıdır.

İstatistikler kısmında mekânın suçla ilişkisine dair liste veya çizelge halinde ya da varsa metin halinde veriler toplanır. Bu veriler genellikle emniyet ve istatistik kurumlarından elde edildiği için her zaman mekânsal güvenlik tasarımcısı mimar ya da uzman tarafından etkili bir şekilde kullanılacak durumda olmayabilir. Bu yüzden, bu kurumlara yönelik çalışma yapanları yönlendirmek için mekânsal güvenlik tasarımcısının kullanımına en uygun istatistiklerin nasıl olacağı üzerine çalışılmıştır.

İstatistikler, tasarımcının öncelikleri belirleyebilmesi için verileri karşılaştıracak şekilde olmalıdır. Bu karşılaştırma komşu bölgelere ait verilerle yapılabileceği gibi çok daha genel verilerle de yapılabilecektir. Mesela, mekânın bulunduğu bölgedeki ev hırsızlığı oranı tek başına bir şey ifade etmemektedir. Fakat ayrıca etraftaki diğer bölgelerdeki ev hırsızlığı oranları da veriler arasında bulunursa karşılaştırma imkânı olmuş olur. Aynı şekilde bölgenin içinde bulunduğu daha geniş bir çevrenin ev hırsızlığı oranı ortalaması da bölgenin güvenli olup olmadığı konusunda bilgi verir. Çizelge 5.1’de planlı çıkmaz sokaklarla diğer sokak türleri için ev hırsızlığı verileri toplanmış ve karşılaştırma sonucunda planlı çıkmaz sokakların genel anlamda daha güvenli olduğu anlaşılmıştır.

Çizelge 5.2 İzmir ilçelerinin 2000 yılı nüfusları (Anonim 2015) ve Deniz’in (2007) İzmir Emniyet Müdürlüğünden elde ettiği verilere dayanarak hazırlanan ilçelere dayalı 2003 suç sayıları tablosu

	Buca	Balçova	Karşıyaka	Çiğli	Konak	Bornova	Narlıdere	Güzelbahçe
Nüfus	308661	66877	438430	106740	781363	391128	54107	14924
Hırsızlık ¹	868	238	663	250	3612	2255	116	26
Yankesicilik	28	18	173	63	827	134	7	6
Yağma	37	11	8		240		12	
Yaralama	134	35	21		698	240	38	14
Cinayet		2	30	3	58	21	7	

Çizelge 5.2’de İzmir’in ilçelerindeki suç sayıları gösterilmiştir. Bu şekilde hazırlanmış bir tablo farklı ilçelerdeki suç oranlarının karşılaştırılmasını zorlaştırmaktadır. 781 363 nüfusuyla Konak ilçesini, 14924 nüfusu olan Güzelbahçe’yle karşılaştırmak sayılar

¹ Deniz’in verilerindeki evden hırsızlık, araçtan hırsızlık, araç hırsızlığı ve dükkân hırsızlığı sayıları toplanarak toplam hırsızlık sayısı bulunmuştur.

üzerinden yanıltıcı olacaktır. Bu sebeple kişi başına düşen suç sayısı gibi ortak bir paydayla bu sayıların değerlendirilebilecektir.

Çizelge 5.3 Deniz'in (2007) İzmir Emniyet Müdürlüğünden elde ettiği verilere göre 2003 yılında kaç kişi başına bir suç düştüğünü gösterir tablo

	Buca	Balçova	Karşıyaka	Çiğli	Konak	Bornova	Narlıdere	Güzelbahçe
Hırsızlık	355	281	661	426	216	173	466	574
Yankesicilik	11023	3715	2534	1694	945	2919	7730	2487
Yağma	8342	6080	54804		3255		4509	
Yaralama	2304	1911	20877		1119	1630	1423	1066
Cinayet		33438	14614	35580	13471	18625	7730	

Çizelge 5.3'te İzmir ilçelerindeki kişi başına düşen suç sayıları gösterilmiştir. Bu şekilde farklı ilçelerin suç oranlarını karşılaştırmak daha kolay olmuştur. Mesela Buca'da her 11023 kişide biri yankesiciliğe uğrayabilirken, Konak'ta her 945 kişiden biri uğramaktadır. Bu oran birinin Konak'ta yankesiciliğe uğrama ihtimalinin Buca'da uğrama ihtimalinden 11,66 kat¹ daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu tablo ayrıca, Konak'ta yankesicilik ve yağmanın, Bornova'da hırsızlığın, Güzelbahçe'de yaralamanın ve Narlıdere'de cinayetin ön planda olduğunu göstermektedir.

Çizelge 5.3'e yapılabilecek bir eleştiri ilçenin kullanıcı sayısı ile nüfusun her zaman doğru orantılı olmaması ihtimalidir. Mesela Konak şehir merkezi olduğu için iş saatlerinde kullanıcı sayısı nüfusunun çok daha fazlasına ulaşabilmektedir. Bu yüzden analizin ileriki bölümünde yapılacak olan kentsel analiz ek fayda sağlayacaktır.

¹ 11023/945=11,66

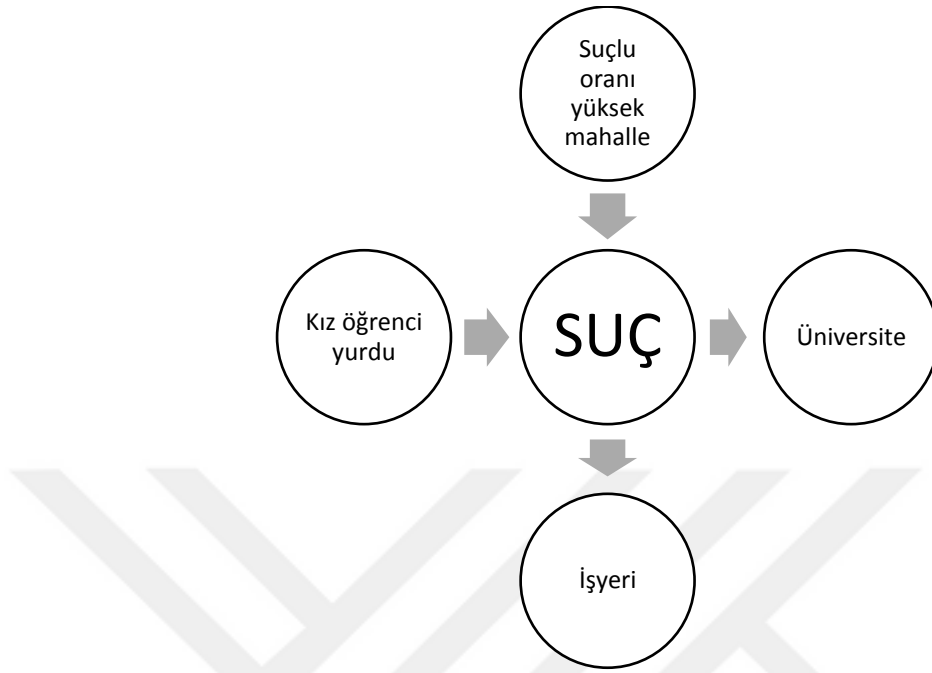
5.2.3. Suç Haritalaması

Suç haritalaması aşamasında, mekânın içinde bulunduğu bölgede gerçekleşmiş suçların ya da ihbarların işaretlendiği bir harita temin edilir ya da hazırlanır. Suç örüntüsü teorisine göre suç saldırganla kurbanın yollarının kesiştiği ve suç için uygun ortamın bulunduğu mekânda gerçekleşmektedir. Bu yüzden mekânsal güvenlik tasarımında kullanılacak bir suç haritasında suçun gerçekleştiği mekânın yanı sıra saldırganın ve kurbanın güzergâhlarını gösterir çizgiler de bulunmalıdır. Bu çizgilerin yoğunlaştığı yerlerde hangi güzergâhlarda suçun arttığı gözlemlenebilir.

Şekil 5.13’de (Duru 2013), 2003 ve 2005 yılları arasında Bursa’da gerçekleşen 32.373 adet suçun noktasal olarak işaretlenmesiyle şehir ölçeğinde bir suç haritası oluşturulmuştur. Bu harita suçun hangi bölgelerde yoğunlaştığını göstermesi açısından önemlidir. Daha küçük ölçekte hazırlanacak bir suç haritasında sadece suçun işlendiği mekân işaretlenmekle kalmayıp, ayrıca saldırganların güzergâhları ayrı renkte ve kurbanların güzergâhları ayrı renkte olacak şekilde çizilmelidir.



Şekil 5.13 Bursa il merkezinde polis sorumluluk bölgesinde merkezi mahallelerde işlenen suçların dağılımı haritası, 2003-2005. (Duru 2013)



Şekil 5.14 Saldırgan güzergâhıyla kurban güzergâhının çakıştığı noktada suçun gerçekleştiğini gösterir diyagram

Şekil 5.14’de Sosyal Düzensizlik Teorisi ve Suç Örüntüsü Teorisi dikkate alınarak hazırlanmış kurban ve saldırganın güzergâhlarının çakışması durumunda gerçekleşecek suç diyagram olarak gösterilmiştir. Sosyal Düzensizlik Teorisine göre, göçmenler, düşük gelirli, farklı etnik gruplar gibi farklılaşmış sosyal gruplar suç kaynağı oluşturmaktadır. Bu örnekte düşük gelirli insanlar suçun kaynağı ya da suç doğuran unsur olarak kabul edilmiştir.

Suç haritalarında gösterilmesi gereken unsurlarda biri farklı kutuplardaki mekânlardır. Örneğin zenginlerin yaşadığı bir mahalle ile alt gelirli olanların yaşadığı bir mahalle yan yana bulunursa arada suç doğuran bir gerilime yol açar. Aynı şekilde, siyasi, düşünsel ya da etnik açıdan birbirinden nefret eden iki farklı sosyal kesimin bir arada ya da bitişik olması da gerilim doğuracaktır.

5.2.4. Anket / Görüşme

Anket ya da Görüşme kısmında, saha çalışması olarak kullanıcılar ankete tabi tutulur ya da belli birkaç kişiden konu mekânın güvenliği hakkında derinlemesine bilgi alınır.

Anket soruları arasında kullanıcıların demografik özellikleri ve ulaşım şekli, mekânda bulunma saatleri gibi kullanım detayları da sorulursa “Kullanıcılar” başlığı altında toplanan veriler daha da netleşmiş olur.

Anket sonucunda hem mutlak güvenlik hem de algılanabilir güvenlik tespit edilebilir. Öncelikler tedirginlik düzeylerinin sorulduğu sorularla güven hissi, diğer bir deyişle algılanabilir güvenlik düzeyi tespit edilir. Diğer yandan, daha önce tanıklık edilmiş olaylar hakkındaki sorularla da gerçekleşmiş suçların tespiti yapılır.

Anket çalışmasının diğer bir özelliği de alınması olası güvenlik önlemlerine kullanıcıların ne şekilde tepki vereceğini yansıtmasıdır. Bu amaçla, öngörülen güvenlik önlemlerine ne kadar katıldıkları kullanıcılara sorulur.

Anket çalışmasında elde edilen verilerin birbirleriyle olan ilişkileri istatistik programlarıyla ortaya konabilir. Ayrıca bu programlar sayesinde oluşturulan diyagramlar da çözüm aşamasında yol gösterici olacaktır.

Mekânsal analizin yapıldığı, sonrasında istatistiksel verilerin toplandığı, suç haritalaması ve anket çalışmasının yapıldığı veriler kısmından sonra yol haritasındaki bir sonraki aşama adım adım önerilerin hazırlandığı çözüm aşamasıdır.

5.3. Çözüm

Diyagramın ilk kısmı verilerin toplanmasıyken ikinci kısmı da bu verilerden yararlanarak çözüm oluşturmayı içermektedir. Çözüm bölümünde son ürün olarak mekânın güvenliği için alınması gereken somut önlemlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Sonuca ulaşmak için çözüm kısmı dört aşamalı olacak şekilde düşünülmüştür; risk, mekan içi güvenlik analizi, yöntem ve önlem, projelendirme. Öncelikle risk bölümünde veriler

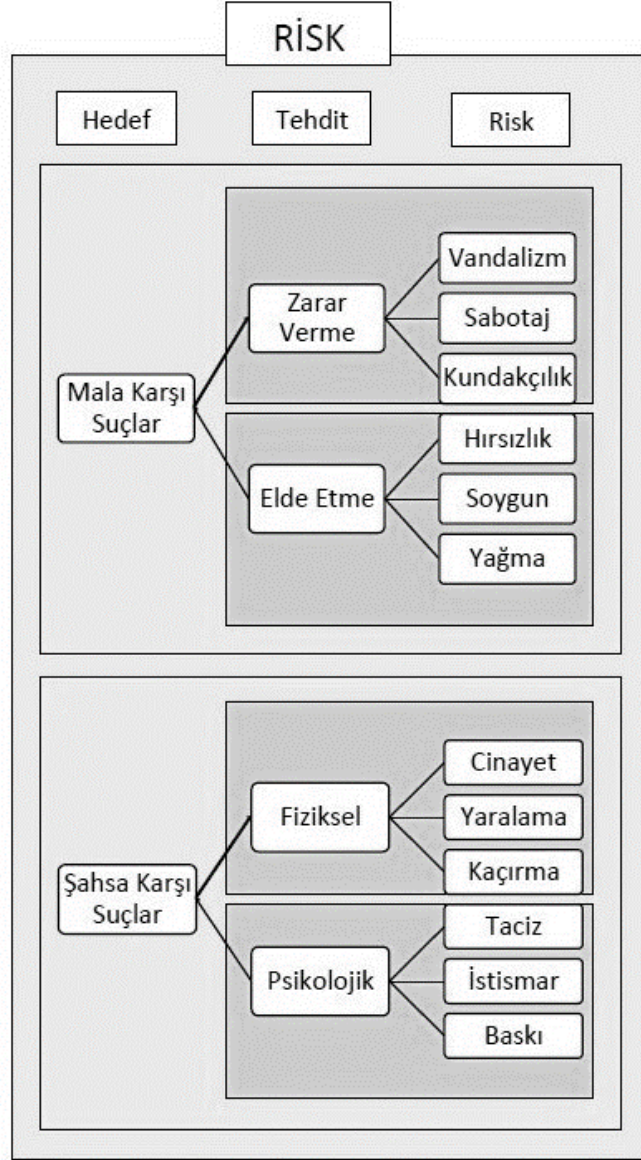
bölümünde toplanan bilgilere dayanarak olası suçlar tespit edilir. Daha sonra mekan içi güvenlik analizi bölümünde, zonlara, hedef ve saldırı yönü gibi işaretlemelerin bulunduğu ve olası bir suça karşı zayıf noktaların belirlendiği mekânın bir planı ortaya çıkar. Daha sonra yöntem bölümünde, veriler kısmındaki saydamlık bölümündeki değerlendirmelere dayanarak kullanılacak güvenlik yöntemleri değerlendirilecektir. Bu yöntemler kaynak taraması kısmında açıklanan teorilerden esinlenilerek oluşturulmuştur. Son olarak önlem bölümünde ise, dikkate alınan bu teorik düzeydeki güvenlik yöntemleri somut önlemler halinde maddeler halinde ya da proje üzerinde ifade edilecektir.

5.3.1. Risk

Mekâna dair gerekli analizleri yaptıktan sonra bir sonraki aşama mekâna yönelik oluşabilecek risklerin belirlenmesi olacaktır. Bunun için üç aşamalı bir sisteme ihtiyaç vardır. Birinci aşamada olası suçluyu suça teşvik edecek nesne belirlenir. İkinci aşamada bu nesneye karşı ne tür bir etkileşimle suçun gerçekleşebileceği belirlenir. Üçüncü aşamada ise bu etkileşimin ne tür bir suç vasıtasıyla gerçekleşebileceği anlaşılmaya çalışılır.

Hedef, bir mekânda suça teşvik edici nesneyi ya da genel anlamda suç eyleminin nesnesini ifade eder. Riskin birinci aşamasında belirlenen hedefler genel olarak can ve mal olarak sınıflandırılabilir. Buradan yola çıkarak üçüncü aşamada mala karşı işlenen ve cana karşı işlenen suçlar belirlenir. Bir örnek vermek gerekirse, hırsızlık mala karşı işlenen bir suçken adam kaçırmaya cana karşı işlenen bir suçtur. Rutin aktiviteler teorisine göre bir suçun oluşması için üç şeye ihtiyaç vardı; uygun hedef, motive olmuş suçlu ve koruyucunun yokluğu. Bu aşamada mekândaki bu uygun hedeflerin tespiti yapılacak ve hedefin canlı yoksa mal mı olduğu belirlenecektir.

Tehdit, birinci aşamada tespit edilen hedefin zarar uğrama biçimini ifade eder. Bir başka deyişle suçun hedefle arasındaki ilişkiyi anlatır. Bu açıdan bakıldığında, her iki hedef türünün iki farklı tehdit biçimi vardır.



Şekil 5.15 Hedef, tehdit ve risk arasındaki ilişkiyi gösterir diyagram

Mal olarak belirlenmiş hedefe karşı iki tür tehdit söz konusudur; zarar verme ve elde etme. Örneğin, hırsızlık ve gasp bir malı elde etme şeklinde gerçekleşen bir suçken, kundakçılık da mala karşı işlense de zarar verme şeklinde vuku bulur.

Canlı hedefler, fiziksel ve psikolojik olmak üzere iki farklı tehdide maruz kalmaktadır. Taciz ve istismar gibi suçlar psikolojik tehdit olarak değerlendirilirken cinayet gibi suçlar fiziksel tehdit içermektedir. Bu tehdit biçimi çözüm üretme bölümünde diyagram oluştururken kullanılacaktır.

Risk ise, hedef ve hedefin zarar görme biçimi olarak tehdidin somut olarak sebep olduğu suç biçimini ifade eder. Örneğin, banka kasasındaki para mal türünden bir hedeftir ve ele geçirilme tehdidiyle karşı karşıyadır. Bu tehdidin gerçekleşme olasılığı da soygun riski olarak değerlendirilir. Başka bir örnekte ise, düşmanı olan bir şahıs kendisi canlı bir hedef oluştururken düşmanları tarafından fiziksel saldırı tehdidiyle karşı karşıyadır. Bu fiziksel saldırı cinayet ya da yaralama riskini doğurur.

Riskin bu şekilde belirlenmesiyle daha sonraki bölümlerde alınacak güvenlik önlemleri daha somut bir tabana oturabilecektir. Hedef ve tehdit arasındaki ilişkiyi oluşturulacak güvenlik diyagramlarının temeli oluşturacaktır.

5.3.2. Mekân İçi Güvenlik Analizi

Bu aşamada değerlendirmeye aldığımız mekânın, plan üzerinde yapılan işaretlemeler ya da şematik plan çizimleriyle analizi yapılacaktır. Önceki bölümlerde elde edilen veriler plan üzerinde işaretlenecek ve çözüme hazır hale getirilecektir. Bu işaretlemeler ihtiyaç halinde kesitler ve görünüşler ya da perspektif çizimler üzerinde de yapılabilecektir. İşaretlenmesi gerek temel öğeler şunlardır; hedefler, zonlar, geçişler, zayıf noktalar, kör noktalar, olası suçlu güzergâhları, mekânların gözetlenebilirlik seviyeleri, mekânsal olmayan güvenlik elemanları.

Hedefler, daha önce risk aşamasında belirlenen suç eyleminin nesnesini ifade eder. Eğer bir hırsızlık riski söz konusuysa çalınan şey, eğer cinayet söz konusuysa öldürülen kişi suç eyleminin hedefi durumundadır. Bu hedefler çizimler üzerinde kırmızı gibi uyarıcı bir renk tonuyla işaretlenmelidir.

Zonlar, sınırları saldırıya karşı fiziksel ya da algısal bir engel oluşturacak şekilde diğer mekânlardan ayrılmış mekânı ifade eder. Diğer bir deyişle, tek tek değerlendirmeye alınabilecek tüm mekânlar ve bunların her bir alt mekânı zon olarak değerlendirilebilir. Bu mekânlar kendi aralarında sıralı, eşdeğer ya da hiyerarşik bir ilişki içerisinde olabilir. Eşdeğer mekânlar aynı renk tonuyla ve alt üst ilişkisi bulunan mekânlar ise farklı renk

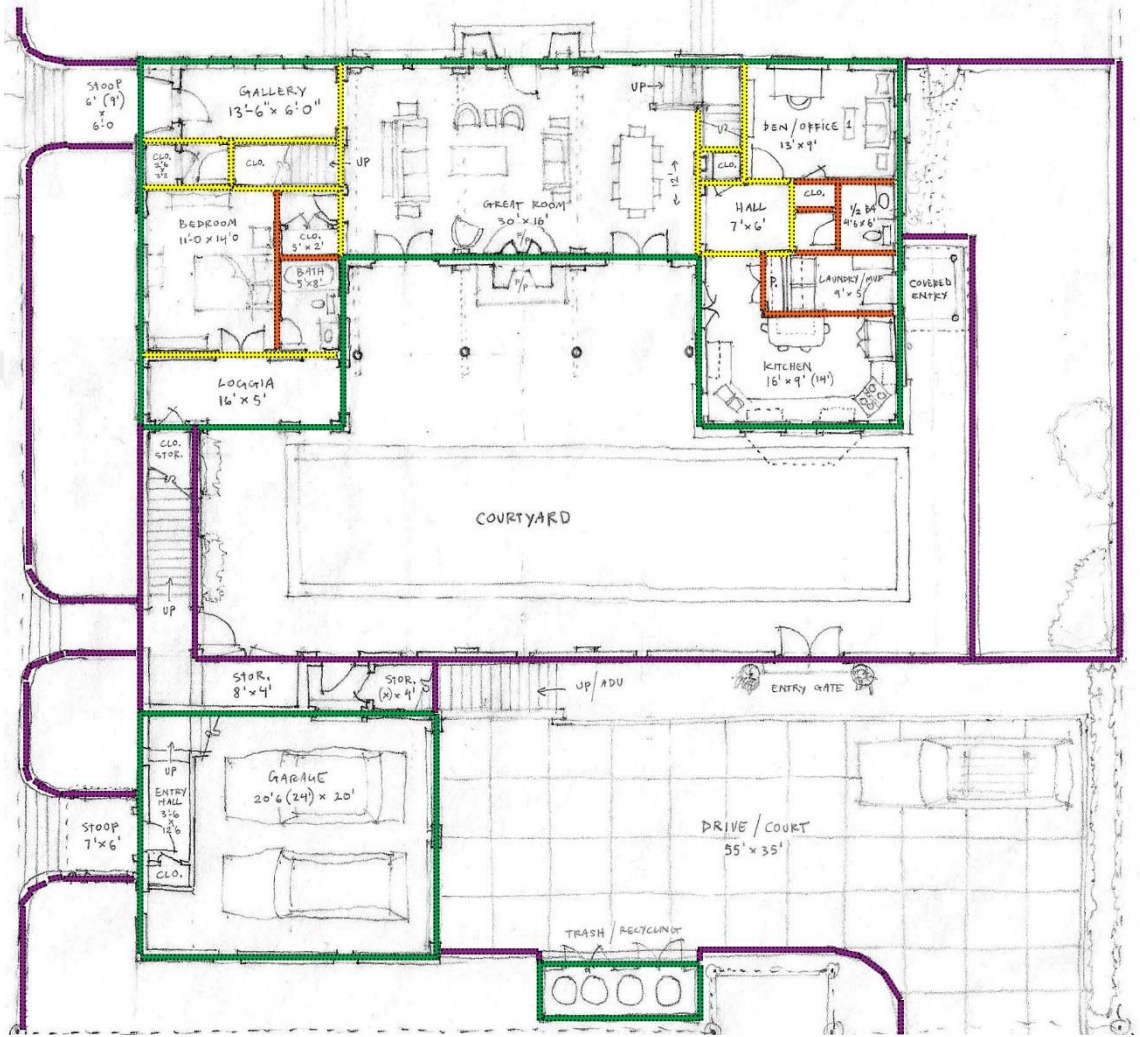
tonlarıyla gösterilmelidir. Şekil 5.16’de örnek bir konut planı üzerinde zonlar işaretlenmiştir. Üst mekândan alt mekâna doğru sıralandığında renk sırası mor, yeşil, sarı ve turuncu olarak devam etmektedir. Bahçenin zonunu oluşturan mor sınırlarda güvenliğin artırılması yeşil, sarı ve turuncu renkle gösterilen diğer alt mekânların da güvenliğini artıracaktır. Öbür taraftan turuncu renkli odalar arasındaki sınırların güvenliğini artırılmasının diğer daha kapsamlı zonlara pek bir etkisi olmayacaktır. Bu yüzden mekânlar arasındaki hiyerarşik düzenle zonları çevreleyen renklerin arasında sıkı bir ilişki vardır.

Geçişler, mekânda sıradan kullanıcıların bir zondan başka bir zona geçiş için kullandıkları eşikleri ifade eder. Kapılar ve merdivenler en çok kullanılan geçitlerdir. Algısal olarak da iki farklı zon arasında hem sınır oluşturan hem de geçiş için kullanılan bölgeler de geçiş örneği oluşturmaktadır. Örneğin, fiziksel bir bahçe duvarı olmasa da parke kaplamalı bir kaldırımla bu kaldırıma sınır olan çim kaplı bir bahçe algısal olarak bir sınır oluşturmaktadır. Kullanıcılar bu bahçeye istedikleri noktadan girmesi sonucunda bu sınır boylu boyunca geçit kabul edilir.

Zayıf noktalar, normal geçiş yollarının dışında saldırganlar tarafından kullanılabilen diğer aşılabilir bölgeleri ifade eder. Bu zayıf noktaların tespit edilebilmesi için mekân tümüyle detaylı olarak incelenmelidir. Örneğin, bir binanın dış cephe tasarımında kullanılan motifler saldırganın üst katlara tırmanmasını kolaylaştırabilir. Bu noktalar güçlendirilmek üzere plan üzerinde işaretlenir.

Kör noktalar da zayıf noktalar gibi suçluyu teşvik edici niteliktedir. Zayıf noktalar fiziksel zayıflıkları ifade ederken kör noktalar algısal ve davranışsal olarak kontrol edilemeyen bölgeleri ifade eder. Kör noktalar doğal gözetim yöntemiyle bakış açısı dışında kalan bölgedir. Bu kör noktalar zamana bağlı da olabilir. Sahil kenarında yazlık bir site içerisindeki villalar yazın kalabalık bir kullanıcı topluluğuna sahiptir ama kış mevsiminde kullanıcıların yoksunluğu saldırganlar açısından teşvik edici olacaktır. Tek bir bekleme alanı içinde 50 civarı villa olan bir sitenin güvenliğini sağlaması da çok olacaktır. Buradaki zayıf nokta olarak kabul ettiğimiz site bahçesi bir geçiş alanı olarak yazın ve kışın aynı fiziksel özelliklere sahiptir. Rutin aktiviteler teorisine göre koruyucunun

yokluğu suçun oluşması için gerekli üç şartta biriydi. Yazın kullanıcılar mekânın doğal gözetleyicileri durumundayken kışın onların yokluğu geçiş alanı olarak bahçeyi zayıf nokta haline getirmektedir.



Şekil 5.16 Örnek bir konut planı üzerinde zonların gösterimi (Değiştirilerek alınmıştır.) (<http://www.southmainco.com/index.php/articles/community/243-courtyard-home,2016b>)

Mekânsal olmayan güvenlik elemanları, bir mekânda mevcut olan insan gücüne dayalı ya da elektronik mekanik güvenlik elemanlarını ifade eder. Pasif fiziksel güvenliğin artırılmasıyla bu elemanlara olan ihtiyacın azaltılması hedeflendiği için bu elemanlar da proje üzerinde işlenmelidir.

Aşılabilir bölge, mekânın cephesinde ya da formunda kullanılan hareketlerin kasıtlı olmasa da saldırganlarının geçişini ya da tırmanışını kolaylaştıracak şekilde olduğu yerlerdir. Duvarın yanına konmuş bir çöp tenekesi duvarın üstüne tırmanmayı belli bir ölçüde kolaylaştıracaktır.

Bu bölümde yapılan işaretlemeler sonraki bölümlerde, daha önce teorik olarak anlatılan güvenlik kavramlarıyla değerlendirilerek daha sonra revize edilmiş haliyle çözüm projesini oluşturacaktır.

5.3.3. Yöntem ve Önlem

Yöntem bölümünde, literatür taramasında karşımıza çıkan ana kavramlar açısından ayrı ayrı ele alınarak mekânın eksik yönleri için çözüm önerileri sunulur. Aralarında hiyerarşik bir düzen olmayan ve birbirlerine eşdeğer bu kavramlar şunlardır; doğal gözetim, bölgesellik, ulaşım kontrolü, muhit, güvenli bitişik mekânlar, mekânsal hiyerarşi, imge ve hedef zorlaştırma.

Doğal gözetim kısmında, mekândaki kör noktaların giderilmesi ve bu alanların kullanıcılar tarafından rutin işlerini yaparken dahi kontrol edilebilir olması amaçlanmaktadır.

Bölgesellik kısmında, kamusal, yarı-kamusal ve kişisel alanlar arasında ve bu alanların kendi aralarında algısal olarak bir belirsizlik varsa bunun giderilmesi için önlemler alınır. Örneğin iki yol arasında kalan kişisel bir bahçe yabancılar tarafından kestirme olarak kullanılıyorsa bu bahçenin zeminine uygulanacak farklı uygulamalar, ya da bitkilendirmeye bahçenin kişisel bir alan olduğu vurgulanabilir.

Ulaşım kontrolü kısmında, zonlar arası geçişlerin belirsiz olduğu ya da giriş çıkış yapan kullanıcıların kontrolünün olmadığı ve bunun tehlikeye yol açtığı durumlarda bu geçişlerin fiziksel ya da algısal olarak güçlendirilmesi için öneriler sunulur. Bölgesellik kısmında verilen örneğe benzer olarak, bitkilendirmeye ya da diğer çevre düzenlemeleriyle bir bahçenin giriş yapılması gereken yerleri daraltılabilir ve

gözlemlenebilir hale getirilebilir. Bölgesellik kısmında yabancıların binayı kamusal alanmış gibi kullanmasını engellemek amaçlanırken ulaşım kontrolü kısmında mekânın ayrıca kendi kullanıcılarından kaynaklanacak tehlikeleri azaltmak amaçlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında bölgesellik ve ulaşım kontrolü çözüm önerileri olarak benzerlik göstermektedir.

Mekânsal hiyerarşi kısmında, mekânlar arasında eğer mümkünse alt-üst ilişkisi kurularak, iç içe geçirilerek birbirleriyle ilişkilendirilmesine çalışılır. Bu şekilde daha kapsamlı olan mekânda alınacak bir güvenlik önlemi alt mekânların da güvenliğini artıracaktır. Örneğin, müştemilatı olan bir villada bu müştemilatın bahçenin diğer köşesinde olması orayı zayıf nokta haline getirebilir. Müştemilatın içinde eşyalar varsa bunlar çalınabilir. Müştemilat hiyerarşik olarak villanın alt mekânı sayılabilecek nitelikte olduğu için tasarım aşamasında bu müştemilatın villanın bodrum katına yerleştirilmesiyle villanın kendi çeperi için alınmış tüm güvenlik önlemleri müştemilat için de geçerli olacaktır.

İmge kısmında, mekânda ve müdahale edilebilecek yakın çevresinde bakımsız ya da hasarlı elemanların bakımını ya da tamirini içeren öneriler sunulacaktır. Newman'ın Savunulabilir Alan teorisindeki imge kavramı ve Kırık Camlar Teorisi'ne göre bu bakımsız ya da hasarlı elemanlar suçlunun daha cüretkâr davranmasına yol açmaktadır.

Hedef zorlaştırma kısmında, algısal yollarla güvenliğin yeterli derecede sağlanmadığı durumda mekânda bu doğrultuda yapılacak fiziksel değişiklikler belirlenir. Yüksek duvarlar, parmaklıklar ve çitler gibi fiziksel elemanlar hedef zorlaştırmaya örnektir. Bir mekânı gizlemek de bir çeşit hedef zorlaştırma yöntemi olarak değerlendirilir ve masif binalarda kullanılır

Muhit kısmında, mekânın dışında güvenliği etkileyen etmenler varsa onlardan faydalanmaya yönelik önlemler alınır. Örnek vermek gerekirse, bir binanın girişini ıssız cepheye açmaktansa kalabalık cepheye açmak girişin güvenliğini artıracaktır. Bu şekilde güvenli dış mekân olan kalabalık cephe bir dış etmen olarak mekânın güvenliğine katkıda bulunmuştur.

Güvenli bitişik mekânlar kısmında, eğer mekânlar arasında hiyerarşik açıdan bir alt-üst ilişkisi yoksa bu mekânların birbirini koruyucu şekilde yerleştirilmesine yönelik önlemler alınır. Mesela bir villa sitesinde, her bir villa diğer villanın kör cephesini görecektir şekilde yerleştirilirse dış mekânda kör nokta kalmamış olur. Sonuç olarak, tüm sitenin güvenliği de artırılmış olacaktır.

Yanıltma (diversion) kavram olarak, daha önceki teorilerde geçmemiş olsa da bu çalışmada dikkate alınmıştır. Kullanıcılar ya da saldırganın algısını yanıltmak amacıyla mekânda yapılabilecek değişiklikleri ifade eder. Mesela köpek beslenmiyor bile olsa bir bahçede bulunan köpek kulübesi caydırıcı nitelikte olacaktır. Başka bir örnekte, bir binanın kör cephesi bahçede kör noktaya sebep oluyorsa buranın gözetleniyor olduğu izlenimi vermek için binanın bu cephesinde sahte pencere açılabilir. Bu kavram bir anlamda tarlalarda kullanılan korkuluklara benzemektedir.

Yöntem bölümünde metin olarak not edilen bu çözüm önerileri daha sonraki projelendirme bölümünün temelini oluşturmaktadır. Bu bölümün sonunda maddeler halinde öneriler elde edilecektir.

5.3.4. Projelendirme

Yöntem ve önlem bölümünde teorik olarak ileri sürülen önlemler bu bölümde detaylandırılarak projelendirilir. Bu aşamada son ürün olarak güvenlik önlemlerinin detaylı bir şekilde işlendiği bir uygulama projesi elde edilmesi amaçlanmaktadır. Mesela yöntem ve önlem bölümünde ulaşım kontrolü kısmında bahçeye bitkilendirme yapılması öngörülmüşse bu bölümde bu bitkilendirmenin tam yerleri ve ölçüleri gibi detayları proje üzerinde işlenmelidir. Başka bir örnekte ise, yöntem ve önlem bölümünde mekânsal hiyerarşi kısmında alt mekânlardan birinin ana mekâna dâhil edilmesi tavsiye edilmişse, projelendirme bölümünde bu mekân tavsiye edildiği yerde yani ana mekânın alt mekânı olarak çizilmelidir. Bu şekilde somut olarak uygulanabilecek bir proje elde edilerek çalışma tamamlanmış olacaktır.

6. ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK FAKÜLTESİ BİNASI ÜZERİNDE YOL HARİTASININ UYGULANMASI

Bir önceki bölümde detayları anlatılan diyagramın uygulanabilirliğini denetlemek amacıyla örnek bina olarak Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası seçilmiştir. Diyagrama uygun olarak önce veriler toplanıp sonra güvenlik açısından daha uygun hale gelmesi için çözümler düşünülecektir.

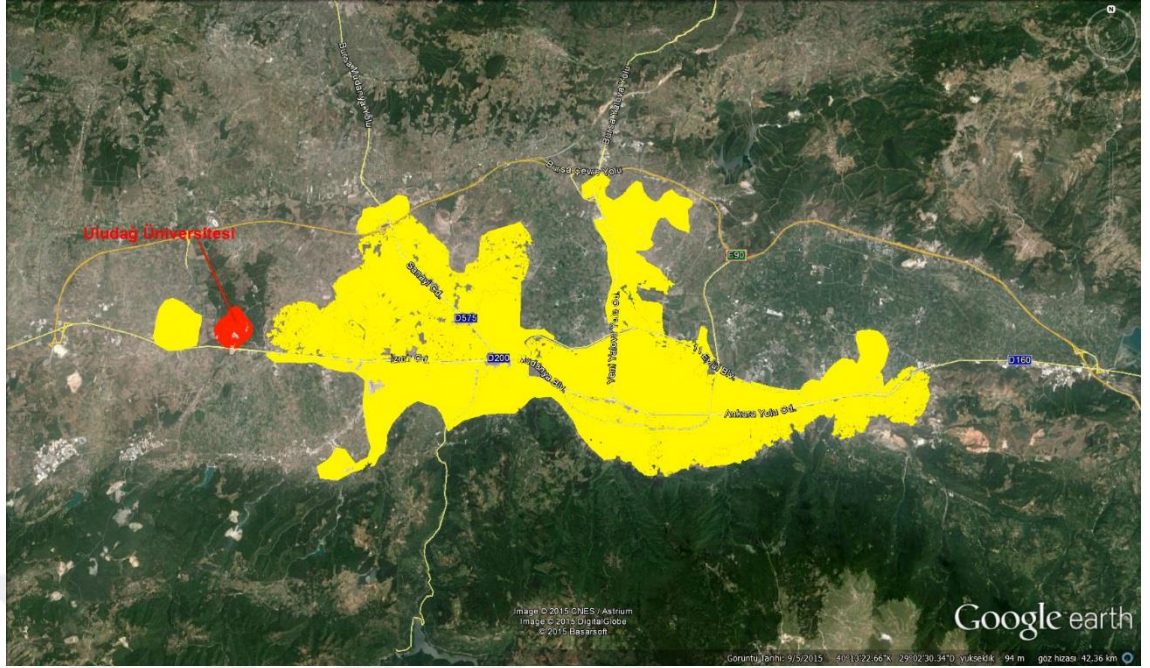
6.1. Mekânın tanımlanması

Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binasına çözüm önerileri sunmadan önce mekânın kapsamlı bir şekilde incelenmesi gereklidir. O yüzden öncelikle değişik açılardan mekân tanımlanır. Sonra müdahale edilecek bölge belirlenir ve çevresiyle birlikte analiz edilir, istatistikler ve diğer veriler toplanır. Daha sonra mekânın karakteristiğine saydamlık bölümünde değerlendirilir. Son olarak da mekânın içi hedefler, zayıf ve kör noktalar, zonlar halinde analiz edilir.

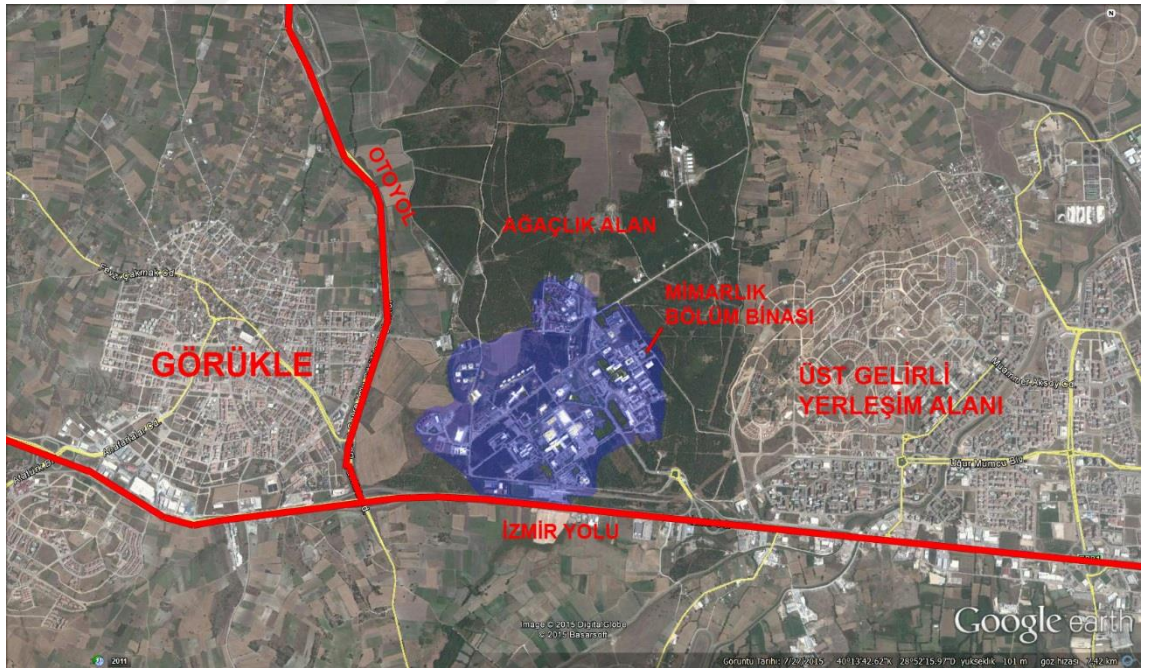
6.1.1. Tanımlar

Konum: Bursa Uludağ Üniversitesi yerleşkesi, Bursa ili, Nilüfer ilçesinde, batıda Görükle ve doğuda Özlüce Mahallelerine komşu, İzmir yolunun hemen kuzeyinde yer alan, kuzey tarafında ise ağaçlık bir alanın bulunduğu bir bölgede yer almaktadır (Şekil 6.1 ve Şekil 6.2). Mimarlık Bölüm Binası ise bu yerleşkenin en kuzeydoğu sınırında bulunmaktadır. Kuzeydoğuda ağaçlık alana sınırı olan mekân diğer açılardan başka bölüm binalarıyla çevrelenmiştir. (Şekil 6.3)

Uludağ Üniversitesi yerleşkesi, şehir merkezinden uzak olduğu için ve çevresindeki yerleşim birimleriyle arasında otoyol ya da ağaçlık alan gibi elemanlar olduğu için yalıtılmış bir mekân olarak değerlendirilebilir. Yerleşkenin kullanıcılarının, özellikle öğrencilerin önemli bir kısmı Görükle’de yaşadığı için batı tarafından minibüsler vasıtasıyla ya da yaya olarak devamlı bir ulaşım sağlanmaktadır.



Şekil 6.1 Bursa şehirde yerleşimi ve Uludağ Üniversitesinin konumunu gösterir uydu görüntüsü (Anonim 2016a)



Şekil 6.2 Uludağ Üniversitesi yerleşkesini ve çevresini gösterir uydu görüntüsü (Anonim 2016a)



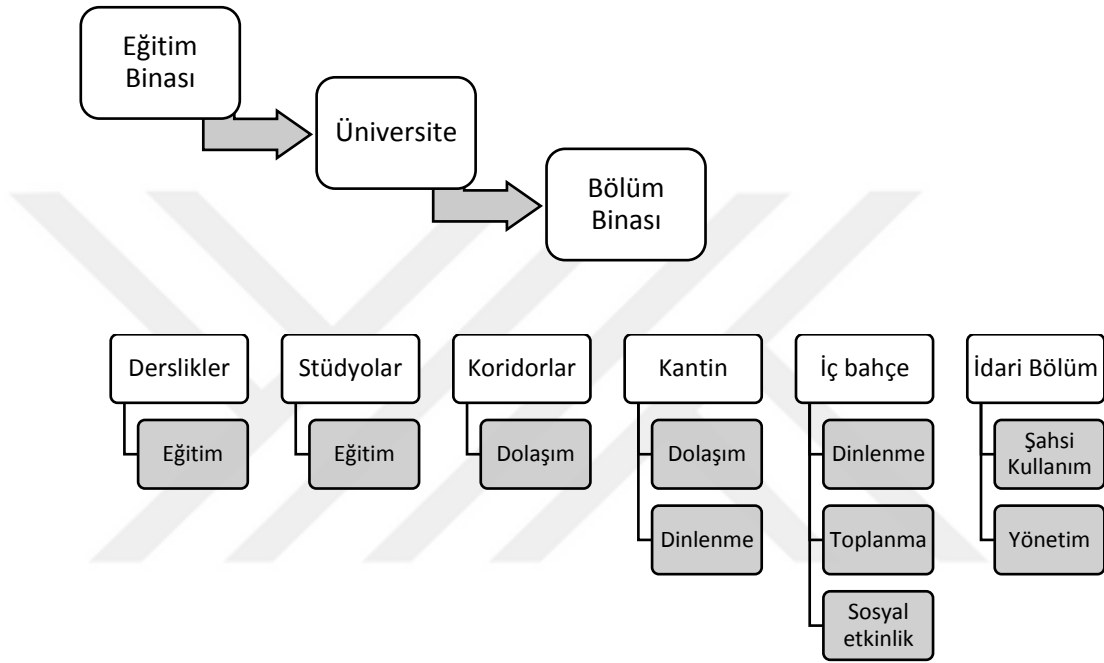
Şekil 6.3 Uludağ Üniversitesi yerleşkesi içinde Mimarlık Fakültesi Binasını yakın çevresiyle gösterir uydu görüntüsü (Anonim 2016a)



Şekil 6.4 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası

Mimarlık Bölüm Binası, yerleşkenin kuzeydoğu sınırına konumlanmıştır. Arka tarafından ağaçlık alana komşudur. Ön tarafında ise otopark olarak kullanılan bir meydan bulunmaktadır. Aynı zamanda makine mühendisliği ve otomotiv mühendisliği bölüm binaları da bu meydana bakmaktadır. (Şekil 6.3)

İşlevsel Tanım: Mekân işlevsel açıdan şu şekilde tanımlanır:



Şekil 6.5 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası İşlevsel Şema

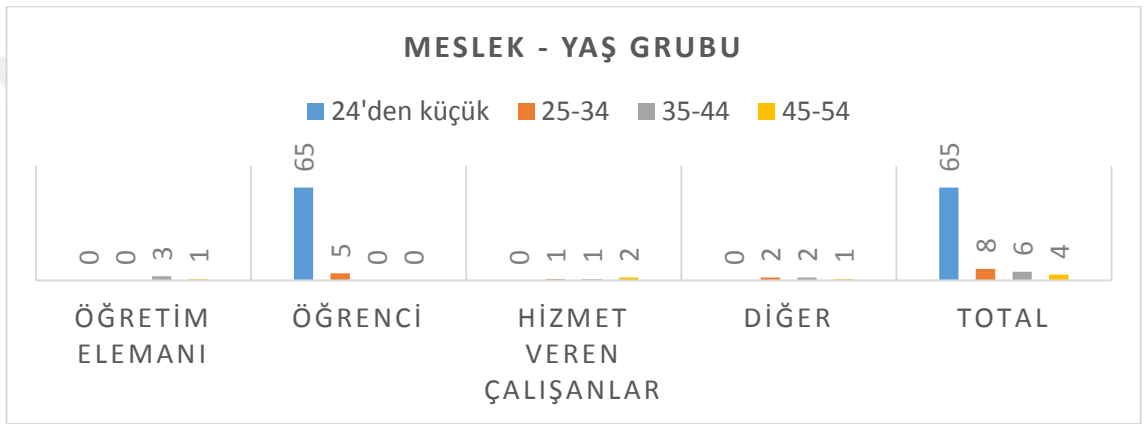
Sembolik Tanım: Mimarlık Bölüm Binası bir üniversitenin parçasıdır ve doğrudan devlete bağlı bir eğitim merkezidir. Bu açıdan mekâna yönelik bir saldırı aynı zamanda devletin itibarını zedeleyebilir. Ayrıca bir eğitim, bilim ve fikir üreten kurum olduğu için bazı şartlarda bu imajı lekelemek adına hedef gösterilebilir.

6.1.2. Kullanıcılar

Ders saatleri dikkate alındığında ve ayrıca anket ve görüşmelerden elde edilen verilere göre değişik zaman dilimlerine göre kullanıcılar demografik yapıyla beraber belirlenmiştir. (Şekil 6.6 ve Şekil 6.7)



Şekil 6.6 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası, farklı meslekteki kullanıcıların cinsiyet dağılımı



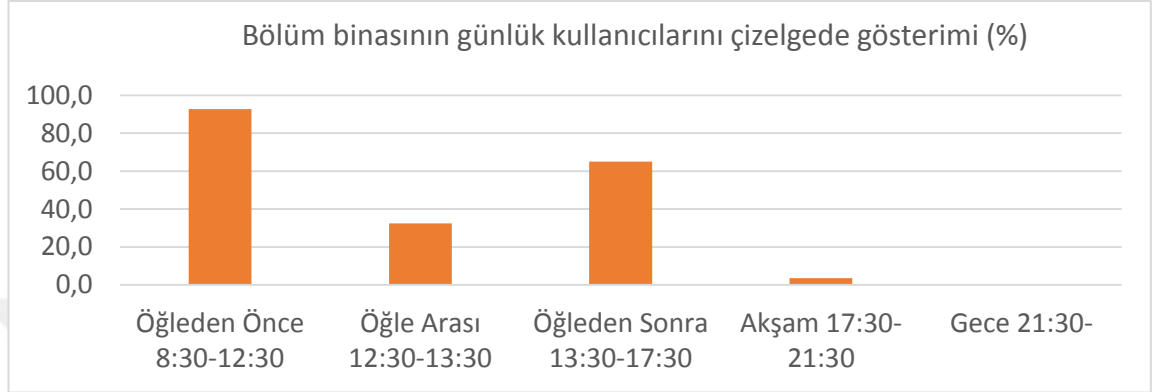
Şekil 6.7 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası, farklı meslekteki kullanıcıların yaş grubu dağılımı

Yerinde gözlem ve anket çalışması sonucu, en yaygın kullanıcı olarak üniversite öğrencileri tespit edilmiştir ve onu öğretim görevlileri takip etmektedir. Daha sonra sekreter, kantin görevlisi ve temizlik görevlileri düzenli olarak mekâna giren diğer kullanıcılarıdır.

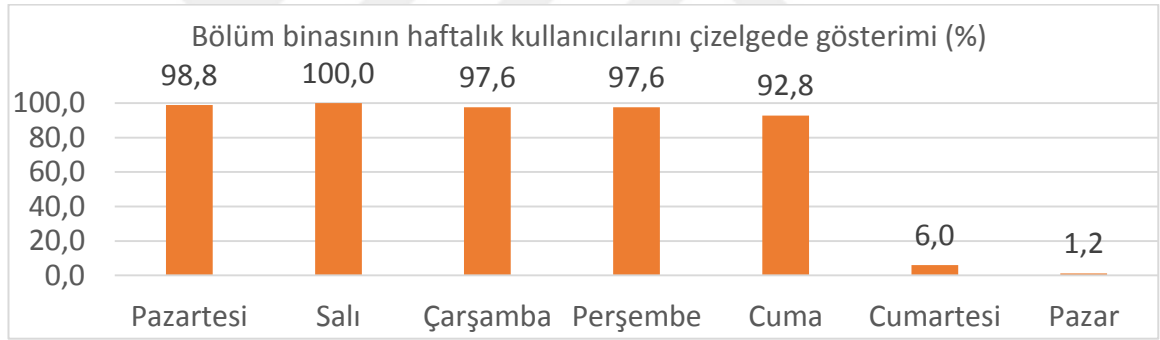
Cinsiyet açısından bakıldığında, kadın ve erkek oranının olabildiğince birbirine yakın olduğu görülüyor. Yaş gruplarını incelendiğinde ise en ağırlıklı grubun 24 yaş altı öğrenciler olduğu anlaşılmaktadır.

Kullanım saatleri anket çalışması sonucu belirlenmiştir. Hafta içi neredeyse tüm kullanıcılar mekâna uğramaktadırlar. Hafta sonu ise mekân kilitlenmekte ve ankete katılanlardan sadece 6 kişinin Cumartesi günü mekâna uğradığı belirlendi.

Günlük kullanım saatlerine bakıldığında en fazla yoğunluğun öğleden önce ve onu takip eden öğleden sonra aralığında olduğu ortaya çıktı. Öğle arası, öğle yemeği için dışarı çıkan kullanıcılardan dolayı yoğunlukta bir azalma olmaktadır. Akşam saatleri yoğunluğun çok azaldığı, gece saatleri ise hiç kimsenin olmadığı zaman aralıklarıdır.



Şekil 6.8 Bölüm binasının günlük kullanıcılarını çizelgede gösterimi



Şekil 6.9 Bölüm binasının haftalık kullanıcılarını çizelgede gösterimi

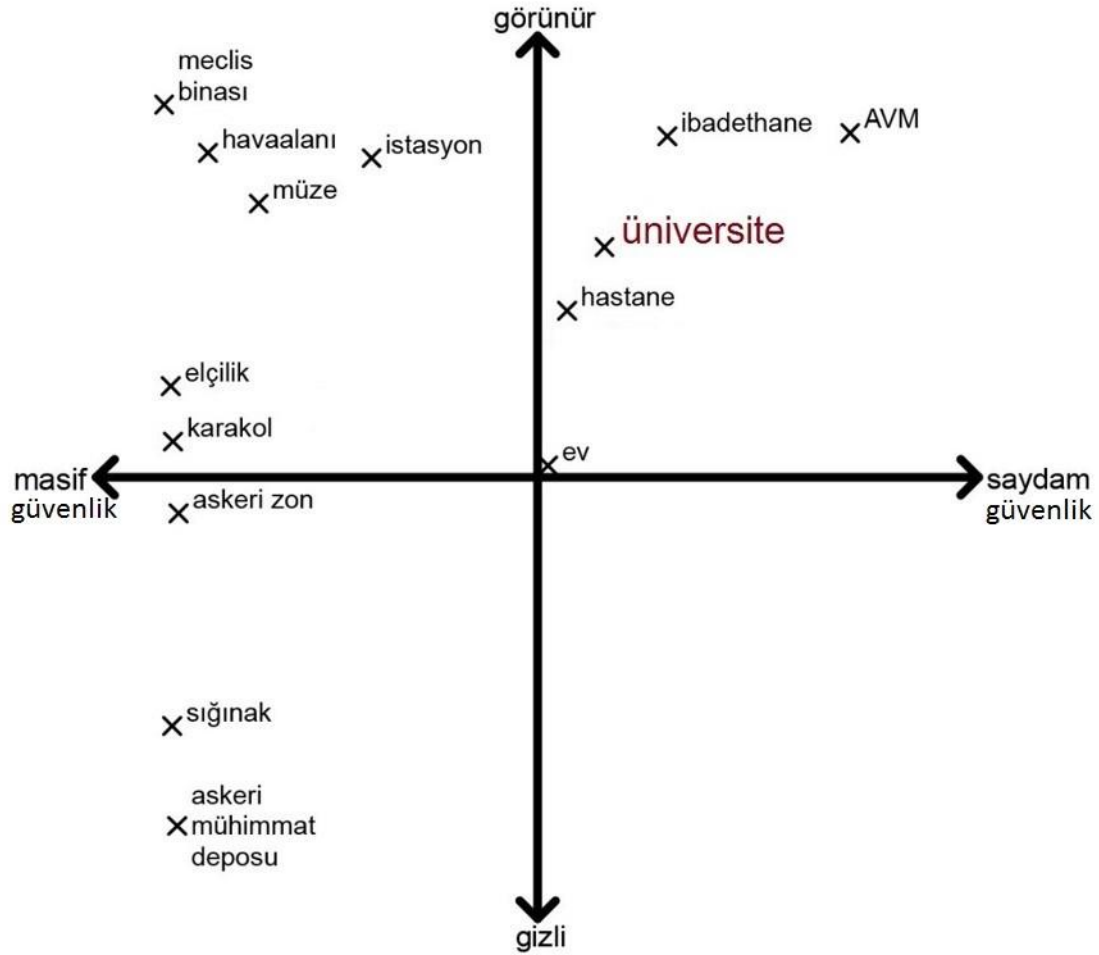
6.1.3. Ölçek

Mezo ölçek – Mimari ölçek

Güvenlik açısından değerlendirilecek mekân yapılabilecek değişiklikler bahçesiyle beraber mimarlık bölüm binasıyla sınırlı kaldığı için mimari ölçekte kalmaktadır. Sunulacak öneriler mimarlık bölüm binasının sınırları içerisi de dâhil olmak üzere etrafını çevreleyen yollara kadar olan bahçeyi de kapsamaktadır.

6.1.4. Saydamlık

Gizlilik açısından mekân tamamen bilinen bir mekândır. Çünkü isteyen herkes halka açık adres bilgisi sayesinde az bir çabayla mekânı bulabilir.



Şekil 6.10 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası Saydamlık Tespiti

Masiflik açısından mekân orta derecededir. Masif güvenlik önlemleri kalabalık öğrenci grubunun hareketlerini işlevsel açıdan kısıtlayacaktır ve algısal olarak performanslarını olumsuz yönde etkileyecektir. Mekân kullanım amacı gereği kullanıcılarının dışındaki yabancılara karşı bir AVM ya da restoran gibi davetkâr değildir. Bu sebeple şeffaf olduğu da söylenemez.

6.2. Veriler

Veriler kısmında Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binasının önce mekânsal analizi yapılacaktır. Daha sonra mekânın demografik yapısıyla ilişkili olacak şekilde istatistiksel veriler toplanacaktır. Sonrasında, Uludağ Üniversitesi Güvenlik Müdürlüğünden elde edilen Aralık 2014 – Nisan 2016 arası suç verileri kullanılarak kampüs yerleşkesi ölçeğinde suç haritası hazırlanmıştır.

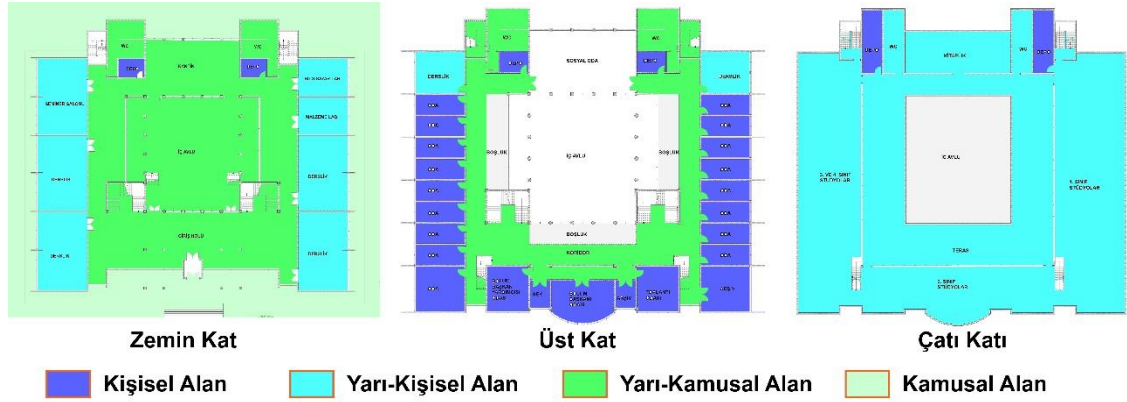
6.2.1. Mekânsal Analiz

Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binasının yakın çevresiyle olan ilişkisini anlamak için doluluk – boşluk, kat adedi, topografya – çevre, ulaşım dolaşım ve kişisel – kamusal alan analizi yapılmıştır.



Şekil 6.11 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası çevresi doluluk - boşluk analizi

Doluluk – boşluk analizi: Mekân geniş üniversite yerleşkesi üzerinde ayrık nizamla inşa edilmiş bir yapıdır. Etrafindaki diğer binalar arasında 40-55m mesafe vardır. Binanın arka tarafı ise tamamen ağaçlıktan oluşmaktadır.



Şekil 6.13 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası kişisel alan - kamusal alan analizi

6.2.2. İstatistiksel Veriler

İstatistikler: Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası Bursa’da bulunduğu için Bursa genel ölçeğinden daraltılarak veriler toplanmaya çalışılmıştır.

Çizelge 6.1 TUİK verilerine göre 2011 yılı Türkiye geneli, Bursa, Eskişehir, Bilecik alt bölgesi ve Bursa ili Nüfusu (Anonim 2014)

		Toplam	Öldürme	Yaralama	Hırsızlık Yağma	Dolandırıcılık Çek Kanunlarına Muhalefet
Türkiye		80096	3484	7885	8670	10049
Bursa Eskişehir Bilecik	Mevcut	4130	110	424	413	770
	Ort.	3893	169	383	421	488
Bursa	Mevcut	3142	78	261	318	681
	Ort.	2835	123	279	307	356

		Ateşli Silahlar ve Bıçaklar ile ilgili suçlar	İcra iflas kanununa muhalefet	Uyuşturucu madde kullanma ticaret ve imalat	Cinsel suçlar	Diğer suçlar
Türkiye		3028	24805	4131	828	17216
Bursa Eskişehir Bilecik	Mevcut	117	1481	83	47	685
	Ort.	147	1206	201	40	837
Bursa	Mevcut	96	1178	60	39	431
	Ort.	107	878	146	29	609

Türkiye genelinden yola çıkılarak, nüfusları oranında önce Bursa, Eskişehir, Bilecik bölgesinin sonra Bursa iline düşen ortalama suç sayıları bulunmuştur. Mevcut suç sayıları bu ortalama suç sayılarıyla karşılaştırılıp bu alt bölgelerdeki suç oranı Türkiye geneliyle karşılaştırılmıştır.

2011 yılında Türkiye nüfusu 74.526.000, Bursa, Eskişehir ve Bilecik'in toplam nüfusu 3.621.000 ve Bursa'nın nüfusu 2.640.000'dır. Bursa, Eskişehir, Bilecik bölgesi için ortalama suç sayılarına ulaşmak için Türkiye geneli suç sayıları $3621/74526=0,0486$ oranıyla çarpılmıştır. Aynı şekilde Bursa'nın payına düşen ortalama suç sayısını bulmak için de Türkiye geneli suç sayısı $2640/74526=0,0354$ oranıyla çarpılmıştır. (Anonim 2014)

Çizelge 6.1'e göre 2011 yılında Bursa ilinde suç oranı Türkiye geneline göre oranla daha fazladır. Tek tek suç türleri ele alındığında yaralama, hırsızlık ve yağma, ateşli silahlar ve bıçaklar ile ilgili suçlar Türkiye geneline yakındır. Türkiye geneline göre Bursa'da az işlenen suçlar uyuşturucu madde kullanımı, ticareti ve imalatı ve öldürmedir. Bursa'da çok işlenen suçlar ise dolandırıcılık ve çek kanunlarına muhalefet, icra iflas kanununa muhalefet ve cinsel suçlardır.

Çizelge 6.2'de Türkiye geneli eğitim durumuna göre farklı türlerde toplam suç sayıları belirtilmektedir. Burada da Çizelge 6.1'de olduğu gibi, farklı alt grupların dilimine düşen ortalama suç sayıları tespit edilmiştir. Bu şekilde farklı alt grupların diğer gruplara oranla suça meyli anlaşılır. 2013 yılında Türkiye'deki lise mezunu oranı %17,7 iken yükseköğretim mezunu oranı %9,4'dür. Her suç türüne ait toplam suç sayısı bu oranlarla çarpılarak bu gruplardan beklenen ortalama suç sayıları tespit edilir. Son olarak, gerçekte olan yani mevcut suç sayısı hesaplanan bu ortalama suç sayısına bölünerek suça karşı ne kadar meyil olduğunu gösteren bir oran elde edilir. Bu oran eğer %100'e yakınsa bu grup genel anlamda o suç türüne sıradan yaklaşım göstermiştir. Eğer %100'den ne kadar düşükse bu grup diğer eğitim durumu gruplarına göre bu suça daha az meyillidir. Eğer %100'den ne kadar yüksekse de diğer gruplara oranla ne kadar yüksek olduğunu gösterir. Örneğin, 2013 yılında Türkiye geneli toplam 161.711 suç işlenmiştir. Yükseköğretim mezunu sayısı genel nüfusun %9,4'üdür. 161.711 ile %9,4'ü çarparsak yükseköğretim

mezunlarının dilimine düşen suç sayısını 15201 olarak buluruz. Fakat mevcutta yükseköğretim mezunlarının 5865 suç işlemesi genel olarak yükseköğretim okumuş insanların suça karşı çok daha az eğilimli olduklarını gösterir. 5865'i 15201'e bölersek bu suça meyli %39 olarak tespit edebiliriz. Tek tek suçlara baktığımızda ise yükseköğretim mezunlarının diğer gruplardan daha fazla işlediği iki suç türü ise zimmete geçirme ve rüşvettir.

Çizelge 6.2 TUIK'e göre 2013 yılı Türkiye geneli toplam ve sadece yükseköğretimden mezun olanların suç sayı ve oranları (Anonim, 2016c)

	Toplam	Lise mezunu			Yükseköğretim mezunu		
		Ortalama	Mevcut	Oran%	Ortalama	Mevcut	Oran%
Toplam	161711	28622	28633	100	15201	5865	39
Öldürme	6534	1157	1215	105	614	285	46
Yaralama	29818	5228	5588	107	2802	982	35
Cinsel Suçlar	4143	733	609	83	389	150	39
Adam Kaçırma	2383	422	449	106	224	78	35
Hakaret	3676	650	752	116	346	168	49
Hırsızlık	22343	3955	1991	50	2100	218	10
Gasp	4877	863	659	76	458	87	19
Dolandırıcılık	2463	436	482	111	231	156	68
Uyuşturucu Kullanımı	2674	473	359	76	251	26	10
Sahtecilik	6492	1149	1439	125	610	437	72
Kötü Muamele	98	17	12	71	9	4	44
Zimmet	416	74	194	262	39	77	197
Rüşvet	251	44	59	134	24	33	138
Kaçakçılık	3027	536	406	76	284	65	22
Ateşli Silahlar ve Bıçaklar	8963	1586	1572	99	842	215	26
Tehdit	5494	972	947	97	516	160	31
Mala Zarar Verme	3523	624	610	97	331	71	21

Üniversitenin kullanıcıları olan lisans ve Önlisans öğrencileri resmi olarak lise mezunu olsalar da bu çizelgeye göre doğrudan lise mezunu olarak değerlendirmek yanlış olacaktır. Çünkü bu çizelgedeki lise mezunları çoğunlukla hiç üniversiteyi kazanamamış kişileri belirtmektedir. Üniversite öğrencileri küçük bir oranı hariç üniversiteyi bitirecek oldukları için, suça meyillerini tespit ederken bu tabloya göre yükseköğretim mezunu olarak değerlendirmek daha sağlıklı olacaktır.

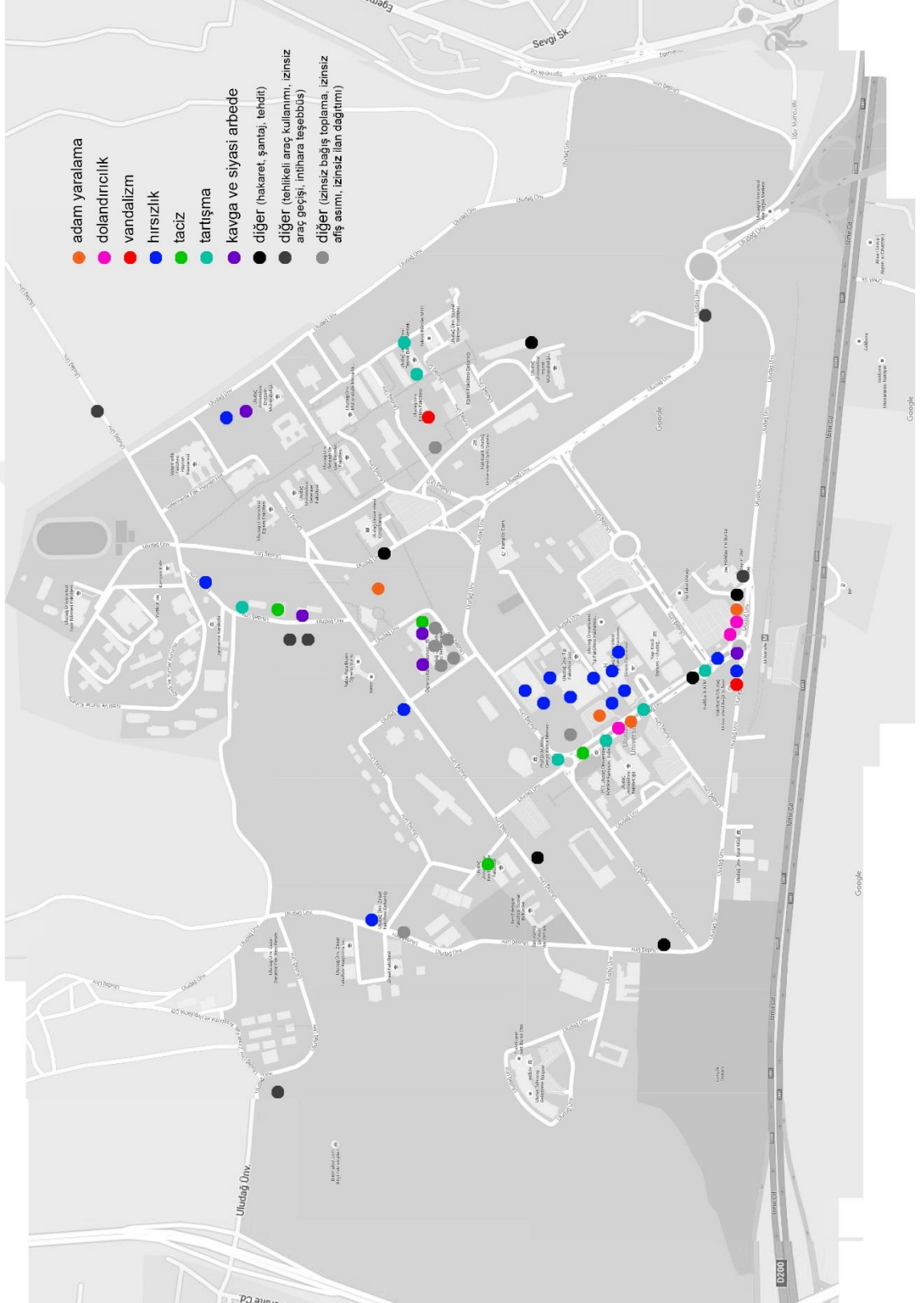
6.2.3. Suç Haritalaması:

Uludağ Üniversitesi Güvenlik Müdürlüğü'nden elde edilen verilere göre Uludağ Üniversitesi yerleşkesi çerçevesinde suç haritalaması yapılmıştır (Şekil 6.14). Haritaya güvenlik müdürlüğünün kayıtlarına geçmiş Aralık 2014 – Mart 2016 arası olaylar işlenmiştir. Mağdurun şikâyetinden vazgeçtiği vakalar kayıtlara geçmediği için haritada da yer almamaktadır.

Bu haritaya göre farklı suç türlerinin farklı renklerde kampüs haritası üzerinde işlendiğini görüyoruz. Bu noktaların sıklaştığı yerlere odaklanırsak suçun nerelerde daha çok işlendiğini görebiliriz. Daha çok metro kavşağında, hastanede ve mediko bölgesinde suçların işlendiğini görüyoruz. Ama neyse ki mediko bölgesindeki suç türü daha çok izinsiz ilan dağıtımı ya da afiş asımı şeklindedir. Mavi renkten anlaşılacağı üzere hastanede en çok işlenen suç türü hırsızlıktır. Dolandırıcılık tartışma ve kavga da bu bölgede yoğunlaşmaktadır.

Bölgede gerçekleşen diğer suç türleri az da olsa taciz, adam yaralama, vandalizm, hakaret ve sözlü kavga olarak sıralanabilir.

Bölüm binaları diğer yerlere oranla suçun daha seyrek gerçekleştiği mekânlar olarak değerlendirilebilir. Yemekhane ya da hastane gibi yabancıların karşılaştığı mekânlarda suç oranının çok daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle kullanıcı sayısı ne kadar artarsa ve farklılaşırsa suç oranının da aynı paralelde arttığı söylenebilir.



Şekil 6.14 Uludağ Üniversitesi Güvenlik Müdürlüğünden alınan verilere göre hazırlanmış suç haritası

6.2.4. Anket / Görüşme

Mekândaki güvenlik algısını tespit etmek amacıyla Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası kullanıcıları üzerinde anket çalışması yapılmıştır.

Anket verileri SPSS programına işlenmiş ve istatistiksel analizlere tabi tutulmuştur.

Katılımcıların demografik yapısı: Anket 92 katılımcı üzerinde yapılmıştır. Bunların 50'si kadın, 42'si erkektir. Cinsiyet açısından iki grup arasında bir denge olduğu söylenebilir.

Meslek gruplarına göre gruplandırıdığımızda 7 öğretim elemanı, 70 öğrenci, 6 araştırma görevlisi, 9 hizmet görevlileri ya da memurlardan oluşmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%76,1) öğrencilerdir.

3 kişi dışında diğer katılımcıların hepsi mimarlık bölümü bünyesinde görev almakta ya da okumaktadır.

Katılımcıların büyük çoğunluğu öğrenciler olduğu için yaş grupları açısından gruplandırıdığımızda da 24 yaş altının en ağırlıkta (%70,7) olduğu görülüyor. Bunu % 16,3 ile 25-29 arası yaş grubu takip etmektedir.

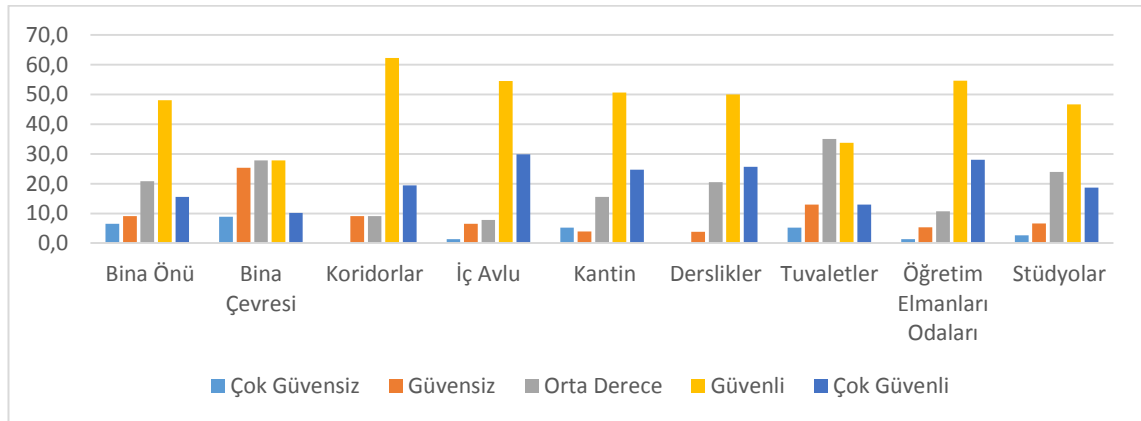
Yaşanılan yer açısından değerlendirildiğinde katılımcıların 14'ü üniversite yerleşkesi içindeki yurtlarda, 23'ü Görükle'de, 48'i de Bursa'nın diğer bölgelerinde kaldıklarını belirtmişlerdir.

Bulgu 1: Katılımcıların kampüste bir suça tanıklık edip etmediğinin sorulduğu, edildiyse yerinin belirtilmesinin istendiği soruya verilen cevaplar sonucunda Çizelge 6.3 hazırlanmıştır. Çizelgede görüldüğü gibi hırsızlık birinci sırada yer almaktadır. Bunu taciz, sonrasında vandalizm ve adam yaralama izliyor. Hırsızlık bölüm binaları ve devlet yurdunda gözlemlenirken taciz yabancıların birbirleriyle karşılaştığı kafe ve parklar gibi sosyal alanlarda gerçekleşmiştir.

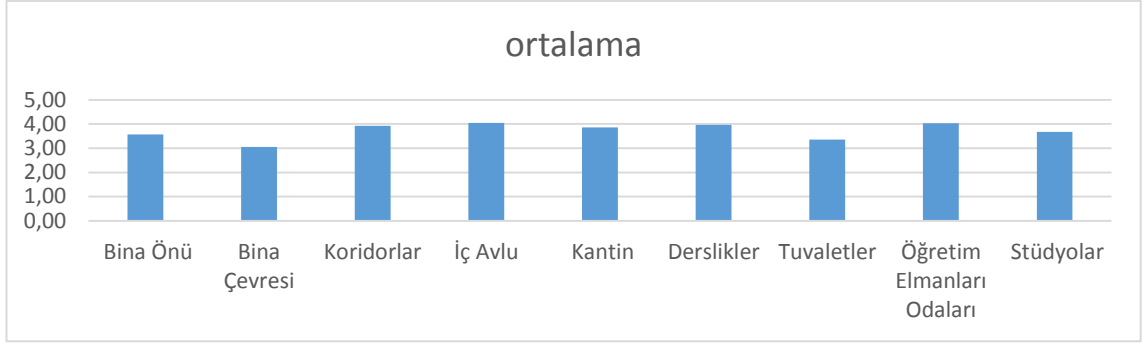
Çizelge 6.3 “Kampüste bir suça tanıklık ettiniz mi? Ettiyseniz suçun türü ve gerçekleştiği yeri belirtiniz.” sorusuna katılımcıların cevapları

	Hırsızlık	Adam yaralama	Cinayet	Taciz / İf atma	Vandalizm	Sabotaj	Soygun	Kundakçılık	Ölümlü Kaza	Toplam
Bölüm binasında	10	1	0	1	1	0	0	0	0	13
Bölüm binasının etrafında	1	0	0	3	1	0	0	0	2	7
Kafelerde	2	1	0	5	0	0	0	0	0	8
Diğer bölüm binalarında	4	0	0	1	2	0	0	0	0	7
Yönetim binalarında	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Bankalarda	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Yemekhanede	2	0	0	1	2	0	0	0	0	5
Devlet yurdunda	3	2	1	0	0	0	1	0	0	7
Yollarda	1	1	0	5	0	1	0	0	0	8
Park ve dinlenme alanlarında	1	0	0	7	2	0	0	0	0	10
Toplam	26	5	1	23	8	2	1	0	2	68

Bulgu 2: Bu bölümde kullanıcıların farklı mekân türlerinde yaşadıkları güvenlik hissi gösterilmiştir. Birle beş arası likert skalası kullanılmıştır. Genel olarak mekânların değerlendirilmesi arasında paralellik vardır ve güvenli olarak gözükmektedir. Sadece bina etrafı ve tuvaletlerde ortalama biraz düşmüş ve 3’e yaklaşmıştır.

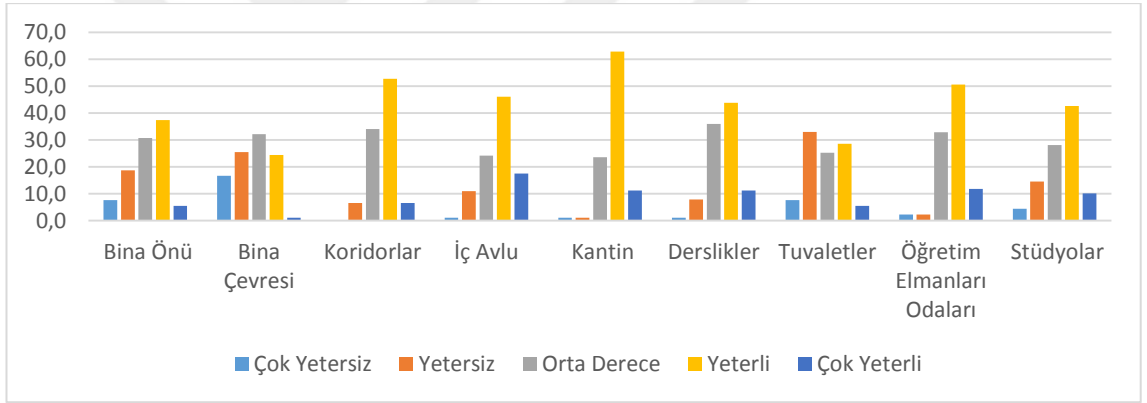


Şekil 6.15 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde güven hissi düzeyleri dağılımları (%)

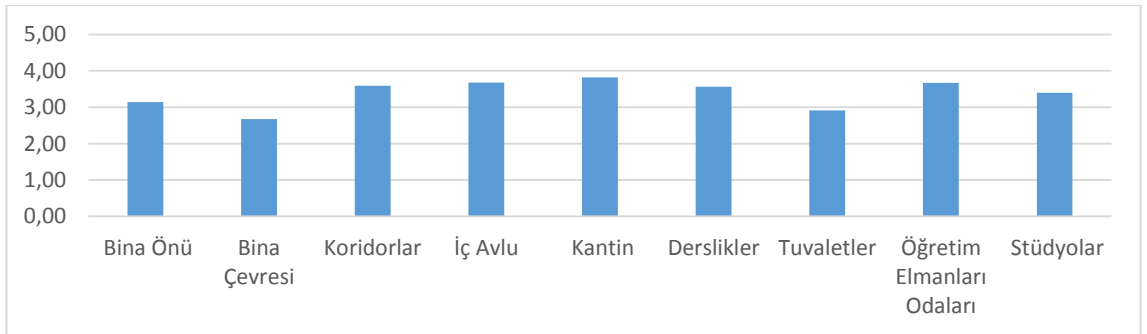


Şekil 6.16 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde güven hissi ortalamaları

Bulgu 3: Aydınlatmanın değerlendirilmesi de güvenlik hissiyle neredeyse eşdeğerdir ve yeterli görülmektedir. Sadece tuvaletlerin aydınlatılması çoğunluk tarafından yetersiz görülmüştür. Binanın çevresinin aydınlanması da orta derecededir.



Şekil 6.17 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde katılımcıların aydınlatma düzeyi değerlendirme dağılımları (%)

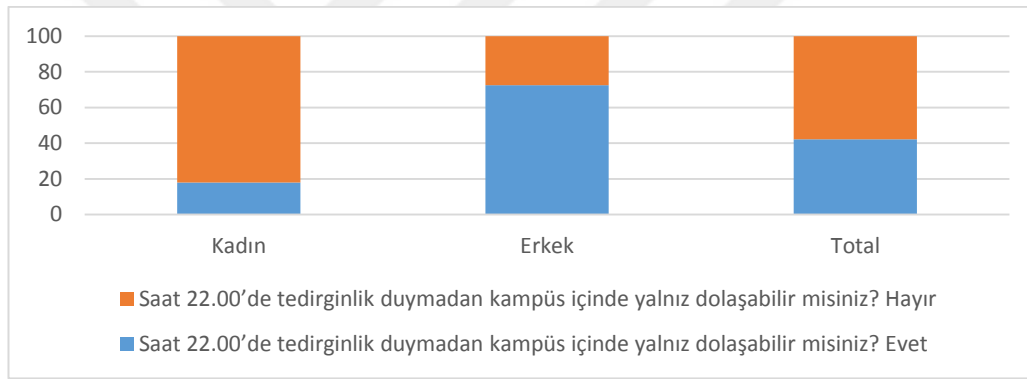


Şekil 6.18 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası içinde ve çevresinde katılımcıların aydınlatma düzeyi değerlendirme ortalamaları

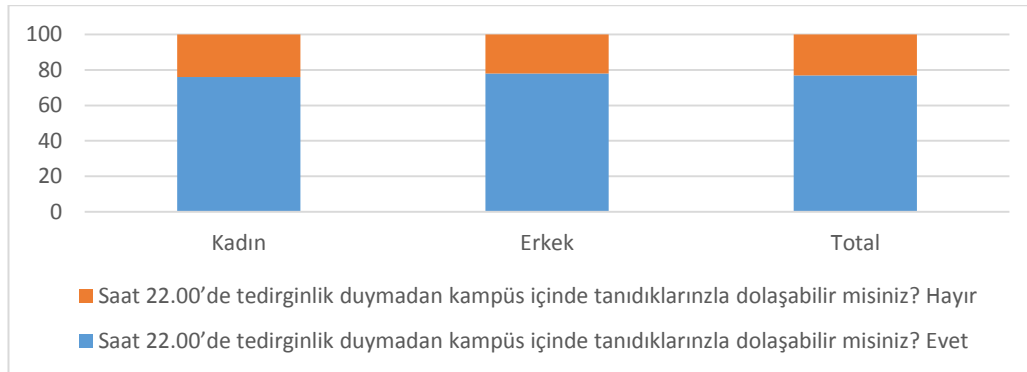
Bulgu 4: Katılımcıların tedirginlik düzeylerini ölçmek için iki soru daha sorulmuştur. Bunlar:

- Gece saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz?
- Gece saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz?

İlk soruya kadınlar ve erkeklerin verdiği cevaplar arasında büyük bir farklılık ortaya çıkmıştır. Erkeklerin %72,5’i kampüs içinde yalnız dolaşabileceklerini belirtirken kadınların sadece %12,2’si bu soruyu evet olarak cevaplamıştır.



Şekil 6.19 Katılımcıları “Gece saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar



Şekil 6.20 Katılımcıları “Gece saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar

İkinci soruda aynı soru “tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz?” diye değiştirildi. Erkeklerin %78’i, kadınların da %75,6’sı evet demiş. İki grup arasında kayda değer bir fark gözlemlenmemiştir.

Cinsiyet ve bu sorulara verilen yanıtlar arasındaki ilişkiyi tespit etmek için her bir soru ayrı ayrı olacak şekilde cinsiyet değişkeniyle ki-kare testine tutulmuştur. Yalnız dolaşabilir misiniz diye sorulan soruya verilen yanıtlarla cinsiyet arasında yüksek düzeyde anlamlılık ortaya çıkmıştır. Ama aynı anlamlılık tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz diye sorulan soruyla cinsiyet değişkeni arasında yoktur.

Çizelge 6.4 Cinsiyet ve gece saat 22.00’de kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz? sorusuna verilen yanıtlar arasında ki-kare test uygulaması

Cinsiyet * Saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz? Crosstabulation

Count

		Saat 22.00’de tedirginlik duymadan kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz?		Total
		Hayır	Evet	
Cinsiyet	Kadın	36	5	41
	Erkek	11	29	40
Total		47	34	81

Ki-Kare Testleri

	Değer	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	32,232 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	35,509	2	,000
Linear-by-Linear Association	10,350	1	,001
N of Valid Cases	83		

a. 2 hücrede (33,3%) beklenen değer 5’in altındadır. En düşük beklenen değer 0,99’dur.

Çizelge 6.5 Cinsiyet ve gece saat 22.00'de kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz? sorusuna verilen yanıtlar arasında ki-kare test uygulaması

Cinsiyet * Saat 22.00'de tedirginlik duymadan kampüs içinde tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz?
Crosstabulation

Count

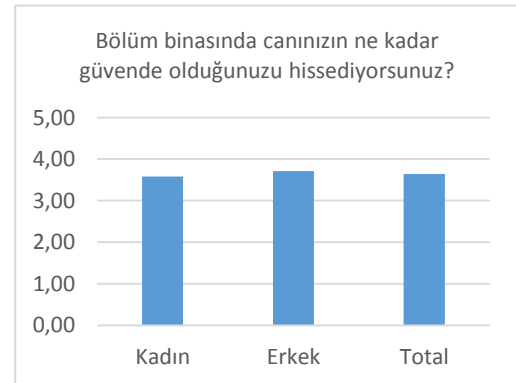
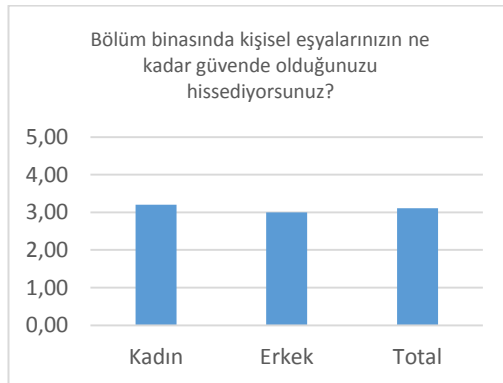
		Saat 22.00'de tedirginlik duymadan kampüs içinde tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz?		Total
		Hayır	Evet	
Cinsiyet	Kadın	10	31	41
	Erkek	9	32	41
Total		19	63	82

Ki-Kare Testleri

	Değer	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,057a	2	,590
Likelihood Ratio	1,443	2	,486
Linear-by-Linear Association	1,011	1	,315
N of Valid Cases	83		

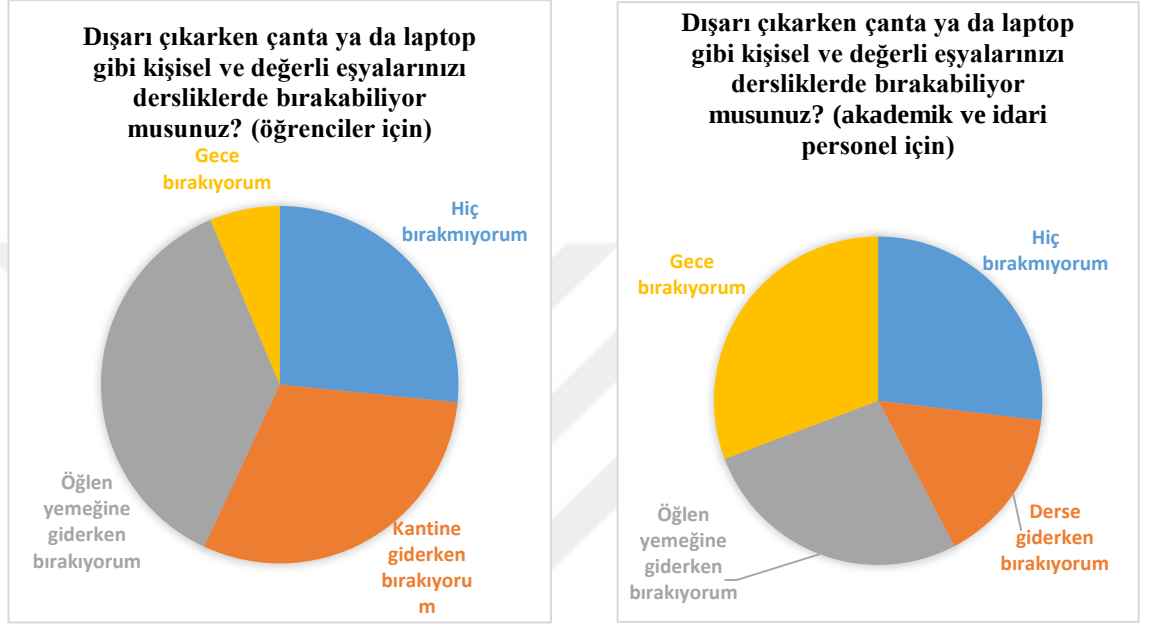
a. 2 hücrede (33,3%) beklenen değer 5'in altındadır. En düşük beklenen değer 0,49'dur.

Bulgu 5: 1-5 arası likert skalasının kullanıldığı soruya verilen yanıtlarla mal ve can güvenliği değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede her iki cinsiyetin cevapları birbirine yakındır. 5 üzerinden 3,70 ortalamayla can güvenliği ve 3,08 ortalamayla mal güvenliği algısı olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 6.21 Katılımcıların fakülte binasında kişisel eşyalarını ve canlarını ne derece güvende hissettikleri

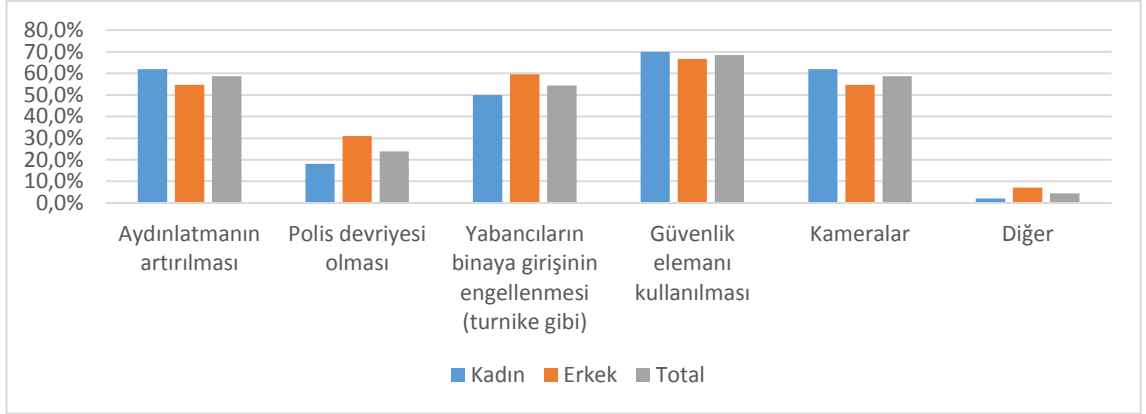
Bulgu 6: Katılımcılara dışarı çıkarken dersliklerde kişisel eşyalarınızı bırakabiliyor musunuz diye sormuştuk. Ankete katılanların yüzde 20'si hiç bırakmazken yüzde 33'ü kantine giderken bırakıyor, yüzde 39'u öğlen yemeğine giderken bırakıyor ve sadece yüzde 5,6'sı gece eşyalarını bırakabiliyor.



Şekil 6.22 Kullanıcıların eşyalarını ne derecede dersliklerde ya odalarında bırakabildikleri

Bulgu 7: Ankette son soru olarak mekânın güvenliğinin artırılması için ne gibi önlemlerin önerilebileceğini sorduk. Yüzde 69 gibi büyük bir çoğunluk güvenlik elemanı kullanılmasını istedi. Sonrasında kullanıcıların yüzde 56'sı binanın girişine turnike gibi sistemlerin kullanılmasıyla yabancıların binaya girişinin engellenmesini önerdi. Yüzde 60 kameraların, yüzde 55 ise aydınlatmanın artırılmasını istedi. Polis devriyesinin artırılmasını isteyen de yüzde 24'lük bir kısım bulunmaktadır.

Diğer tavsiyelerde ise iki kişi kimlik kontrolü yapılmasını önerdi. Bir kişi üniversitenin ana girişine turnike konulmasını önerdi. Bir kişi belediye otobüslerinin kampüsten geçişinin engellenmesini önerdi. Başka bir kişi de ofis duvarlarının şeffaf olmasını önerdi.



Şekil 6.23 Mekanın güvenliğinin artırılması amacıyla kullanıcıların verdikleri tavsiyeler

Bulgu 8: Daha önceki bulgulara kullanıcıların farklı mekânlarda aydınlatmayı ne derece yeterli bulduğu ve bu mekânlarda kendilerini ne derece güvende hissettikleri belirtilmişti. Daha sonra bu iki bulgu arasında bir paralellik gözlemlenmiştir. Bunun üzerine iki değişken ki-kare testine tutulmuştur. Test sonucu iki değişken arasında 0.01 düzeyinde yüksek bir anlamlılık olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle, bir kişinin aydınlatmayı ne kadar yeterli gördüğüyle, o mekânda yaşadığı güven hissi arasında ileri düzey bir ilişki saptanmıştır.

Çizelge 6.6 Güven hissi ve aydınlatmanın yeterliliğinin değerlendirmesi arasındaki korelasyon

Korelasyonlar

	Güvenlik Hissi Değerleri Ortalaması	Aydınlatma Yeterliliği Genel Ortalaması
Güvenlik Hissi Değerleri Ortalaması	1	,431**
Pearson Korelasyonu N	83	83
Aydınlatma Yeterliliği Genel Ortalaması	,431**	1
Pearson Korelasyonu N	83	83

**. Korelasyonun anlamlılık düzeyi 0.01 düzeyindedir (2 uçlu).

6.3. Çözüm

Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası için veriler bölümünde toplanan bilgiler ve yapılan analizlere dayanarak bu bölümde çözüm önerileri sunulmuştur. Bu çözümler tasarıma sadece güvenlik açısından bakılarak yapılmıştır. Bu yüzden öneri niteliğindedirler. Bu öneriler, estetik, çevresel, işlevsel vb. fikirlerle ters düştüğü durumlarda revize edilip tekrar sunulması gerekmektedir.

6.3.1. Risk

Mekânda oluşacak riskler şunlardır:

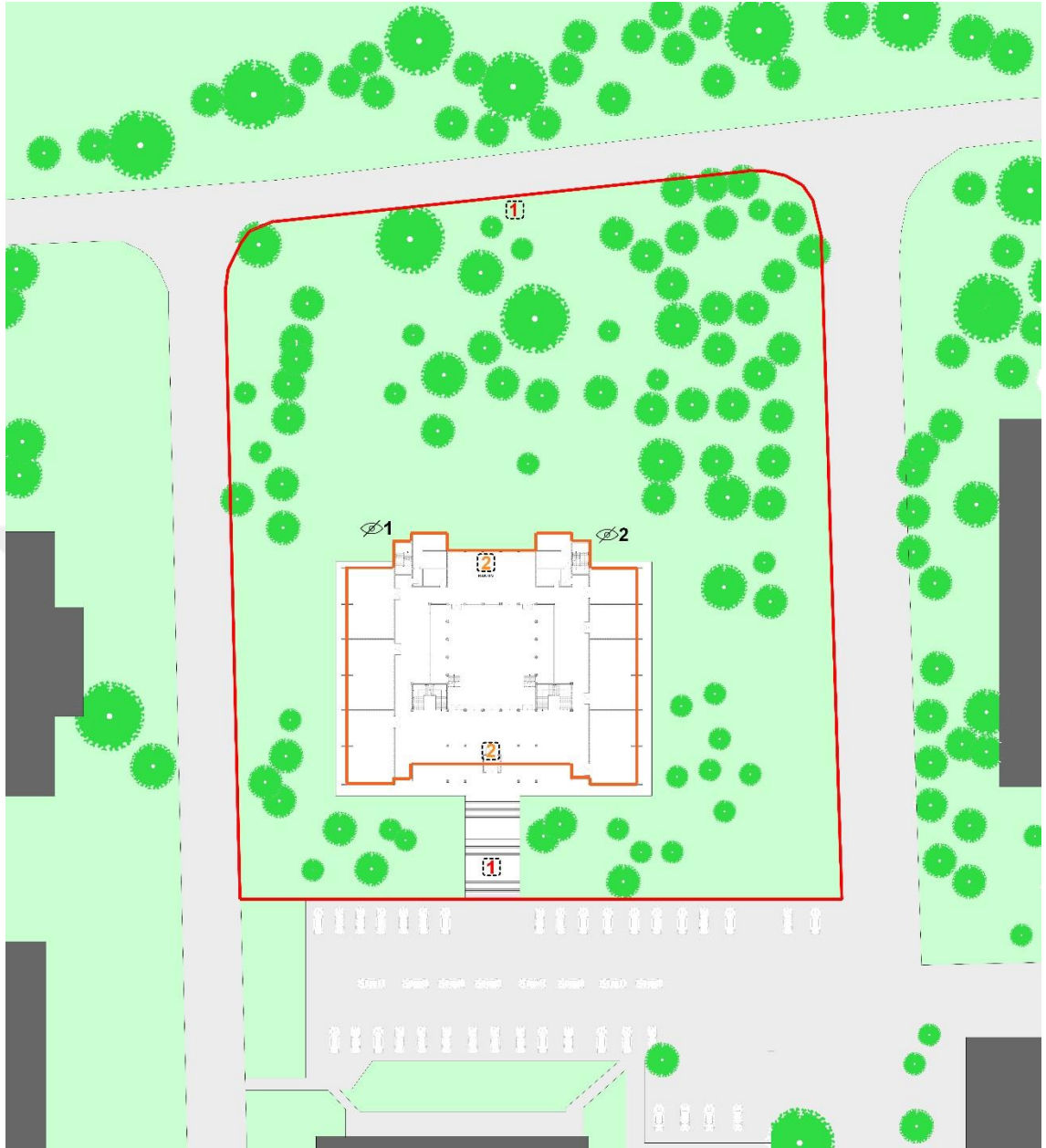
- Bina duvarlarına siyasi içerikli yazılar yazılıp vandalizm suçu işlenebilir. Bu yazılar sprey boyayla belli bir şablon aracılığıyla ya da doğrudan duvar yüzeyine uygulanmaktadır.
- Binanın camları ve mekânda bulunan masa sandalye gibi mobilyalar aşırılığa kaçılan protesto gösterilerinde çıkan farklı siyasi gruplar arasında çıkan kavga sonucu ya da tepki olarak zarara uğrayabilir. Bu siyasi gruplar birbirlerini sözlü olarak da taciz edebilir. Ayrıca bu gruplar mekânın bazı bölümlerini kişiselleştirip sadece kendilerine aitmiş gibi kullanabilirler.
- Üniversitede yapılacak bombalı bir terör saldırısı hem öğrencilere hem binaya zarar verebilir.
- Kadın kullanıcılar mekâna gelip giderken mekân çevresinde yabancılar tarafından sözlü tacize ya da cinsel saldırıya maruz kalabilir.

Çizelge 6.7 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası için Risk Tespit Diyagramı

Hedef		Tehdit		Risk
Mal	Bina duvarları	Zarar verme	Siyasi vb. türlü yazılar	Vandalizm
Mal	Camlar	Zarar verme	Protesto	Vandalizm
Mal	Masa sandalye bank gibi eşyalar	Zarar verme	Protesto	Vandalizm
Mal	Bina ve eşyalar	Zarar verme	Bomba	Terörizm
Mal	Sınav soruları	Elde etme	Ele geçirme	Hırsızlık
Mal	Elektronik eşyalar	Elde etme	Ele geçirme	Hırsızlık
Mal	Kişisel eşyalar	Elde etme	Ele geçirme	Hırsızlık
Şahıs	Öğrenciler	Fiziksel	Siyasi kavga	Yaralama
Şahıs	Öğrenciler	Fiziksel	Siyasi kavga	Öldürme
Şahıs	Genel kullanıcılar	Fiziksel	Bomba	Terörizm
Şahıs	Kadın kullanıcılar	Fiziksel	Cinsel saldırı	Tecavüz
Şahıs	Kadın kullanıcılar	Psikolojik	Cinsel saldırı	Taciz
Şahıs	Genel kullanıcılar	Psikolojik	Sözlü siyasi saldırı	Hakaret
Şahıs	Genel kullanıcılar	Psikolojik	Siyasi dışlama	Baskı

6.3.2. Mekân İçi Analiz

Çatı katıyla birlikte 3 katlı yapıdan ve binayı çevreleyen yeşil alandan oluşan mekânın alt bölümleri güvenlik açısından değerlendirilmiştir. Mekândaki zonlar, geçişler, hedefler ve kör noktalar işaretlenmiştir.

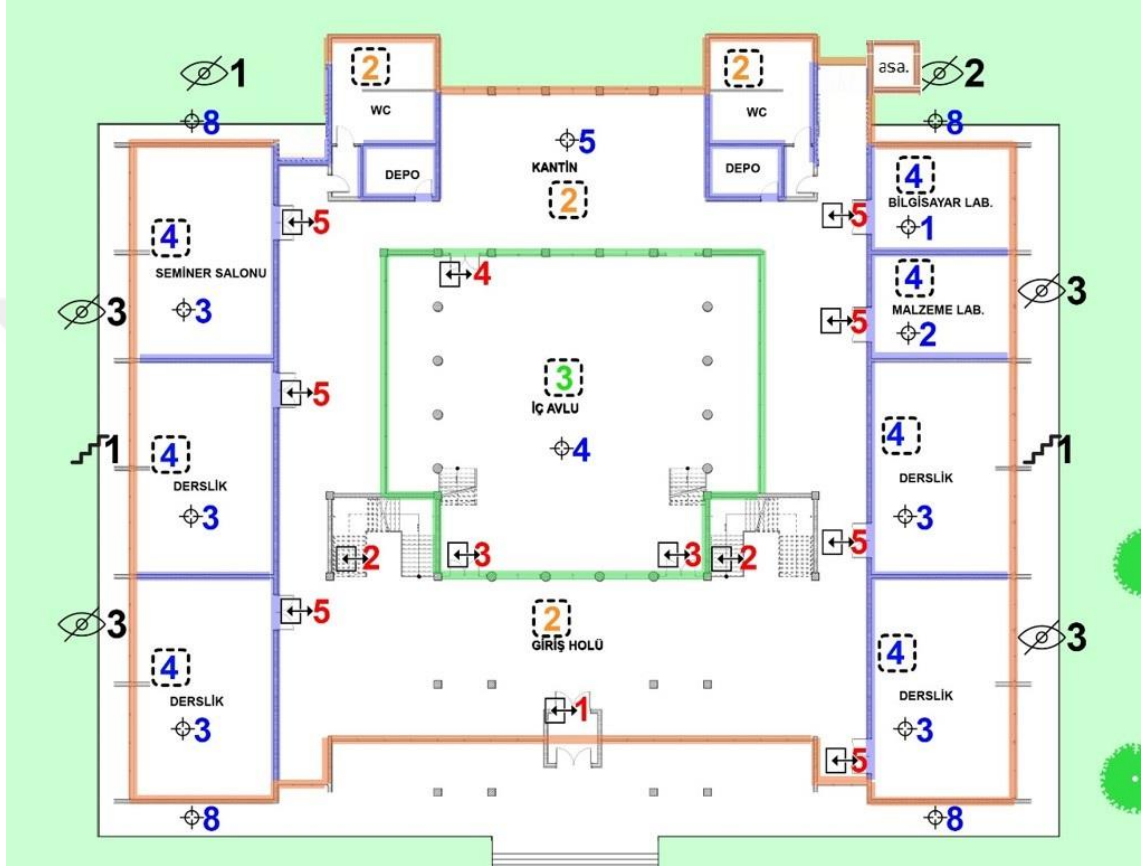


-  **4 nolu geçiş**
 **7 nolu hedef**
 **6 nolu zon**
 **3 nolu kör nokta**

Şekil 6.25 Mekân içi analiz lejantı

1 ve 2 nolu kör noktalar: Şekil 6.24’teki vaziyet planına bakarsak mekânın arka tarafının ağaçlı bir yeşil alana baktığı görülür. Zemin katta kantinin büyük pencerelerle arka tarafa bakması bu alanı görülebilir yapsa da yangın merdivenlerinin arkasında kalan 1 ve 2 nolu

kör noktalar mekânın içinden gözlemlenememektedir. 1 nolu kör nokta mekânı çevreleyen yoldan görülebilse de 2 nolu nokta ağaçlıktan dolayı görülememektedir. Ayrıca bu ağaçlık alan kullanılmadığı için sadece kantinin içinden görülebildiği kadar kontrol edilmektedir.



Şekil 6.26 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası zemin katı mekân içi analizi



Şekil 6.27 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası sol cephesi (Anonim 2016a)



Şekil 6.28 3 nolu zon (iç avlu), 2 nolu zon (iç koridorlar), 3 nolu zon (iç avlu) ve 3 nolu geçiş (iç avlu kapısı). (Anomin 2016d)

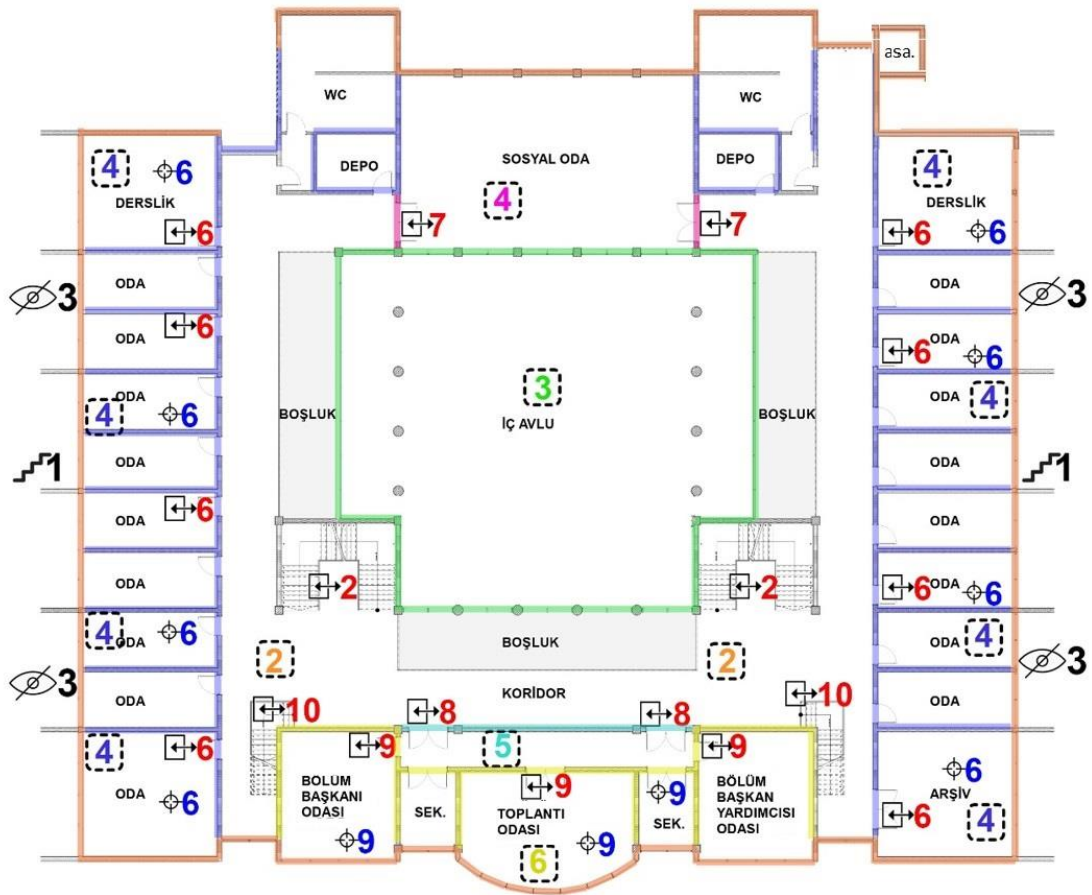
1 nolu hedef: Bilgisayar laboratuvarındaki bilgisayarlar ve diğer elektronik aksamı ifade eder.

2 nolu hedef: Malzeme laboratuvarındaki eşyaları ifade eder.

3 nolu hedefler: Dersliklerdeki elektronik aksam ve kullanıcıların çanta ve dizüstü bilgisayar gibi kişisel eşyalarını ifade eder.

4 ve 5 nolu hedefler: Sosyal alan olarak kullanılan kantin ve iç avluda zaman geçiren kullanıcıların kendileridir. Öğrenciler arası bir çatışma durumunda ya da terörist saldırıya karşı hedef durumunda olabilirler.

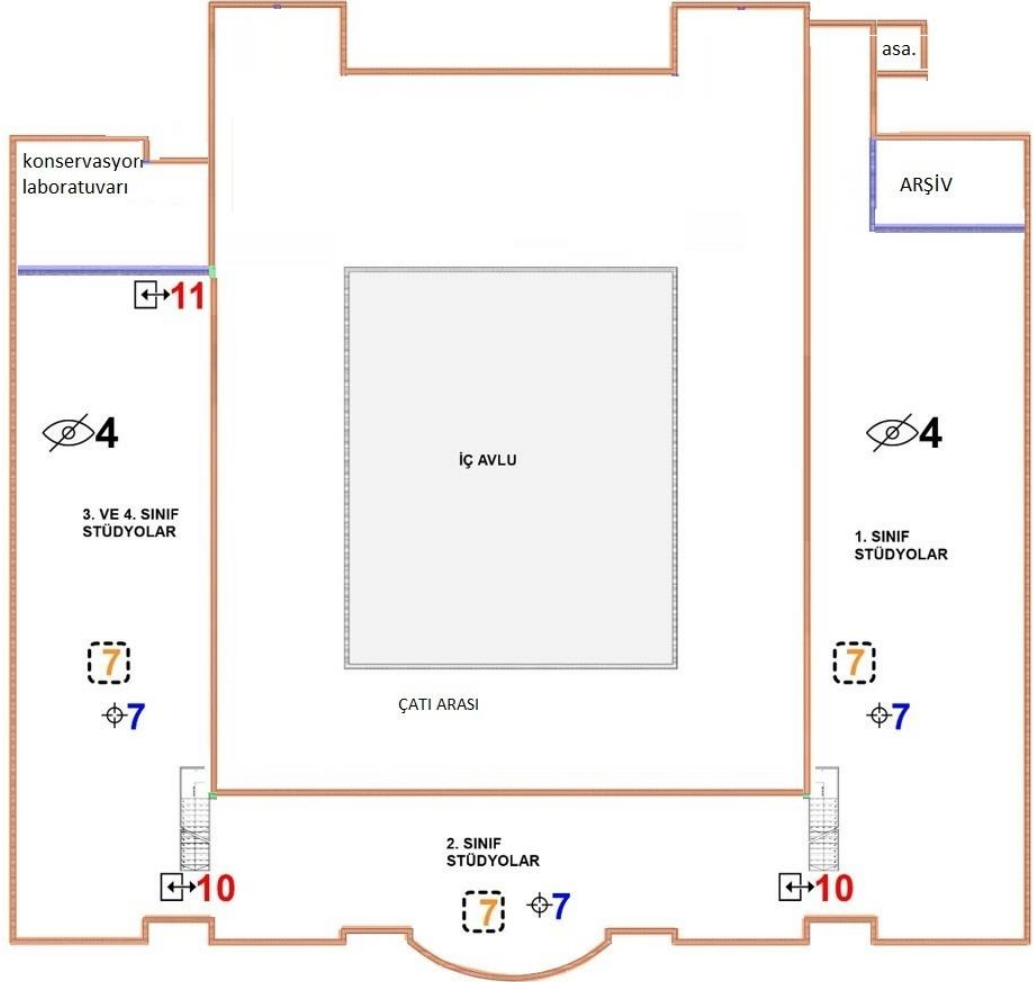
6 nolu hedefler: Öğretim görevlilerinin kişisel eşyaları



Şekil 6.29 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası üst kat mekân içi analizi

8 nolu hedefler: Vandalizme maruz kalması muhtemel duvarları ifade eder.

9 nolu hedefler: İdari bölümdeki resmi evrakları ve kayıtları ifade eder.



Şekil 6.30 Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binası çatı katı mekân içi analizi

3 nolu zon: İç avluyu ifade eder. (Şekil 6.30)

3 nolu kör nokta: Binanın sağ ve sol cephelerindeki duvar çıkıntıları açık mekânda saldırganların saklanması için mekânın içine ulaşmak için mekânın dışında dolaşan saldırgan kendi açısından tehlikeli bir durumda bu çıkıntıları perde olarak kullanarak saklanabilecektir. (Şekil 6.26 ve Şekil 6.29)

4 nolu kör nokta: Çatı katındaki stüdyoların dışarıya açılan bir penceresi yoktur. Bu yüzden gece saatlerinde burada dolaşan bir saldırgan elinde feneri olsa bile dışardan görülemeyecektir. Ama kendi içinde iç bölmeler olmadığı için ve terasa doğru tamamen cam olduğu için iç kısımda doğal gözetim yüksektir.

1 nolu aşılabilir bölge: Binanın sağ ve sol cephelerindeki duvar çıkıntıları aynı zamanda üst kata ya da çıkıya ulaşmayı hedefleyen saldırgan için tırmanılabilir bir cephe elemanı olmaktadır. Eğimli de olsa üzerindeki fuga boşlukları bu çıkıntılara tırmanmayı kolaylaştırmaktadır. (Şekil 6.26 ve Şekil 6.29)

6.3.3. Yöntem ve Önlem

Bu bölümde, farklı mekânsal savunma yaklaşımları açısından mekân çözüme yönelik değerlendirilmiştir. Likert skalasının puanları her bir soru için ayrı ayrı tanımlanmıştır.

Doğal gözetim:

4	5-İçeridekilerin nitelikleri ve kim olduğu anlaşılıyor	
Mekânın dışından içerisi ne derece görülebiliyor mu?	4-Mekânın dışarıya sınırı olan alt-mekânlarının yarısı dışardan görülebiliyor.	X
	3-İçerideki kalabalık ya da bir kişinin hareket ettiği dışarıdan belli oluyor.	
	2-Sadece belli noktalarda yaklaşp içeri odaklanıldığında içerde bazı mekânlar görülebiliyor. Gece ılık yanıyorsa belli oluyor.	
	1-Dışarıdan içerisi kesinlikle görünmüyor.	

5	5-Dışarıdakilerin nitelikleri ve kim olduğu anlaşılıyor	X
Mekânın içerisinden dışarı ne derece görülebiliyor mu?	4-Mekânın dışarıya sınırı olan alt-mekânlarının yarısı normal kullanımda dışarıyı görülebiliyor.	
	3-Dışardaki kalabalık ya da bir kişinin hareketleri içerden belli oluyor.	
	2-Sadece belli açıklıkların yanına gidildiği zaman dışarıya odaklanıldığında dışarıda olan biten belli oluyor.	
	1-Dışarıdan içerisi kesinlikle görünmüyor.	

4	5-Mekânlar arasında fazla miktarda saydam kapılar ve cam bölmeler/duvarlar kullanılmıştır.	
Kullanıcılar alt mekânlardan birbirlerini ne derecede görebiliyor?	4-Sadece kişisel mekânlar ve depolar/arşivler/ambalar diğer alt mekânlardan görülemiyor.	X
	3-Sosyal/Ortak mekânlar diğer mekânlardan görülebiliyor.	
	2-Sadece birkaç alt mekân birbirlerini görebiliyor.	
	1-Alt mekânlar arasında hiçbir şekilde gözlemlenme mümkün değil. Masif kapılar kullanılmış ve birbirleri arasında başka açıklıklar bulunmuyor.	

4	5-Yolla bina cephesi arasında herhangi bir eleman yoktur. Cephe kör nokta oluşturmayacak şekilde düzdür.	
Mekânın dış cephesi yoldan ya da çevredeki bir sosyal mekândan ne derece görülebiliyor?	4- Dış cephede saklanmayı kolaylaştıracak ufak girintiler vardır. Seyrek bitki örtüsü vardır.	X
	3- Dış cephede derin girintiler vardır ve buralar mekânı çevreleyen yoldan görülemiyor. Bina cephesini görmeye imkân verecek kadar orta derecede bitki örtüsü vardır.	
	2- Yüksek bahçe duvarı ya da yoğun bitki örtüsü olduğu için hiç görülemiyor.	
	1- Yol bina cephesiyle ilişkilendirilemeyecek kadar uzaktır. Başka bir sosyal mekân da yoktur.	

Bölgesellik:

3	5-Mekân çevresini kendilerine ait olarak görüyorlar ve yabancı biri mekânı kullandığı zaman ediyorlar. Yabancılar binanın çevresinde uzun süre durmaktan kaçınıyorlar.	
Kullanıcılar dış mekânı ne kadar sahipleniyor?	4- Mekân çevresini kendilerine ait olarak görüyorlar ve yabancı biri mekânı kullandığı zaman sadece olumsuz bir tutum takınmakla yetiniyorlar. Yabancılar binanın çevresinde uzun süre durmaktan kaçınıyorlar.	
	3-Kullanıcılar toplumun sadece belirli bir kesiminin mekânı kullanmasından rahatsız oluyor.	X
	2-Mekân kullanıcıları sadece norm dışı davranış sergileyenlere karşı hassasiyet göstermekte, az da olsa rahatsızlık duymaktadır. Yabancılar dış mekânı kullanıyor.	
	1-Dış mekânı kimlerin kullandığına karşı tamamen ilgisizler. Yabancılar rahatlıkla dış mekânı kullanıyor.	

4	5-Kişisel, kamusal ve yarı-kamusal mekânlar çok net bir şekilde tanımlanmış ve kimse kimsenin mekânına tecavüz etmiyor. Yarı-kamusal alanların kullanıcı grupları da net olarak tanımlanmış.	
Kişisel-kamusal mekânlar ne derecede tanımlanmıştır ?	4- Bazı yarı-kamusal mekânların kullanıcıları net bir şekilde belirgin değil.	X
	3-Kişisel ve kamusal alt mekânların yerleşimi mekân genelinde düzensizlik gösteriyor ve iç içe geçmiş.	
	2-Kişisel mekânlara kontrolsüz bir şekilde herkes rahatlıkla girip çıkabiliyor. Diğer yandan, kamusal mekânlar belirli bir grubun kullanımına girmiş.	
	1-Kişisel-kamusal mekânlar hiç tanımlanmamış. Bazı kullanıcıların kişisel mekânları ortak alan gibi kullanılmaya başlanmış. Diğer yandan, bazı ortak alanlar belirli kişilerin şahsi yeri olarak kullanılıyor.	

Ulaşım kontrolü:

5	5-Mekânın acil çıkışlar dışında tek bir girişi vardır ve bu giriş mekânın kullanıcıları tarafından rahatlıkla gözlemlenebiliyor. Bu şekilde mekâna giren ve çıkan kişiler fark edilebiliyor.	X
Mekân girişi ne derece kontrol altındadır?	4-Mekânın ana girişi dışında başka girişleri de vardır.	
	3-Mekândaki acil çıkışlar ya da personel girişleri gibi açıklıklar amacı dışında normal geçiş olarak kullanılıyor.	
	2-Mekânda giriş-çıkış amacı dışında yerleştirilen açıklıkları bu amaçla kullanılıyor. (Pencereler, tadilat amacıyla açılan boşluklar ve yıkıntılar, bahçe duvarı üstü gibi)	
	1-Mekânın kapı sayılabilecek belirli bir girişi yok. Birçok yerinden rahatlıkla iç mekâna ulaşılabilir.	

5	5- Alt mekânların birer girişi vardır ve bu girişler mekânların kullanıcıları tarafından rahatlıkla gözlemlenebiliyor. Bu şekilde mekâna giren ve çıkan kişiler fark edilebiliyor.	X
Alt mekânların girişleri ne derece kontrol altındadır?	4-Alt-mekânların birden fazla girişleri vardır.	
	3-Alt-mekânların girişleri تنها, karanlık ya da kontrol edilmesi zor koridorlara bakmaktadır.	
	2-Alt-mekânda giriş-çıkış amacı dışında yerleştirilen açıklıkları bu amaçla kullanılıyor. (Pencereler, tadilat amacıyla açılan boşluklar ve yıkıntılar, bahçe duvarı üstü gibi)	
	1-Alt mekânın kapı sayılabilecek belirli bir girişi yok. Birçok yerinden rahatlıkla alt mekânlara ulaşılabilir.	

Mekânsal hiyerarşi:

5	5-Büyük mekânlarla küçük mekânlar ya da sosyal mekânlarla kişisel mekânlar belli bir düzen içerisinde ve birbirlerini çevreleyecek şekilde yerleştirilmiştir. Genel mekânın düzgün ve tanımlanabilir bir yerleşimi vardır.	X
Mekânlar arasında hiyerarşi ne derece sağlanmıştır?	4-Genel olarak düzenli bir yerleşim olsa da bazı alt-mekânların genel mekândan kopuk olduğu gözlemleniyor.	
	3-Mekân hiyerarşi oluşturmamayaacak şekilde tek bir alt mekândan oluşmaktadır ya da eş düzeyde sıralı alt-mekânların birleşiminden oluşmuştur.	
	2-Alt-mekânlar bir arada olsa da bu birlik daha çok yığılma şeklindedir ve alt-mekânlar arasında anlamlı bir ilişki yoktur.	
	1-Alt mekânlar düzensiz bir şekilde gelişigüzel yerleştirilmiş ve hatta birbirlerinde ayrıktır. Alt-mekânlar arasında tanımsız boşluklar vardır. Genel mekânın organik ve tanımlanması zor bir yerleşimi vardır.	

İmge:

4	5-Mekân yenidir ya da yenilenmiştir ve üzerinde hiçbir yıpranma/eskime belirtisi yoktur.	
Mekân ne derecede bakımlıdır?	4-Mekân genel olarak bakımlı gözüke de çok az miktarda eskime vardır. (duvar ve tavan boyalarında kabarmalar, doğramalarda eskimeler gibi)	X
	3-Mekânda gıcırdayan kapılar, rüzgârda zıngırdayan pencereler gibi kullanımı engellemeyen kusurlar vardır. İç ve dış kaplamalarda eskime ve yıpranma gözlemlenmiştir.	
	2-Mekân genel olarak eskidir ve bazı hasarlı elemanları vardır. Genel olarak kirlidir.	
	1-Mekânda yoğun miktarda kırık camlar, döküntü duvarlar, çatlaklar, eksik yer kaplamaları gibi ağır hasarlar bulunmaktadır.	

5	5-Son derece temizdir.	X
Mekân ne derecede temizdir?	4-Mekân genel olarak temiz gözüke de çok az miktarda toz ya da ambalaj atığı vardır. Koku yoktur.	
	3-Mekân normal kullanımı engellemeyecek derecede kir ve toz vardır. Ambalaj atıkları yer yer mevcuttur.	
	2-Genel olarak kirlidir. Kapı kollarını tutarken kullanıcılar tedirginlik duymaktadırlar. Kötü kokuludur.	
	1-İçinde ya da etrafında yüksek miktarda çöpler birikmiştir. Havasızdır ya da kötü kokuludur.	

Hedef zorlaştırma:

2	5-Mekânın düz bir dış cephesi vardır. Üst katlardaki açıklıklara ulaşmak profesyonel bir çaba dışında mümkün değildir.	
Mekân ne derecede tırmanılabilir?	4-Mekânın dış cephesinde balkon gibi girintiler olmasına rağmen tırmanmayı çok tehlikeli hale getirecek şekilde bu girintiler arasında çok mesafe vardır.	
	3-Mekânın dış cephesinde fuga, söve, parmaklık, korkuluk, merdiven görevi görececek cephe kaplaması gibi tırmanmayı kolaylaştıracak elemanlar vardır.	
	2-Mekân şekli itibariyle dev basamaklar oluşturacak şekilde piramit benzeri yükseldikçe daralan bir yapıdır.	X
	1-Mekânın dışında herhangi sağlıklı insanın tırmanabileceği düzenli girinti çıkıntılar vardır.	

2	5-Dış cephede açıklık yoktur ya da çok sınırlı miktarda vardır.	
Mekândaki açıklıklar ne derece engellenmiştir?	4- Açıklıklarda kırılmaz cam, çelik kapılar, çelik parmaklıklar kullanılmıştır.	
	3-Zemin katta parmaklık gibi önlemler alınmıştır ama üst katlarda açıklıklarda zayıf malzemeler kullanılmıştır.	
	2-Açıklıklar kolay kırılabilir cam ya da ince ahşap malzemeden yapılmıştır.	X
	1-Açıklıklar tamamen boştur.	

2	5-Yüksek bahçe duvarı üstünde dikenli tel ya da parmaklık gibi ikinci bir engelleyici eleman vardır.	
Bahçe sınırları ne derece caydırıcıdır?	4- Yüksek bahçe duvarı vardır. (2m ve daha fazlası)	
	3-Alçak bahçe duvarı ya da çit vardır. (2m yüksekliğe kadar)	
	2- Bahçe duvarı ya da başka bir çevresel eleman yoktur. Yola kadar açık bir bahçe vardır.	X
	1- Bahçe yoktur. Mekân yola sınırdır.	

Muhit:

3	5-Karakol, askeri bina gibi devamlı üst düzey güvenliği sağlanan mekânlardan görülebilecek seviyede yakındır.	
Binanın çevresinde güvenliği artırıcı unsurlar ne derecede vardır?	4- Mekânın etrafında banka, AVM ya da resmi kurum gibi devamlı bekçisi bulunan ya da güvenlik kameralarının kullanıldığı mekânlar vardır.	
	3- Binaya komşu, kendisiyle eşdeğer başka mekânlar vardır.	X
	2- Mekânın etrafında mekânla ilişkisi çok zayıf gelişigüzel başka mekânlar vardır.	
	1- Tamamen izole olmuş bir mekândır. Çevresinde başka yapı yoktur ya da çok تنها ya da kullanılmayan mekânlar vardır.	

Güvenli bitişik mekânlar:

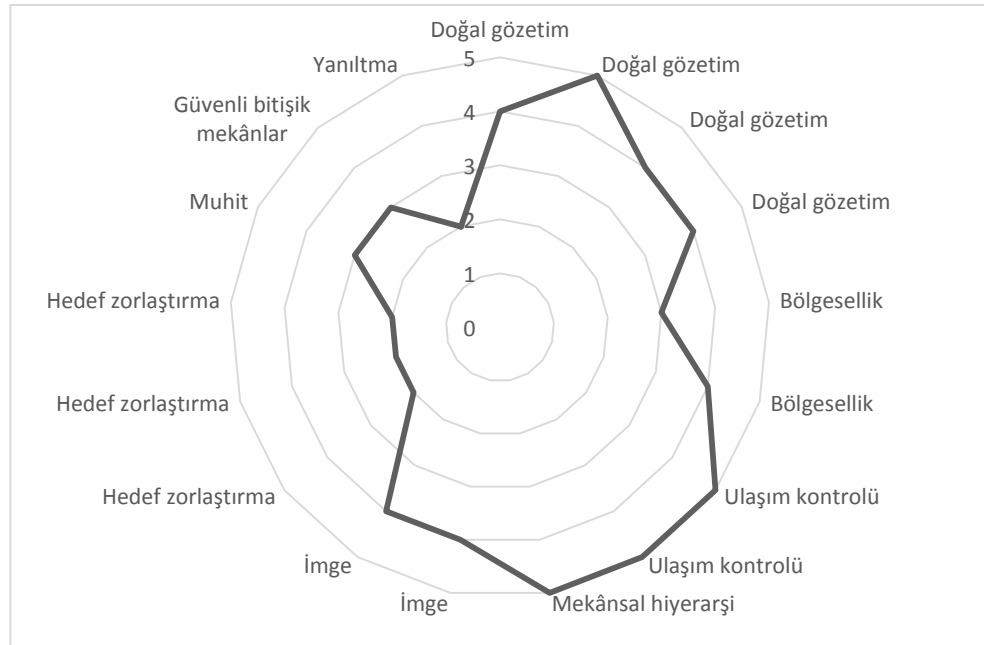
3	5-Mekânın etrafında, mekânın arka cephesi ya da kör cephesini görecektir şekilde yerleşmiş komşu mekânlar vardır.	
Binanın çevresinde güvenliği artırıcı unsurlar ne derecede vardır?	4- Binaya komşu, belli bir düzenle dizilmiş kendisiyle eşdeğer pek çok başka mekân vardır.	
	3- Binaya komşu, kendisiyle eşdeğer birkaç başka mekân vardır.	X
	2- Mekânın etrafında mekânla ilişkisi çok zayıf gelişigüzel başka mekânlar vardır.	
	1- Tamamen izole olmuş bir mekândır. Çevresinde başka yapı yoktur ya da çok تنها ya da kullanılmayan mekânlar vardır.	

Yanıltma:

2	5-Mekân dışardan bakıldığında çok farklı ve alakasız bir mekân türü gibi görünmektedir.	
Bina ne derece kamufle edilmiştir?	4- Mekân farklı bir mekân olduğu sanılabilecek nitelikte, dışarıdan bakıldığında işlevi belli olmayan bir yapıdadır.	
	3- Mekân bunun için özel bir çaba sarf edilmemiş olsa da yabancılar tarafından özellikle ayırt edilmeyecek bir görünüme sahiptir.	
	2- Mekân kamufle edilmemiştir. Dışardan hangi amaçla kullanıldığı çok rahat belli olmaktadır. Tabelası vardır.	X
	1- Mekân halk tarafından bilinen bir mekândır.	

Çizelge 6.8 Farklı yaklaşımlarla Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binasının likert skalasıyla değerlendirilmesi

Doğal gözetim	4	Mekânın dışından içerisi ne derece görülebiliyor mu?
	5	Mekânın içerisinden dışarı ne derece görülebiliyor mu?
	4	Kullanıcılar alt mekânlardan birbirlerini ne derecede görebiliyor?
	4	Mekânın dış cephesi yoldan ya da çevredeki bir sosyal mekândan ne derece görülebiliyor?
Bölgesellik	3	Kullanıcılar dış mekânı ne kadar sahipleniyor?
	4	Kişisel-kamusal mekânlar ne derecede tanımlanmıştır?
Ulaşım kontrolü	5	Mekân girişi ne derece kontrol altındadır?
	5	Alt mekânların girişleri ne derece kontrol altındadır?
Mekânsal hiyerarşi	5	Mekânlar arasında hiyerarşi ne derece sağlanmıştır?
İmge	4	Mekân ne derecede bakımlıdır?
	4	Mekân ne derecede temizdir?
Hedef zorlaştırma	2	Mekân ne derecede tırmanılabilir?
	2	Mekândaki açıklıklar ne derece engellenmiştir?
	2	Bahçe sınırları ne derece caydırıcıdır?
Muhit	3	Binanın çevresinde güvenliği artırıcı unsurlar ne derecede vardır?
Güvenli bitişik mekânlar	3	Binanın çevresinde güvenliği artırıcı unsurlar ne derecede vardır?
Yanıltma	2	Bina ne derece kamufle edilmiştir?



Şekil 6.31 Farklı yaklaşımlarla Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binasının likert skalasıyla değerlendirilmesi

Şekil 6.31’de değerlendirmeler sonuca yapılan puanlama radar grafiği üzerinde gösterilmiştir. Bu grafikte çizgiler içinde kalan alan ne kadar büyük olursa mekânın o kadar güvenli olduğu söylenebilir. Bu diyagram ile saydamlığın değerlendirildiği Şekil 6.10’da gösterilen diyagram arasında bir paralellik gözlemlenmektedir. Bu diyagramda, saydam güvenlik önlemlerini temsil eden ulaşım kontrolü, doğal gözetim, mekânsal hiyerarşi gibi yaklaşımlar güçlüyken, masif güvenlik önlemlerini ifade eden hedef zorlaştırma ve yanıltma gibi açılardan zayıftır. Saydamlık bölümünde de benzer şekilde mekânın saydam güvenlik önlemlerine daha yatkın olduğu belirtilmiştir.

6.3.4. Projelendirme

Projelendirme bölümünde bir önceki bölümde farklı yaklaşımlar altında sunulan çözüm önerileri somut proje olarak çizilmiştir. Bu çizimler tamamen mekân çapında proje olabileceği gibi detay çizimleri şeklinde de olabilir. Ayrıca bu çizimler plan, kesit, görünüş, detay ya da perspektif şeklinde olabilir.

Müdahale 1: Binanın arka tarafında bahçenin kullanılmasına yönelik bir sosyal alan önerisi yapılmıştır. Bu mekânın farklı yaklaşımlarla alakalı olarak özellikleri şunlardır:

- Mekân kendisi sonradan risk altında kalmaması için çevre yollardan görünür olması gerekmektedir. Bu yüzden etrafı sadece alçak bitkilendirmeyle çevrilmiştir.
- Bu mekânın sadece bölüm öğrencilerinin kullanımına açık olması hedeflenmektedir. Bu yüzden kantinden açılan bir kapıyla ulaşılmaktadır. Bitkilendirme yapılarak çevre yollardan mekâna ulaşım engellenmiştir.
- Olabildiğince saydam güvenlik önlemleri hedeflendiği için çit yerine bitkilendirme kullanılmıştır. (Şekil 6.32)



Şekil 6.32 Binanın arkasında bahçeye doğru yerleştirilen ve kantinden ulaşılan sosyal mekan

Müdahale 2: Çatı katında gece saatlerinde içeriye girecek saldırganın dışarıdan fark edilmesi için pencereler konması öngörülmüştür. Bu şekilde ayrıca normal çalışma saatlerinde stüdyoları kullanan kullanıcıların da binanın etrafını gözlemlemesi sağlanacaktır.



Şekil 6.33 Binanın sağ ve sol cephelerinde çatı katında dışarıya bakacak şekilde yerleştirilen pencereler

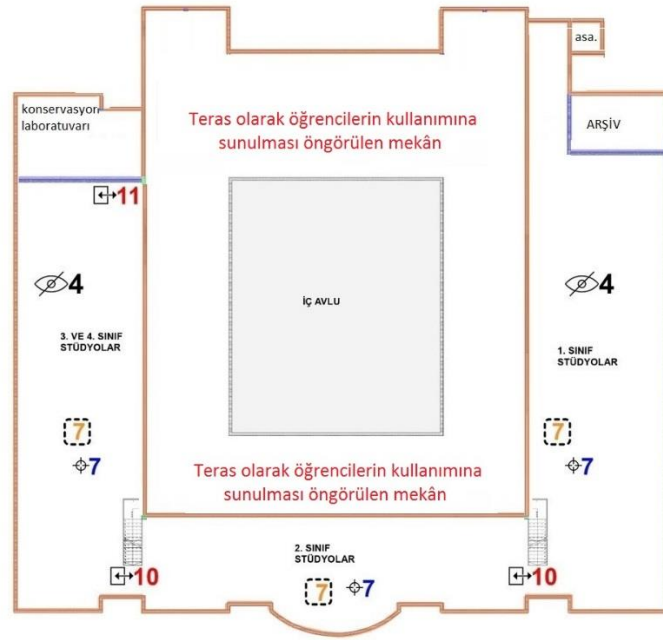
Müdahale 3: Şekil 6.33’de görülen, sağ ve sol cephedeki beton perde çıkıntıları eğimli olduğu için saldırganın tutunarak tırmanmasını sağlayabilir. Bu perdelere sarılıp tırmanılmasını önlemek için perdenin eğimli sırt bölümüne yuvarlatılabilir. Başka bir öneri ise, insanın yetişeceği yerden daha yüksek bölgelerde yani yaklaşık 230cm’den başlamak üzere perdelerin köşelerine metal, hafif kesici bir şerit yerleştirilebilir. Bu şekilde de bu kısımlara tırmanılması önlenabilir.

Müdahale 4: Öğretim görevlisi odalarına, dışarıdan içerisi gözükmeyecek ama içeriden dışarısının görülebileceği şekilde tek taraflı camın kullandığı kapılar takılırsa, orta kısımdaki dolaşım alanlarındaki kullanıcılar üzerinde panoptikon etkisi olabilir. Yani kötü niyetli şahıslar her an izlendikleri düşüncesiyle rahat hareket edemezler.



Şekil 6.34 Orta katta öğretim görevlilerin odaları için önerilen tek taraflı cam kullanılan kapı modeli

Müdahale 5: Çatı katında stüdyoların ortasında kalan çatı arası bölümdeki çatı kaldırılarak teras bırakılabilir. Bu teras sosyal bir mekân oluşturma düşüncesiyle ortak kullanıma açılırsa mekânı canlandıracak ve gözlemlenebilirlik teorisinde belirtildiği gibi stüdyolardaki davranışlar üzerinde etki bırakacaktır.



Şekil 6.35 Çatı katında teras olarak öğrencilerin kullanımına sunulması öngörülen mekân

Mekânı tanımladıktan ve birçok farklı açıdan değerlendirdikten sonra sunulan bu çözüm önerileri uygulandığı takdirde hem mekânın güvenliği hem de kullanıcıların güven hissi yükselecektir.

7. SONUÇ

Tez kapsamında, hem suç oranlarını azaltmaya yönelik hem de güven hissini artırmayı amaçlayan, farklı mekân türlerine uygulanabilecek bir yol haritası ortaya konmuştur. Bu doğrultuda mekân ve suç olguları arasındaki ilişki derinlemesine incelenmiştir.

Konu hakkında ortaya birçok teori ve kavram atılmasına rağmen uygulamada yaşanan zorluklardan dolayı, mekânın güvenliğini değerlendirmeye yardımcı olacak bir yol haritası oluşturma gerekliliği hissedilmiştir. Daha önce ortaya atılan değerlendirme metotları sadece belirli mekân türlerine yönelik kontrol listeleriyle sınırlı kalması bir problem olarak algılanmıştır. Çözüm olarak ise, mekân kavramları ve teoriler ışığında çok farklı açılardan ele alıp kapsamlı analizinin yapılacağı ve sonuç olarak çözüm önerileri ortaya çıkaracak bir yol haritası ortaya konmuştur.

İlk olarak mekân ve suç kavramları tanımlanıp arasındaki ilişki anlatılmıştır. Daha sonra mekân ve suç kavramları arasındaki ilişkiyle alakalı diğer kavram ve teoriler kaynak taraması kısmında kısaca açıklanmıştır. Bu aşamada, ortaya çıkmış bu teori ve kavramlar daha kolay anlaşılması açısından iki grup altında sınıflandırılmıştır: mekânsal yaklaşımlar ve suçbilimsel yaklaşımlar. Mekânsal yaklaşımlar altında, öncelikle mekâna odaklanan yaklaşımlar anlatılmıştır. Bunlar, panoptikon modeli ve gözlemlenebilirlik, CPTED ve savunulabilir alan kavramlarıdır. Suçbilimsel yaklaşımlar kısmında ise suçun yapısına ve oluşumuna odaklanan teoriler anlatılmıştır. Bunlar ise, suç haritalaması yöntemi ve rutin aktiviteler teorisi, suç örüntüsü teorisi, kırık camlar teorisi ve rasyonel tercih teorisidir.

Çalışma kapsamında bu şekilde kaynak taraması yapıldıktan sonra tüm bu kavramlardan olabildiğince faydalanarak bir kavramsal şema oluşturulmuştur. Bu kavramsal şemada, kavramlar birbirleriyle ilişkilendirilmiştir. Daha sonra kavramların birbirleriyle olan bu ilişkilerine dayanarak, güvenlik açıkları için adım adım çözüm önerilerine ulaştıracak bir yol haritası ortaya konmuştur.

Yol haritasının her bir aşaması öncelikle farklı örneklerle açıklanmıştır. Bu şekilde farklı durumlarda yol haritasının nasıl işleyeceği belirtilmiştir. Daha sonra, alan çalışması için seçilen Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Binası üzerinde yol haritası uygulanmıştır. İlk aşamada, mekânın konumu ve kullanıcıları tanımlanmış, işlevsel ve sembolik tanımları yapılmıştır. Daha sonra müdahale yapılacak alanın ölçeği belirlenmiştir ve mekân saydamlık açısından değerlendirilmiş ve ne tür güvenlik önlemlerine ihtiyaç duyduğu saptanmıştır. Sonra, veriler kısmında önce mekân yakın çevresiyle beraber mekânsal analizi edilir. Daha sonra mekânla alakalı olacak şekilde suç istatistikleri toplanır. Mümkünse suç haritalaması çıkarılır. Daha sonra kullanıcıların katılımıyla anket çalışması yapılır. Bu şekilde veriler toplandıktan sonra çözüm bölümünde bu veriler işlenir. Risk bölümünde olası tehditler tespit edilir. Mekân içi analiz bölümünde alt-mekânlar güvenlik açısından analiz edilir. Yöntem ve önlem bölümünde mekânsal güvenlik kavramları açısından mekânı değerlendirmek için bir dizi soru sorulur ve puanlama yapılır. Son olarak da projelendirme bölümünde, çözüm önerileri çizimlerle desteklenerek sunulur.

Bu çalışmada ortaya koyulan yol haritasının tam verimli olabilmesi için dış kaynaklara ihtiyaç vardır. Bu yüzden daha sonraki yapılacak araştırmalar ve daha önemlisi kurumlar tarafından derlenecek hazır veri tabanları çok yardımcı olacaktır. Güvenlik konusuyla ilgilenen kurumların toplanması ve uzmanların kullanımına sunması yol haritasını daha etkili kılacaktır. Öncelikle, farklı mekân ve yapı türleriyle ilişkilendirilmiş istatistiksel veriler hazırlanmalıdır. İnternet üzerinden kolaylıkla ulaşılabilecek detaylı suç haritaları da etkili olacaktır. Ayrıca bu yol haritasının uygulanması sonucunda ortaya çıkacak raporlar da ulaşılabilir olursa, bulgular arasında ilişkiler karşılaştırılabilecek ve gelecekte daha güvenli mekânların tasarlanmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

Abdi, T., Khalatbari, A. ve Saleh, B. K. 2008. Avamele Moasser bar Voghoe Serghathaye be Onf. *Motaleate Modiriate Entezami*. 3(1): 64-78.

Anonim, 2000. Crime Prevention Through Environmental Design, General Guidelines for Designing Safer Communities. The City of Virginia Beach Municipal Center, Virginia, United States, 34 pp.

Anonim, 2001. Physical-Security Challenges. <http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/3-19-30/ch1.htm>-(Erişim tarihi: 12.10.2015)

Anonim, 2007a. Kent ve Suç. *dosya 06*. 55.

Anonim, 2007b. Prevent Crime Through Clever Design. http://www.joburg.org.za/index.php?option=com_content&view=article&id=3291:preventing-crime&catid=55-(Erişim tarihi: 04.05.2015)

Anonim, 2010. Yeldeğirmeni Rasimpaşa Mahallesi Canlandırma Projesi Kent Dokusu Kat Sayıları. <http://www.yeldegirmeni.kadikoy.bel.tr/Files/dokumanarsivi/83.jpg>-(Erişim tarihi: 05.01.2016)

Anonim, 2012. Guidelines for Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) for Licensed Premises. 2012. Wellington, New Zeland, 38 pp.

Anonim, 2013a. Metruk binalar tehlike saçıyor. <http://haber.stargazete.com/yasam/metruk-binalar-tehlike-saciyor/haber-795567->-(Erişim tarihi: 02.01.2015)

Anonim, 2013b. Suç Önleme Platformu. <http://suconleme.org/?p=802-> (Erişim tarihi: 09.12.2014).

Anonim, 2014. Seçilmiş Göstergelerle Bursa 2013. <http://www.tuik.gov.tr/ilGostergeleri/iller/BURSA.pdf>-(Erişim tarihi: 18.11.2015)

Anonim, 2015a. Crime Information: Crime Mapping. <http://www.iacpsocialmedia.org/Topics/Parent/Child.aspx?termid=140&depth=3->-(Erişim tarihi: 14.05.2015)

Anonim, 2015b. Environmental Criminology. http://samples.jbpub.com/9780763755751/55751_CH03_097_148.pdf-(Erişim tarihi: 01.06.2015).

Anonim, 2015c. Jack Maple. https://en.wikipedia.org/wiki/Jack_Maple#cite_note-second-6-(Erişim tarihi: 14.05.2015).

Anonim, 2015d. Richmond, VA Crime Map. <http://www.spotcrime.com/va/richmond-> (Erişim tarihi: 01.06.2015).

Anonim, 2015e. What is security?. [http://www.asecolab.org/secsci/what-is-security-2/-](http://www.asecolab.org/secsci/what-is-security-2/) (Erişim tarihi: 10.10.2015)

Anonim, 2016a. Google Earth (Erişim tarihi: 05.01.2016)

Anonim, 2016b. South Main's First Courtyard Home. <http://www.southmainco.com/index.php/articles/community/243-courtyard-home-> (Erişim tarihi: 05.01.2016)

Anonim, 2016c. TÜİK Ceza İnfaz Kurumuna Giren Hükümlü İstatistikleri. <https://biruni.tuik.gov.tr/girenhukumluapp/girenhukumlu.zul-> (Erişim tarihi: 05.12.2015)

Anonim, 2016d. Uludağ Üniversitesi Mimarlık Fakültesi. <http://www.samainsaat.com/proje/egitim-binalari/uludag-universitesi-mimarlik-fakultesi/63.html-> (Erişim tarihi: 20.01.2016)

Angel, S. 1968. Discouraging Crime through City Planning. University of California Press, Berkeley, United States, 74 pp.

Ataç, E. 2007. Suçun Kentsel Mekandaki Algısı “Güvensizlik Hissi”. *dosya 06.* (55):16-23.

Ayhan, İ., Çubukçu, K.M. 2007. Suç ve Kent İlişkinine Ampirik Bakış: Literatür Taraması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 5.

Aytaç, S., Derdiman, R.C., Baştürk, Ş. Öngen, B. 2015. Kent Güvenliği Olarak Suç Korkusu: Bursa Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi.* 3(3): 259-267.

Bay, E., G. 2010. Galata Meydanı Doluluk – Boşluk Analizi. <http://orucprojebir.blogspot.com.tr/2010/01/galata-dolu-bos-paftas.html-> (Erişim tarihi: 05.01.2016)

Bentham, J. 1791. Penopticon or the Inspection House. T. Payne at the Mews Gate, London, England, 374 pp.

Brantingham, P.L. ve Brantingham, P.J. 1993. Environment, Routine, and Situation: Toward a Pattern Theory of Crime: Routine Activity and Rational Choice, Editörler: Clarke, R.V.G., Felson, M., Transaction Publishers, New Brunswick, Canada, pp: 259-294.

Cafferty, H. Mc, 2014. The key: practical tool, powerful symbol. <http://www.swide.com/art-culture/history-of-keys-and-locks-from-ancient-egypt-to-modern-days/2014/11/02-> (Erişim tarihi: 12.10.2015)

Cisneros, H. G. 1995. Defensible Space: Detering Crime and Building Community. Diane Publishing, Washington, United States, 30 pp.

Deniz, D. 2007. Secure Urban Environments by Design: Analysis of Konak Square Design through "Crime Prevention through Environmental Design (CPTED)" Principles. *Ph.D. Thesis*, The Graduate School of Engineering and Sciences, İzmir Institute of Technology İzmir, Turkey.

Doğan, H. İ., Sevinç, B. 2011. Suç Teorileri ve Şehir Güvenliği: Bitlis İliyle İlgili Genel Bir Değerlendirme. *Polis Bilimleri Dergisi*. 13(4): 27-53.

Dolu, O. 2009. Bir Fırsat Olarak Suç: Suçun Durumsal Belirleyicileri, Suç Fırsatları ve Rutin Faaliyetler Teorisi. *Polis Bilimleri Dergisi*. 11(2): 1-30.

Duru, H. 2013. Liselerin, İçkili Yerlerin ve Kahvehanelerin Sokak Üzerinde Oluşan Suça Etkisi. *Süleyman Demiral Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 3(2): 25-129.

Geason, S. ve Wilson, P. R. 1989. Designing Out Crime. Australian Institute of Criminology, Canberra, Australia, 58 pp.

Guffey, J. E. 2014. Burglary and cul-de-sacs: comparing burglaries on cul-de-sacs with non-cul-de-sac streets. <http://aabri.com/SA2014Manuscripts/SA14006.pdf>-(Erişim tarihi: 05.07.2015)

Jacobs, J. 1993. The Death and Life of Great American Cities. Random House Inc., New York, USA, 458 pp.

Jeffery, C. R. 1971. Crime Prevention through Environmental Design. Sage Publications, Beverly Hills, United States, 290 pp.

Kahvecioğlu, H. 1998. Mimarlıkta Mekansal İmaj. *Doktora Tezi*, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Bölümü, İstanbul.

Katyal, N. K. 2002. Architecture as Crime Control. *Yale Law Journal*, 111 : 1039-1139.

Keane, C. 2010. Kişisel - Kamusal Alan Analizi. <https://clairekeane.wordpress.com/2010/10/17/mid-term/>-(Erişim tarihi: 05.01.2016)

Lang, P.J. 1977. Imagery in therapy: an information processing analysis of fear. *Behav. Ther.*, USA, s. 862-886.

Maltz, Michael D., Gordon, Andrew C. ve Freidman, Warren. 2000. Mapping Crime in Its Community Setting: Event Geography Analysis. Springer-Verlag, New York, United States, 173 pp.

Mayhew, P., Clarke, R.V.G., Sturman, A., Hough, J.M., Winchester, S.W.C. 1976. Crime as Opportunity. HMSO, London, England

- Mullaly, M. 2013.** The Panopticon. Bookshelf Reviews. <http://bookshelfreaderreviews.blogspot.com.tr/2013/07/the-panopticon.html>-(Erişim Tarihi: 29 05 2015.)
- Nadel, B. A. 2004.** Building Security, Handbook for Architectural Planning and Design. The McGraw-Hill Companies, New York, United States, 672 pp.
- Newman, O. 1972.** Defensible Space. MacMillan, New York, United States, 264 pp.
- Soliman, A.M., Al-Fazari, H.J. 2014.** Defensible Urban Space in Bahrain. *ijret*, 3(10): 249-265.
- Stanley, P. R. A. 1976.** Crime Prevention Through Environmental Design. Toronto, Ontario, Canada, 57 pp.
- Wortley, R., Mazerolle, L. 2011.** Environmental Criminology and Crime Analysis. Routledge, New York, USA, 296 pp.
- Wilson, J. Q. ve Kelling, G.L. 1982.** Broken Windows. *Atlantic*. 1982.
- Wood, A. 2014.** The History of Booby Traps. <http://joellambert.com/123/history-booby-traps/>-(Erişim tarihi: 12.10.2015)
- Yücetaş, A. 2012.** Mekan Algısı. http://www.slideshare.net/ayseguly/gestalt-kurammekan?from_action=save-(Erişim tarihi: 04.09.2015).

EK 1: ANKET SORULARI

Anketi yapan: İbrahim Ozan Kara – UÜ Mimarlık, Bina Bilgisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi

Danışman: Doç. Dr. Yavuz Taneli

Amaç: Uludağ Üniversitesi Mimarlık Bölüm Binasında algılanabilir güvenlik düzeyinin ölçülmesi

Not: Bu ankette toplanan veriler bilimsel amaçla kullanılacak ve kişisel veriler paylaşılmayacaktır.

Tarih: 02.05.2016

ANKET NO.

Anket Soruları:

Kullanıcı profili

- Mesleğiniz				
☐ Öğretim elemanı	☐ Öğrenci	☐ Araştırma Görevlisi	☐ Hizmet veren çalışanlar	☐ Diğer
- Cinsiyet				
☐ Kadın	☐ Erkek			
- Bölümünüz				
☐ Mimarlık	☐ Diğer	☐ Üniversiteyle ilişkim yok		
- Yaş grubunuz				
☐ 24'den küçük	☐ 25-34 arası	☐ 35-44 arası	☐ 45-54 arası	☐ 55 üstü

Ulaşım

- Kampüse nasıl ulaşıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)							
☐ Yaya	☐ Bisiklet	☐ Motorsiklet	☐ Otomobil	☐ Minibüs	☐ Otobüs	☐ Taksi	☐ Metro
- Nerde yaşıyorsunuz?							
☐ Kampüs	☐ İlçe.....	☐ Mahalle.....					
- Ne sıklıkla bölüm binasına geliyorsunuz?							
☐ Ayda 1 kereden daha az	☐ Ayda 2-3 kez	☐ Haftada birkaç gün	☐ Hafta içi her gün				
- Haftanın hangi günleri bölüm binasında oluyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)							
☐ Pazartesi	☐ Salı	☐ Çarşamba	☐ Perşembe	☐ Cuma	☐ Cumartesi	☐ Pazar	
- Hafta içi hangi zaman aralıklarında düzenli olarak bölüm binasında oluyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)							
☐ Sabah 8:30-12:30	☐ Öğle arası 12:30-13:30	☐ Öğleden sonra 13:30-17:30	☐ Akşam 17:30-21:30	☐ Gece 21:00'dan sonra			
- Haftasonu hangi zaman aralıklarında düzenli olarak bölüm binasında oluyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)							
☐ Sabah 8:30-12:30	☐ Öğle arası 12:30-13:30	☐ Öğleden sonra 13:30-17:30	☐ Akşam 17:30-21:30	☐ Gece 21:00'dan sonra	☐ Haftasonu gelmiyorum		

Güvenlik

- Dışarı çıkarken çanta ya da laptop gibi kişisel ve değerli eşyalarınızı dersliklerde bırakabiliyor musunuz? (öğrenciler için) (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)			
☐ Kantine giderken bırakıyorum	☐ Öğlen yemeğine giderken bırakıyorum	☐ Gece bırakıyorum	☐ Hiç bırakmıyorum
- Dışarı çıkarken çanta ya da laptop gibi kişisel ve değerli eşyalarınızı odanızda bırakabiliyor musunuz? (öğretim elemanları için) (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)			
☐ Derse giderken bırakıyorum	☐ Öğlen yemeğine giderken bırakıyorum	☐ Gece bırakıyorum	☐ Hiç bırakmıyorum
- Saat 22.00'de tedirginlik duymadan kampüs içinde yalnız dolaşabilir misiniz?			
☐ Evet, dolaşırım	☐ Hayır, dolaşamam		
- Saat 22.00'de tedirginlik duymadan kampüs içinde tanıdıklarınızla dolaşabilir misiniz?			
☐ Evet, dolaşırım	☐ Hayır, dolaşamam		

- Bölüm binasına gelen yabancıların yarattığı tedirginlik düzeyi sizce nedir? (1: hiç tedirgin etmiyor, 5: çok tedirgin ediyor)

	1	2	3	4	5
Kargocular					
Satıcılar					
Diğer bölümlerden gelen öğrenciler					
Diğer					

- Bölüm binasında kişisel eşyalarınızın ne kadar güvende olduğunuzu hissediyosunuz?

☐ 1 – çok güvensiz	☐ 2 – güvensiz	☐ 3 – orta derece	☐ 4 – güvenli	☐ 5 – çok güvenli
--	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

- Bölüm binasında canınızın ne kadar güvende olduğunuzu hissediyosunuz?

☐ 1 – çok güvensiz	☐ 2 – güvensiz	☐ 3 – orta derece	☐ 4 – güvenli	☐ 5 – çok güvenli
--	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

- Eğer kendinizi güvensiz hissediyorsanız hangi mekanda daha çok tedirginlik duyuyosunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

	1 – çok güvensiz	2 – güvensiz	3 – orta derece	4 – güvenli	5 – çok güvenli
Binanın önü					
Binanın yan ve arka tarafları					
Koridorlar					
İç avlu					
Kantin					
Derslikler					
Tuvaletler					
Öğretim elemanları odaları					
Stüdyolar					

- Kampüste bir suça tanıklık ettiniz mi? Ettiyse suçun türü ve gerçekleştiği yeri belirtiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

	Hırsızlık	Adam yaralama	Cinayet	Taciz / laf atma	Vandalizm	Sabotaj	Soygun	Kundakçılık	Ölümlü Kaza	Suçta tanıklık etmedim
Bölüm binasında										
Bölüm binasının etrafında										
Kafelerde										
Diğer bölüm binalarında										
Yönetim binalarında										
Bankalarda										
Yemekhanede										
Devlet yurdunda										
Yollarda										
Park ve dinlenme alanlarında										

Çevresel etmenler

- Mekanların aydınlatması sizin açınızdan ne kadar yeterli?

	1 – çok yetersiz	2 – yetersiz	3 – orta derece	4 – yeterli	5 – çok yeterli
Binanın önü					
Binanın yan ve arka tarafları					
Koridorlar					
İç avlu					
Kantin					
Derslikler					
Tuvaletler					
Öğretim elemanları odaları					
Stüdyolar					

- Binanın güvenliğinin artırılması için önerebileceğiniz bi tavsiye var mı? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Aydınlatmanın artırılması		Güvenlik elemanı kullanılması	
Polis devriyesi olması		Kameraların artırılması	
Yabancıların binaya girişinin engellenmesi (turnike gibi)		Diğer	

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : İbrahim Ozan KARA
Doğum Yeri ve Tarihi : Bursa / 14.04.1988
Yabancı Dili : İngilizce, Fransızca, Farsça, Arapça

Eğitim Durumu

Lise : Bursa Fen Lisesi
Fen Bilimleri – 2005
Önlisans : Anadolu Üniversitesi
İlahiyat – 2010
Lisans : İzmir Ekonomi Üniversitesi
Mimarlık – 2011
Lisans : Anadolu Üniversitesi
Felsefe – 2016
Yüksek Lisans : Uludağ Üniversitesi
Mimarlık – 2016

Çalıştığı Kurumlar

: Turpak İnşaat, İzmir
2010 – 2011 Şef
İbrahim Ozan Kara Mimarlık Ofisi, Bursa
2012 – halen Firma Sahibi, Mimar
Mimari Koh Dej Saray-e Ariya Ltd. Şti. Tahran/İran
2015 – halen Firma Sahibi, Mimar

İletişim

: ibrahimozankaramimarlik@gmail.com