

**T.C.
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**UYGUR GELENEKSEL KONUT MİMARİSİNİN EKOLOJİK
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ: KAŞGAR TARİHİ
ŞEHİRİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mimar Aihemaiti AİBAİ

Mimarlık Anabilim Dalı

Mimari Tasarım Sorunları Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. AYŞE DERİN ÖNCEL

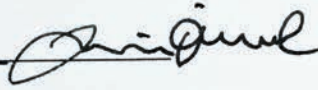
Aralık, 2016

Aihemaiti AIBAI tarafından hazırlanan UYGUR GELENEKSEL KONUT MİMARİSİNİN EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ: KAŞGAR TARİHİ ŞEHİRİ ÖRNEĞİ adlı bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.


Doç. Dr. A. Derin ÖNCEL

Tez Yöneticisi

Bu çalışma, jürimiz tarafından Mimarlık Anabilim Dalında
Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. A. Derin ÖNCEL 

Üye : Prof. Dr. Zeynep Aygün 

Üye : ÖMÜR BARKUZ, Prof. Dr. ÖMÜR KARER

Üye : _____

Üye : _____

Bu tez, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın her aşamasında değerli görüşleri ve yapıcı eleştirileri ile beni yönlendiren, gösterdiği sabır ve hoşgörüyle bana destek olan tez danışmanım Sayın Doç. Dr. AYŞE DERİN ÖNCEL'e teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Aynı zamanda Mimari Tasarım Sorunları Programı kapsamında değerli dersleriyle yararlı bilgi veren ve yüksek lisans eğitimime ışık tutan Prof. Dr. Zeynep AYGEN, Yard. Doç. Dr. F. Emel ARDAMAN, Yard. Doç. Dr. Ayşegül KURUÇ, Yard. Doç. Dr. İmre ÖZBEK EREN, Yard. Doç. Dr. Ahmet TERCAN, ve başka tüm hocalarımıza teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın bulgular aşamasında gerekli kaynaklara ulaşmamı sağlayan ve desteklerini esirgemeyen Sincan Uygur Özerk Bölgesi'ndeki mimar arkadaşlara teşekkür ederim.

Bugünlere gelmemde emeği olan başta annem, babam ve tüm aileme, özellikle çalışmalarımda beni her zaman destekleyen sevgili eşime ve küçücük kalbiyle bana her zaman destek olmaya çalışan canım kızıma, gösterdikleri sabırdan dolayı minnettarım.

Aihemaiti AIBAI

(Mimar)

Aralık, 2016

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
ŞEKİL LİSTESİ.....	v
ÇİZELGE LİSTESİ.....	viii
HARİTA LİSTESİ.....	ix
İLGİLİ TERİMLER.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Amacı ve Kapsamı.....	3
1.1.1 Araştırmanın Amacı	3
1.1.2 Araştırmanın Kapsamı	4
1.2 Araştırmanın Yöntemi	5
1.2.1 Literatür Taraması	5
1.2.2 Alan Çalışması	8
1.2.3 Teorik Sentez.....	8
2. EKOLOJİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMLARI.....	9
2.1 Ekoloji	9
2.2 Sürdürülebilirlik Kavramı.....	10
2.3 Sürdürülebilir Mimarlık.....	10
2.4 Sürdürülenilir Mimarlığın Önemi.....	12
2.5 Çevre Kavramı Ve Çevre Sorunları	12
2.5.1 Çevre Kavramı	13
2.5.2 Çevre Sorunları	13
2.6 Geleneksel Mimarlık Ve Sürdürülebilirlik İlişkisi.....	15
3. SİNCAN UYGUR ÖZERK BÖLGESİ GENELİNDE GELENEKSEL KONUT MİMARLIĞI	17
3.1 Uygur Geleneksel Konut Mimarisinin Tarihsel Gelişimi	24
3.1.1 Çadır Biçimli Evler (yurt)	25
3.1.2 Düz Çatılı Evler (Satma Öyler).....	27
3.2 Uygur Geleneksel Konutunun Mimari Özellikleri	31
3.2.1 Turfan Bölgesi Geleneksel Mimarlığı.....	32
3.2.2 Gulca Şehri Uygur Geleneksel Konut Mimarisi	37
3.2.3 Hoten Şehri Geleneksel Konut Mimarisi	41
3.2.4 Kaşgar Uygur Geleneksel Konut Mimarisi.....	43
3.3 Günümüz Uygur Geleneksel Konut Mimarisinin Durumu	48

4. KAŞGAR TARİHİ ŞEHİRİ GELENEKSEL KONUT MİMARİSİ	53
4.1 Kaşgar Tarihi Şehrinin Kentsel Dokusu	53
4.2 Konut Plan Tipi ve Özellikleri.....	57
4.2.1 Avlu Merkezli.....	57
4.2.2 Eyvan Merkezli	58
4.2.3 Salon Merkezli	59
4.3 Mekânlar Ve Mekân Elemanları	59
4.3.1 Mekânlar	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
4.3.2 Mekân Elemanları	62
4.4 Kaşgar tarihi şehri Uygur geleneksel konut mimarisinin oluşumunu etkileyen unsurlar	65
4.4.1 Doğal Unsurlar	65
4.4.2 Sosyo-kültürel Unsurlar	66
 5. KAŞGAR TARİHİ ŞEHİRİ KOZACILARBAŞI MAHELLESİ GELENEKSEL KONUTUNUN EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ	68
5.1 Yerleşim Özelliği ve Ekolojik Sürdürülebilirlik.....	69
5.1.1 Kentsel dokuda yerleşim.....	70
5.1.2 Topografya ve Arazi Koşullarına Uyumu	71
5.1.3 Yönlenme	73
5.1.4 Konut Birimi ve Mimari Kurgusu.....	77
5.1.5 Konut Birimleri Arası İlişkisi	81
5.2 Yapım tekniği-Malzeme ve ekolojik sürdürülebilirlik	84
5.2.1 Yapım Tekniği	84
5.2.2 Malzeme	88
 6. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	91
KAYNAKLAR.....	94
ÖZ GEÇMİŞ.....	99

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1 Eski çadırlar üzerindeki farklı işaretler (Mehsut, 2004)	25
Şekil 3.2 Bir Orta Asya çadırının iç düzeni ve genel görünümü.(Küçükerman, 1978)	26
Şekil 3.3 Kara koço şehri kalıntıları (Cezar, 1977).....	28
Şekil 3.4 Turfan Uygur Geleneksel Konutunun Tipik Kesiti (URL-19, 2016)..	34
Şekil 3.5 Tonoz kemerli evin kesitli görünümü (Mehsut, 2004).....	35
Şekil 3.6 Alt kat tonoz kemerli, üst kat ise toprak-ahşap strüktürlü Turfan Uygur konutunun kesitli görünümü (Mehsut,2004.hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	36
Şekil 3.7 Turfan geleneksel konutunun plan tipleri (Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	36
Harita 3.8 İli bölgesinin Sincan Uygur Özerk Bölgesindeki konumu (URL-15, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	37
Şekil 3.8 Gulca Uygur Geleneksel Evi	40
Şekil 3.9 Gulca Uygur geleneksel konutunun bir konut planı (Rozi, 2010).....	40
Şekil 3.10 Hoten geleneksel konutunun tipik plan şeması (Yan, 1995).....	43
Şekil 3.11 Hoten şehri geleneksel konutunun eyvan kesiti (Yan, 1995).....	43
Şekil 3.13 Başkent Ürümqi'deki yüksek katlı konut binaları (URL-25, 2016) .	49
Şekil 3.14 Ürümqi Şehri'nin kent dokusu (google map, 2016).....	49
Şekil 3.15 Kaşgar Şehrinin hava fotoğrafı (URL-26, 2016)	50
Şekil 3.16 Yıkılan kerpiç yapılar (URL-26, 2016).....	50
Şekil 3.17 Kaşgar şehrinde yeni yapılan toplu apartmanlar (URL-27, 2016).....	52
Şekil 3.18 Kaşgar tarihi şehrinde yeni yapılan yerleşimler (URL-28, 2016).....	52
Şekil 4.1 Kaşgar tarihi şehrinin kent dokusu (URL-30, 2016)	56
Şekil 4.2 Avlu merkezli plan tipi örneği (Kaynak: Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	58
Şekil 4.3 Eyvan merkezli plan tipi örneği (Kaynak: Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	58
Şekil 4.4 Salon merkezli plan tipi örneği (Kaynak: Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	59
Şekil 4.5 Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutunda eyvan ve peşeyvan. (Aishan, 2010)	60
Şekil 4.6 Kaşgar tarihi şehri konutunda açık ve yarı açık eyvan (Aishan, 2010)	60
Şekil 4.7 Kaşgar Kaşgar tarihi şehri Uygur geleneksel konutunda avlu (Aishan,	

2010)	61
Şekil 4.8 Kaşgar Uygur geleneksel konutundaki dalan (URL-31, 2016)	62
Şekil 4.9 Bir misafir odası (salon) görünümü (Aishan, 2010)	62
Şekil 4.10 Kaşgar tarihi şehri Uygur geleneksel konutunun düz çatı yapımı (Aishan, 2010).....	63
Şekil 4.11 Kaşgar Kaşgar tarihi şehri Uygur geleneksel konutunun cepheleri (URL-32, 2016).....	64
Şekil 4.12 Avlu kenarında yer alan supa (Aishan, 2010)	64
Şekil 4.13 Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarında merdiven (Aishan, 2010)	65
Şekil 5.1 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı Mahallesi Yerleşim Planı (Wang, 2014)	70
Şekil 5.2 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı mahallesinin havadan görünüşü (Wang, 2014).....	71
Şekil 5.3 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminin kesiti (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	72
Şekil 5.5 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminin güney görünüşü (Wang, 2014)	73
Şekil 5.6 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokakların yönlendirilmesi (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	73
Şekil 5.7 Kaşgar tarihi şehri kozacılarbaşı yerleşiminde gölge ve sokak ilişkisi (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	74
Şekil 5.8 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokaklar (URL-32, 2016)	75
Şekil 5.9 Kaşgar tarihi şehri kozacılarbaşı yerleşiminde sokak üstüne yapılan odalar ve gölge ilişkisi (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	75
Şekil 5.10 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokak üstünün kullanımı (URL-32, 2016)	76
Şekil 5.11 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde seçilen örnek konutların zemin kat planı (Wang, 2014, Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI) .	79
Şekil 5.12 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde seçilen örnek konutların çatı kat planı (Wang, 2014, Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	80
Şekil 5.13 Konut birimi 9 ve 10 ilişkileri (Wang, 2014, Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	82
Şekil 5.14 Örnek konut 10'un kesiti ve 3 boyutlu görünümü (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	82
Şekil 5.15 kaşgar geleneksel konutlarının temel ve duvar yapımını (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	85
Şekil 5.16 Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarında çatı (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	85

Şekil 5.17 Kaşgar geleneksel konutlarında kullanılan kang ve onun detayı (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	86
Şekil 5.18 Toprak malzemenin kullanım döngüsü (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	89



ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 2.1 Sürdürülebilir Mimari (Özorhon, 2013)	11
Çizelge 2.2 Sürdürülebilir Mimarinin Üç Hedefi (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	12
Çizelge 3.1 Uygur Soyağacı (URL-13, 2016).....	24
Çizelge 3.2 Kaşgar Şehrinin İklim Verileri (1971-2000) (Kaynak: Çin Meteoroloji İdaresi).....	45
Çizelge 6.1 Kozacılarbaşı yerleşiminde seçilen konutların değerlendirilmesi (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	92



HARİTA LİSTESİ

Harita 1.1 Sincan Uygur Özerk Bölgesi Haritası (URL-2, 2015).....	3
Harita 3.1 Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin Çin Halk Cumhuriyeti haritasındaki konumu(URL-7, 2016).....	18
Harita 3.2 Sincan Uygur Özerk Bölgesi Haritası (URL-8, 2016).....	20
Harita 3.3 Sincan Uygur Özerk Bölgesi topografyası(hazırlayan:Aihemaiti AIBAI) (Wu, 2013)	21
Harita 3.4 Orhun Uygur Devleti'nin Haritadaki yeri (URL-9, 2016).....	22
Harita 3.5 Karahanlılar Devleti'nin Haritadaki yeri (URL-11,2016)	23
Harita 3.6 Uygur Geleneksel Konut Mimarisinin tipik örnekleri bulunduğu dört şehrin Sincan Uygur Özerk Bölgesi haritasındaki konumları (URL-15, 2016, hazırlayan: Aihemaiti AIBAI,)	31
Harita 3.7 Turfan İli'nin Çin Haritasındaki Konumu (URL-15, 2016, Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	32
Harita 3.8 İli bölgesinin Sincan Uygur Özerk Bölgesindeki konumu (URL-15, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	37
Harita 3.9 Hoten bölgesinin Sincan Uygur Özerk Bölgesindeki konumu (URL-15, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	41
Harita 3.10 Tarihi İpek Yolu güzergah haritası (URL-24, 2016)	48
Harita 4.1 Kaşgar Şehri uydu haritası (google map, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)	55
Harita 4.2 Kaşgar'ın 1908'de İngiliz askeri rapor olarak çizilen harita (URL-29, 2016)	55
Harita 4.3 1908'de çizilen haritanın günümüz uydu haritası üzerine yerleştirilmiş hali (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI).....	56
Harita 5.1 Kaşgar tarihi şehri ve Kozacılarbaşı Mahallesinin Konumu (google map, 2016)	69

İLGİLİ TERİMLER

Dalan: Bir servis mekânıdır, odaların çevresine dizilmesiyle oluşur. Türk evlerindeki sofaya benzeri mekândır.

Peşeyvan: Uygur geleneksel konutlarında bulunan avluya bakan cephesindeki üstü kapalı, önü ve yanları açık mekândır. Türkiye Türk geleneksel evlerinde “hayat” olarak adlandırılmaktadır.

Eyvan: Uygur geleneksel konutlarında bulunan, kenarı peşeyvandan oluşan üstü açık veya kapalı olan küçük avlu.

Supa: Odalarda veya peşeyvan altında bulunan, zeminden 50-60cm yükseklikte olan oturma veya uyuma yeri.

Satma öy: Düz çatılı ev

Aksene: 60-120cm yükseltilmiş tavanı olan kapalı eyvan, Hoten evlerinde sıkça kullanılır.

Han: Doğu Asya’da yaşayan etnik grubu, Çin nüfusunun %91’ini teşkil eden çoğunluk etnik grubudur. Çin’de “汉族” (Han Zu) olarak kullanılır, Han milleti anlamındadır. Uluslararası kaynaklarda Chinese (Çinli), Han Chinese (Han Çinli) olarak geçer.

Hui: Çin’de yaşayan bir azınlık etnik grubu, kaynaklarda Çinli Müslümanlar ya da Dunganlar olarak da geçer. Dil ve fiziksel yapı açısından Han ulusu ile aynı olup İslam dinine bağlıdırlar.

Kang: Çin’in kuzey bölgelerinin geleneksel konutlarında kullanılan ısıtma yöntemidir. Bu yöntem Uygur geleneksel konutlarını da etkilemiştir. Sincan Uygur Özerk Bölgesinin birçok illerinde de sıkça görülen ısıtma yöntemidir.

ÖZET

Sürdürülebilir kalkınma, günümüzde, insanlığın tartıştığı önemli konulardan biridir. Bu konu, enerji, malzeme ve çevre korunması gibi kavramlarla beraber ele alınmaktadır. Toplumun gelişmesiyle birlikte, insanın hayatta kalabilmesi ve ilerlemesi için bir maddi temel olarak enerjiye olan ihtiyaç gittikçe artmaktadır. Mimarlık insanlığın en önemli etkinliklerinden biri olarak, binaların inşası, kullanımı ve en sonunda yıkılışına kadar geçen döngüde enerji, malzeme tüketimi ve çevre kirliliği oluşturularak çevreye zarar verilmektedir. Bu nedenle, binaların bu bütün döngüsünde üretilen olumsuz etkilerini azaltmak, toplumun sürdürülebilir hayata ulaşması için gereken acil önceliktir.

Çalışma Sincan Uygur Özerk Bölgesi Uygur geleneksel konut mimarisinin özellikleri ve geleneksel konutun ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında değerlendirilmesini kapsamaktadır. Ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında, Uygur Özerk Bölgesinin batısında yer alan Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisi örnek olarak ele alınmıştır. Geleneksel mimarlık, sürdürülebilir tasarım, iklime duyarlılık gibi kavramlar incelenerek, Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisinin ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterlerine uygun yönleri araştırılarak Uygur geleneksel konut mimarisinin günümüz çağdaş mimari tasarıma katkı sunabileceği kanıtlanmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: mimarlık, ekoloji, sürdürülebilirlik, geleneksel konut, Uygur mimarisi, Sincan Uygur Özerk Bölgesi.

ABSTRACT

Nowadays, Sustainable development is one of the important topics that humanity is discussing. This topic is covered with concepts such as energy, material and environmental protection. With the development of society, there is growing need for energy as a indispensable necessity for human survival and development. Architecture, as a most important activities of mankind, its whole life cycle such as construction, use and destruction, is damaging the environment by huge enerji and material consumption. For this reason, reducing the negative impacts of buildings on this whole cycle is an urgent priority for the community to achieve a sustainable life.

The scope of this study includes the characteristics of traditional house of Uyghur and the evaluation of Uyghur traditional house in the context of ecological sustainability. As a historic old town of Uyghur Autonomous Region, Kashgar is chosen to examine in the context of ecological sustainability of traditional houses. By examining concepts such as traditional architecture, sustainable design, and ekoloji, the study tried to find out the ecological sustainable features of Kashgar old town's traditional houses to establish some reference that can provide solutions for the contemporary architectural design to the Kashgar region.

Keywords: architecture, ecology, sustainability, traditional houses, Uyghur architecture, Xinjiang Uyghur Autonomous Region

1. GİRİŞ

Sürdürülebilir kalkınma, günümüzde, insanlığın tartıştığı önemli konulardan biridir. Bu konu, enerji, malzeme ve çevre korunması gibi kavramlarla beraber ele alınmaktadır. Toplumun gelişmesiyle birlikte, insanın hayatta kalabilmesi ve ilerlemesi için bir maddi temel olarak enerjiye olan ihtiyaç gittikçe artmaktadır. Ancak, çok miktarda enerji tüketimiyle karbondioksit, kükürt dioksit ve diğer zararlı gazlar oluşarak asit yağmuru gibi bir dizi çevresel felakete neden olmaktadır. Bununla beraber, insan faaliyetlerinin ihtiyaçlarını karşılamak ve sürdürmek için malzeme kullanımı her geçen gün artmaktadır. Örneğin, ahşap elde etmek amacıyla ormanlar çok sayıda kesilmekte, yeryüzü bitki örtüsü tahrip edilmekte ve ciddi çevre sorunlarına neden olunmaktadır. Ayrıca, insan doğada var olmayan kimyasalları da üretmektedir, bu kimyasallar çevreye zarar vermektedir.

Mimarlık insanlığın en önemli etkinliklerinden biridir. Binaların inşası, kullanımı ve en sonunda yıkılışına kadar geçen döngüde enerji, malzeme tüketimi ve çevre kirliliği oluşturularak çevreye zarar verilmektedir. Bu nedenle, binaların bu bütün döngüsünde üretilen olumsuz etkilerini azaltmak, toplumun sürdürülebilir hayata ulaşması için gereken acil önceliktir.

Bu hedefe ulaşmak için batı mimarlık dünyası öncelikle bu yönde araştırmalar yürütmüş, deneyimler kazanmış, ve ekolojik düşünce ile birleştirerek ekolojik mimarlık kavramını önermiştir. Böylelikle, ekoloji kavramı üzerinde mimari faaliyetler başlatmış ve bazı başarılı neticelere ulaşılmıştır, ve mimarlık sektörü için sürdürülebilir tasarıma yönelik geniş bir uygulama alanı yaratılmıştır.

Günümüzde, Çin'in yoğun nüfusu ve yüksek enerji tüketimi önemli derecede çevre kirliliğine neden olmaktadır. Çevre kirliliği ekonomik sorunlara neden olmakla beraber, insanların gündelik hayatını da olumsuz etkilemektedir (Şekil 1.1). Bununla beraber mimaride ekolojik sürdürülebilirlik üzerine yapılan araştırmalar görece geri durumdadır. Halen bu alanda teorik çalışmalar sürmekte ancak uygulamaya yönelik

ilerleme zayıf kalmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalar yüksek teknolojiye yönelik ekolojik mimarlık çerçevesinde sınırlı kalmaktadır. Oysaki, yerel geleneksel mimarlığın ekoloji kavramı ve ilgili teknikleri açısından irdemeler, araştırmalar geniş bir perspektifte ve daha yoğun olarak yapılmalıdır.



Şekil 1.1 Çin başkenti Pekin'in son zamanlardaki hava kirliliği (URL-1, 2016)

Her ülke veya bölgenin mimarlık kavramı, teorisi, tekniği ve tasarım yaklaşımı kendi kültürel arka planı, iklimsel coğrafi özelliği ve ekonomik şartları bağlamında değerlendirilmelidir. Bu bağlamın dışında üretilen teoriler, teknikler ve tasarım yaklaşımlarını birebir model olarak ele almak sorunları çözüyor gibi görünse de birçok probleme neden olabilmektedir.

1980'lerden bu yana, Çin'de yürütülen ekonomik reform yapıları çevreyi geliştirmekte, özellikle konut gereksinimini hızla artırmaktadır (Xu, 1999). Ne yazık ki, sadece ekonominin gelişimini sağlamak amacıyla yürütülen bu reform, geleneksel konutlar, tarihi binalar ve yerlerin hızlı bir şekilde kaybolması gibi sorunlara neden olmaktadır (Rozi, 2010). Bu sorunlar, bazı mimar, kent planlamacıları ve çevrecilerin dikkatini çekmek, geleneksel ve kültürel çevrelerin korunması ile ilgili ideoloji ve çalışmaları teşvik etmektedir.¹ Ancak, sadece tarihi yerler ve binaların korunması ve sürdürülmesi bu sorunları çözmek için yeterli değildir, zira bu tarihi yerler ve binalar yapıları çevrenin sadece az bir kısmını temsil edebilmektedir.²

Çin'in batı bölgelerini geliştirme politikası sonucunda meydana gelen gelişmeler

¹ Çin Yerel Mimarlık Kurumu, Çin Geleneksel Bahçeleri Kurumu, Pekin Kültür Koruma merkezi, Çin Etnik Mimarlık Kurumu gibi kurumlar geleneksel yapıları çevrenin korunması ve yeniden canlandırılmasını teşvik eden

² Geleneksel yapıları çevre tarihi tapınaklar, saraylar, anıtlar ve camiler dışında bir çok geleneksel konut ve yerleşmeleri de içermektedir.

Sincan Uygur Bölgesi'nin (Şekil1.2) geleneksel yapılı çevreleri, kent kimliği ve kültürünün kaybolması gibi sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Bununla beraber, yeni yapılan yapılı çevre doğal iklim ve doğal kaynaklardan etkili ve uygun şekilde yararlanma gibi geleneksel teknikleri göz ardı ederek meydana gelmektedir. Bu nedenle, Uygur mimari kültürünün sürdürülmesi, ekoloji bağlamında geleneksel mimari tekniklerinin değerlendirilmesi, araştırılması ve geliştirilmesi gereken önemli bir konudur.



Harita 1.1 Sincan Uygur Özerk Bölgesi Haritası (URL-2, 2015)

1.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

1.1.1 Araştırmanın Amacı

Çalışmada ekoloji kavramı, ekolojik mimarlık, geleneksel mimarlık, sürdürülebilir tasarım, iklime duyarlılık gibi kavramlar incelenerek, bu kavramlar bağlamında Uygur geleneksel konut mimarisi üzerine araştırma yapmak amaçlanmaktadır. Bu araştırmada Uygur geleneksel konut mimarisinin günümüz çağdaş mimari tasarıma bu bağlam çerçevesinde katkı sunabileceği kanıtlanmaya çalışılacaktır.

Günümüzde sürdürülebilir tasarım kriterleri mimari tasarımı etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Teknoloji ve malzeme bilimi ile paralel olarak sürdürülebilirliğin mimari tasarıma olan katkısı giderek artmaktadır. Sürdürülebilirlik yeni bir kavram gibi görünse bile, bu kavram aslında öyle yeni bir kavram değildir. Çok sayıdaki

çağdaş mimari gelişiminin geleneksel mimariye başvurduğu ve ondan referans aldığı görülmekte ve bu yönde dünyanın farklı bölgelerinde mimarlar örnek alabilecek birçok çalışmalar sürdürülmektedirler (Özorhon, 2014).

Çin'in batısında yer alan Sincan Uygur Özerk Bölgesi dünyadaki o bölgelerden biridir ve kendine özgü özellikleriyle gelişen ve kendi varlığını sürdüren çeşitli geleneksel konut yerleşim kültürlerine sahiptir. 1990'larda Çin'de ortaya çıkan yerel kültür ve yerel mimari araştırma eğilimi sonucunda geleneksel mimari üzerinde yoğun araştırmalar yapılmıştır (Xu, 1999). Bununla beraber Uygur geleneksel mimarisi ve mimari kültürü üzerinde de bazı araştırmacılar tarafından çalışmalar yapılmıştır. Ancak, bu çalışmaların çoğu genel olarak tanımlayıcı bir şekilde yapılmıştır. Uygur geleneksel mimarisi ve kültürünün sürdürülebilirliği üzerinde yapılanlar çok nadirdir. Ayrıca, son yıllarda ekonominin gelişmesi, hızlı kentleşme ve modernleşme sonucunda, Uygur geleneksel konut mimarisi kendine özgü özelliklerini yani kent morfolojisini, tarihsel bağlantılarını, toplumsal yaşam biçimleri ve iklime duyarlılığı gibi özelliklerini yitirmektedir. Bu açıdan, Uygur geleneksel konut mimarisinin araştırılması çok önemlidir.

1.1.2 Araştırmanın Kapsamı

Çalışmanın genel araştırma kapsamı, Uygur geleneksel konut mimarisi ve onun ekolojik sürdürülebilirlik bağlamındaki özellikleri üzerine kurulacaktır. Uygur geleneksel konut mimarisi iki aşamada incelenecektir. Birinci aşamada Uygur geleneksel konut mimarisinin durumu, özellikleri, gelişimi üzerinde durulacaktır. İkinci aşamada, ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında, Uygur Özerk Bölgesinin güneybatısında yer alan Kaşgar tarihi şehrinin geleneksel konut mimarisi değerlendirilecektir. Ayrıca, aşağıda belirtilen konular üzerinde de durulacaktır:

- Ekoloji biliminin tanımlarının ve ekolojik bilincin tarih içindeki gelişimini incelemek, ekolojik mimarlığı tanımlamak, ekolojik konut tasarımı etkileyen kriterleri incelemek,
- Geleneksel mimarlığı tanımlamak, Uygur Özerk Bölgesi'nde geleneksel mimarlığın oluşumu ve gelişimini incelemek,
- Günümüze kadar ulaşan geleneksel Uygur konut mimarisinin karakteristik

özellikleri ve oluşmasını sağlayan sosyo-kültürel ve tarihi etkenlerin ortaya koymak,

- Uygur geleneksel konut mimarisinin bölgelere göre farklılaşmasına neden olan yöresel malzeme ve iklim etkilerini incelemek,
- Geleneksel mimarlık ve ekolojik mimarlık arasındaki ilişkiyi ortaya koymak,

1.2 ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Tez çalışmasında literatür taraması, alan çalışması, teorik analiz ve sentez başlıca araştırma yöntemleri olacaktır.

1.2.1 Literatür Taraması

Literatür taraması araştırmanın ilk sürecini oluşturmaktadır. Çalışmanın genel kapsamı ile ilgili olan anahtar kelimeler seçilmiş ve bu doğrultuda Türkçe ve diğer dillerde kapsamlı kaynak araştırması yapılmıştır. Çalışma Çin'in Uygur Özerk Bölgesi konut mimarisi üzerinde yapıldığı için, başlıca olarak Çince ve Uygurca kaynaklardan yararlanılmıştır. Çince kaynaklar metinde veya kaynak sayfasında verilirken kaynakların aranmasını kolaylaştırmak için kaynak adının Türkçe tercümesi verilmekle beraber, Çince Kanci ve Pinyin yazılışı da verilmesi tercih edilmiş, yazar adı ise Çin kanci ve Pinyincesi olarak yazılışı verilmiştir.³ Uygurca kaynaklar metinde veya kaynak sayfasında verilirken Türkçe tercümesi verilmekle beraber, okunması ve taranması için kaynak adı ve yazar adı Uygur Latin Yazısı (ULY) ile yazılmıştır.⁴

Ulusal Araştırmalar

Çin'de yapılan geleneksel mimari araştırmalar ve tez çalışmalarında geleneksel mimari tarzları, özellikleri ve koruma konularında yapılan araştırmalar nispeten kapsamlı ve sistematik olarak yapılmıştır. Çalışmalar genellikle tarih, kültür,

³ Çince başka dillerden farklı olarak yazısı karakterlerle ifade edilen bir dildir. Pinyince, Çince bir karakterin veya kancinin telaffuz edilişinin Latin harfleri ile yazılmasını gösterir. Kanci, Çince bir karakterin görüldüğü gibi yazılmasıdır. Örneğin “mimari” kelimesi kanci olarak “建筑”, Pinyince olarak “jian-zhu” şeklinde yazılır.

⁴ Uygurca, günümüzde Uygur Özerk Bölgesi'nin resmi dillerindendir ve Arap alfabesi ile yazılmaktadır. Ancak, bazı durumlarda ULY da kullanılmaktadır.

coğrafya ve iklimin mimari üzerindeki etkisi üzerine yoğunlaşmıştır. Lu Yuanding' nin (2004) Çin Konut Mimarisi (Zhongguo Minju Jianzhu, 中国民居建筑) başlıklı kitabı antik konut mimarisi, Han konut mimarisi ve azınlık etnik grupların konut mimarisi olarak toplam üç bölümden oluşmaktadır. Bu kitapta yazar mimarlığın ana konu olmasının yanı sıra sosyoloji, tarih, kültür, etnik, folklor, dil, iklim ve coğrafya bilimi ile birleştirilmiş yöntem ve bakış açısıyla geleneksel konut mimarisi üzerine daha objektif ve rasyonel bir değerlendirme yapmaktadır. Zhong Shengyi'nin (1999) Sincan Geleneksel Mimarlık Sanatı (Xinjiang Chuantong Jianzhu Yishu, 新疆传统建筑艺术) başlıklı kitabı kültür, tarih ve coğrafi çevreden yola çıkarak Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin geleneksel mimari özelliklerini Hoten, Kaşgar, Kuça, Turfan ve Gulca olarak beş temsili bölgeye ayırmıştır. Xu Qing Quan'nın (1999) Uygur Mimari Kültür Araştırmaları (Weiwuerzu Jianzhu Wenhua Yanjiu, 维吾尔族建筑文化研究) başlıklı kitabında Uygur mimari araştırmaları için referans olabilecek esas oluşturmak yanı sıra, Uygur mimari kültürünün sürdürülmesi için teorik referans sunmak amaçlanmıştır. Yan Dachun (1955) tarafından hazırlanmış olan Sincan Konutları (Xinjiang Minju, 新疆民居) adlı kitap ise Uygur geleneksel konutunun mimari özellikleri üzerinde kapsamlı bir şekilde çalışılmıştır. Yue Bangrui (2011) tarafından hazırlanan çalışma Vaha Mimari Teorisi (Luzhou Jianzhu Lun, 绿洲建筑论) Sincan Uygur Özerk Bölgesi Taklamakan Çölü civarındaki vaha yerleşmeleri araştırma alanı olarak, yerel kayalar ve yerleşmelerin ilişkilerini açıklamıştır. Yazar yer kaynağı, su kaynağı, iklim kaynağı ve malzeme kaynağı gibi dört yönden yola çıkarak, 'yerel kaynak kısıtlama' kavramı ve 'uyum mimarlık' teorisini ortaya koyarak kuru iklimli bölgelere referans olabilecek bir çalışma hazırlamıştır.

Yukarda dile getirilen çalışmalarda genel olarak Çin geleneksel mimarisi, Çin geleneksel konutu başlıca araştırma konusu olmak yanı sıra Uygur geleneksel mimarisi, kültürü, tarihi ve geleneksel mimarisi ele alınmaktadır. Uygur mimari araştırmaları 1950'lerde ilk olarak yapılmıştır ve genel olarak mimari özellikleri, Uygur mimari kültürü anlatılmıştır. Ancak, 1966-1976 arasında tüm Çin sınırları içerisinde süren "Kültürel Devrimi"⁵ sürecinde tüm bilimsel çalışmalar

⁵ Büyük Proleter Kültür Devrimi ya da kısaca Kültür Devrimi (Pinyin: Wuchanjieji Wenhua Dageming), Çin Komünist Partisi başkanı Mao Zedong'un iktidardaki son 10 yılı içinde (1966-1976) Çin Devrimi'nin ruhunu

durdurulmuştur. Hatta Önceden yapılan birçok araştırmalar, çalışmalar ve kitaplar yok edilmiştir. “Kültürel Devrim” ve onun öncesi, sonrası olarak toplam 10-15 yıl Mimarlık konusunda araştırmalar neredeyse yapılmamıştır. Dolayısıyla, Uygur mimari araştırmaları 1980’lerden sonra ilgi çekmeye, ele alınmaya başlandığı düşünülmektedir.

Uluslararası Araştırmalar

Uluslararasıda yapılan Geleneksel Mimarlık konusundaki Araştırmalar Çin’den daha erken başladığı görülmektedir. Geleneksel konut mimarlığı ya da vernaküler mimarlık üzerinde daha öncelerde çalışmalar yapılmış olsa da, ayrı bir kavram olarak çok yönlü kapsamlı olarak ele alınan ilk eser Rapoport’un Konut Formu ve Kültür (House Form and Culture) başlıklı kitabı olarak düşünülmektedir (Luo, 1998). Rapoport’un bu eseri sosyo-kültürel, coğrafi ve iklim, malzeme, teknoloji gibi çok yönden kapsamlı bir şekilde dünya çapında mevcut olan farklı yerlerde bulunan geleneksel yerleşim ve konutlar üzerinde alan çalışması yapmıştır, neden-sonuç yöntemiyle değerlendirmiştir. Eser çok dillere çevrilerek birçok ülkelerde yapılan geleneksel mimarlık araştırmalarının temel kaynağı olmaktadır. Cezar’ın (1977) Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık başlıklı kitabında Uygur antik şehri ve mimarlığı, Rus kaynaklarına ve başka önemli tarihi belgelere dayanarak ele alınmıştır. Kitapta Uygur şehri, mimarlığı ve sanatı ile ilgili çok önemli olan kaynaklar gösterilmektedir, ve onun Türk tarihi ve kültüründeki yeri vurgulanmaktadır. Rozi (1998) tarafından yapılan Uygur geleneksel mimari araştırması (Uygur Vernacular Architecture: Cultural Form and Syntax og Built Environment) yurtdışında Uygur mimarlığı üzerinde yapılan kapsamlı çalışma olarak görülmektedir. Aygen (2013) tarafından yazılan İnternational Heritage and Historic Building Conservation: Saving the World’s Past başlıklı kitabında Uygur geleneksel mimarisi ve tarihi yapılarının korunma konusunda araştırmalar yapılmış, Kaşgar tarihi şehrinin günümüzdeki durumunu anlatılmış ve Kaşgar tarihi kentinin korunma konusunda sorunlar yaşamakta olduğunu vurgulanmıştır. Ancak, Bu araştırmalar dışında, Uygur

yeniden canlandırmak için başlattığı hareket. Ancak hareket kısa zamanda kontrolden çıkmıştır ve kendi içinde mücadelelere başlamıştır. Mao'nun ölümüyle birlikte sona eren Kültür Devrimi'nin bir neslin eğitimsiz kalması, halkın gruplaşması, milyonlarca insanın işinden ve konumundan olması ve ekonomik yavaşlama gibi çok ciddi sonuçlara neden olmuştur. (URL-3, 2016)

geleneksel mimarisi hakkında yapılan kapsamlı araştırmalar çok azdır ve Uygur mimari kültürünün sürdürülebilirliği konusunda hiç bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu kaynak araştırması çerçevesinde aşağıdaki gruplamada yer alan verilere ve kaynaklara ulaşılmıştır;

- Uygur geleneksel mimarlığının farklı iklim bölgelerinde geliştirdiği iklim ve çevreyle uyumlu mekânsal mler, kullandığı teknikler, bina formları ve ynlenişler
- Sürdürülebilirlik, yenilenebilir enerji, ekolojik mimarlık ve geleneksel mimarlık kavramları üzerinde çalışılmış ulusal ve uluslararası tezler, bildiriler ve makaleler.
- Kaşgar kenti ile ilgili yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalardan elde edilen veriler.

1.2.2 Alan alışması

Alan alışması araştırmanın ikinci sürecini oluşturmaktadır. rnek olarak ele alınan Kaşgar tarihi şehrinde alan çalışması yapılmış. Bu süreç sonucunda doğal iklimi, sosyal arka planı, sosyo-kültürel koşulları, kent dokusu, geleneksel konutunun şu anki durumu, plan şeması, bina formları, ynlenişler gibi veriler ilkime, çevreye uyum sağlama yönünde araştırılarak veriler elde edilmiştir.

Ayrıca, alan çalışmasında kapsamlı kaynak ve birinci el veri elde etmek amacıyla Kaşgar şehrindeki geleneksel konut sakileri ile sözlü görüşmeler yapılmış bölgedeki bazı mimarlar ile iletişim kurularak Kaşgar geleneksel konut mimarisi ve ilgili konularda bilgi ve kaynaklara ulaşılmıştır. Tez alışma sırasında, alana gitmek kolay olmadığı ve başka nedenle tekrar gitmek mümkün olmamıştır. Ancak, alışma devamında eksik duyulan veriler ve kaynaklar görüşme yapılan ilgili kişilerin yardımı ile elde edilmiştir.

1.2.3 Teorik Sentez

Yapılan literatür taraması ve alan çalışmasında elde edilen veriler çerçevesinde kentsel ve mimari özellikleri analiz edilerek mekân kurgusu, iklime duyarlılığı, malzeme kullanımı gibi alanlarda elde edilen verilerden yola çıkarak ekolojik sürdürülebilirliği sorgulanacaktır. Araştırmanın sonucunda ise bu konu çerçevesinde bir sentez model oluşturulmaya çalışılarak Uygur mimari kültürünün sürdürülmesi için teorik esas oluşturulacaktır.

2. EKOLOJİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMLARI

Son yıllarda ‘ekoloji’ ve ‘sürdürülebilirlik’ kavramları birçok meslek alanında olduğu gibi mimarlıkta da, farklı sorgulamaları gerek kuramsal alanda gerekse uygulama alanında hızla gündeme taşımaktadır (İncedayı, 2010). Dolayısıyla, farklı alanlarda farklı anlamlar ve boyutlarda yorumlanabilmektedir. Bu nedenle, ekoloji ve sürdürülebilirlik kavramları bu çalışmada öncelik olarak üzerinde durulmalı ve temel anlamı, gelişimi ve ilkeleri incelenmelidir.

2.1 EKOLOJİ

Ekoloji kavramı ilk kez 1886 yılında Alman biyoloji uzmanı Ernest Haeckel tarafından kullanıldığı söylenmektedir. Haeckel ekolojiyi canlıların var olma koşullarını ve ortamla ilişkilerinin incelenmesi olarak tanımlamıştır (Lakot, 2007).

İngilizce kelime ‘Ecology’ Yunanca ‘oikos’ ve ‘logia’ kelimesinden türetilmiş olup, ‘oikos’ ev, barınak, ‘logia’ ise araştırma, bilim ve söylem anlamına gelmektedir (Graham, 2003). Bu açıdan bakıldığında, ekoloji, insanların barınağı olan evin doğa ile ilişkisinin nasıl olması gerektiğini araştıran bir bilim dalı olarak düşünülmektedir.

Ekoloji bilimi uzmanı Eugene P. Odum 1953 yılında yazdığı ‘Fundamentals of Ecology’ başlıklı kitabında ekolojiyi, biyolojik ve fizik bilimleri arasına ve aynı zamanda sosyal ve doğal bilimleri arasında bağ kuran bir bilim dalı olarak tanımlamıştır (Odum, 2005). Türk Dil Kurumu’nun sözlüğünde yer alan anlamıyla ekoloji *canlıların hem kendi aralarındaki hem de çevreleriyle olan ilişkilerini tek tek veya birlikte inceleyen bilim dalı “çevre bilimi”* olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2016). Bu yönden değerlendirdiğimizde, kısaca, ekoloji, canlı varlıklar ve doğal ortam arasındaki ilişkileri inceleyen bir kavram yada bir bilim dalı olarak tanımlayabiliriz.

2.2 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI

Sürdürülebilirlik sözcüğü dilimizde, İngilizce “sustainability” sözcüğünün karşılığı olarak kullanılan, fakat Türk Dil Kurumu’nun yayımladığı Türkçe Sözlükte karşılığı bulunmayan bir kavramdır. Ancak ifade ettiği anlam açısından incelendiğinde, bir devamlı olma, daim olma, süreklilik arz etme durumuna gönderme yaptığı açıktır (Akgül, 2010).

“Sürdürülebilirlik” günümüzde ekoloji, çevre ve enerji gibi kavramlarla birlikte kullandığımız ve çok duyduğumuz bir kavramdır. Kavramsal olarak yeni sayılsa da bir dünya görüşü olarak eski Yunan mitolojisine kadar dayandırılabilen bir kavram olarak görülmektedir (Küçükaslan, 2013). Ancak doğanın bir bütün olduğu, kaynakların sınırsız olmadığı, doğa-ekoloji dengesinin tahrip olması gibi durumları gittikçe algılama neticesinde ulusal ve uluslararası düzeyde sürdürülebilirlik konusu tartışılmaya ve kavramsal olarak da ortaya çıkmaya başlamıştır. Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun 1987’de hazırladığı “Ortak Geleceğimiz” (Our Common Future) başlıklı raporuyla birlikte, çevre olgusu kalkınmanın ön koşullarından biri olarak sayılmıştır. Rapora göre, sürdürülebilirlik, bugünün ihtiyaçlarını gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılama olanaklarını ellerinden almadan karşılamak olarak tanımlanmıştır (WCED, 1987). Bu tanım sürdürülebilirlik kavramının ilk olarak tanımlanması olarak düşünülmektedir.

1992 yılında Rio de Janeiro’da yapılan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda ya da bilinen ismiyle Dünya Zirvesi’nde sürdürülebilir kalkınma kavramı daha kapsamlı olarak; doğal sermayeyi tüketmeyen, gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanaklarını ellerinden almayan, ekonomi ve ekosistem arasındaki dengeyi koruyan, ekolojik açıdan sürdürülebilir nitelikte olan ekonomik kalkınma şeklinde tanımlanmıştır (Koçhan, 2002).

İncedayı’ya (2004) göre sürdürülebilirlik kavramı kültürel değerlerin ve geleneğin sürdürülebilmesinin bir aracı olarak da değerlendirilmektedir.

2.3 SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARLIK

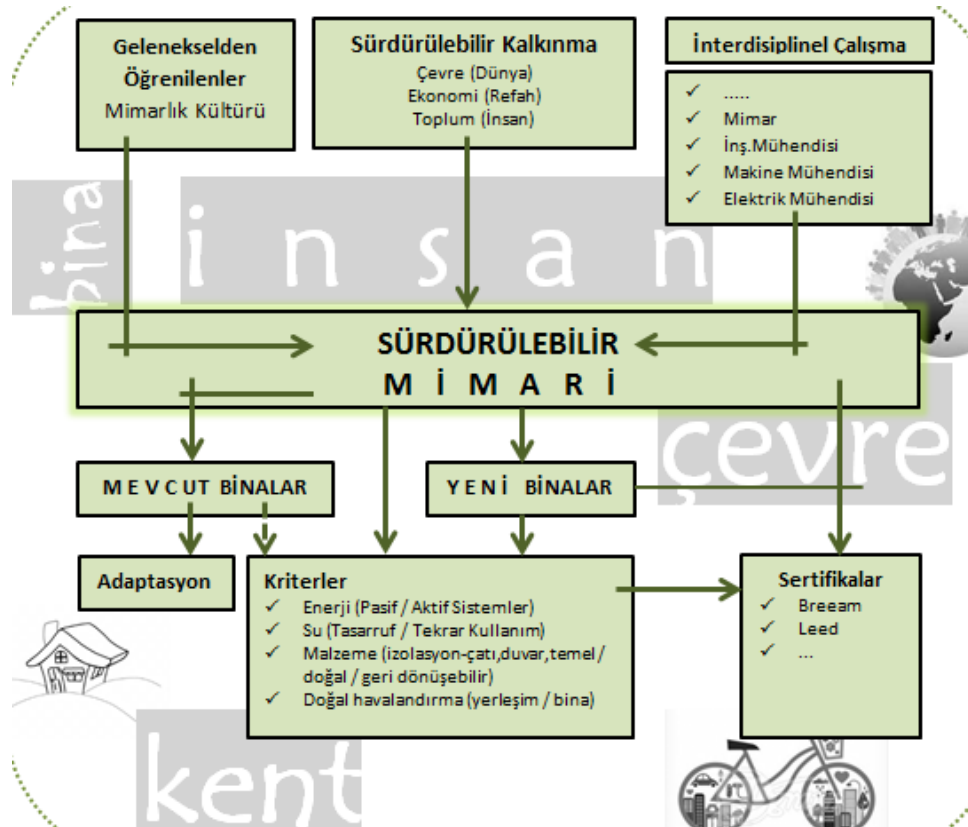
Sürdürülebilir mimarlığın temel amacı, üretim, yapım ve kullanım sürecinde doğal

kaynakların sınırsız olmadığı bilincinde olarak yapının çevreye olan zararının ve enerji tüketiminin minimuma indirgenmesidir (Üstün, 2008). Sürdürülebilirlik sadece akademik takip ya da profesyonel etkinlik değildir. O aynı zamanda her şeyi etkileyen bir yaşam yoludur. Teoriden uygulamaya geçmek için yaptığımız etkinliklerin etkilerini anlamamız gerekmektedir.

Binaların inşaatı, kullanımı ve yıkımı doğal çevre ve toplumun sosyal dokusu üzerinde önemli etkisi olan süreçlerdir. Sürdürülebilir mimarlık sürdürülebilirlik kavramının uygulamaya konulmasına yardımcı olmaktadır. Ekonomik açıdan güçlü ve istikrarlı bir topluma ulaşmak için çevreye verilen zarar azaltılmalı, binalar nasıl tasarlanmalı ve inşa edilmelidir?

Sassi (2006) sürdürülebilir mimarlığın iki temel amacı olduğunu dile getirmiştir. Birinci olarak, sürdürülebilir mimarinin ekolojik ayak izi az olmalıdır. Yapım, kullanım ve yıkım sürecinde doğal çevre üzerindeki etkisi en aza indirilmelidir. İkinci olarak, Sürdürülebilir mimari insanların ihtiyaçlarını karşılamakla birlikte, onların çevre ortamını geliştirerek, psikolojik ve fiziksel refahını artırarak bulunduğu bölgenin sosyal çevresine olumlu ve uygun katkıda bulunmalıdır.

Çizelge 2.1 Sürdürülebilir Mimari (Özorhon, 2013)

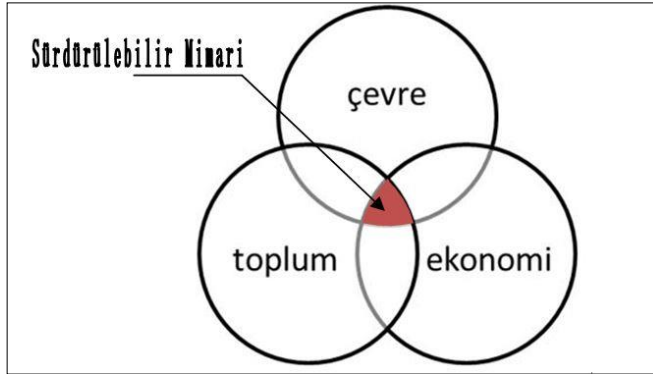


Bu iki yönden baktığımızda sürdürülebilir mimarlık sadece ekoloji bağlamında sürdürülmesi olarak ele alınmamaktadır. Bir bina ne kadar enerji ve su tasarruflu, ya da çevre dostu olursa olsun, hiç kimse kullanmayı istemezse o bir kaynak israfından başka bir şey olmayacaktır. Dolayısıyla, sürdürülebilir mimarlık ekolojik sürdürülebilirliği göz önünde bulundurmakla birlikte, bulunduğu bölgenin sosyal çevresine uygun olmalı ve katkıda bulunmalıdır. (Çizelge 2.1)

2.4 SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARLIĞIN ÖNEMİ

Mevcut geleneksel mimariyi analiz etmek için, sürdürülebilirliğin mimarlık ve inşaattaki anlamının ne olduğunu iyice anlamak çok önemlidir. Enerji kaynaklarının tükeneyeceğinin farkına varmakla birlikte, insanlar gittikçe enerji kullanım verimliliği ve doğal kaynakların korunması üzerine odaklanmaktadır. Bildiğimiz kadarıyla, enerji kullanımının %40'tan fazlasını binalar tüketmektedir ve bu oran hızla artmaktadır. Yapılı çevre doğal çevre, insan sağlığı ve ekonomi üzerinde önemli bir etki oluşturmaktadır.

Çizelge 2.2 Sürdürülebilir Mimarinin Üç Hedefi (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)



Mimarlık alanındaki sürdürülebilirlik çevre dostu yaklaşımlara ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilir mimari tasarım çevresel, sosyal ve ekonomik hedeflerin birleşmesidir (

Çizelge 2.2) ve bunlar göz önüne alınmalıdır (Halıcıoğlu,2012).

2.5 ÇEVRE KAVRAMI VE ÇEVRE SORUNLARI

Dünya ekonomisinin büyümesiyle beraber çevrenin korunması dünyanın karşısındaki önemli bir konuya dönüşmüş, aynı zamanda birçok ülkenin ortak endişesi ve birlikte mücadele etmesi gereken önemli mesele haline gelmiştir. Hava kirliliği, ormansızlaşma, toprak erozyonu, çölleşme, bütün bunlar yaşadığımız çevreyi büyük çapta etkilemektedir ve hayatımızı tehlikeye sokmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde çevre kavramının tanımı ve ekolojik bilincin gündeme gelmesinde etkili olan çevre sorunları ile ilgili bilgi verilecektir.

2.5.1 Çevre Kavramı

Çevre, insanı ve insanların günlük yaşamını etkileyen tüm etkenler ve koşullardır. Fiziksel çevre; insanın fizyolojik gereksinmelerine, eylemlerine ve bunlar için gerekli olan psikolojik gereksinmelere uygun olmalıdır.

Çevre, herhangi bir canlının çevresindeki canlı ya da cansız tüm varlıklardan oluşur. (Spurgeon, 1997)

Çevreyi meydana getiren canlı ögeler; insanlar, hayvanlar, bitkiler ve mikroorganizmalardır. Cansız ögeler ise; inorganik maddeler, fiziksel ve kimyasal koşullardır. (Kışlalıoğlu ve Berkes, 1999)

Doğada büyük, küçük hiçbir canlı tek başına bulunmaz. Diğer hiçbir canlının bulunmadığı, belli fiziksel – kimyasal koşulların karşılanmadığı bir ortamda canlı var olamaz. Canlının bulunduğu yerdeki fiziksel – kimyasal koşullar ve diğer canlılar o canlının çevresini oluşturur. Ekolojik anlamda çevre sözcüğü, bireyle ilişkili canlı, cansız her şeyi kapsar. (Kışlalıoğlu ve Berkes, 1994)

Çevreyi oluşturan canlı ve cansız varlıklar sürekli etkileşim içerisinde ve çevrenin fiziksel, kimyasal koşulları o çevrede yaşayan canlıların cinsini, miktarını, gösterdikleri uyumları şekillendirir. Çevre kavramı genel olarak; birbiriyle dolaylı ya da dolaysız etkileşim içerisinde bulunan canlı ve cansız varlıkların ve onları etkileyen fiziksel, kimyasal ve toplumsal ögelerin oluşturduğu bir bütündür.

2.5.2 Çevre Sorunları

Çevre sorunları, “insanların çevrelerinde yarattığı etkilerin tümünü niteleyen bir

terim” olarak tanımlanmaktadır (Çepel, 1996). Çevrede meydana gelen ve canlıların sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etki çevre kirliliği olarak tanımlanmaktadır. Kentlerde araçların egzoz gazlarının neden olduğu hava kirliliği, içme sularının kirlenmesi, besinlerin sağlıksızlaşması, insanların sağlıksız şartlarda yaşamasına sebep olmuştur. Tarihin belirli dönemlerinde, insanoğlu belli çevre sorunlarıyla karşılaşmıştır. Ancak endüstri devriminin getirdiği değişimler insan- doğa ilişkilerini etkilemiş, çevre sorunlarının artmasına neden olmuştur.

Yukarıda bahsedildiği gibi sanayi devrimiyle birlikte teknolojiye dayanan yaşam tarzının benimsenmesi ve yaygınlaşmasıyla enerji tüketimi artmıştır. Refahın artması beraberinde, nüfus, yapılaşma, üretim atıkları ve kirlilikte de artış olmuştur. Sanayileşme ve kentleşme süreçlerinin yaratmış olduğu yoğun çevre kirliliği sorunları, 20. yüzyıla gelindiğinde artık küresel ölçekte bir çevresel krize dönüşmüştür.

2002 tarihli Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi sonucunda, zirveye katılan ülkelerin hükümet başkanları su, enerji, sağlık, tarım ve biyolojik çeşitlilik konularında çalışmalar yapılması konusunda karar vermişlerdir. Sürdürülebilir olmayan tüketim ve üretim kalıplarının değiştirilmesi, doğal kaynakların korunması ve yönetimi ve küreselleşen dünyada sürdürülebilir kalkınma, zirvenin ulusal, bölgesel ve küresel ölçeklerde eylem önerileri sunan uygulama planının konu başlıkları arasında yer almaktadır.

Yapılı çevre, farklı bir deyişle binaların çevre üzerindeki etkisi bütün çevre etkileri içinde büyük oranı oluşturmaktadır. UNEP (United Nations Environment Program) tarafından gerçekleştirilen analizlere göre, yapıların çevre üzerindeki küresel etkisi aşağıdaki gibidir (Kostelnikova, 2015):

- Küresel sera gazı emisyonlarının 1/3 'ini yapı sektörü üretmektedir.
- Dünya enerji kullanımının %40'ını
- Üretilen atığın %40'ını
- Dünya su kullanımının %25'ini
- Dünya malzeme kaynaklarının %40'ını
- Dünya elektriğinin %60'ini konut ve ticari binalarda tüketilmektedir

Bu etkili rakamlar binaların çevre konusunda etkisinin ne kadar büyük olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, çevre sorunlarını çözmek yada azaltmak için yapı

evre üzerinde çalışmaların daha büyük ölçüde yapılması gerekmektedir.

2.6 GELENEKSEL MİMARLIK VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLİřKİřİ⁶

Geleneksel Mimarlığı anlamak için neyin geleneksel mimarlık olduğunu anlamaya çalışmamız gerekmektedir. Bu nedenle, öncelik olarak gelenek ve mimarlık kavramlarının kısaca ne anlama geldiğine bakmak gerekir.

Türk Dil Kurumu Sözlüğünün tanımına göre gelenek, bir toplumda, bir toplulukta eskiden kalmış olmaları dolayısıyla saygın tutulup kuşaktan kuşağa iletilen, yaptırım gücü olan kültürel kalıntılar, alışkanlıklar, bilgi, tre ve davranışlardır (URL-4, 2015). Başka bir tanımla, gelenek uzunca bir süredir kullanılmakta olan, geçmişte edinilmiş bilgilere dayanan, toplumun kültürel yapısına göre değişim gösteren değerler olarak açıklanmaktadır (şenoğlu, 2003).

Geleneksel mimarlık ya da diğer adıyla vernaküler mimarlık; halkın kendi çevresinden sağladığı malzemeyle, geleneksel teknikleri ve biçimleri kullanarak gerçekleştirdiği bir çeşit yaratıcısı bilinmeyen, anonim mimarlık olarak tanımlanmaktadır (Hasol, 1998). Bir diğer tanıma göre geleneksel mimarlık önce evre etmenlerinden korunma olarak başlayan etkileşim daha sonra evre ile bütünleşmeye dönüşürken, yapı öğeleri değişen fiziki ve sosyal çevreye kolayca uyum sağlayabilecek nitelikteki mimarlık şekli olarak tanımlanmaktadır (şenoğlu, 2003). Geleneksel mimaride yöresel deneyimler, insan ve doğa arasındaki uyumlu alış-veriş, mimarlık-evre ilişkisindeki denge ve sağlamlığı yansıtmaktadır (Zheng, 2004).

Geleneksel mimarlığın özelliklerini böyle sıralayabiliriz: Kuramsal estetik iddiaları bulunmayan; çevresine ve blęe iklimine uyum gösteren; başka kişilere ve onların konutlarına ve dolayısıyla doğal veya insan yapısı tüm çevreye sayęı gösteren; belli bir düzen içinde değişikliklere yer veren mimaridir.

evre sorunlarına ve enerji kaynaklarının kullanımından doğan sorunlara çözüm bulmak, yapılarda enerji korunumu sağlamak ve çevreye verilen olumsuz etkileri en

⁶ Bu alışma 2015 gz döneminde yapılan Tez Tasarlama dersinin Literatür Tarama devi olarak yazılan metnine göre yazılmıştır.

aza indirgemek amacıyla temeli yüzyıllar öncesine dayanan fakat sanayi devrimiyle birlikte göz ardı edilen ekolojik mimarlık yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Geleneksel çevreler, toplumun yaşam tarzının mekâna yansıtılması, kullanılan malzeme ve strüktürün akılcı yorumlanması, bina ve çevre ilişkilerinin bir bütünlük içinde olması açısından çağdaş ve kalıcıdır. Geleneksel mimarlık bilinçli bir şekilde analiz edildiğinde ekolojik yapı yaklaşımının çok önceden benimsendiği ve iklimle dengeli çözümlere ulaşılabildiği görülmektedir. Ekolojik sürdürülebilirlik ve geleneksel mimarlık ilişkisinden görülmektedir ki, geleneksel mimarlık de ekolojik sürdürülebilir mimari çözüm sunmaktadır.



3. SINCAN UYGUR ÖZERK BÖLGESİ GENELİNDE GELENEKSEL KONUT MİMARLIĞI

Bu bölümde, öncelikli olarak Uygurlar, Uygur tarihi, coğrafyası, iklimi ve kültürü kısaca anlatılacaktır. Daha sonra Uygur geleneksel konut mimarisinin tarihsel gelişimi ele alınarak bugünkü geleneksel konut mimarisinin tarihsel bağı incelenecektir. Son olarak, Uygur Bölgesinin en tipik olan dört kentinin geleneksel konut mimarlığı genel olarak irdelenecektir.

Uygurlar Çin Halk Cumhuriyeti'ndeki 55 azınlık etnik gruplarının biri olarak, çoğunluğu Çin Halk Cumhuriyeti'ne bağlı Sincan(Xinjang) Uygur Özerk Bölgesi'nde yaşayan Türki halktır. 2010 yılında yapılan altıncı nüfus sayımı istatistiklerine göre Uygurların nüfusu 10 milyon 69 bin 346 kişi olarak açıklanmıştır, Sincan Uygur Özerk Bölgesi nüfusunun yüzde 45,84'ünü teşkil etmektedir. ⁷

Uygurlar, kadim Türk tarihinin önemli parçalarından biri olarak tarihte sayısız kitabe, yazıt ve kültürel eserler bırakmıştır. Uygurlar Türk topluluğu içinde ilk olarak göçebe hayattan yerleşik hayata geçmiş, tarım ve ticareti yegâne geçim kaynağı olarak seçmiştir (URL-5, 2015). Zengin ve köklü bir kültüre sahip olan Uygur Türkleri, merkezi bir coğrafyada yaşamaları ve tarihî süreçte Şamanizm, Totemizm gibi inanç sistemlerini ve Manihaizm, Budizm, Natürelilik ve İslamiyet gibi çeşitli dinleri kabul etmeleri nedeniyle sosyo-kültürel yaşamları açısından Türk boyları arasında ayrı bir yere sahiptir.

Uygur adının anlamları ve etimolojisi hakkında çeşitli görüşler bulunmaktadır. Çin kaynaklarında Uygur'un manasının “şahin gibi hızla hücum eden” anlamlarında gelen Huíhú (回鹘) olarak adlandırılmıştır (URL-6, 2016). Ayrıca Ebulgazi Bahadırhan'ın Tevarihi şecere-i Türkteki Oğuz Han rivayetinde Uygur'un "Uymak,

⁷ Çin İşleri Bakanlığı Nüfus Sayımı Bürosu

yapışmak" anlamında olduğu zikredilmiştir (Gapur, 1987). Bir diğer açıklama olarak, Gomeç'e (1997) göre, Uygur adının Türkçe *uy* "akraba, müttefik" + *gur* olabileceği ve dolayısıyla *On Uygur* deyiminin de "10 müttefik" anlamına gelebileceği şeklinde açıklanmaktadır.



Harita 3.1 Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin Çin Halk Cumhuriyeti haritasındaki konumu(URL-7, 2016)

Sincan Uygur Özerk Bölgesi Avrupa-Asya kıtasının ortasında, Çin Halk Cumhuriyeti'nin kuzeybatısında yer almaktadır (Harita 3.1). Doğu meridyen 73°40'—96°23', kuzey paralel 34°25'—49°10' aralarında konumlanmaktadır. Çin Halk Cumhuriyeti'nin beş özerk bölgesinin biri olan Uygur Özerk Bölgesi bütün eyalet ve özerk bölgelerinin en büyüğü olarak 1660000 kilometre kare yüzölçümüyle Çin Halk Cumhuriyetinin 1/6' sını oluşturmaktadır. Güneydoğuda Çin'in Gansu, Qinghai eyaleti ve Tibet Özerk Bölgesi ile komşudur. Kuzeydoğuda Moğolistan, Kuzeyde Rusya, Kuzeybatıda Kazakistan, Kırgızistan ve Tacikistan, Güneybatıda ise Hindistan, Pakistan ve Afganistan olmak üzere toplam olarak sekiz ülke ile sınır komşusudur. Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin 5000 km uzunluktaki sınırı Çin devlet sınırının 1/4' ini teşkil etmektedir. Bölgede dünyanın yüksek dağlarından olan Altay

Dağı, Tanrı Dağı ve Karakurum Dağları bulunmaktadır. Bu dağlar güneyde dünyanın en büyük denizden uzak havzası olan Tarım havzası ve kuzeyde Cungan havzası olmak üzere iki havzayı şekillendirmektedir.

Tanrı Dağı ile Karakurum Dağı arasında bulunan Tarım havzasının ortasında dünyanın en geniş çöllerinden biri sayılan Taklamakan Çölü bulunmaktadır. Deniz seviyesinden 280-1300 metre yüksekliğindeki Tarım Havzası'nın su ihtiyacını başlıca olarak Tanrı Dağı'nın yüksek tepelerindeki kar sularından oluşan Tarım Nehri tarafından karşılanmaktadır. Tarım Havzası 900.000 km²'lik yüz ölçümü ile bölgenin yarısından fazla bir alanı kapsamaktadır. Tanrı Dağı ile Altay Dağı arasında bulunan Cungan Havzası yaklaşık 600.000 km² 'lik alanı kapsamaktadır. Havzanın bir kısmını Kurban-tungut Çölü oluştururken, diğer kısımları oldukça verimli olan kırlar, otlaklar ve ormanlardan oluşmaktadır. Tarım Havzası'nın doğusunda diğer küçük bir havza, Turfan Havzası bulunmaktadır. Turfan havzası deniz seviyesinden 154 metre alçak bir konumdadır ve Çin'in deniz seviyesinden en alçak noktası olarak tanımlanmaktadır.

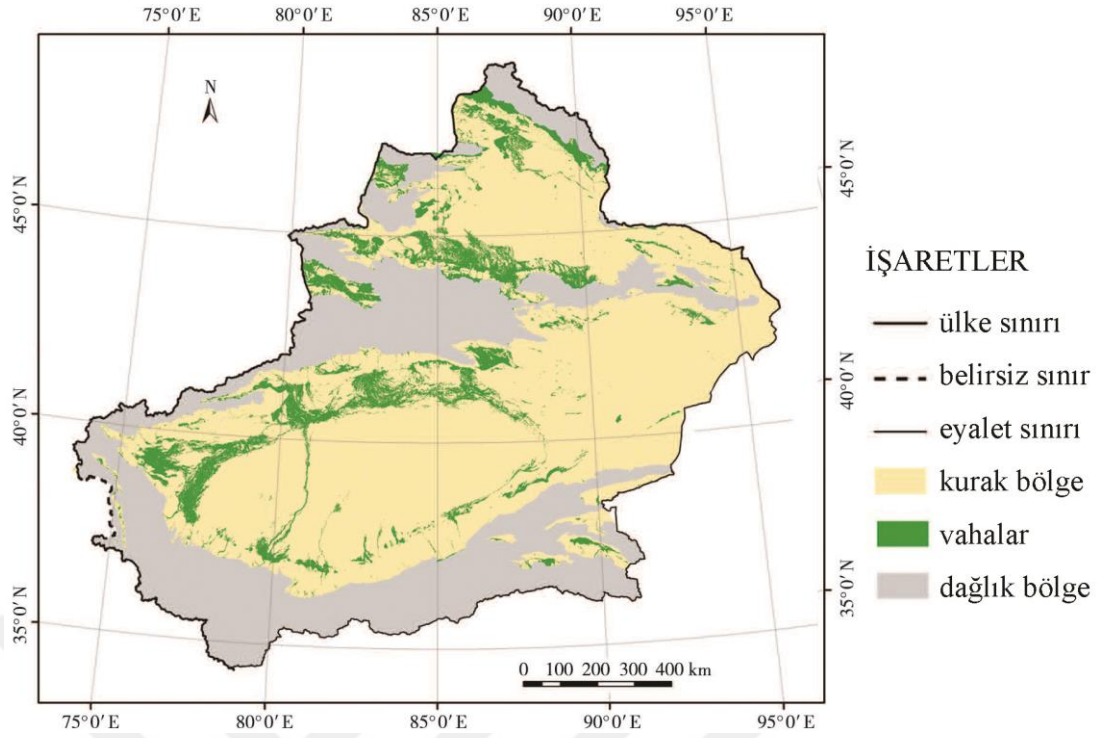
Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin coğrafi özellikleri birçok nehirlerin ve göllerin oluşmasını sağlamıştır. Başlıca olarak üç büyük nehir mevcuttur; (1) Tarım Nehri, 2100 kilometre uzunluktadır ve Çin'in en uzun iç nehridir. (2) İli nehri, Tanrı dağından kaynaklanmaktadır ve kuzey Sincan bölgesinin en büyük nehridir. (3) Irtyş Nehri, Altay Dağından kaynaklanmaktadır, Cungan Havzasın kuzeyinden geçerek en sonunda Kuzey Buz Denizi'nde bitmektedir.

Denizlere ve okyanuslara uzak olması ve çevresini kuşatan dağlar nedeniyle okyanuslardan gelen nemli hava Sincan Uygur Özerk Bölgesi'ne ulaşamaz. Bu nedenle bölgede sert bir karasal iklimi egemendir. Bölgede ısı farklılıkları büyüktür ve güneşli günlerin sayısı fazladır (2500-3000 saat/yıl). Hava genellikle kuru, yağışlar azdır. Yıllık yağış ortalaması bir metre karede 150 mm civarındadır. Tanrı Dağının kuzeyinde bu ortalama 500-600 mm'ye çıkarken, Tanrı Dağının güneyinde yağış miktarı çok düşüktür. Yağış miktarı en az olan Çerçen, Çarkılık bölgelerinde yıllık yağış ortalaması 10 mm'dir(JinHui, 1995). Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin alçak kısmını teşkil eden Tarım havzasında bir karasal çöl iklimi vardır. Gökyüzü genellikle az bulutludur. Bulutlar, batıdan ve özellikle güneybatıdan gelir. Tanrı dağlarının kuzey tarafı güney tarafından 5-6 kat daha yağışlıdır. Örneğin Tanrı Dağın

kuzey eteğinde yer alan Ürümçi, senede ortalama olarak 262 mm yağış alırken, Kaşgar'ın yıllık ortalama yağış miktarı ancak 46mm'dir.



Harita 3.2 Sincan Uygur Özerk Bölgesi Haritası (URL-8, 2016)



Harita 3.3 Sincan Uyghur Özerk Bölgesi topografyası(hazırlayan:Aihemaiti AIBAI) (Wu, 2013)

Uygur etnik adı Bilge Kağan yazıtına ilk defa 716 yılındaki olaylar sırasında Uygur ilteberi'nin ismi vasıtasıyla zikredilmiştir. Ayrıca, birçok yazıtta Uygur adına karşılaşabiliriz. Çin kaynaklarına göre Uygurların Hun soyundan olduğu söylenmektedir. İslamiyet öncesi Türk tarihinin en önemli dönemlerinden biri Uygur ve onların kurdukları devletlerdir.

Göktürkler döneminde Uygurlar Göktürk hâkimiyeti altında yaşamıştır. II. Göktürk döneminde bazen Çinlilere, bazen ise Göktürlere saldıran Uygurlar yeniden Göktürk yönetimine girmek zorunda kalmışlardır. Ancak, 742-743 yıllarında Uygurlar Basmıl ve Karluklarla birleşerek Göktürkleri yıkmışlardır. 744 yılında Orhun Uygur Devletini kurmuştur.

Orhun Uygur Devleti 744 yılından 840 yılına kadar Varlıklarını sürdürmüştür. Bu dönemde Uygurlar siyasi, iktisadi ve kültürel yönde çok gelişmiş, kendine özgü yönetim şeklini kurmuşlardır. 840 yılında, doğal afetler ve başka nedenlerle zayıflayan Uygur Devleti Kırgız boylarının saldırısı ile sona ermiştir.



Harita 3.4 Orhun Uyghur Devleti'nin Haritadaki yeri (URL-9, 2016)

Yıkılışın ardından farklı bölgelere göç etmek zorunda kalmışlar. Güneybatıya yayılan Uyghurlar başlıca olarak üç yöne göç etmişlerdir. Uyghur boylarından bazıları bugünkü Çin'in Gansu bölgesinde yerleşip burada Gencou (Ganzhou) Uyghur devletini kurmuşlardır. Bu dönemde Gencou Uyghurları önceki göçebe hayat tarzını değiştirerek kent ve kasabalar kurarak yerleşik hayata geçmiştir. Tarihte bu Uyghurlar “Gancou Uyghurları” denir. Bu Uyghur topluluğu X. Yüzyıla kadar Tang Hanedanlığı ile iyi ilişkiler kurmuşlardır. Budist oldukları için “Sarı Uyghurlar” olarak da bilinen Gancou Uyghurları siyasi olarak 940'dan sonra Kitanlara, 1028'den sonra Tangutlara, 1226'dan sonra ise Moğollara bağlı olarak yaşamışlardır. Bugün Çin Halk Cumhuriyeti Gansu Eyaletinde Yugurlar olarak adlanan yeni bir Budist milleti olarak yaşamaktadırlar (URL-10, 2016).

Orhun Uyghur Devletinin yıkılışından dağılan Uyghur boylarının ikinci bir grubu batıya yani Beşbalık, Turfan gibi bölgelere gelmişler ve İdikut Uyghur Devletini kurmuşlardır (Çince kaynaklarda “Gao chang” devleti adıyla geçmektedir). İdikut Uyghur Devleti (bugünkü Turfan kenti başkenti olduğu için Turfan Uyghur Devleti olarak da adlandırılmaktadır.) Tarım ve ticareti yegâne geçim tarzı olarak değiştirmiş, kentler kasabalar kurarak kentleşmişlerdir. Orta Asya'dan geçen İpek Yolu gibi ticaret yolları üzerinde olduğu dolayı ekonomik açıdan son derecede zenginleşmiştir.

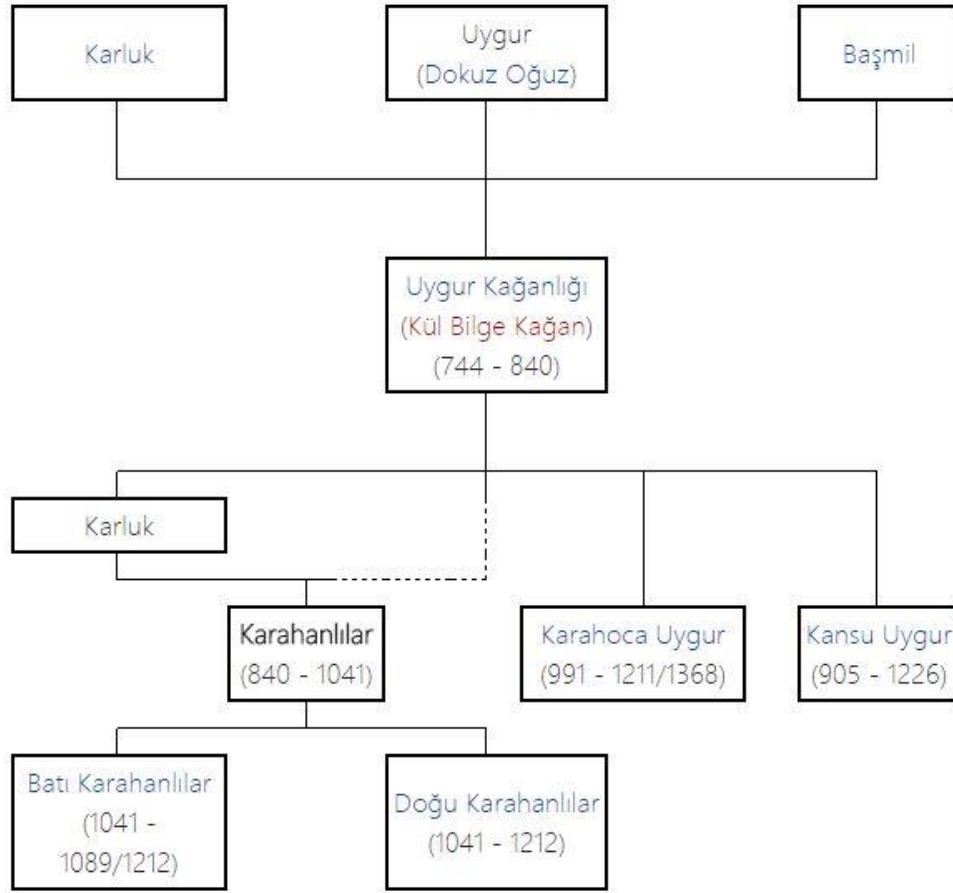
Ayrıca, İpek Yolu vasıtasıyla dünyanın farklı kültürleriyle karşılaşmış ve bunun sonucunda sanat, edebiyat ve kültür açısından Uygur tarihinin en önemli eserlerini meydana getirmişlerdir. 1209 yılında İdikut Uygur Devleti Cengiz Han'a bağlanmış ve 1368 yılına kadar Moğol idaresinde varlıklarının sürdürmüşlerdir.



Harita 3.5 Karahanlılar Devleti'nin Haritadaki yeri (URL-11,2016)

840 yılında Uygur Devleti'nin, Kırğızlar tarafından yıkılmasıyla Batıya göçen üçüncü grup Uygurlar daha batıdaki bölgelere, yani Kaşgar, Yarkent bölgelerine gelmişlerdir ve oradaki Türk boylarını birleştirerek Bilge Kül Kadir Han tarafından Karahanlı Devletini kurmuşlardır. 893 yılında Kaşgar devletin başkenti olmuştur. (URL-12, 2016) 10.yüzyıl sonlarında Oğulçak Kadir Hanın yeğeni Satuk'un İslam'ı kabul etmesi devletin tarihinde yeni bir sayfa açmıştır. İslam'ı kabul ettikten sonra Satuk Han amcasına karşı mücadele ederek devletin yönetimini ele geçirmiştir. İslamiyet'i devlet dini olarak benimseyen Satuk Han döneminde Karahanlı Devleti ilk büyük Müslüman Türk devleti olmuştur. 840-1212 yılına kadar hüküm süren Karahanlı Devleti 1212 yılında Karahitanlar tarafından yıkılmıştır.

Çizelge 3.1 Uygur Soyağacı (URL-13, 2016)

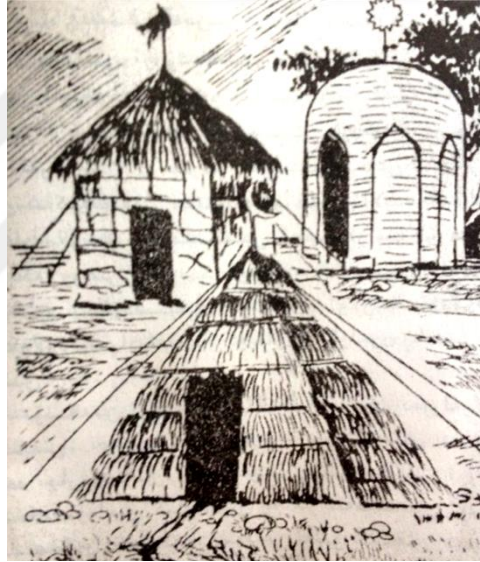


3.1 UYGUR GELENEKSEL KONUT MİMARİSİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

İlkel insanların doğa üzerinde yaptığı en büyük başarısı konutlarını sağlam bir şekilde yapmaya başlamış olmalarıdır. Aynı zamanda, bu başarısı insan toplumunun medeni topluma geçtiğinin ifadesi olarak değerlendirilmektedir. Evrimci insanbilimin kurucusu Lewis Henry Morgan (1986), konut mimarisinin gelişmesi yabanıllık dönemindeki kulübelere, sonra barbarlık döneminin komünal evlerine, bundan sonra da, uygarlaşmış ulusların tek ailelik evlerine geçmiş olduğunu ve bir dizi gelişmelerle bugüne ulaştığını ortaya koymuştur. Şunu açıklayabiliriz ki, ilkel insanlar eski çağlarda mağaralar ve ormanları doğal barınağı olarak kullanmışlar, sonra üretim araçlarının gelişmesi ve tecrübelerinin artmasıyla bilinçli olarak doğayı değiştirme ve kendi ihtiyacına göre evler yapmaya başlamıştır. Ancak, o dönemlerdeki evler sadece doğal iklim ev hayvanlardan korunma amacını taşımıştır,

ama inanç, din, hatta siyasi anlamları taşımamıştır. Dolayısıyla, o dönemlerde dünyanın farklı bölgelerinde yaşayan insanların barınak tarzları, ev biçimlerinde benzerlikler açıkça görülmektedir.

Sincan Uygur Özerk Bölgesi sınırı içerisinde yapılan arkeolojik çalışmalara göre, Tarım Havzası vahalarının nehir çevrelerinde eski insanların yaşamış olduğunu ve toplu bir şekilde yerleştiği görülmektedir. Taşkorgan'daki Cirğal eski kalıntıları, Artuş insanı kafatası fosili gibi kalıntılar Uygur atalarının eski dönemlerini anlatan değerli buluntular olarak görülmektedir (Hoca, 1998) Bu verilere göre, eski çağlardaki Tarım vadisinin vahalarında yaşayan Uygur ataları tarım ve hayvancılık yapmış, el sanatlarını geliştirmiş ve nispi yerleşik hayata geçmiş oldukları söylenebilir. (Mehsut ve Atawulla, 2004).



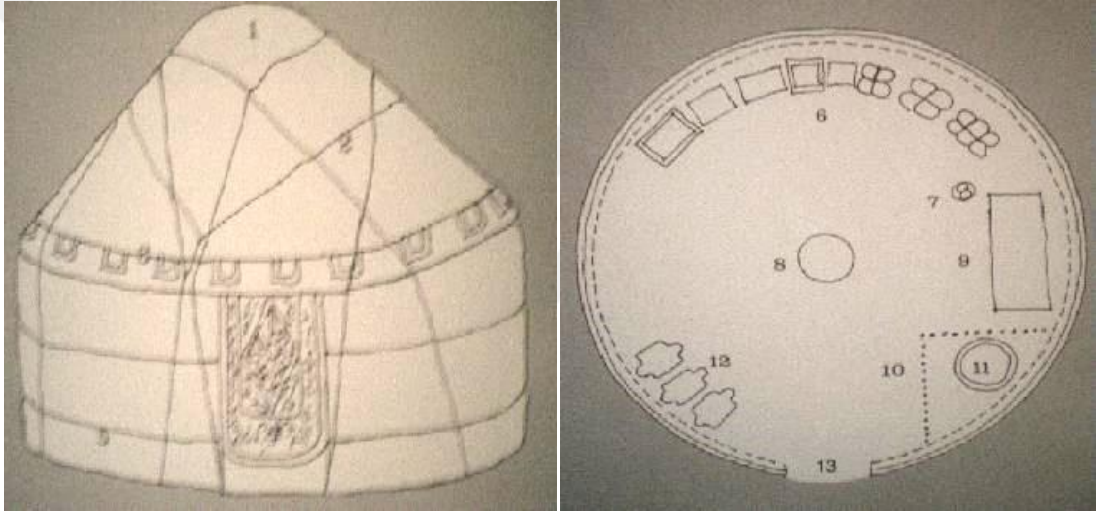
Şekil 3.1 Eski çadırlar üzerindeki farklı işaretler (Mehsut, 2004)

Bundan 3000 yıl önce Tanrı Dağı'nın kuzeyinde hayvancılık geçim kaynağı olarak göçebe hayatta, Tanrı Dağı'nın güneyinde ise tarım geçim kaynağı olarak yerleşik hayat tarzı olarak gelişmiştir. Göçebe olarak yaşayanlar çadırda, yerleşik hayata geçenler ise düz çatılı evlerde (satma öyler) yaşıyordu. Dolayısıyla, Uygurların yerleşim kültürünün bu dönemlerden itibaren başlanmış olduğu söylenebilir. Bu nedenle Uygur geleneksel evleri çadır biçimindeki evler ve düz çatılı evler olarak iki türe ayrılabilir.

3.1.1 Çadır Biçimli Evler (yurt)

Göçebelik hayat tarzında bölgenin kuzeyindeki bozkırlarında yaşayan Uygurlar,

taşınabilir, kar-yağmurdan korunabilir bir şekilde ağaç, ot, deri, keçe gibi malzemelerle kaplayarak yaptığı çadır veya yurtları ev olarak kullanmışlardır (Şekil 3.2). Bunun gibi evlerin plan şeması daire, dikdörtgen, beşgen, altıgen veya sekizgen biçimindedir ve ortasında yüksek bir direk koyulur. Çevreleri ise keçe, deri gibi malzemelerle kaplanır. O dönemlerde Uygurlar Şamanizm'i benimsediği için çadır çatısının dışarıda kalan direk ucuna güneş, ay (hilal ay) veya yıldız biçimindeki işaretler koyulurdu (Şekil 3.1). Böylece dini inanç ifade edilmekle birlikte, uzaktan da kendi evlerini de fark edebilirlerdi. 1920 yılında Yenisey Irmağından bulunan abidelere eski Uygurların kubbe biçimindeki çadırları ve onun etrafında otlayan hayvanların resmi çizilmiş olması yukarda söylenenlerin delili olarak görülmektedir (Mehsut,2004).



Şekil 3.2 Bir Orta Asya çadırının iç düzeni ve genel görünümü.(Küçükerman, 1978)

Uygarlığın ilk simgesi olarak sayılan yazı ilk kullanılmaya başlandığı dönemlerde Uygur ve diğer Türk boylarının ilk yazısı Orhun-Yenisey yazısında “𐰚𐰽” işareti “eb/ev” olarak okunmaktadır ve “ev” anlamındadır (Mehsut, 2004). Uygur Yazıtlarından Tonyukuk Yazıtı, Kül Tigin Yazıtı, Bayançur Yazıtı gibi tarihi kaynaklarda o dönemlerdeki (kağan/khan) hükümdarların kendileri için muhteşem evler, çadırlar, saraylar, tapınaklar yaptırdığı kayıt edilmiştir (Hoca, 1984). Bundan Uygurların yazı kullanmadan önce çadır biçimindeki evleri icat ettiğini düşünülmektedir. “Çadır” kelimesinin kökenini araştıran dilbilimcilerine göre, onun tarihten buyana değişimini: çadra (eski Aryanca)→çadar (eski Uygurca, Soğdca) →çatır (eski Türkçe) →çadır (Çağtay Türkçesi) →çedir (Modern Uygur Türkçesi)

olarak açıklanmıştır (Mehsut,2004). Bu kelimenin kullanımı milattan önceki 2000 yıllarında Tarım Havzasında yaşayan Arıyanların dilinden şu anki Modern Uyğurca 'ya kadar devam etmiştir.

3.1.2 Düz Çatılı Evler (Satma Öyler)

Düz çatılı evler (yani Uyğurcada: Satma Öyler), tarım yaparak yerleşik hayatı benimseyen bölgelerde ilk kullanılmıştır. Uyğurlar ilk olarak göçebe tarzda yaşamış olursa, sonralarda ise su kaynaklarına yakın, verimli topraklı vahalarda yerleşik hayata geçerek tarım yapmış, köy, çiftlik kurmuş, el sanatlarını geliştirmişlerdir. Arkeolojik araştırmalara göre, en az bundan 3-4 bin yıl öncesinde Sincan Uyğur Özerk Bölgesinde yaşayan insanlar tarım yapmışlardır. Tarım gerekliliği olarak insanlar yerleşik hayatı benimsemişler ve toprak, taş, ağaç gibi malzemelerden yararlanarak daha sağlam, daha uzun ömürlü konutları geliştirmişlerdir. Dolayısıyla, önce kullanılan çadır tarzındaki evler yavaş yavaş kullanımdan kalkmıştır.

O dönemlerde yapılan toprak-taş ve ağaç-taş strüktürlü evler eski Uyğurca ile yazılan Budizm yazı kaynaklarında “bina, yapı” anlamındaki “barq” kelimesi kullanılmıştır (Hoca, 1984). Karakoço'dan bulunan eski Manihaizm dini⁸ kalıntılarında da bu kelime “bina, ev, yapı” anlamında, Kül Tikin Yazıtlarında “mal, mülk” anlamında kullanılmıştır (Hoca, 1984). Dilbilimcilere göre, “balıq” eski Türk dilinde “şehir, saray, kale” anlamında olup, aslında “toprak, çamur” anlamındaki “balçık” kelimesinden türemiştir. Bazı kaynaklara göre, göçebe halklar şehri “balçık” olarak adlandırmaktadır (Türk Ansiklopedisi, 1967). Özetlemek gerekirse, toprak malzemeli, ağaç-toprak strüktürlü mimari yapılar eski zamanlarda “balıq, barq” denilmekte ve bunun gibi yapıların çoğalmasıyla ortaya çıkan mahallelere, köylere ve kentlere de “balıq” denmektedir.

⁸ Mani dini en parlak dönemini 8. yüzyılda Uyğur Devleti'nin milli dini olarak ilan edilmesi ile yaşamıştır. Mani kelimesi eski Türkçe "Mengü" ve Çağatay Türkçesinde "Tanrı" demektir (URL-14, 2016).



Şekil 3.3 Kara koço şehri kalıntıları (Cezar, 1977)

Bu tip toprak strüktürlü veya ahşap-toprak strüktürlü konut mimarisi Sincan Uygur Özerk Bölgesi sınırı içindeki Yargöl, İdkut, Kiroren, Hanöy, Kara koço gibi eski şehir kalıntılarında (Şekil 3.3), ve M.Ö 7 ile M.Ö 2.YY'lar arasında var olan Azgal, Arşar, Aktılık yerleşim izlerinde bulunmaktadır (Mehsut, 2004). Ancak, bunun gibi kalıntılar ve izler Bölge içerisinde çok olmasına rağmen, konut mimarisi üzerinde daha detaylı bilgiler alabilmek için yeterli değildir. Ama Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin arkeolojisini anlatan bazı kaynaklardan, eski konut mimarisinin bazı özellikleri görülebilmektedir. Kara Koço'nun iklimi çok sıcak olduğu için, evler yer altına gömülerek (yani bodrum kat gibi) kerpiç ile tonuz biçiminde inşa edilmiş. Üstte bulunan kat ise ahşap-toprak strüktürlü düz çatıdan oluşmuştur. Duvarlar sıkıştırılmış topraktan veya kerpiçten yapılmış, aralarında ahşap direk koyulmuştur. Kısaca, bunlar Uygur konut mimarisinin erken dönemidir, aynı zamanda sonraki gelişimine ve yaygınlaşmasına esas oluşturmıştır.

Budizm milattan önce 3-yüzyıllarda Tanrı Dağı'nın kuzey ve güney bölgelerine yaygınlaşmaya başlamıştır. Sonuçta Tarım Havzasındaki eski devletlerdeki Şamanizm, Manihaizm'e ait kültür, sanat ve geleneklerinin yerini Budizm etkisinde ortaya çıkan yeni kültür, sanat ve gelenekler almıştır. Uygurlar kuzey bölgelerden şu

anki Tarım Havzasına göç ettikten sonra burada var olan Budizm'den etkilenmişlerdir ve sonra Manihaizm'den Budizm geçmiştir. Dolayısıyla, eski Uygur mimarlık, heykeltıraşlık, ressamlık sanatı da Budizm inançlarına uygunlaşmış bir biçimde gelişmiş ve MingÖy, Buzhaneler, kuleler gibi mimari eserleri yaratılmıştır. Uygur kültürü ile yeniden şekillenen üslup İpek Yolu'yla komşu ülkelere, Çin bölgelerine yayılmıştır (Mehsut, 2004).

Qi Sihe'ya göre (1957), Çin heykel ve resminde üslup ve Budist kulelerinin yapım tekniklerinde Tarım bölgesinin etkisinin de olduğu, bunların aslında Hindistan'dan gelmiş olursa da Tarım Bölgesinde gelişmiş ve Çin bölgelerine yayılmış olduğu söylenmektedir. Demek ki, Uygurlar Budizm'i kabul ettikten sonra yeni Uygur uygarlığını geliştirmekle birlikte, yeni, kendine özgü olan mimarlık kültürünü de yaratmışlardır, yapım teknikleri ve yapım malzemeleri daha gelişmiştir. Konut mimarisinden başka dini yapılar da olgunlaşarak büyük ölçüde diğer bölgeleri de etkilemiştir.

Uygurlar buraya, yani Tarım Havzasına geldikleri zaman Kuşan, Akhun, ve Sasanilerin siyasi ve dolayısıyla kültürel güçlerini gösterdikleri dönemler hayli gerilerde kalmıştır (Cezar, 1977). Uygurların yeni topraklarına yerleşmelerinin üzerinde elli yıllık bir zaman geçtikten sonra Uygur kültürü egemenliğini belli eder hale gelmiştir. Onuncu yüzyılda gelişmiş ve onbir ve on ikinci Yüzyıllarda ise olgun ve yüksek bir seviyeye ulaşmıştır (Cezar, 1977).

Uygurlar, Turfan havzasına geldikleri zaman eskiden mevcut şehirleri geliştirdikleri gibi, kendileri de bir takım yerleşme yerleri meydana getirip şehirler kumuşlardır. Şehirlerin ve binaların şekillenmesinde iklim şartları büyük çapta etkide bulunmuştur. Çok uzun süren kurak yaz günleri ve ağaç kıtlığı dolayısıyla, yaz günleri Uygurlar yer altına birer metre batırılmış, sıkıştırılmış çamurdan meydana gelen tuğlalardan yapılan, tonoz kemerli zemin kat odalarına sığındığı söylenmektedir (Cezar, 1977).

920-958 yılları arasında Karahanlılar'ın Hükümdarı olan Satuk Buğra Han 932 yılında İslamiyet'i kabul ederek Karahanlıların ilk Müslüman Türk Hakanı olarak Uygurlar ve diğer Türk topluluğunun toplu halde İslam'a geçmesine yol açmıştır. İslamiyet'i benimseyen Uygurlar eski kültürlerini İslamiyet'e uygunlaştırarak ve değiştirerek Türk İslam kültürünü yaratmıştır. Şehir yaşamı da daha gelişmiştir. Hükümdar sarayları, kamu binaları, dini yapılar ve konutlar İslam dini etkisiyle daha

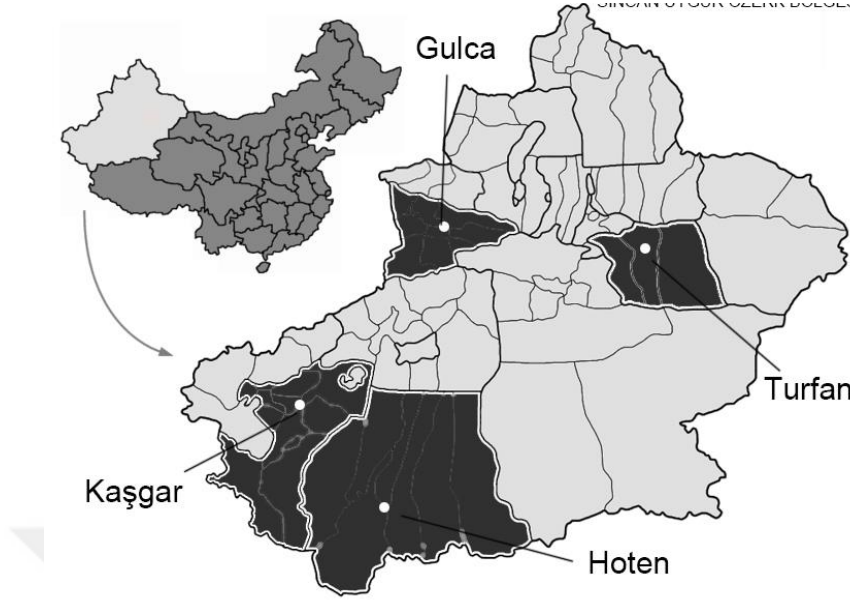
gelişmiş ve zengin kendine özgü şehir kültürünü yaratmıştır. Bu kentler Kaşgar (Ordu Kent), Barçuk, Balasagun, Beşbalık, Koço, Farab, Semerkent, Yarkent, İlibalık gibi kentlerdir. Bu dönemde yapı teknikleri (duvarcılık, taşçılık, boyacılık, camcılık gibi) ayrı iş türü olarak gelişmiş ve yüksek seviyeye ulaşmıştır.

Konutlar doğal veya yapay tahribata kolayca uğrayabilen, dolayısıyla uzun zaman ayakta kalması zor olan bir yapı tipidir. Karahanlılar dönemindeki ve ondan önceki dönemlere ait yapılar özellikle konutların çoğu bugüne kadar ulaşamamıştır. Bu nedenle, az bir bölümünün plan şeması veya kendi arasındaki ilişkilerin arkeolojik araştırmalar yardımıyla anlaşılabilen. Ancak yine de o dönemlerdeki konut mimarisi net olarak anlaşılamamaktadır.

Ancak, Divan-I Lügat-I Türk'te konut mimarisi hakkında dile getirilen metinlere göre, Karahanlılar döneminde konutların içeri ve dışarı odalardan oluştuğu olduğu, salon (mihmanhane), yatak odası, avlu, bahçe, yaz günleri dinlenme yeri, çayhane gibi oda ve mekânları içerdiği, tipik avlulu konut tarzında olduğu söylenmektedir (Mehsut ve Mehsut, 2000).

Kısaca, Karahanlılar dönemindeki Uygur konut mimarisi bölgenin yerel iklimi ve malzeme kaynağına uyum sağlayarak kerpiç tuğla, ahşaptan düz çatı biçimli olarak (yağışlı olan bölgelerde ise biraz eğimlidir) yapılmıştır. İç mekân organizasyonu, biçimi, süslemeler İslamiyet'ten önceki özelliklerini de koruyarak İslam kültürüne uymuştur. Duvarlara girintiler yaparak içerisine çalgılar, süsleme eşyalar, kitaplar ve diğer eşyalar koyulmuştur (İslamiyet'ten önce duvara yapılan bunun gibi girintilere buddah heykelleri koyuluyordu.). Özetle şunu söyleyebiliriz ki, bugüne kadar varlığını sürdüren Uygur geleneksel konut mimari kültürünün Karahanlılar döneminde neredeyse şekillenmiş olduğu söylenebilmektedir.

3.2 UYGUR GELENEKSEL KONUTUNUN MİMARİ ÖZELLİKLERİ

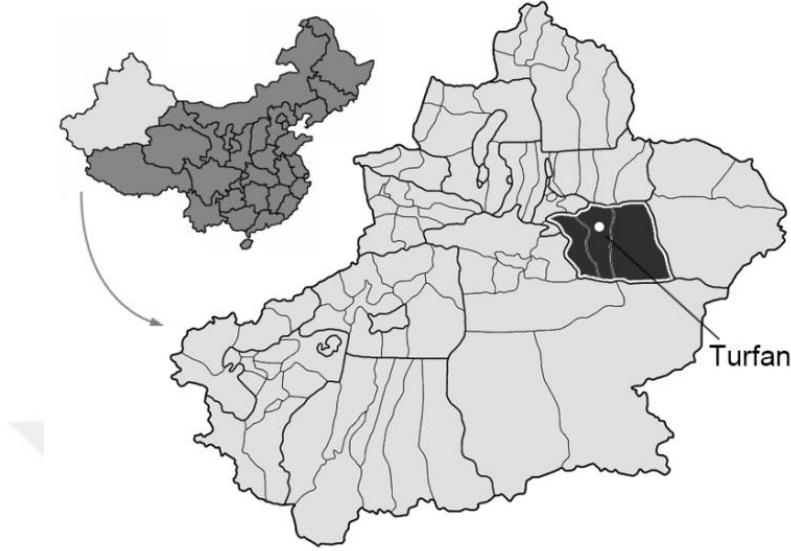


Harita 3.6 Uygur Geleneksel Konut Mimarisinin tipik örnekleri bulunduğu dört şehrin Sincan Uygur Özerk Bölgesi haritasındaki konumları (URL-15, 2016, hazırlayan: Aihemaiti AIBAI,)

Çalışmamızda ele almış olduğumuz Uygur geleneksel konutu Çin Halk Cumhuriyeti'nin en büyük eyaleti Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nde yaşayan Uygur Türklerinin eskiden bu yana nesiller boyunca kendi yaşam biçimi ve geleneklerine Uygun bir şekilde oluşturduğu ve bugün de kullanılmakta olan geleneksel evlerdir. Daha önce söz edildiği gibi, Uygurların yaşadığı bölge değişik coğrafya ve iklim özelliklerinden oluşan büyük bir alanı kapsamaktadır. Ayrıca, farklı il ve şehirlerdeki Uygur geleneklerinde az da olsa farklılıklar bulunmaktadır. Dolayısıyla, Sincan Uygur Özerk Bölgesi'ndeki Uygur geleneksel konut mimarisi de il ve bölgelere göre değişiklik göstermektedir. Zhong Shengyi'nin (1999) Sincan Geleneksel Mimarlık Sanatı (Xinjiang Chuantong Jianzhu Yishu, 新疆传统建筑艺术) başlıklı kitabı kültür, tarih ve coğrafi çevreden yola çıkarak Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin geleneksel mimari özelliklerini Turfan, Gulca, Hoten, Kuça ve Kaşgar olarak beş temsili bölgeye ayırmıştır. Ancak, konut mimarisi çok araştırmalarda Turfan Gulca, Hoten ve Kaşgar olmak üzere bu dört şehir üzerinde yoğunlaşmaktadır. Dolayısıyla, çalışmamızın bu bölümünde, Uygur geleneksel konut mimarisi Turfan, Gulca, Hoten ve Kaşgar olmak üzere dört ayrı Uygur şehrinin geleneksel konut mimarisi üzerinden anlatılacaktır.

3.2.1 Turfan Bölgesi Geleneksel Mimarlığı

3.2.1.1 *Turfan Bölgesinin İklimsel ve Coğrafi Özellikleri*



Harita 3.7 Turfan İl'inin Çin Haritasındaki Konumu (URL-15, 2016, Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Turfan ili, Sincan Uygur Özerk Bölgesinin doğusu, Tanrı Dağı Boğda Tepe'sinin güneyinde yer almaktadır. Kuzey ve güneyi yüksek, orta kısmı çukur olan, yaklaşık 50.000 km² alanı kapsayan Turfan Havzası deniz seviyesinden 154,5 metre derinliktedir. Turfan Lut Gölü'nden sonra dünyanın ikinci çukur havzasıdır (URL-16, 2016). Doğudan batıya olan uzunluğu 300 kilometre, kuzeyden güneye olan genişliği 240 kilometredir. Turfan ili Turfan şehri, Turfan ilçesi, Piçan ilçesi, Toksun ilçesinden oluşmaktadır.

Dünyanın en sıcak yerleşim bölgelerinden biri olarak sayılan Turfan, Uygur Özerk Bölgesi'nde hava sıcaklığının en yüksek olduğu bölgedir, "Alev vahası" olarak da adlandırılmaktadır. Turfan uzun ve sıcak yaz, kısa ve soğuk kış mevsimi ve yaz -kış aralarında çok kısa süren bahar ve güz mevsimlerinden oluşan çok sert bir çöl iklimine sahiptir (URL-17, 2016). Yıllık yağış miktarı çok düşüktür, ortalama metre karede 15,7 milimetre civarındadır. Yaz ve kışın sıcaklık farkı 50 dereceden fazladır (aşırı düşük ve aşırı yüksek sıcaklık -28,9 derece ve 48,1derece arasında değişmektedir.). Ancak, Turfan yeraltı su şebekesi sistemi olan karız su kanalları sayesinde Uygurlar bu sert kuru çöl ikliminde hayatını sürdürmekte ve çeşitli meyveleri yetiştirmektedir.

Turfan Sincan Uygur Özerk Bölgesinin su kaynağı an az bölgesidir ve su kaynağının sadece %0,9 nu teşkil etmektedir. Ayrıca, Tanrı Dağı'nın kar ve yağmur sularının çoğu çöl tarafından emilmektedir. Dolayısıyla, Turfan Uygurları tarihten bu yana yer altı su kaynağından yararlanarak kuşaktan kuşağa kendi yurdunu geliştirmişler ve kendi kültürlerini sürdürmüşlerdir. Karız, eski turfan Uygurlarının yeteneği ve emeğinin ürünüdür.⁹

Turfan tarihte birçok zengin kültürlerle ve uygarlıklara ev sahipliği yapmıştır. Tarihten buyana Turfan bölgesi Göktürkler, Tibetler Uygurlar ve Çinliler 'in egemenliğinde kalmıştır. Bugün harabe halinde olan Karakoço, Yarhoto gibi birçok eski Uygur yerleşim yerinde farklı kültürlerin etkilerinin de olduğu düşünülmektedir. Şamanizm, Nesturî, Manihaizm, Budizm gibi dinler de burada gelişmiş ve yüksek seviyelere ulaşmışlardır, en son olarak burada yaşayanlar İslamiyet'i kabul etmişlerdir.

3.2.1.2 *Turfan 'ın Sosyo-kültürel Yapısı*

Tarıma uygun iklim ve verimli toprakları nedeniyle, gelirinin büyük bir bölümünü tarımdan karşılamaktadır. Ağırlıklı olarak üzüm üretimi yapılmaktadır ve Turfan'ın üzümü Çin'in en kaliteli üzüm çeşitti olarak sayılır.

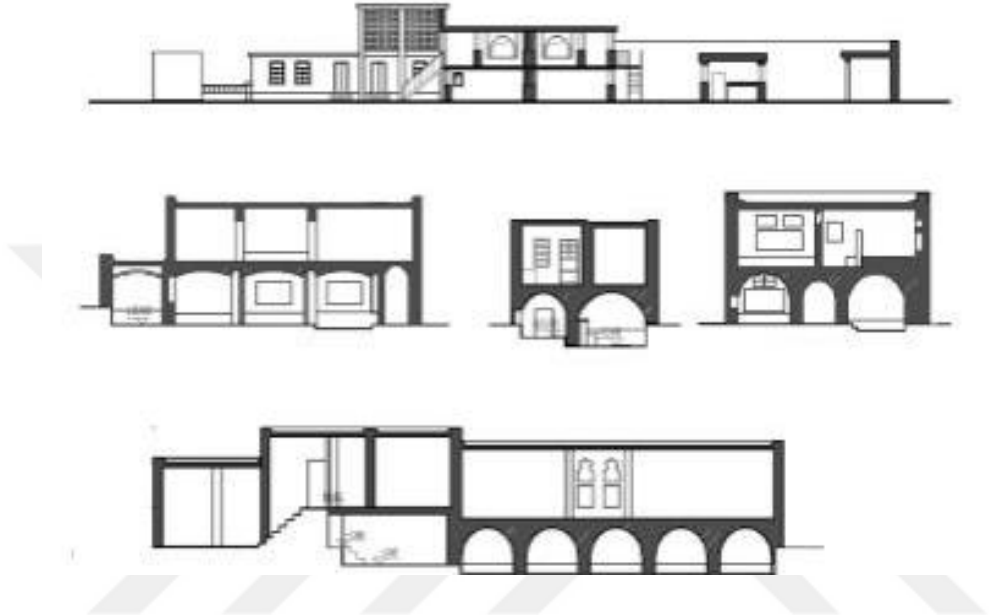
Turfan 'da Uygurlar, Kazaklar, Huiler, Hanlar gibi etnik gruplar yaşamaktadır. 2010 nüfus sayımına göre toplam nüfus 614616 dir, içinde %71'i Uygurlar, %22,42'si Hanlar, %6,27'si Huiler'den oluşmaktadır. Dini inanç olarak İslam en yaygın dindir.

Turfan eski İpek Yol'undaki önemli şehirlerden biri olduğu için önemli bir turizm bölgesidir. Yarhoto (Yarğol) Eski Şehri Harabesi, İdkut Eski Şehri Harabesi, Astone Eski Mezarlığı, Bezeklik Bin Buda Mağaraları, Emin Hoca Camii ve Kulesi Önemli tarihi miraslarındandır. Karız Müzesi, Yalkun Dağı, Aydın Gölü önemli turistik bölgelerdir.

⁹ Günümüzden 2500 yıl kadar önce Uygur Türkleri Turfan bölgesinde 'karız' denen yer altı su kanalları yapmıştır. Bu yer altı su kanallarının sayısı 1.000 altında ve toplam uzunluğu 5000 km'yi bulmaktadır. Bu karızların bir kısmı günümüzde de kullanılabilir. Yatay yer altı kanalı olan karızlar ile binlerce yıldır çöl ortasında oluşturulan tarım alanları sızıntı ve buharlaşma olmadan yer çekimi gücü ile çalışan bir sistemle sulanmıştır. Dursun Özden, tarihsel ve bilimsel bilginin eksik olduğu karızlar konusunda yazdığı Uygur Karızlarına Yolculuk ve "Turfan Karız Cenneti" adlı kitapları ve "Uygur Karızları" belgeseli bulunmaktadır. (URL-18, 2016)

3.2.1.3 Turfan Uygur Geleneksel Konutunun Karakteristik Özellikleri

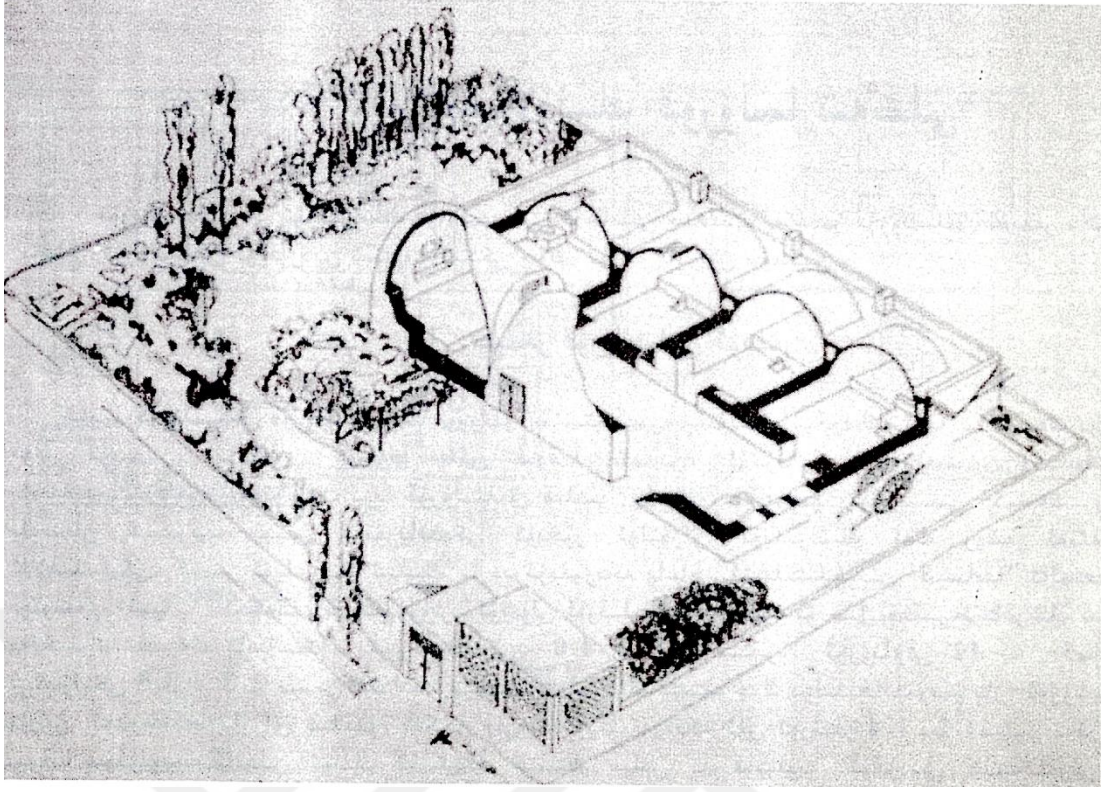
Turfan bölgesindeki Uygur geleneksel konutunun özellikleri Turfan vahasının doğal koşulları, iklimi, çok-köklü zengin kültürü, gelenek ve göreneklerinin etkisinde tarih boyunca gelişmiştir. Bu etkenler Turfan Uygurlarının konut mimarisinin başka bölgelerdeki Uygur konut mimarisi ve başka ulus konut mimarisinden ayırt edici bazı karakteristik özelliklerin oluşumunu sağlamıştır.



Şekil 3.4 Turfan Uygur Geleneksel Konutunun Tipik Kesiti (URL-19, 2016)

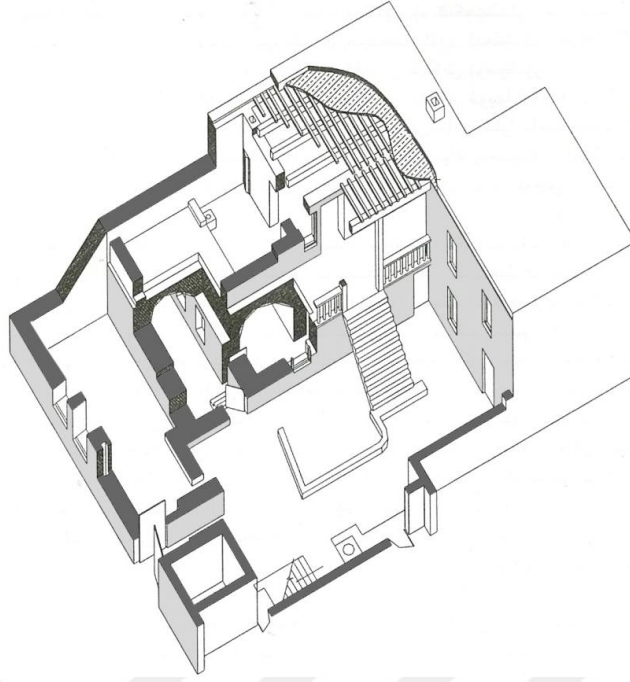
Turfan Uygur geleneksel konutu genellikle tonoz kemerli ve toprak-aşşap strüktürlü olarak iki yapı tipiden oluşmaktadır.

Tonoz kemer strüktürlü konutların yapımında tümüyle toprak malzeme kullanılmaktadır. Temeli topraktan, duvarlar kerpiçten ya da sıkıştırılmış çamurdan, çatısı ise kerpiç ile tonoz kemerli olarak yapılır. Tonoz kemerli Turfan evlerinin tümüyle topraktan yapılmış olması, kapılar ve pencereler hariç, Turfan geleneksel evlerinin en önemli özelliğidir. Tonoz kemerli evler kerpiçten yapıldığı için, odaların genişliği sınırlıdır. Odaların kullanımına göre yarı çemberli kemer, iki merkezli kemer, dört merkezli kemer gibi farklı kemer biçimleri kullanılır. Duvar genişliği genelde bir metre civarındadır. Duvarın iç tarafında oyuklar açılarak eşyalar, çiçekler, kitaplar yerleştirilir. Tonoz kemerli evlerin bir diğer özelliği ise yazın serin, kış aylarında ise sıcak olmasıdır. (Şekil 3.4).



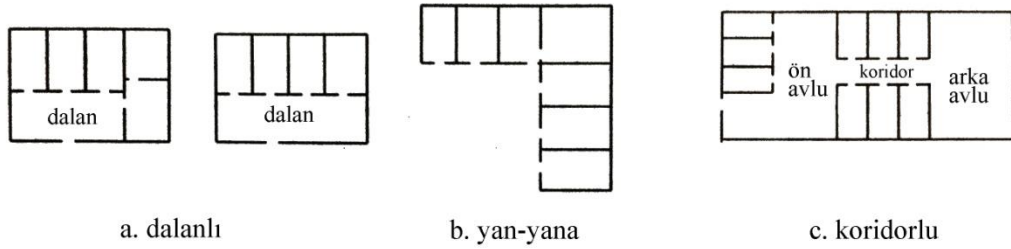
Şekil 3.5 Tonoz kemerli evin kesitli görünümü (Mehsut, 2004)

Turfan Uygur konutları içinde belli bir oranda toprak ahşap strüktürlü konutlar da bulunmaktadır. Bu tür konutların genelde avluya bakan peşeyvanı vardır. Çoğunlukla iki katlıdır ve alt kat yer kotunun bir metre altında yapılır, üst kat ise peşeyvanlıdır. Bazı durumlarda, peşeyvanlı kat tonoz kemerli alt katın üstüne yapılır. (Şekil 3.5)



Şekil 3.6 Alt kat tonoz kemerli, üst kat ise toprak-ahşap strüktürlü Turfan Uyghur konutunun kesitli görünümü (Mehsut,2004.hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Turfan Uyghur geleneksel konutu genellikle avlulu plan şemasından oluşmaktadır. Ayrıca, tonoz strüktürlü ve toprak-ağaç strüktürlü olarak iki ana tipe ayrılmaktadır. Turfan Uyghur geleneksel konutu genelde dalanlı (yani içeri-dışarı), yan yana, koridorlu (yani ön ve arka avlulu) olarak üç plan şemasından oluşur.



Şekil 3.7 Turfan geleneksel konutunun plan tipleri (Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

- Dalanlı (içeri-dışarı): bu tip evlerin avluya bakan tarafta görece büyük yapılan bir oda bulunmaktadır ve bu oda genelde dalan olarak adlandırılmaktadır. Diğer odalar bu dalan odasının çevresine yerleştirilir. Bu odalara giriş çıkışlar dalan odası ile yapılır. Yani diğer odalara girmek için öncelikle dalan odasından geçilir. Bu tip plan şeması Turfan Uygurlarının en eski konut plan şemalarından biridir. Bu büyük oda, yani dalan aile hayatını organize etmenin temel mekânı olarak

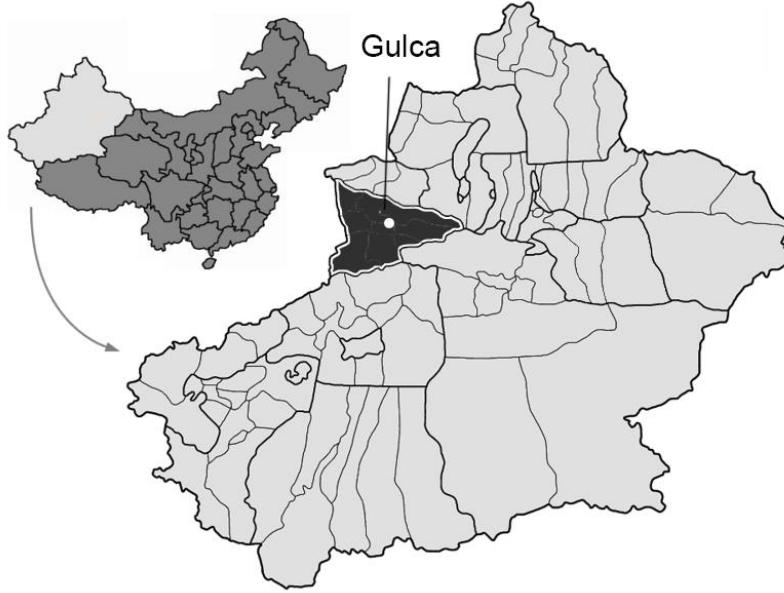
kullanılmaktadır (Şekil 3.7-a). Dalan-saraylı evler farklı plan şemalarında yapılabilir, Şekil 4-3 te gösterildiği diğer bir plan tipidir.

- b. Yan yana: avlunun bir ya da iki tarafına odalar yan yana olarak yerleştirilir. L şeklinde yerleştirilirken, köşedeki iki oda birleştirilmektedir (Şekil 3.7-b).
- c. Koridorlu: burada bahsedilen koridor aslında bir birine bakan iki sıra evlerden oluşan boşluk ya da ön ve arka avluyu bağlayan yoldur. Üstü tonoz veya düz çatıyla örtülür. Odaların kapıları koridora açılır. Bu tip plan biçimindeki evler yan tarafa yapılan odalar ve ortadaki koridorun iki tarafındaki odalardan ön ve arka olarak iki avlu oluşmaktadır (Şekil 3.7-c).

Bu uç tip tonoz strüktürlü konutun ortak özelliği önemli odalar arsanın bir tarafına yerleştirilir. Genellikle alt kattaki odalar zeminden bir metre alt kotta yapılır, ve üstüne bir kat daha inşa edilir.

3.2.2 Gulca Şehri Uygur Geleneksel Konut Mimarisi

3.2.2.1 *Gulca Şehri'nin İklimsel ve Coğrafi Özellikleri*



Harita 3.8 İli bölgesinin Sincan Uygur Özerk Bölgesindeki konumu (URL-15, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Gulca Şehri Çin Halk Cumhuriyeti Sincan Uygur Özerk Bölgesi İli Kazak Özerk İl'inin başkentidir. Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin kuzeybatısında yer alan bir şehirdir. İli Kazak Özerk İli İsmi İli Nehrinden almıştır ve Gulca Şehri İli Nehri'nin

sağ kıyısında. Batı ucu geniş ovalar ile kaplıdır ve Kazakistan Cumhuriyeti ile sınırlıdır. Gulca Şehri tarihte İpek Yolu'nun önemli bir güzergâhı üzerinde bir ticari merkezi olmuştur (URL-20, 2016)

Tanrı Dağı'nın kuzeyinde bulunan Gulca Şehri kuzey ılıman karasal iklime sahiptir, ve iklimi Tanrı Dağı'nın güneyinde bulunan Uygur Özerk Bölgesi'nin diğer bölgelerinden çok farklıdır. Çok net belli olan dört mevsime ve uzun güneş ışığı süresine sahiptir. Yıllık ortalama sıcaklığı 10,5 derecedir, aşırı düşük ve aşırı yüksek sıcaklık -30 derece ve 41 derece arasında değişmektedir. Yıllık ortalama yağış metre karede 150~300 mm'dir (dağlık bölgelerde 800 mm civarında). İlkbaharda sıcaklık çok hızlı artar, ama çok dengesizdir. Kuzey Buz Denizinden gelen soğuk hava akımının etkisi dolayısıyla, ilkbaharda hızlı artan sıcaklık çok hızlı bir şekilde düşebilir. Gulca'nın yazları uzun ve sıcaktır, en yüksek sıcaklık 39~41dereceye ulaşabilir. Güzlerde sıcaklık çok hızlı düşüş yapar (URL-20, 2016).

Tanrı Dağları'nın kuzeyinde yer alan konumu Kuzey Buz Denizi'nin nemli hava akımının kolayca ulaşabilmesini sağlamıştır. Bu nedenle Uygur Özerk Bölgesi'nin güney bölgelerinden daha fazla yağışa, zengin su, orman kaynağına sahip olmuştur. Tanrı Dağları'nın 5.500 metre yüksekliğine kadar ulaşan kar buzlarından eriyen sulardan oluşan İli nehri Gulca Şehri'nden geçer ve sonunda Kazakistan Cumhuriyeti sınırı içindeki Balkaş Gölü'ne dökülür. İli vadisi, İli nehri boyunca verimli tarım alanlarıdır. Nehir boyunca birçok yerleşim birimi bulunmaktadır ve Gulca Şehri bu yerleşim birimlerinin en büyüğüdür. Nehir ve vadisi Orta Asya'nın geçmişinde önemli bir yere sahiptir (URL-21, 2016).

Gulca, Uygur Özerk Bölgesi'nde doğal koşulları en iyi, doğal kaynakları en zengin olan şehirlerden biridir. Gulca ve çevresinin bitki örtüsü çok zengindir. Yayla ve tepeler Uygur Özerk Bölgesi'nin güney bölgelerindeki gibi çıplak değildir. kozalaklı ağaçlar ve yapraklarını döken ağaçlar da yetişir.

3.2.2.2 Gulca Şehri'nin Sosyo-kültürel Yapısı

Gulca Şehri'nde birçok etnik gruplar yaşamaktadır. Uygurlar Gulca'nın ana etnik grubudur, ondan başka Kazak, Han Çinliler, Huiler, Kırgızlar, Moğollar, Özbekler, Ruslar, Tatarlar gibi başka etnik grupları da mevcuttur. 2010 nüfus sayımına göre, toplam nüfus 559.691 dir, içinde %48,18'ini Uygurlar, %36,45'ini Hanlar, %4,68'ini

Kazaklar, ve %7,08'ini ise Huiler teşkil etmektedir. Dini inanç olarak İslam dini en yaygındır.

Gulca Orta Asya'daki en önemli coğrafi konumlardan biri olarak tarihten buyana siyasi, ticari ve kültürel bakımından önemli merkezlerden biri olmuştur. İpek Yolu'nun önemli güzergâhlarından biri olan kuzey kolu Gulca'dan geçmiştir. Tarihte Göktürkler, Uygurlar, Moğollar, Çinliler gibi birçok imparatorlukların egemenliğinde kalmıştır. Bu nedenle, Gulca birçok kültür ve medeniyetin bulunduğu noktadır, zengin kültürel miraslara sahiptir.

Tarihte İli Nehri vadelerinde çok güzel elma yetiştirildiği için tarihte Gulca Elmalık olarak da adlandırılmıştır (Mehsut ve Atawulla, 2004). Elma, Üzüm ve başka birçok meyveler yetiştirilmek üzere sebzeler, mısır, buğday gibi ekinler yetiştirilmektedir. Çok yağışlı olması dolayı, büyük ormanlar ve yemyeşil bozkırlara sahiptir. Bu nedenle hayvancılık da önemli gelir kaynağı sayılır.

3.2.2.3 Gulca Uygur Geleneksel Konutunun Karakteristik Özellikleri

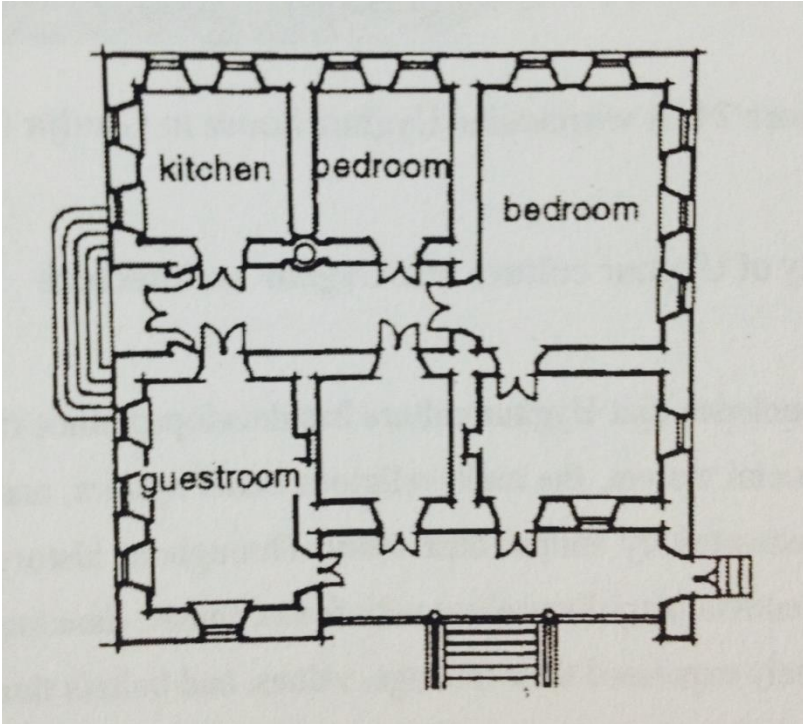
Gulca Uygurları tarihten buyana birçok etnik gruplar ile beraber yaşamıştır. Doğu ve batı kültürlerinin bulunduğu konumu, doğal koşulları, iklimi, kendi kültürü ve geleneklerinin etkileşimi neticesinde şu anki kendine özgü geleneksel konut mimari özelliğini oluşturmuştur ve Uygur Özerk Bölgesi'nin diğer bölgelerindeki Uygur geleneksel konut mimarisinden farklı bazı karakteristik özellikler taşımaktadır. Özellikle, Mançu Çin İmparatorluğu döneminden bu yana Çin geleneksel evlerindeki eğimli kiremit çatı üslubu, 19. Yüzyılın başlarından bu yana Avrupa ve Rus konut üslubu Gulca Uygurlarının konut mimarisini oldukça etkilemiştir. Farklı tarihi dönemlerden kalmış özellikler ile Gulca Uygur geleneksel konut mimarisi biçimi, plan şeması, cephe özelliği, bezeme gibi yönlerde kendine özgü güçlü yerel mimari özelliklere sahiptir.

Gulca Uygurlarının geleneksel konutları genelde avlulu, peşeyvanlı, bahçeli olarak yapılıdır. Yazın sıcak havalarda avluda, pişeyvan altında veya bahçedeki pergola ve asma altında oturulur.

Gulca geleneksel konutları doğrusal biçimli, “L” biçimli ve dalanlı olarak üç plan tipinden oluşmaktadır.



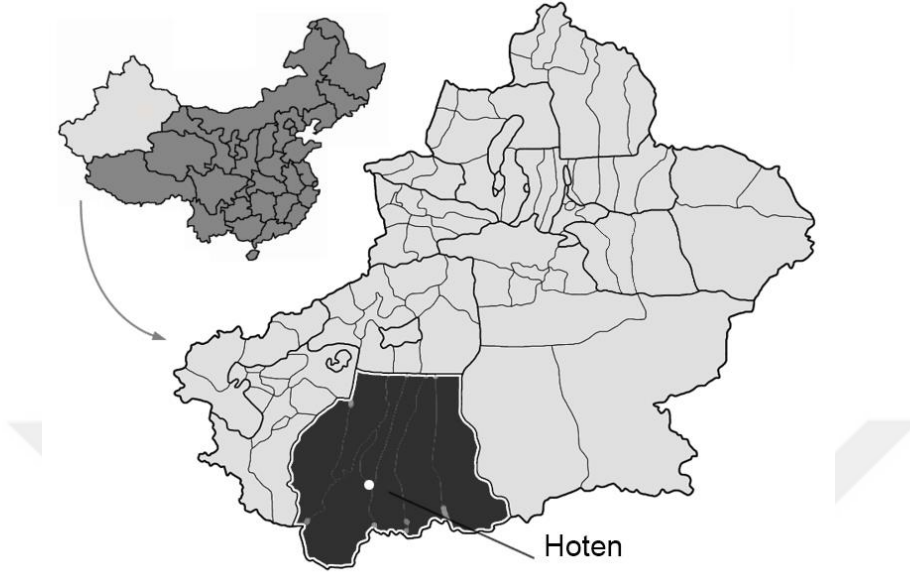
Şekil 3.8 Gulca Uyur Geleneksel Evi



Şekil 3.9 Gulca Uyur geleneksel konutunun bir konut planı (Rozi, 2010)

3.2.3 Hoten Şehri Geleneksel Konut Mimarisi

3.2.3.1 *Hoten Şehri'nin İklimsel ve Coğrafi Özellikleri*



Harita 3.9 Hoten bölgesinin Sincan Uygur Özerk Bölgesindeki konumu (URL-15, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Konumu: Hoten Şehri Çin Halk Cumhuriyeti Sincan Uygur Özerk Bölgesi Hoten İli'nin başkentidir. İpek Yolu'nun Taklamakan güney güzergâhı üzerinde yer alan tarihi bir vaha şehridir. Tarım Havzası'nın güneybatısında yer alan Hoten doğuda Bayıngolun İli, güneyde Tibet Özerk Bölgesi, batıda Kaşgar İli, kuzeyde ise Aksu İli ile sınırlıdır. Güneybatısında ise Hindistan ile sınır komşusudur. Yüz ölçü olarak Toplam 247900 km² alanı kapsayan Hoten ili Uygur Özerk Bölgesi'nin büyük illerinden biridir ve Hoten Şehri'nin Başkent Ürümçi ile olan mesafesi 1520 km dir.

İklimi: Taklamakan Çölü'nün güney kenarında yer alan Hoten sert karasal ılıman iklime aittir. Taklamakan Çölü'nün güneyindeki bir vaha şehri olarak çok kuraktır. Yıllık ortalama sıcaklık 10,4~12,2 derece, aşırı düşük ve aşırı yüksek sıcaklık -28,9 derece ve 43,2 derece arasında değişmektedir. Yıllık güneş ışığı süresi oldukça yüksektir. Yağış çok azdır (yıllık ortalama yağış metre karede 30~40 mm dir). Sıkça kum fırtınası görülür.

Dört tarafı yüksek dağlarla çevrili olan Tarım Havzası'nın güneyindeki konumu ve denizden oldukça uzak olması Denizin nemli hava akımının ulaşabilmesini engellemiştir. Bu nedenle Uygur Özerk Bölgesi'nin en kurak az yağışlı bölgesidir.

Güneyindeki Karakurum Dağları'ndaki kar, buz sularından oluşan Hoten Nehri önemli su kaynağıdır ve Hoten Şehri'nden geçerek en sonunda Taklamakan Çölü'nde bitmektedir.

3.2.3.2 Hoten 'nin Sosyo-kültürel Yapısı

Hotan eski çağ'da Budist mimarlığı ve kültürünü Orta Asya ve Çin'e bağlayan önemli bir merkez olmuştur. Tarih boyunca Hoten Hunlar, Göktürkler, Uygurlar, Karahanlılar, Karakhıtanlar, Moğollar, Çinliler gibi birçok imparatorlukların egemenliğinde kalmıştır. Orhun Uygur Devleti zamanında Türkleşen Hoten, Karahanlılar zamanında İslamlaşmıştır.

Hoten Uygurların çok yoğun yerleştiği bir bölgedir. Uygurlardan başka etnik gruplardan Hanlar, Huiler mevcuttur. 2010 nüfus sayımına göre, Hoten İli toplam nüfusu 2 milyon 258 bindir, içinde %96,3'ünü Uygurlar, %3,5'ini Hanlar, %0,2'sini ise diğer etnik gruplar teşkil etmektedir. Dini inanç olarak İslam dini en yaygındır (URL-22, 2016).

Tarım en önemli geçim kaynaklarından biridir, buğday, mısır, pamuk, ceviz ve üzüm gibi birçok ürün yetiştirilir. İpekçilik, yeşim taş oymacılığı ve halı dokumacılığı Hoten Şehri'nin en önemli el sanatlarındandır.

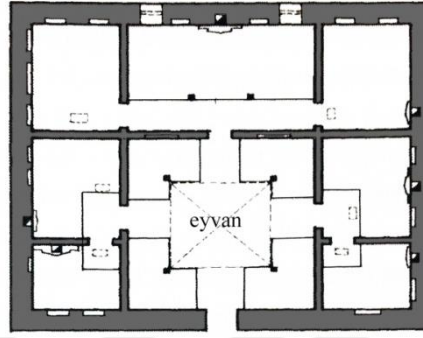
3.2.3.3 Hoten Uygur Geleneksel Konutunun Karakteristik Özellikleri

Hoten'in yerleşik hayatı ve kültürü oldukça eski çağlara dayanır. Milattan önceki 3.yüzyılda burada yaşayan halkın nehir kıyılarında yerleşik hayat geçirdiği ve sonra Tarım Havzası'ndaki eski devletlerden biri olan Udun Devletini kurduğu bilinmektedir (Mahsut, 2004). Hoten Uygurlarının geleneksel yerleşim biçimi ve konutlarının özellikleri Uygur Özerk Bölgesi'ndeki başka Uygur konutları ile bazı aynı özellikleri barındırıyor olsa da, değişik yaşam şartları ve iklim özellikleri (yani topoğrafya, kum-fırtınalı ve kurak iklimi, gündüz-gece ve yaz-kış sıcaklık farkının oldukça fazla olması) sebebiyle, kendine özgü karakteristik özellikleri de bulunmaktadır.

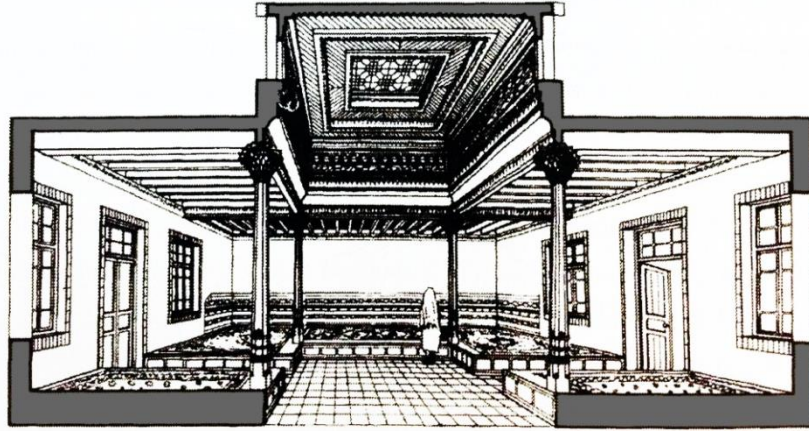
Hoten Uygur evleri diğer Uygur evlerinden en önemli farkı, Hoten evlerinde avlu yerine 'aksene' olarak adlandırılan, yükseltilmiş tavan ile kapatılan eyvanın bulunmasıdır. Odalar bu eyvanın etrafına yerleştirilmektedir. Böylelikle, yerel

iklimin kum fırtınalı kötü hava koşullarından ve kışın soğuk rüzgârlarından korunmuş olunmaktadır. Yükseltilmiş tavanın yan tarafları pencereler ile kapatılır ve bu pencereler ana yaşam alanı olan ‘avlu’ için doğal aydınlatma aracı olmaktadır. Eyvanın duvar kenarlarına oturma alanları yapılır. Duvarlara alçı işçiliği ile süsleme yapılır, ahşap kolonlarda da bezemeler bulunur.

Akseneli özelliği dışında, Hoten evlerinde genelde kadın ve erkekler için ayrı ayrı iki misafir odası yapılır ve evin gölgeli ve güneşli köşesinde yazlı ve kışlık olarak iki yatak odası bulunmaktadır. Hoten evlerinde döşemeler ahşap ahşap, duvarlar ise yığma kerpiçtir.



Şekil 3.10 Hoten geleneksel konutunun tipik plan şeması (Yan, 1995)



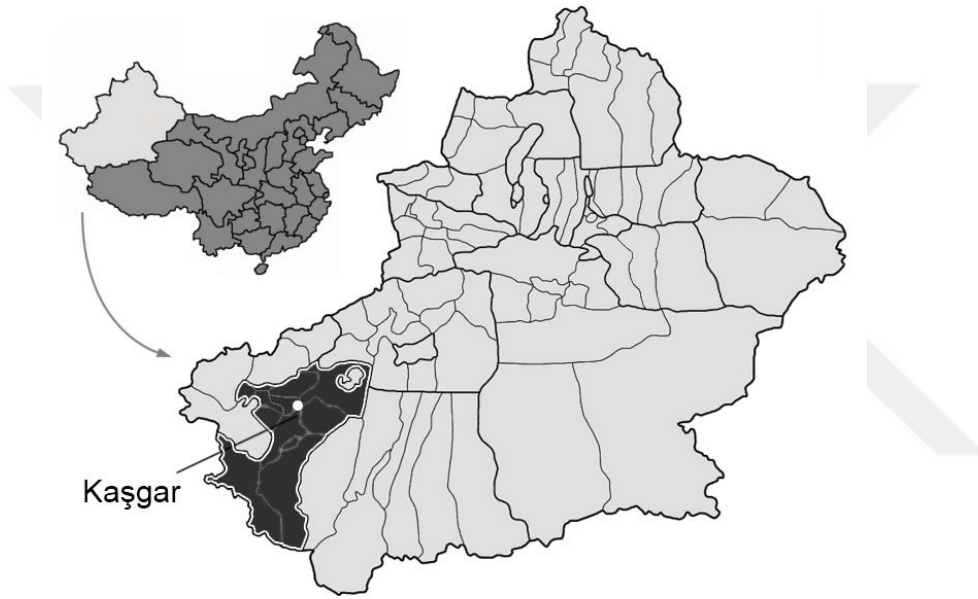
Şekil 3.11 Hoten şehri geleneksel konutunun eyvan kesiti (Yan, 1995)

3.2.4 Kaşgar Uygur Geleneksel Konut Mimarisi

Bu tez Çalışmasında Kaşgar Uygur geleneksel Konut mimarisi başlıca olarak ele alındığı sebebiyle Kaşgar'ın coğrafi konumu, iklimsel durumu ve sosyo-kültürel yapısı bu bölümde daha kapsamlı olarak anlatılacaktır. Kaşgar geleneksel konut mimarisi bir sonraki bölümde ayrı başlık altında detaylı incelenecektir.

3.2.4.1 Coğrafi Konumu ve Jeolojik Yapısı

Kaşgar Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin güneybatısında yer almaktadır. Doğu sınırı Taklamakan Çölü'ne dayanırken, batı tarafta Kırgızistan, Pakistan, Afganistan, Tacikistan ve Hindistan ile komşudur. Tarihten buyana önemli bir vaha şehridir ve Orta Asya, Hindistan ve İran'a geçiş konumundaki önemli bir ticari merkezidir. Kaşgar şehri tarihi ipek yolunun güney ve kuzey güzergâhı üzerinden geçen ticari karavanların birleştiği noktadadır. Çin, Orta Asya ve Avrupa'ya mal taşıyan karavanlar buradan geçmiştir. Günümüzde Kaşgar şehri Uygur Özerk Bölgesi'nin önemli kültürel ve ticari merkezidir.



Şekil 3.12 Kaşgar'ın Çin haritasındaki konumu (URL-15, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

3.2.4.2 İklimsel Durumu

Kuzey ve batı tarafları yüksek dağlarla çevrili, doğu ve güneyinde ise Taklamakan Çölü yer alan Kaşgar deniz seviyesinden 1290 metre yüksekliktedir. Nemli iklimden oldukça uzak olması ve etrafındaki çevrili dağlar dolayı denizin nemli hava akımının ulaşması engellenmiş durumdadır. Bu nedenle, dört mevsimden oluşan sert karasal kurak iklim egemendir. Kaşgar'da yaz ayları sıcak ve kurak, kış ayları ise soğuktur. Güneşlenme süresi uzun ve radyasyonu oldukça güçlüdür. Az yağışlı ve buharlaşma oranı yüksektir. İlkbahar ve son bahar aylarında rüzgârlı ve kum fırtınalı hava

durumları sıkça görülür. Değişik topografyası dolayı, 5 farklı iklim bölgesine ayrılmaktadır:

1) Kaşgar ova iklim bölgesi

Kaşgar'ın kuzey ve orta kısmı alüvyon ovasından oluşmaktadır. Yıllık ortalama sıcaklığı 11.8 derece, az yağışlı, dört mevsimli, yıl içinde sıcaklığın değişim oranı yüksektir (Çizelge 1.1). Kurak ve buharlaşma yüksek, kış ayları uzun ve soğuk, yaz ise uzun ve sıcaktır. Bahar ve son bahar aylarında rüzgarlı ve kum fırtınalı hava durumları sıkça görülür.

Çizelge 3.2 Kaşgar Şehrinin İklim Verileri (1971-2000) (Kaynak: Çin Meteoroloji İdaresi)

Kaşgar Şehrinin İklim Verileri (1971-2000)													
	Oca.	Şub.	Mart	Nis.	May.	Haz.	Tem.	Ağu.	Eylül	Ekim	Kas.	Ara.	Yıllık
ortalama sıcaklık	-5.8	-0.8	7.5	15.5	19.8	23.5	25.6	24.2	19.4	12.1	3.9	-3.4	11.8
ortalama yüksek sıcaklık	0.2	5.2	13.4	22.2	26.5	30.2	32.1	30.8	26.4	19.8	10.6	1.9	18.3
aşırı yüksek sıcaklık	18.9	19.8	28.4	32.8	34.5	37.2	39.9	39.2	35	29.4	24.6	18.8	29.9
ortalama düşük sıcaklık	-10	-6.1	1.6	8.6	12.9	16.1	18.6	17.2	12	4.8	-1.9	-7.6	5.5
aşırı düşük sıcaklık	-23	-24	-16	-3.6	3.2	6.8	7.9	9.4	3.2	-3.8	-11	-24	-6.1
ortalama yağış (mm)	2.1	5.7	6.7	5.2	8.5	7.7	9.1	7.9	5.3	2.5	1.6	1.7	5.3
yağış gün sayısı (gün)	2.2	2.1	2.3	1.6	2.9	3.5	3.7	3.7	2.5	1.1	0.6	1.7	2.3
ort. rüzgar hızı (m/s)	1	1.4	1.9	2.2	2.3	2.4	2.1	1.8	1.4	1.2	1.1	0.9	1.6
kaynak: Çin Meteoroloji İdaresi													

2) Çöl iklim bölgesi

Kaşgar'ın güney kısmı yani Mekit ilçesinin doğusu ve Yarkent ilçesinin kuzeyi Taklamakan Çölü ile sınırlıdır. Karasal ikliminin egemenliği altındadır. Yıllık ortalama sıcaklık 11 derecenin üstündedir. Sıcaklık değişimi çoktur. Yıllık yağış 40 mm'nin altındadır, sert güneş ışınımına ve sıkça görülen kum fırtınalı hava durumuna maruzdur.

3) Dağlık iklim bölgesi

Yarkent ilçesinin orta kısmı, Maralbaş ve Peyzi'avat ilçelerinin kuzeyi, Yenihisar ve Kagalık ilçesinin batısı deniz seviyesinden 1500-3000 metre yüksekliğindeki dağlık bölgelerdir. Kış ayları oldukça uzun, yaz ayları kısadır. Yıllık yağış 70 mm den yüksektir. Bazı durumlarda sağanak yağışlıdır ve sel akımı oluşturmaktadır.

4) Pamir plato iklimi

Ağırlıklı olmak üzere Taşkorgan Tacik Özerk İlçesini kapsamaktadır. Yıllık ortalama sıcaklık 5 derece altındadır. Kış uzun ve soğuk, yaz ise ılık, az yağışlıdır. Rüzgârlı gün sayısı çok, güneşlenme süresi uzun ve radyasyonu oldukça güçlüdür.

5) Karakurum Dağı iklimi

Ağırlıklı olmak üzere Taşkorgan Tacik Özerk İlçesinin güneyi ve Yarkent ilçesinin güneyindeki bölgeleri kapsar. Yıllık ortalama sıcaklık 5 derece altındadır. Dağ zirveleri yıl boyunca karlıdır. Oldukça soğuk ve kurak, hipobarik hipoksi hava ortamı egemendir. Kar yağışı çok ve rüzgârlıdır.

3.2.4.3 Sosyal Yapısı

Kaşgar Avrasya kıtasının ortasında, Çin'inin kuzeybatısında yer almaktadır. Birçok etnik grup ve kültürü bünyesinde bulunduran Kaşgar halkı, Uygurlar çoğunluk olmakla birlikte Han, Hui, Tacik ve Özbek gibi başka etnik gruplardan oluşmaktadır (URL-23, 2016). Eskiden uzak doğu ile ekonomik ve kültür alışverişinde bulunmuştur. 15.yüzyıldaki Deniz yolunun açılmasından önce, Kaşgar Orta Asya'nın oldukça önemli, yoğun bir ticaret ve iktisada sahip bir şehir olmuştur. Kaşgar eski Uygur klasik kültürü ve sanatının beşiğidir. Kutadgu Bilig, Divân-ı Lügat-it-Türk, Tarihi Reşidi, On iki Mukam gibi kültür ve sanat eserleri ile ünlüdür (Rehman, 2012).

Eski Çağ'dan beri Tarım havzasının ekonomik merkezi olan Kaşgar'da pamuk sanayisi gelişmiştir ve çeşitli meyve ve sebzeler üretilir. Tarım anlamında potansiyelinin yanı sıra Kaşgar ayrıca demircilik, kuyumculuk, çömlekçilik, nakışçılık gibi el sanatları ile ünlüdür (Rehman, 2012).

Geleneksel Kaşgar şehrinde toplum genel olarak;

- Zengin tüccarlar ve yöneticilerden oluşan üst gelir düzeyi sınıfı
- Esnaf ve zanaatkârlardan oluşan orta sınıf
- İşçi ve işsizler

Olmak üzere üç katmandan oluştuğu söylenebilir. Ekonomik durumundaki bu farklılıkların etkisi sebebiyle geleneksel Kaşgar evlerinde farklı plan tipleri ve malzeme kullanımı ortaya çıkmıştır. Toplumdaki sınıflanmanın yanı sıra din, örf-adet ve geleneğin etkisi de geleneksel mimarisinin şekillenmesinde etkili olmuştur.

3.2.4.4 *Tarihsel Gelişimi*

Uygarlığın gelişmesini sağlayacak en uygun ortam şehirlerde doğar, bilindiği gibi şehirliliğin temeli yerleşik düzene dayanır. Ancak, dünyanın her tarafında insanlar yerleşik düzene aynı zamanda geçmemiş ve şehirler de aynı zamanda kurulmamıştır (Cezar, 1977). Kaşgar, tarihte ünlü olan İpek Yolu'nun kuzey ve güney Çin güzergâhlarının buluştuğu noktada olarak coğrafi konumu oldukça önemli olmuştur (Harita 3.10). Çin tarihi kaynaklarına göre milattan önceki 1.yüzyıllarda Kaşgar Sule (疏勒) olarak adlandırılan Tarım havzasındaki ünlü devletin başkenti ve kültür, askeri, ekonomi, dini merkezi haline gelmiş olduğu kaydedilmiştir (Aishan, 2010:10). Deme ki, Kaşgar yerleşik düzene nispeten erken geçen ve 2000 yıldan fazla zaman önce şehirleşmiş bir şehirdir.

Milattan önceki 200 yıllarına ait olan, Kaşgar bölgesi sınırları içinde bulunan Hanöy Eski Şehri Harabesi, Tokkuz-saray Harabesi gibi tarihi yerleşim yerlerinde yapılan arkeolojik araştırmalara göre, o dönemlerdeki Kaşgar Budizm kültürüne ait tipik şehir olmuş ve kolayca elde edilebilen yöresel malzemelerden saraylar, surlar ve konutları inşa etmiş olduğu tespit edilmiştir. Gerçi başlıca olarak Budizm kültürü egemenliğini sürdürmüş olsa da, o dönemde Eski Yunan mimari üslubunun etkisi de tespit edildiği söylenmektedir (Rehman, 2012:18-19).¹⁰

¹⁰ M.Ö. 329 yılları Makedonyalı İskender'in Orta Asya istilası sonucunda Orta Asya'da Eski Yunan mimari kültürünün de belirli etki gösterdiği söylenmektedir.



Harita 3.10 Tarihi İpek Yolu güzergâh haritəsi (URL-24, 2016)

10.yüzyılın ilk yarısında Karahanlılar'ın dördüncü hanı Sultan Satuk Buğra Han İslamiyet'i kabul ettikten sonra İslamiyet en önce Kaşgar'da yaygınlaşmış ve bu bölgelerin ekonomisini, toplumunu oldukça etkileyerek yeni Türk-İslam kültürünü yaratmıştır. Önceki Budizm etkisi yavaş yavaş ortadan kalmaya başlamıştır. Özellikle, mimarlığı da oldukça etkilemiştir. Eski Budizm tapınakları cami-mescitlere değiştirilmiş, yeni dini yapılar, saraylar, surlar inşa edilmiştir. Karahanlıların ilk dönemine ait olan yapılardan Sultan Satuk Buğra Han Türbesi, Saçiyе Medresesi, Kaşgarlı Mahmut Türbesi, Yusuf Has Hacip Türbesini saymak mümkündür (Rehman, 2012:23-30). Karahanlılar döneminde konutlar önceki bazı Budizm etkisinden oluşan özelliklerini sağlayarak İslam ideolojisine uygun bir şekilde daha gelişmiştir. Kerpiç, tuğla, ahşap gibi yöresel malzemelerle yere uygun yerel konut biçimini oluşturmuş ve sonraki Uygur konut mimarisinin temelini hazırlamıştır (Rehman, 2012:32-40).

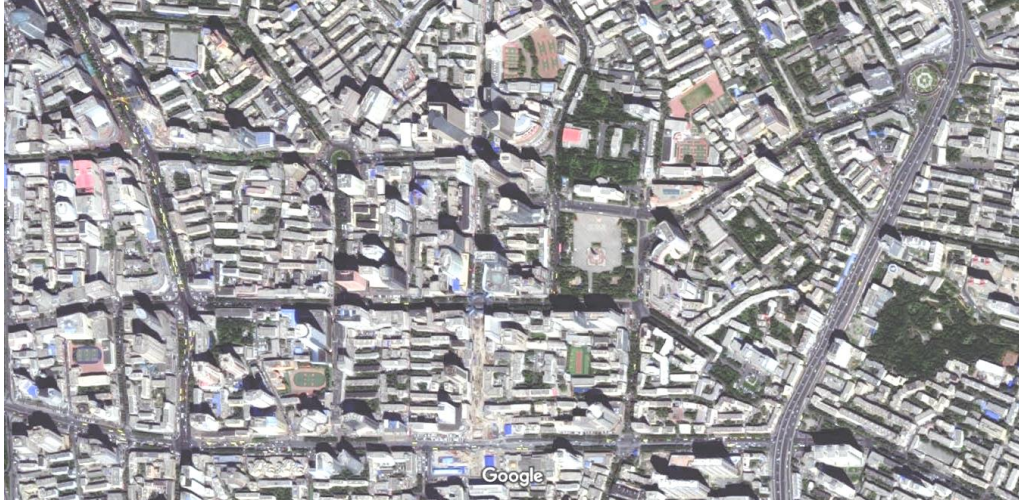
3.3 GÜNÜMÜZ UYGUR GELENEKSEL KONUT MİMARİSİNİN DURUMU

1980'lerden itibaren Çin'de meydana gelen hızlı ekonomik gelişmeler ve nüfusun hızla artması neticesinde, inşaat sektörü hızla gelişmektedir. Dolayısıyla kentleşme oranı 1980'deki %19,36 dan 2015'deki %58'e ulaşmıştır. 2000'lerden itibaren başlatılan "Çin'inin Batı Bölgelerini Geliştirme" politikası sonucunda, batı bölgelerde yoğun göçle birlikte gelişen yoğun bir konut ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu durum Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nde de hızlı yapılaşmayı ve dolayısıyla

geleneksel yapım ilkelerinden uzaklaşmayı beraberinde getirmiştir. Önceleri Ürümçi, Korla gibi merkezi şehirlerde gelişen bu hızlı yapılaşma sonraları Turfan, Kaşgar, Hoten, Gulca gibi tarihi yerleşim ve geleneksel yapıların yoğun olduğu şehirlerde de meydana gelmektedir. Bunun nedeni başlıca olarak teknoloji ve ekonominin çok hızlı gelişmesi ve Uygur geleneksel konut mimarisinin günümüz standartlarında yetersiz kalması olarak nitelendirilebilmektedir.



Şekil 3.13 Başkent Ürümçi'deki yüksek katlı konut binaları (URL-25, 2016)



Şekil 3.14 Ürümçi Şehri'nin kent dokusu (google map, 2016)

Hızlı gelişen teknolojiyle dünyanın başka yerlerinde olduğu gibi Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nde de geleneksel yapım ilkelerinden uzaklaşmakta ve kent dokusu gittikçe değişmektedir. Geleneksel konut yerini yüksek katlı apartmanlara bırakmaktadır. Örneğin, Ürümçi Şehri (Şekil 3.13) bölgenin başkenti olarak, yapı malzemeleri ve

yapım teknolojileri öncelik olarak gelişmiş durumdadır ve son yıllarda hızla yapılaşmıştır. Yerel mimarinin yapıyla zaman içinde edinilen çevresel tecrübelerin bölge kültürüyle kaynaşarak kurduğu ilişkiyi sonradan inşa edilen binalar kuramamıştır. Yeni yapılan konutlarda iklimsel konfor koşulları, yüksek enerji gereksinimi olan sistemler tarafından karşılanmaya başlamıştır.



Şekil 3.15 Kaşgar Şehrini hava fotoğrafı (URL-26, 2016)



Şekil 3.16 Yıkılan kerpiç yapılar (URL-26, 2016)

Altyapı (su, kanalizasyon, elektrik, vb.), sosyal (yeşil alan, eğitim, sağlık, spor tesisleri vb.) ve doğal afetler (deprem vb.) açısından yetersizliği günümüz Uygur geleneksel konut mimarisinin fiziksel-mekânsal sorunları olarak görülmektedir.

Kaşgar Tarihi Şehri'ne bakıldığında, günümüz Uygur geleneksel konut mimarisinin durumu daha iyi anlaşılabilir. Kaşgar Uygur Özerk Bölgesi'nin tarihi

yerleşimi olarak büyük ve yoğun geleneksel konut yerleşimini barındırmaktadır. Çin'inin diğer bölgelerinde olduğu gibi (örneğin başkent Pekin'in geleneksel konutları yok olma tehlikesi altındadır.) Kaşgar tarihi kenti geleneksel konutları ekonomik gelişmeler ve hızla yapılaşma sonucunda sürdürülebilmesi açısından zorluklara uğramaktadır. Depreme dayanıksızlığı, altyapı ve sosyal tesis eksikliği bu zorlukların başlıca nedeni olarak düşünülmektedir. Dolayısıyla, 2009 yılında Kaşgar tarihi şehirde yenileme projesi başlatılmış ve yıllardır devam etmektedir. Bu proje tarihi doku ve yapıların korunması konusunda tartışmalara neden olmuştur (Aygen, 2013). Günümüze kadar Kaşgar tarihi şehrinin birçok bölümü yenileme kapsamında yıkılarak günümüz standartlarına uygun şekilde turist odaklı olarak tekrardan yapılmış olduğu görülmektedir. Aynı zamanda, yenileme alanından taşınmak isteyen sakinler için şehir çevrelerinde yeni yüksek katlı apartmanlar yeni standartla inşa edilmiştir. Böylece, tarihi kentsel doku gittikçe değişmektedir. Tarihi yerleşimlerdeki konutlar yeniden Uygur geleneksel mimari tarzında yapılmış olsalar da, malzeme, yapım teknikleri, mekânlar günümüz standartlarına uymak zorunda kalmıştır.

Özetle, Tüm Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin konut mimarisine bakıldığında, benzerlikler ve farklılık görülmektedir. Uygur geleneksel konut mimarisinin Sincan Uygur Özerk Bölgesi sınırı içinde farklı iller arasında görece büyük farklılık göstermesi sosyo-kültürel koşullar yanı sıra iklimsel ve coğrafi koşullar büyük etki göstermektedir. Dolayısıyla, Uygur geleneksel konut mimarisi ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında ele alınırken, farklı bölgeler üzerinde özgün araştırmalar yapılarak bölgeye özel değerlendirmeler yapılmalı ve çağdaş konut mimarisi için özel referanslar oluşturulmalıdır. Bu nedenle, çalışmada Kaşgar eski şehir geleneksel konut mimarisi araştırma konusu olarak seçilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisi üzerinde kapsamlı bilgiler ve değerlendirmeler sunulacaktır.



Şekil 3.17 Kaşgar şehrinde yeni yapılan toplu apartmanlar (URL-27, 2016)



Şekil 3.18 Kaşgar tarihi şehrinde yeni yapılan yerleşimler (URL-28, 2016)

4. KAŞGAR ESKİ ŞEHİRİ GELENEKSEL KONUT MİMARİSİ

Bu bölümde, çalışmamızda ele alınacak olan alanın bulunduğu Kaşgar tarihi şehri konut mimarisi üzerinde ayrıntılı bilgiler vermek amaçlanmaktadır. Kaşgar şehrinin coğrafi konumu, iklimsel durumu, sosyal yapısı ve tarihsel gelişimi bir önceki bölümde detaylı anlatıldığı için bu bölümde direkt Kaşgar tarihi şehri konut mimarisi üzerinde irdemeler yapılacaktır.

Uygur tarihi ve kültürlerinde çok önemli rol oynayan Kaşgar şehri, Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin batı kesiminde yer almaktadır. Tarihi şehir Kaşgar, Karahanlılar döneminden Tarım Havzası'nın en önemli merkezi haline gelmiştir. Mevcut tarihi mahalleler 1600'ler sırasında ağırlıklı olarak kurulmuştur ve birçok bina 300-400 yıllık tarihe sahiptir (URL-33, 2016). Mimar ve tarihçi George Michell'in (2008) yılında yayınlayan "Kashgar: Oasis City on China's Old Silk Road" başlıklı kitabında "Asya kıtasının merkezinde görülebilecek en iyi korunmuş geleneksel islam kenti" olarak tanımladığı Kaşgar, Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nde yaşayan Uygurların kültürlerini yansıtan en önemli merkez olarak önemsenmektedir.

4.1 KAŞGAR TARİHİ ŞEHİRİNİN KENTSEL DOKUSU

Kaşgar şehrinin geleneksel dokusunu içinde bulundurduğu bölüm Kaşgar tarihi şehri olarak adlandırılmaktadır. Kaynak suyundan oluşan Tuman nehri Kaşgar tarihi şehrinin doğu kenarından geçmektedir.¹¹ Kaşgar yeni şehri ise eski şehrin güneyinde yer almaktadır. Kaşgar'ın simgesel yapısı olan İdkah Camii ise Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutları tarafından çevrelenerek eski şehrin en önemli konumunda bulunmaktadır. Halk Meydanı olarak adlandırılan Kaşgar şehrinin merkezi meydanı ise Kaşgar'ın yeni ve eski bölümünün ayrıldığı sınırdadır. Belediye

¹¹ Günümüzde Tuman nehri endüstriyel kirliliği ve yüksek klorür içeriği nedeniyle Doğrudan tüketilemez durumdadır ve gittikçe suyu azalmaktadır.

binası da bu meydanın kuzeyinde bulunmaktadır. Orta Asya Büyük Çarşısı olarak adlandırılan, Kaşgar'ın en büyük pazarı ise eski şehrin doğusunda, yani Tuman nehrinin kenarında yer almaktadır(Harita 4.1). 1908'de İngiliz askeri raporu olarak çizilen haritaya göre, Kaşgar tarihi şehrini tümüyle çevreleyen surun olduğu görülmektedir. Ancak, bu surun sadece çok az bir kısmı günümüze ulaşmıştır (Harita 4.2).¹²

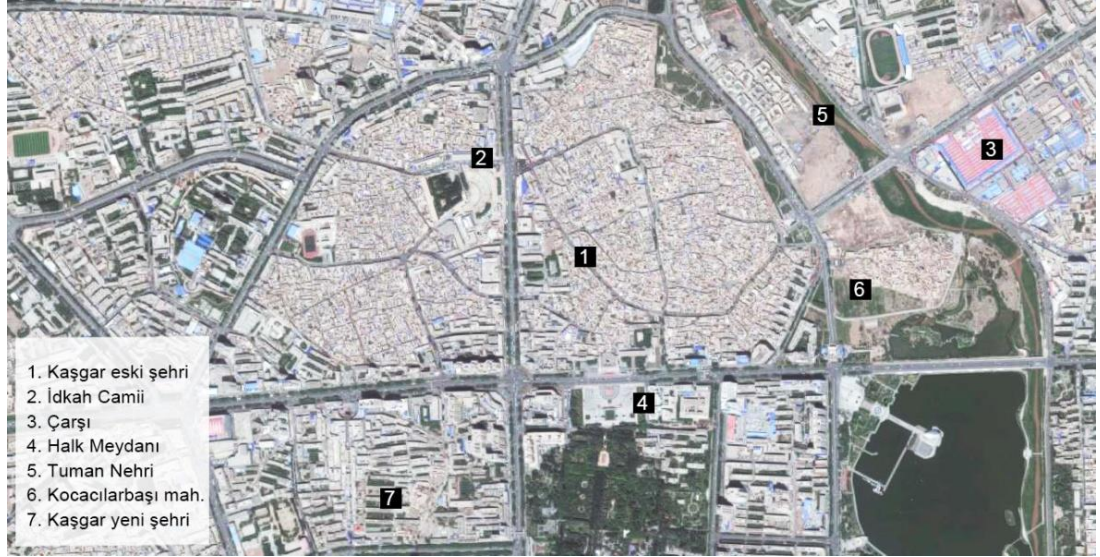
Kaşgar tarihi şehri insan ölçeğindeki dar ve kıvrımlı sokakları, sokakların kesiştiği yerlerde bulunan camileri, çıkmaz sokakları, konut birimlerinin sokak cephesinde oluşturduğu girintiler, kerpiç ve tuğla ile yapılmış özgün evleri ile bir ortaçağ şehri görünümünü taşımaktadır. Şehre bu karakteri veren unsurlar iklim şartları, sosyo-kültürel ve dini koşulları, teknolojik şartları olarak sıralanabilir.

Kaşgar eski şehir mahallerindeki geleneksel evlerin dış görünüşleri gösterişsizdir. Ancak, avluya bakan cepheleri özenle işlenir ve görkemlidir. Odalar avluya yönlendirilir, mutfak, kiler, tuvalet gibi servis mekânları avlu çevresinde yer alır. Odaların pencere ve kapıları avluya açılır, dış cephesine pencere açılmaz yada açılırlar da oldukça küçük olan bu pencereler havalandırma amacıyla açılır.

Sıcak ve soğuktan korunmak amacıyla binalar bitişik nizamda inşa edilmiştir. Binalar sokaklara sürekli gölge sağlamaktadır. Sokaklar üzerindeki çeşitli boyut ve şekildeki çıkmalar, sokak üstünden geçen odalar, mekânsal olarak çok etkileyici olmanın yanı sıra, yayaları güneşten ve başka olumsuz hava koşullarından korumaktadır.

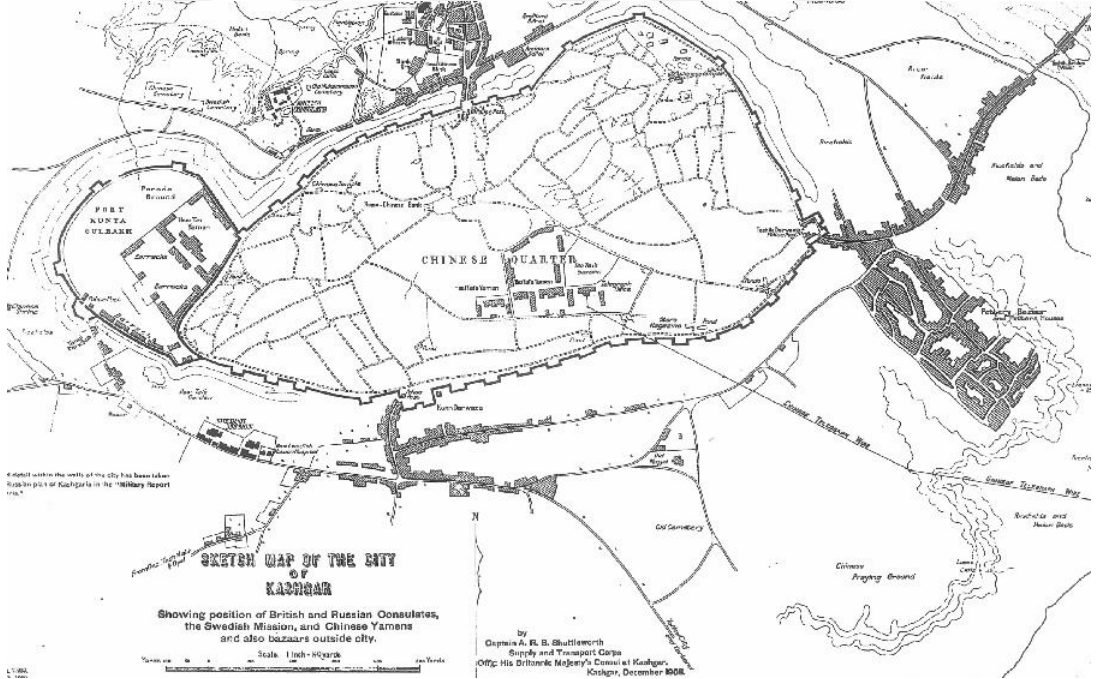
Kaşgar geleneksel evleri asimetrik olarak büyüyen, gelişen, içe dönük bir yapıdadır. Ev arazisinin büyüklüğü ne kadar olursa olsun, çoğunlukla avluludur. Bu nedenle avlu geleneksel Kaşgar evlerinin vazgeçilmez bir parçasıdır.

¹² Günümüzün uydu haritasına göre surun eski şehrin batısında bulunan eski Çin Mançu kalesini çevreleyen bölümü günümüze ulaşmış olduğu anlaşılar.

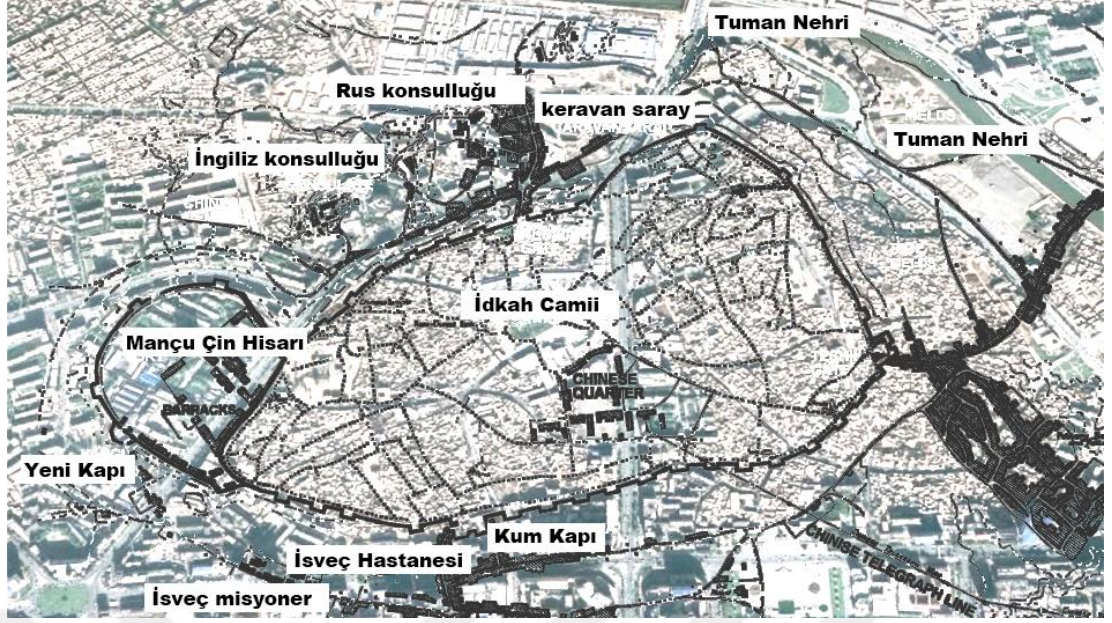


Harita 4.1 Kaşgar Şehri uydu haritası (google map, 2016. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Geleneksel evlerdeki avlu formu, tarihten beri nasıl İran, Ortadoğu, Akdeniz ve Çin bölgelerinde başarıyla kullanılmışsa, iklim şartları, yaşam biçimleri ve geleneklere uyum potansiyeli ile Uygur Özerk Bölgesi'nde de yaygın olarak kullanılmıştır.

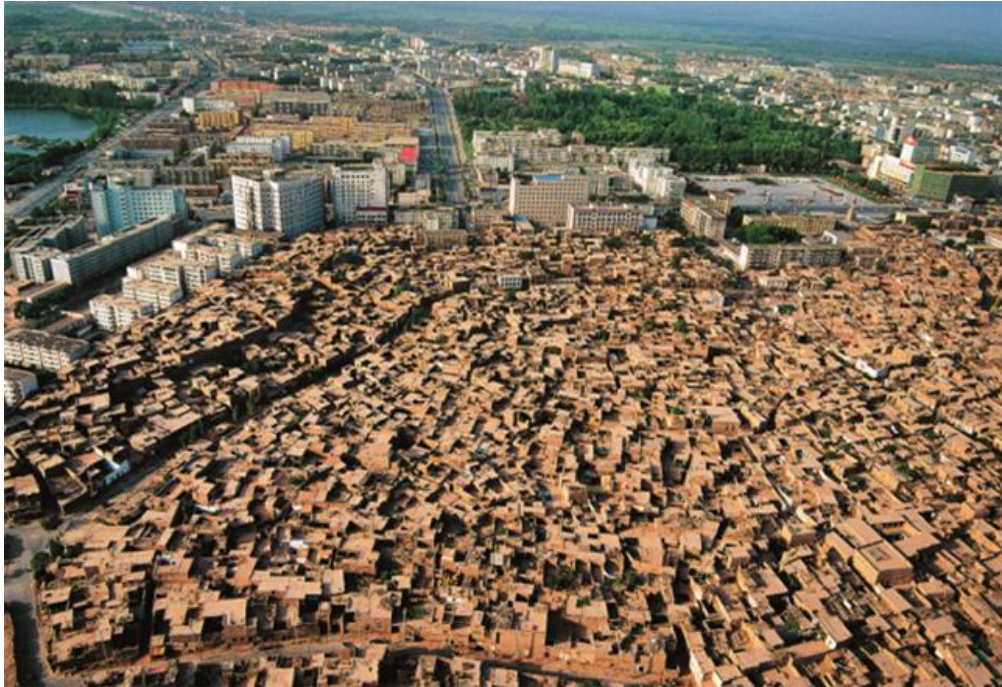


Harita 4.2 Kaşgar'ın 1908'de İngiliz askeri rapor olarak çizilen harita (URL-29, 2016)



Harita 4.3 1908’de çizilen haritanın günümüz uydu haritası üzerine yerleştirilmiş hali (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Kaşgar Uygur geleneksel konut mimarisi Karahanlılar döneminde olgunlaşmış ve bugünkü geleneksel mimarisinin temelini oluşturmuştur (Xu, 1999:54). Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisinin oluşumunda; tarihsel gelişim ile beraber, doğal ve yapılı çevreye ait unsurlar ve sosyo-kültürel unsurlar önemli rol oynamaktadır.



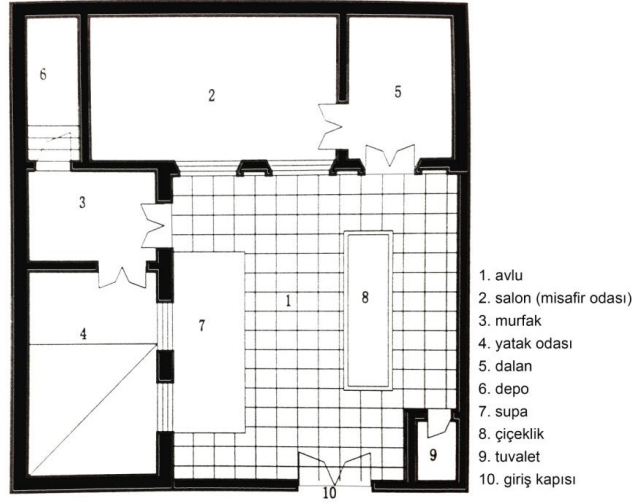
Şekil 4.1 Kaşgar tarihi şehrinin kent dokusu (URL-30, 2016)

4.2 KONUT PLAN TİPİ VE ÖZELLİKLERİ

Kaşgar Uygur geleneksel konut mimarisinin plan tipi konutun büyüklüğü, mekân organizasyonu, topografyası ve yapım özelliğine göre değişim göstermektedir. Özellikle, dış sınıra odalar yerleştirilmekte, böylelikle avlu ve bahçe için boşluk bırakılmaktadır. Bazı konutlarda düğün ve bayramlarda kullanılmak üzere bay ve bayan misafirleri ağırlamak için ayrı ayrı iki salon bulunmaktadır. Yatak odası sayısı kişi sayısına göre değişim göstermektedir. Odaların yerleşimi mahremiyeti gözeterek biçimde tasarlanmaktadır. Kaşgar Uygur geleneksel konutlarının plan kurgusunda simetri olma, Konutların giriş kapısı aynı yönden olma gibi kurallar bulunmamaktadır, arazi biçimi ve topografyaya uygun şekillenmektedir. Odalar yetişmediği zaman arazi ve boşluğu maksimum şekilde kullanılarak, yukara yükselerek iki üç katlı yapılmakta, aynı zamanda birinci ve ikinci katlarda çıkmalar oluşturulmaktadır. Ayrıca, bazen sokak üzeri de kullanılarak oda elde edilmekte veya çatı kat çevresine korkuluk yapılarak yaşam alanına dönüştürülmektedir. Kaşgar Uygur geleneksel konut mimarisi; avlu merkezli, peşayvan merkezli ve salon merkezli olarak üç tipten oluşmaktadır (Mehsut, 2004).

4.2.1 Avlu Merkezli

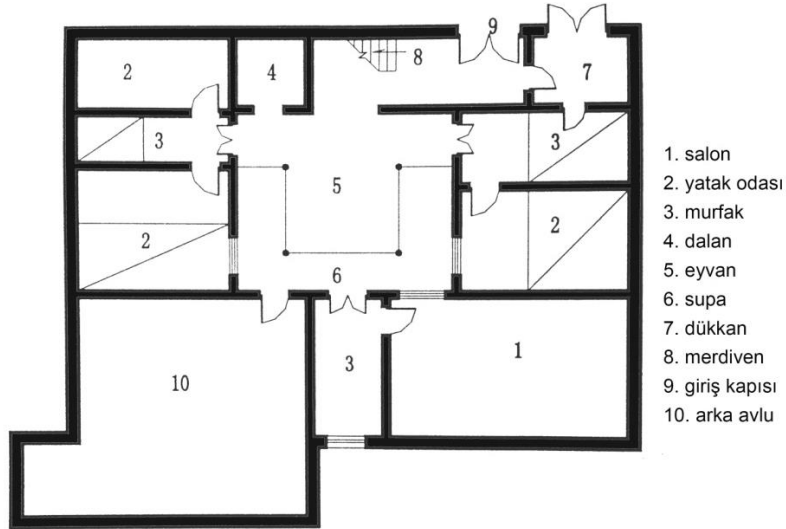
Kaşgar Uygur geleneksel konutlarındaki avlu merkezli plan tiplerinde, arazi alanı ne kadar büyüklükte olursa olsun odalar çoğunlukla avluya yönlendirilerek yerleştirilmektedir. Böyle yerleştirilmesinin bir nedeni ise avluya bakan duvarlara pencereler açılarak doğal aydınlatmadan yararlanmaktır. Çünkü bitişik nizamda yoğun yerleşen Kaşgar tarihi şehri konutlarında dış duvara pencere açmak pek mümkün değildir. Bazı avlularda peşayvan yapılmamaktadır, fakat dinlenme, yemek yeme ve ev işleri yapmak için avluya supa yapılmaktadır. Bunun nedeni ise odalar için yeterli ışık almak, avluda yapılacak olan etkinlikler (düğün, vb.) ve yeşillendirme için yeterli alan sağlamak içindir.



Şekil 4.2 Avlu merkezli plan tipi örneği (Kaynak: Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

4.2.2 Eyvan Merkezli

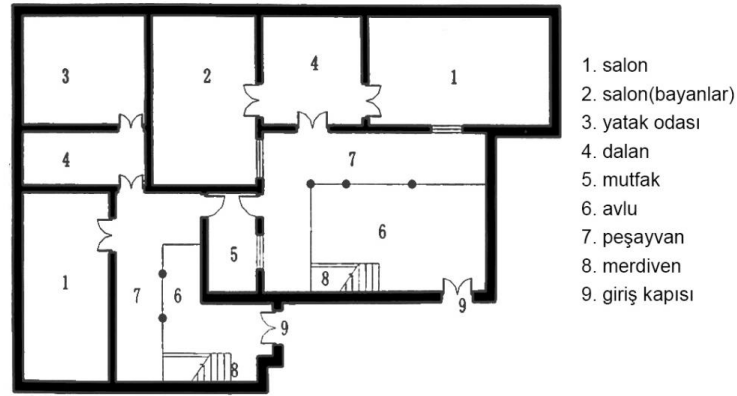
Kaşgar Uygur geleneksel konutunda sık kullanılan diğer bir mekân unsuru eyvandır. Eyvan merkezli mekân organizasyonu Sincan Uygur Özerk Bölgesi'ndeki diğer illerdeki, yani Hoten ilindeki Uygurların eyvanlı konutları ile hemen hemen aynı olsa da, bazı yönlerden farklıdır. Kaşgar konutlarındaki eyvanların üstü genelde açıktır. Odaların yerleşimi avlu merkezli konut tipiyle hemen hemen aynı olup, odalar peşeyvan supasına yönlendirilerek yerleştirilmektedir (Şekil 4.3).



Şekil 4.3 Eyvan merkezli plan tipi örneği (Kaynak: Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

4.2.3 Salon Merkezli

Uygur geleneksel konutlarında misafir salonu vazgeçilmez bir mekândır. Misafir salonu, bayram ve özel günlerde misafirleri ağırlama, tüm ailenin toplanma yeridir. Mekân kurgusunda misafir salonunu en önemli mekân olarak planın merkezine yerleştirilmektedir. Aynı zamanda dalan ve mutfak gibi mekânlar salonla beraber düşünülmektedir. Şekil 4.4 de görülen konut salon merkezli plan tipinin bir örneğidir. Planda avlu, peşeyvan ve diğer odalar salonun etrafına yerleştirilmiştir. Bu plan düzenlemesinin önemli özelliği ise bu konutta iki giriş kapısı ve üç misafir odası bulunmasıdır. Mahremiyet açısından bayanlara özel ayrı bir misafir salonu yapılmıştır. Ayrıca, İki kuşak aynı konutta yaşadığı için giriş kapısı ayrı olarak yapılmıştır.



Şekil 4.4 Salon merkezli plan tipi örneği (Kaynak: Mehsut, 2004. Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

4.3 MEKÂNLAR VE MEKÂN ELEMANLARI

4.3.1 Mekânlar

4.3.1.1 Eyvan

Uygur geleneksel konutlarında bulunan, kenarı peşeyvandan oluşan üstü açık veya kapalı olan küçük avlu Uygur Türkçesinde eyvan olarak adlandırılmaktadır. Bu mimari öge Orta Asya, özellikle Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin güneyindeki bölgelerde yayılmıştır. Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu bölgesi ya da Ortadoğu ülkelerinde eyvan olarak adlandırılan mimari öge ile farklıdır.

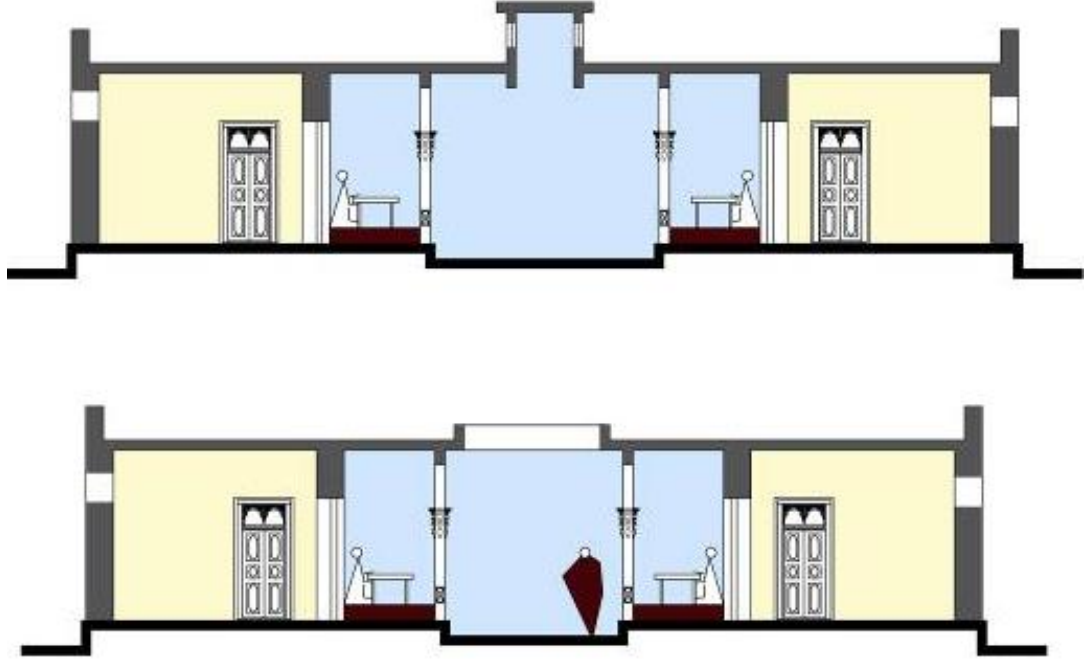
Uygur geleneksel konutlarındaki eyvan, mekân kurgusunda önemli bir yere sahiptir.

Eyvan kompakt kentsel dokuda, büyük avludan daha korunaklı açık ya da yarı açık mekân elde eder. Kenarı peşeyvandandır, odaların kapıları ve pencereleri eyvan denen bu küçük avluya açılır.

Eyvan iklim koşullarının sonucunda oluşan bir mekândır. Eyvan, Kaşgar, Hoten gibi kurak çöl iklimi hâkim olan bölgelerde genellikle, kum fırtınalı hava koşullarından ve kışın soğuk rüzgârlarından korunan bir tür olarak tanımlanabilir.



Şekil 4.5 Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutunda eyvan ve peşeyvan. (Aishan, 2010)



Şekil 4.6 Kaşgar tarihi şehri konutunda açık ve yarı açık eyvan (Aishan, 2010)

4.3.1.2 Avlu

Avlu Kaşgar Uygur geleneksel konut mimarisinin önemli mekân unsurlarından biridir. Avlunun büyüklüğü konutun büyüklüğü ve avlunun kullanım şartları tarafından belirlenmektedir. Avluda ağaç, çiçek yetiştirilerek yeşillendirilmektedir. Avlu günlük yaşam mekânı olarak, havalandırma, sıcak ve soğuk hava koşullarında korunma gibi yönlerde iklimlendirmeye önem verilmektedir.



Şekil 4.7 Kaşgar tarihi şehri Uygur geleneksel konutunda avlu (Aishan, 2010)

4.3.1.3 Dalan

Dalan Uygur geleneksel konutlarındaki bir ara mekândır. Salon ya da odalar için bir servis alanı olarak kullanılır. Servis için gerekli olan dolap gibi eşyalar koyulur, ayakkabılar burada çıkartılır. Kaşgar eski şehir konutlarında da sıkça görülür.



Şekil 4.8 Kaşgar Uygur geleneksel konutundaki dalan (URL-31, 2016)

4.3.1.4 Odalar

Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutundaki odalar çağdaş konutlardaki yatak odası ile aynı işleve sahip olmasından başka yine birçok işleve sahiptir. Çalışma, yemek yeme, Oturma, yatma gibi işlevlere sahip bu odaların sayısı ailenin büyüklüğü ve ev sahibinin ekonomik durumuna göre değişim göstermektedir. Odaların büyüklüğü ve iç düzenlemesi genellikle birbiriyle aynıdır ve çoğunlukla dikdörtgen planlıdır. Odanın yarısı ya da yarısından daha büyük alanda genel olarak 40-60 cm yükseklikte supa bulunur. Supa odada yapılacak olan birçok işleve hizmet eder. Duvarlara nişler açılarak alçı işçiliğiyle süslemeler yapılır ve niş içine eşyalar yerleştirilir.

Odaların içinde bir ya da iki misafir odası bulunur. Misafir odası genel olarak misafir ağırlama, özel günler ve bayramlarda tüm aile toplanma gibi işleve sahiptir. Misafir odası diğer odalardan daha büyüktür. Tavan ahşap işçiliğiyle, duvarlar ise alçı işçiliğiyle süslenir.



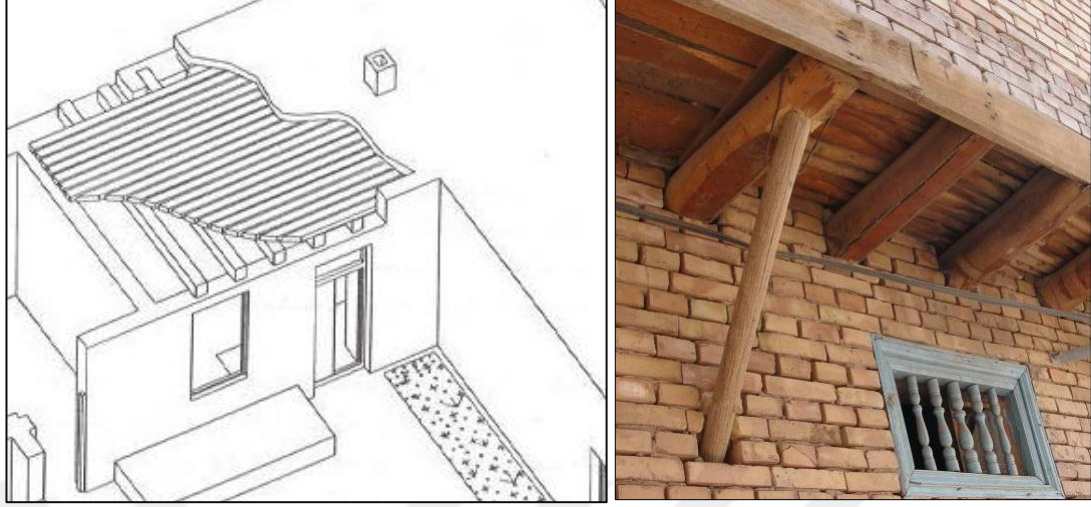
Şekil 4.9 Bir misafir odası (salon) görünümü (Aishan, 2010)

4.3.2 Mekân Elemanları

4.3.2.1 Çatı

Kaşgar Uygur geleneksel konutunda çatılar düzdür ve bu özellik Uygur geleneksel konut mimarisinin en önemli özelliklerinden birini oluşturmaktadır. Çatı örtüsü olarak genellikle ağaç-toprak kullanılmıştır. Çatı sistemi, ahşap kiriş üzerine ahşap mertekler yoğun bir şekilde dizilerek ve onun üstüne kamış hasırı serilip, en sonunda

üzerine çamur koyularak yapılmaktadır. Düz çatı Kaşgar bölgesinin iklimsel şartlarına, yani az yağışlı iklimine uyum sağlamıştır.



Şekil 4.10 Kaşgar tarihi şehri Uygur geleneksel konutunun düz çatı yapımı (Aishan, 2010)

4.3.2.2 *Cephe*

Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutunda planın işlevselliğini dışa yansıtan cepheler oluşturulmuştur. Dışarıya bakan cepheleri az açıklıklı ve küçük pencerelidir. Üst kata odalar eklenirken odanın işlevine göre çıkmalar yapılmıştır. İçeride dönük özelliği dolay avluya bakan cepheleri dış cephelerine göre daha gösterişli ve süslüdür. Genellikle, konutların merkezi yerinde bulunan avluda yer alan peşeyvan kolonları, duvarları zengin süslemelerle bezenmiştir. Avluya bakan kapılar, pencereler de daha büyük süslü olarak yapılmıştır.



Şekil 4.11 Kaşgar Kaşgar tarihi şehri Uyghur geleneksel konutunun cepheleri (URL-32, 2016)

4.3.2.3 Supa

Odalarda veya peşeyvan altında bulunan, zeminden 40-60cm yükseklikte olan çok amaçlı sekidir. Uyghur geleneksel konutlarında odalar ve peşeyvan altında oturma, yemek yeme, uyuma, dinlenme gibi birçok işlevin yapılmasına kolaylık sağlayan bir mimari öğedir.

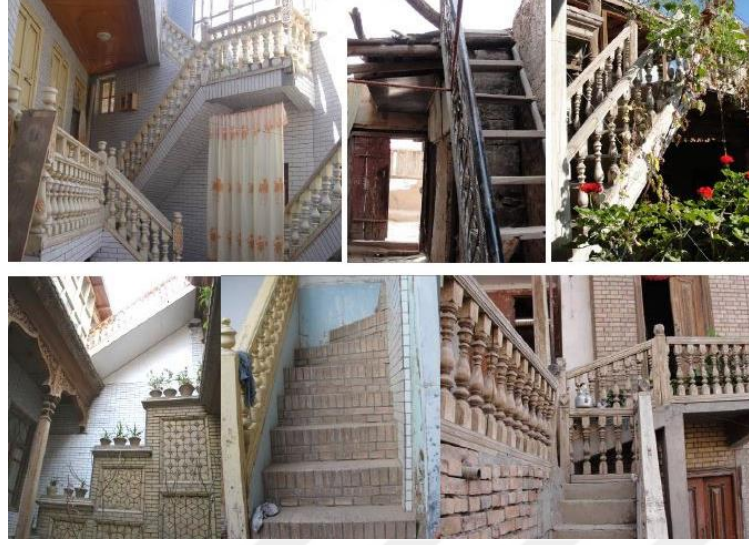


Şekil 4.12 Avlu kenarında yer alan supa (Aishan, 2010)

4.3.2.4 Merdiven

Kaşgar Uyghur geleneksel konutunda sıkça kullanılan bir mimari eleman ise merdivendir. Merdiven genellikle üst kat ya da çatı kata çıkmak için kullanılır, çoğunlukla avlu içinde bulunmaktadır. Genelde, malzemesine göre ahşap merdiven ve tuğla merdiven olarak iki türe ayrılabilir. Ahşap merdiven genelde dar olup

genişliği 50 cm civarındadır. Tuğlardan yapılan merdiven ise biraz daha geniştir.



şekil 4.13 Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarında merdiven (Aishan, 2010)

4.4 KAŞGAR TARİHİ ŞEHİRİ UYGUR GELENEKSEL KONUT MİMARİSİNİN OLUŞUMUNU ETKİLEYEN UNSURLAR

Dünyanın farklı yerlerinde birbirinden farklı geleneksel konutlar bulunmaktadır. Bunun nedeni birçok unsurların etkileşiminden kaynaklanabilir. Dolayısıyla, Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisinin oluşumu da çok yönlü bakış açısından analiz edilebilmektedir. Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisini etkileyen önemli unsurlar yerel malzeme, iklim koşulları, topoğrafya gibi doğal unsurlar ve gelenek, kültür, din, tarih gibi sosyo-kültürel unsurlardır.

4.4.1 Doğal Unsurlar

Konut mimarisinin biçimsel özelliğinin oluşumunda, konutun bulunduğu doğal çevre çok önemli rol oynamaktadır. Farklı doğal çevre farklı mimari biçim için malzeme kaynağı oluşturmaktadır. Yerel malzeme yapı tekniğı ve zanaata büyük ölçüde etki etmektedir. Kaşgar tarihi şehri konutunun oluşumunda da yerel malzeme etkilidir. Kaşgar'ın sıcak ve kurak çöl ikliminden dolayı, çevrede elde edilebilir malzeme çok sınırlıdır. Yörede taş malzemenin bulunmamasıyla beraber ağaç da sınırlıdır. Ancak, Kaşgar'ın yer altı su seviyesinin düşük olması, az yağışlı kurak iklimi, toprak tabakasının derin olması ve toprağın kolayca şekil alabilirliğı gibi koşulları toprağı en iyi malzeme kaynağı olarak belirler. Yörede kavak ağacı da bulunmaktadır. Bu

nedenle, toprak ve ağaç Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisinde ana mimari malzeme olmuş ve dolayısıyla Kaşgar tarihi şehri konutu doğa ile bütünlük kurmuştur.

Geleneksel konut mimarisinin şekillenmesinde iklim de önemli etken olmuştur. Geleneksel konutun mekân düzeni ve biçimi iklim tarafından etkilenmekte ve ayakta kalabilmesi için en önce iklime adapte olması gerekmektedir. Kaşgar tarihi şehri karasal kurak iklime sahiptir. Yaz ayları sıcak, kışlar ise soğuktur. Kum fırtınalı hava koşulları sıkça görülür. Yıllık ortalama sıcaklığı 11,7 derece, en yüksek sıcaklık 49,1 derecedir. Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutları bu iklim koşullarından korunmak için içe dönük bir mimari kurgu geliştirmiştir.

4.4.2 Sosyo-kültürel Unsurlar

Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisi zengin kültürel özelliklere sahiptir. Bölgenin doğu ve batı kültürünün buluştuğu coğrafi konumu, tarihi, dini yapısı ve üretim şekli gibi koşulları bu özelliklerin oluşumuna neden olmuştur.

Tarihte Kaşgar Manihaizm, Budizm gibi birçok dinlere ev sahipliği yapmıştır ve en son olarak İslam en yaygın din haline gelmiştir. Orta Asya'nın tipik bir İslam kenti sayılan Kaşgar, çıkmaz sokaklar, sınır kavramının yokluğu, içe dönük olması gibi İslam kentlerinde bulunan karakteristik özellikleri de taşımaktadır.

Kaşgar Uygurlarının sosyal yapısının geleneksel konutunun oluşmasındaki etkisi büyüktür. Dini inancı, günlük yaşamlarında bulundukları faaliyetler, kültürel alışkanlıklar, üretim şekli gibi unsurlar birleşerek bölgeye ait sosyal yapıyı oluşturmuştur. Kaşgar'ın sosyal yapısının Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutu üzerindeki etkisi mahremiyet, aile yapısı ve yaşam, kültürel etkileşim olarak üç başlıkta inceleyebiliriz.

Mahremiyet: İslamiyet etkisinde oluşan mahremiyet olgusu Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutunun mekân biçiminin şekillenmesinde önemli rol oynamıştır. Yerasimos'un (1999) İslam kenti ile ilgili çalışmasında yorumladığı gibi, Kaşgar Tarihi şehrinin kent biçimi ve konutun mekân kurgusu mahremiyet olgusundan etkilenmiştir. Kentsel mekânlar büyük sokak, küçük sokak ve çıkmaz sokak

aracılığıyla gittikçe özelleşerek eve doğru daha mahremiyetle alana dönüşmektedir.

¹³ Kaşgar Uygur geleneksel konutlarında, konut mekânları da mahremiyet açısından düşünülmüş ve kurgulanmıştır. Avlu yüksek duvarlarla çevrelenerek ve komşu ile bitişik yapılarak içe dönük açık mekân sağlamıştır. Zengin ailelerin konutlarında ön ve arka avlu plan tipi de bulunmaktadır. İç mekânda ise kadın ve erkeklerin kullandığı mekânların ayrılmasıyla mahremiyet sağlanmıştır.

Aile yapısı ve yaşam: Geleneksel Kaşgar konutlarında konutun büyüklüğü ve oda sayısı ailenin büyüklüğüyle orantılı olarak gelişmiştir. Evde yaşayan kişi sayısı arttıkça odalar eklenebilmektedir. Konutlara oda eklenirken yatay ve düşey yönde eklenerek oda sayısı arttırılmaktadır. İki kuşağın aynı konutta yaşadığı evlerde misafir odaları ve mutfaklar beraber kullanılıyorsa bile giriş kapıları ayrı olarak da yapılmaktadır. İki kuşağın birlikte yaşadığı büyük ailelerde çocukları evlendirildikten sonra, büyük konut iyiye bölünerek ayrı iki konut oluşturulabilmektedir.

Kültürel etkileşim: Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutları, tarihten buyana farklı uygarlık ve farklı kültürün etkisi altında kalmıştır. Bu bakımdan günümüz geleneksel konutları kültürel etkileşim içinde gelişmiştir. İslamiyet'ten önce Budizm etkisinde tapınaklarda olduğu gibi evin kalın duvarlarına oyuklar yapılarak kitaplar ve diğer eşyalar yerleştirilmektedir. İslamiyet kabullendikten sonra konutları mahremiyet daha da etkilemekle beraber, süsleme ve bezeme açısından daha gelişmiştir. Budizm ve İslamiyet kültür etkilerinden başka, yapım tekniklerinde Çin mimari tekniğinin etkisini bulmak mümkündür. Örneğin kuzey Çin bölgelerinde kullanılan ısıtma yöntemi, yani *kang* supası Kaşgar geleneksel konutlarında da kullanılmaktadır.

¹³ Yerasimos İslam kentini şöyle yorumlamıştır: “İslam kenti bir uçtan öbürüne, bir mahalleden diğerine kişilerin diledikleri gibi geçebilecekleri bir alan değildir; kapı, çarşı, büyük cami gibi kamusal niteliği en belirgin yerlerden en özel mekân olan eve büyük sokak, küçük sokak ve çıkmaz sokak aracılığıyla, yani gittikçe kamudan öze geçmeyi sağlayan bir ilerlemeyle varılabilir. Bu peteksi sistem Batı'nın çok hoşlandığı labirent nitelemesi doğru değildir, çıkmaz sokak mahremiyetin ve korunmanın bütün avantajlarına sahiptir.”

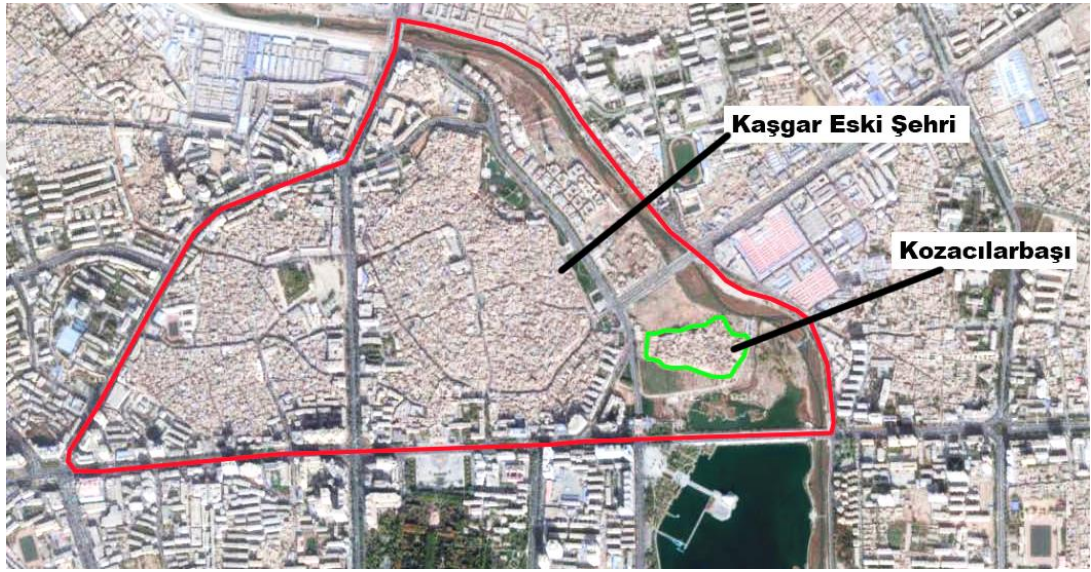
5. KAŞGAR TARİHİ ŞEHİRİ KOZACILARBAŞI MAHELLESİ GELENEKSEL KONUTUNUN EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Bu bölümde, Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisinin ekolojik sürdürülebilirlik özelliği, seçilen mahalle ve konutlar üzerinde irdelenecektir. Geleneksel konut mimarisi ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında ele alınırken, konut birimi üzerinde araştırma yapmakla birlikte, konutun bulunduğu yerleşim de incelenmeli, konutun kentsel doku içindeki ilişkileri ele alınmalıdır. Bu nedenle, Kaşgar tarihi şehrinin önemli mahallelerinden olan Kozacılarbaşı mahallesi ve bu yerleşimin içinde bulunan 10 adet konut inceleme alanı olarak seçilmiştir.

Kozacılarbaşı mahallesi Kaşgar tarihi şehrinin doğusunda, Tuman Nehri kenarında yer alan geleneksel konut yerleşimidir. Yüksekliği 20 metre, uzunluğu 800 metre civarında olan bir uçurum üzerinde konumlanmaktadır (Aishan, 2010). Kozacılarbaşı mahallesi, Çince kaynaklarda “uçurum üzerindeki evler” (高台民居) olarak da adlandırılmaktadır. Bazı kaynaklara göre, Karahanlılar döneminde Kozacılarbaşı mahallesinin bulunduğu uçurum daha büyük bir uçurum olup, kuzeyinde padişah sarayının da olduğu düşünülmektedir. Sonralarda, Pamir Platosundan gelen sel afetinde bu uçurum ikiye bölünmüş, günümüze Kozacılarbaşı mahallesinin bulunduğu bölümü ulaşmıştır (Mu, 2009). Mahallede yaklaşık 40 civarında sokak, 640 konut birimi olup, 4000den fazla nüfusu barındırmaktadır. Mahalledeki birçok konut bir kaç yüz yıllık tarihe sahiptir. Mahalle konumunda eskide testi (çömlek) yapımı için ideal malzeme kaynağını bulundurmasından testici zanaatkârlar buralara yerleşmiştir. Zaman içinde testicilerin bir araya toplanmasından günümüzdeki bu Kozacılarbaşı mahllesi şekillenmiştir. Bu nedenle mahalle Kozacılarbaşı olarak

adlandırılmıştır.¹⁴

Kozacılarbaşı mahallesi Kaşgar tarihi şehir geleneksel konut mimarlığı, hatta Uygur geleneksel konut mimarlığında çok önemli yere sahiptir. Çünkü bu mahalle mimari ve sosyo-kültürel açısından özgün özelliklere sahiptir ve Kaşgar tarihi şehri konut mimarisinin temsilcisi olarak da düşünülmektedir. Bu geleneksel yerleşim, mimari ve kültürel bağlamda araştırmacıların ilgisini çekmekte ve ilgili araştırmalar yapılmaktadır. Bu nedenle, çalışmamızın bu bölümünde Kozacılarbaşı mahallesi ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında inceleme alanı olarak seçilmiştir.



Harita 5.1 Kaşgar tarihi şehri ve Kozacılarbaşı Mahallesinin Konumu (google map, 2016)

5.1 YERLEŞİM ÖZELLİĞİ VE EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Konut mimarisi ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında araştırma yapılırken, konutun içinde bulunduğu yerleşimin özelliklerinin de irdelenmesi gerekmektedir. Çünkü sürdürülebilirlik tam anlamıyla bir toplumun sürdürülebilmesidir. Dolayısıyla, Kozacılarbaşı Mahallesi kentsel doku, topografya ve arazi koşulları, konut birimi mimari kurgusu, konut birimlerinin kendi arasındaki ilişkileri gibi yönlerden değerlendirme yapılması gerekmektedir.

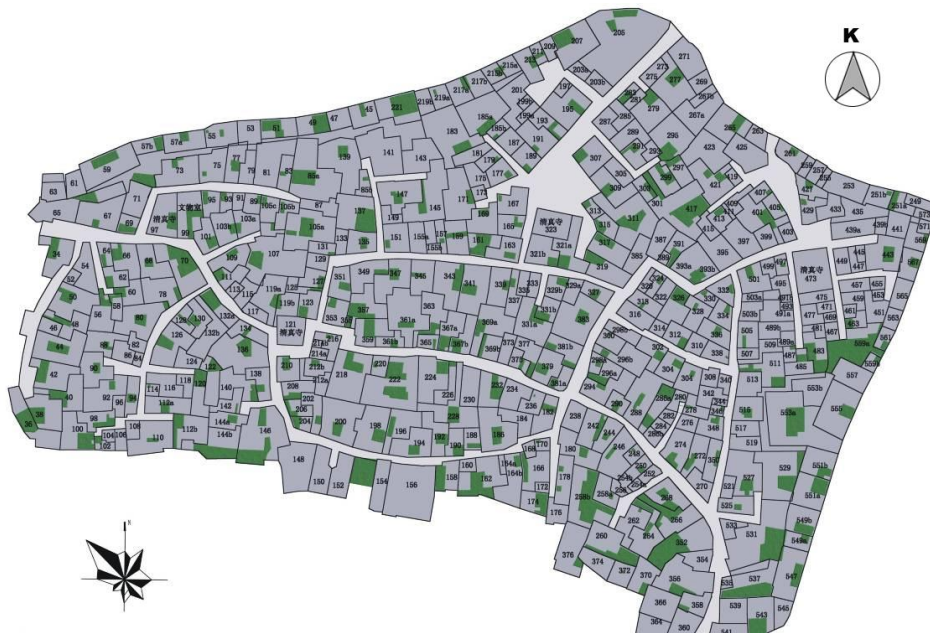
¹⁴ Kozacı Uygurca'da testici anlamındadır.

5.1.1 Kentsel dokuda yerleşim

Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı mahallesinin yerleşim planına bakıldığında, ev çatılarının bitişik halde, üzerinde delikler (avlular) olan tek bir büyük çatı gibi yataya doğru yayıldığı görülmektedir. Doğal renk ve aynı malzeme sayesinde, bu bir bütünlük algısı daha da güçlenmektedir. Yerleşimin kentsel doku özelliği fiziksel ve kültürel yönden etkilenmiştir.

Kaşgar tarihi şehri İslam kentlerinin karakteristik özelliklerini taşımaktadır. Kaşgar tarihi şehri İslam kenti olarak, Yerasimos'un (1999) yorumladığı gibi, kentin bir uçundan diğerine, bir mahalleden öbürüne insanların istedikleri gibi geçebilecek bir kentsel mekân değildir. Kentsel dokunun oluşumunda İslami yaşam, gelenek ve kültür etkili olmuştur. Çıkamaz sokak, içe dönük avlular mahremiyetin ve özel mülkü korumanın bütün avantajlarına sahiptir.

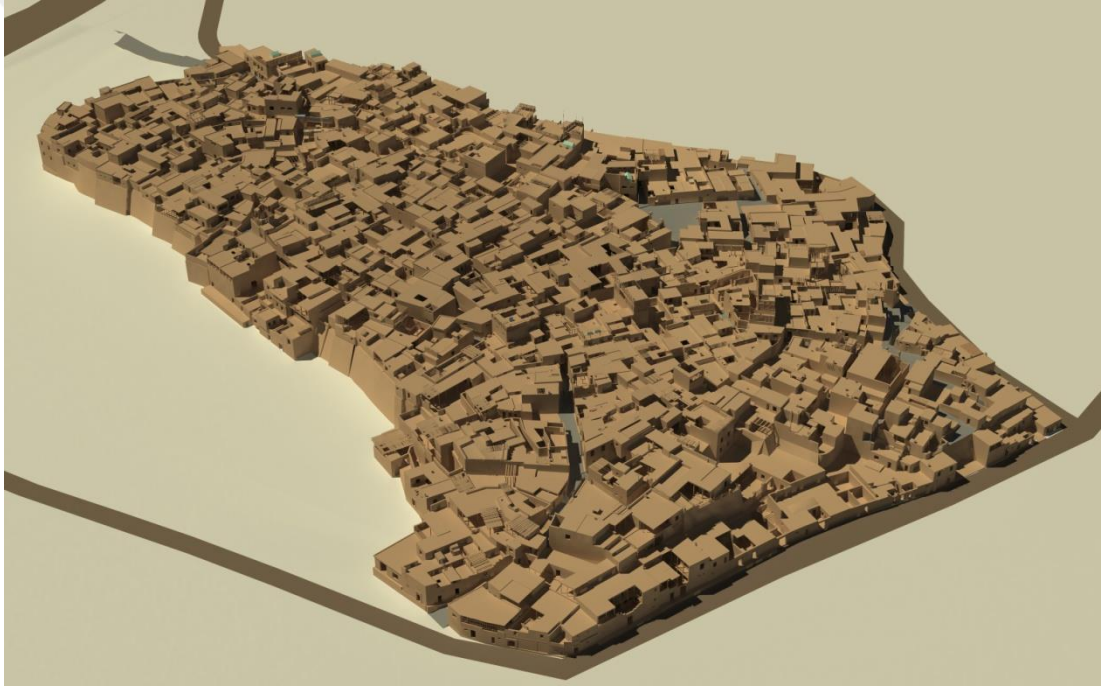
Fiziksel yönden ele alındığında, yerleşimin kentsel dokusunun oluşumunda iklimsel koşulları da etkili faktör olarak düşünülmektedir. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşimini örnek olarak ele alırsak, yerleşimde organik bir ulaşım ağının olduğu görülmektedir. İki tarafında kerpiç ve tuğla duvarlar yükselen dar sokaklar farklı yönlerde ilerlemektedir. Evler girift biçimde iç-içe konumlanmaktadır. Değişik büyüklük ve biçimden oluşan avlular evlere özel açık mekân yaratmıştır. Sokakların kesiştiği yerlerde, genişleyen alanlarda camiler bulunmaktadır.



Şekil 5.1 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı Mahallesi Yerleşim Planı (Wang, 2014)

Kentsel Yerleşim Özelliği Bağlamında Değerlendirme

Geleneksel yerleşimler toplumun ihtiyacı, mevcut kaynaklar ve çevre ortamına göre gelişmiş ve varlığını sürdürmüşlerdir (Alzubaidi, 2007). Geleneksel yapı toplumun günlük yaşamının ürünüdür. Ekolojik sürdürülebilirlik öncelikle, kentsel boyutta kendi ifadesini bulmaktadır. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı mahallesinin kentsel dokusu incelendiğinde, kompakt kent dokusu, gölgeli dar sokaklar, farklı boyut ve biçimdeki avlular yerleşimin temel özellikleri olduğu görülmektedir. Böylece, kentsel boyutta yerleşim, bölgenin aşırı yıllık ve gün içi sıcaklık değişiklikleri ve kum fırtınalı iklimine adapte olmakta ve kış aylarında daha çok ısı kaybetmemesini sağlamaktadır. Yerleşimin kentsel dokudaki bu özelliği ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterlerine uygundur.



Şekil 5.2 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı mahallesinin havadan görünüşü (Wang, 2014)

5.1.2 Topografya ve Arazi Koşullarına Uyumu

Arazinin topografik koşulları aynı zamanda sürdürülebilirliği etkileyebilen önemli bir faktördür. Yapılı çevre oluşturulurken binalar topografya özelliklerine dikkat edilerek arazi kaynağı en doğru şekilde kullanılmalıdır.

Kozacılarbaşı mahallesi konutları topografyaya uyum açısından geleneksel yerleşimlerin özelliklerini taşımaktadır. Evler arazi eğimine uygun şekilde

konumlandırılmıştır.

Topografya ve Arazi Koşulları Bağlamında Değerlendirme

Topografya özellikleri dikkate alınarak arazi eğimine uygun konumlandırma, ekolojik sürdürülebilirliğin kriterlerindendir. Ancak, farklı iklim bölgelerinde binaların eğimli arazi üzerine yerleşimleri farklıdır. Sıcak nemli iklim bölgelerinde aşırı nemden kaçınmak için sokaklar rüzgârı yerleşim içine alabilecek şekilde olmalıdır. Kum fırtınalı, kışlarda soğuk rüzgâr esen iklim bölgelerinde, rüzgârdan kaçınmak için sokaklar rüzgârı yerleşim içine almayacak şekilde olmalıdır.

Kozacılarbaşı yerleşiminde binalar topografya özelliklerine uyum göstermektedir, sokaklar da arazi koşullarına uyum sağlamakla beraber kuzeybatı yönden gelen rüzgârın yerleşim içine almayacak yönde konumlandırılmaktadır. Bu özelliği de yerleşimin ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterlerine uygundur.



Şekil 5.3 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminin kesiti (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)



Şekil 5.4 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminin kuzey görünüşü (Wang, 2014)

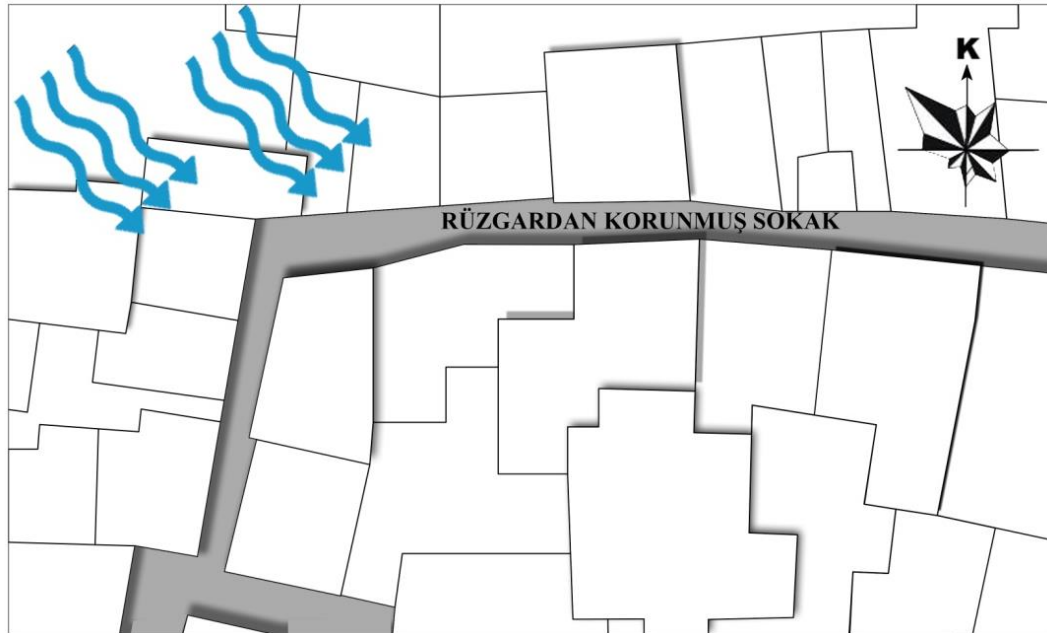


Şekil 5.5 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminin güney görünüşü (Wang, 2014)

5.1.3 Yönlenme

Yapıların yönlendirilmesi temel olarak bina cephelerinin hangi yöne bakacağını belirlemesidir. En doğru yönlendirme çalışmaları güneş ve rüzgâr etkileri düşünülerek yapılmaktadır. Güneş radyasyon şiddeti ve bölgesel rüzgârların özellikleri yönler göre değişim göstermektedir (Aktuna, 2007).

Kozacılarbaşı yerleşiminin yön seçiminde iklim özellikleri etkili olmuştur. Kozacılarbaşı’da sokakların büyük bölümü hakim rüzgâr yönü olan kuzeybatı-güneydoğu yönüne ters şekilde uzanmaktadır. Böylece, kuzeybatı yönden esen kışın soğuk rüzgârından etkili halde korunmuştur. Kuzeybatıdan güneydoğu yöne esen bu rüzgâr kum fırtınasına da neden olmaktadır. Bu nedenle, kuzeybatı yöne bakan yerleşim sınırında açıklık bulunmamaktadır (Şekil 5.6).

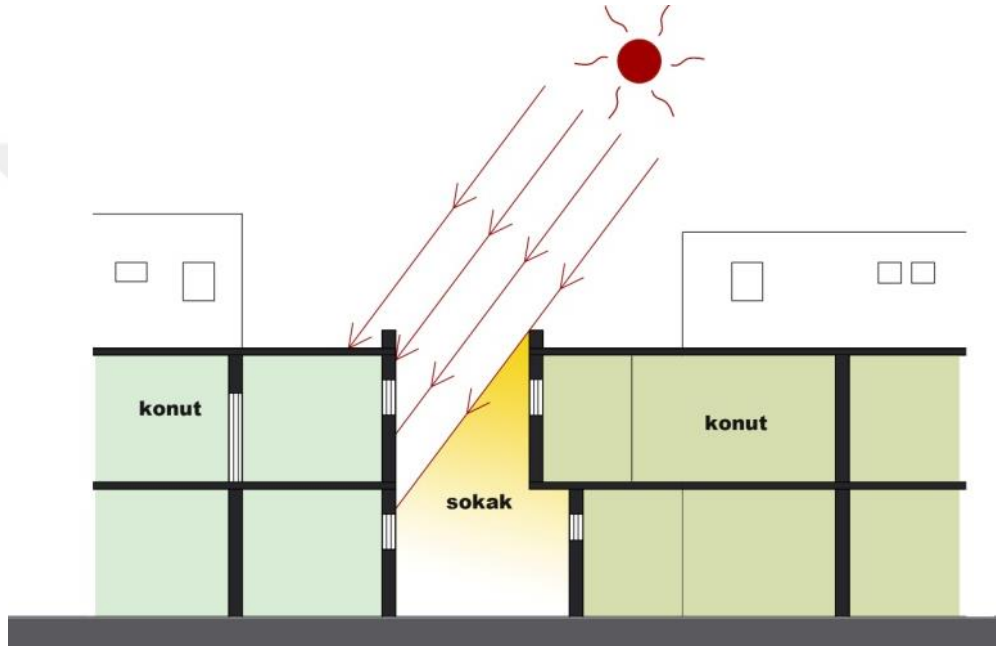


Şekil 5.6 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokakların yönlendirilmesi (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

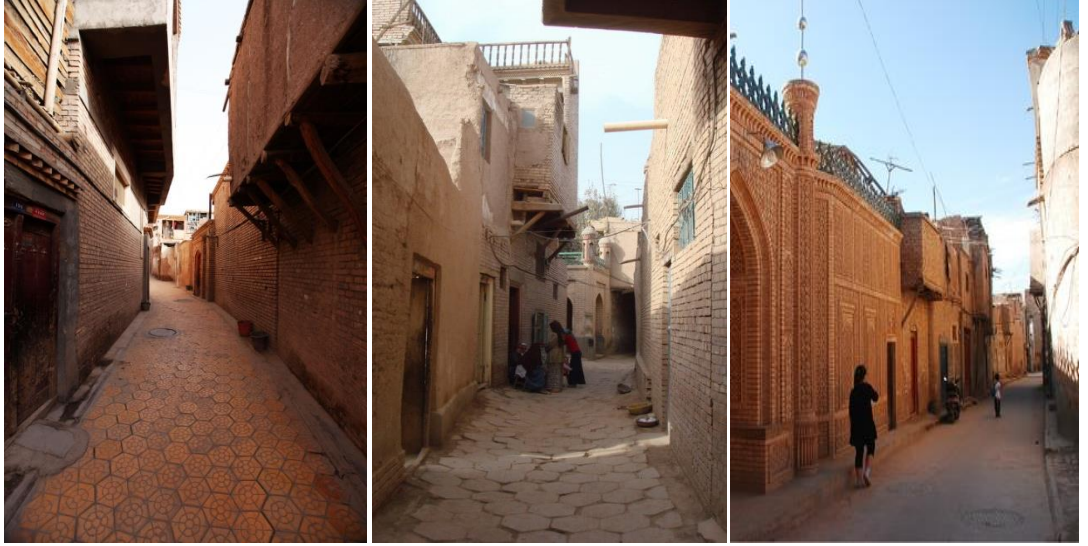
Yerleşimde yapılar bitişik olarak konumlandırıldığı için bina cephelerin büyük

bölümü avluya yönlendirilmektedir. Böylece kışın soğuk rüzgar etkisi azaltılmıştır (Şekil 5.1).

Kozacılarbaşı yerleşiminde evler bitişik düzende oluşturulduğundan yapılar direkt güneş alan yüzeyleri oldukça azdır. Böylece, yapılar birbirine sürekli gölge sağlayarak yazın güçlü radyasyon etkisini azaltmaktadır. Sokak genişliği ve yapı yükseklikleri arasındaki bağlantı ile sokağa gölge sağlamaktadır. Kozacılarbaşı’da genelde sokak genişliği 2-4 metre, yapı yüksekliği 3-9 arasında değişmektedir (Şekil 5.7).

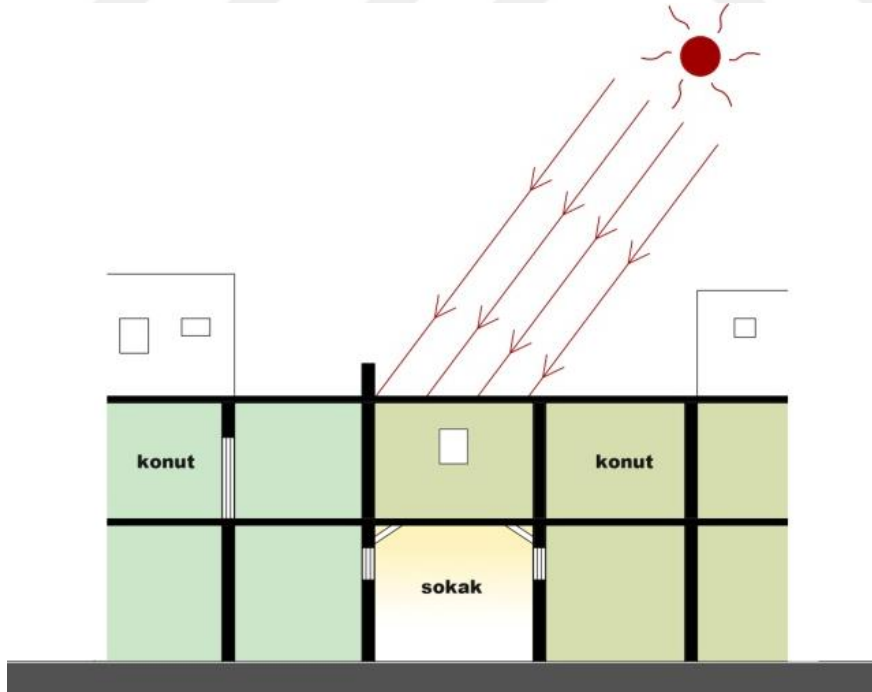


Şekil 5.7 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde gölge ve sokak ilişkisi
(Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

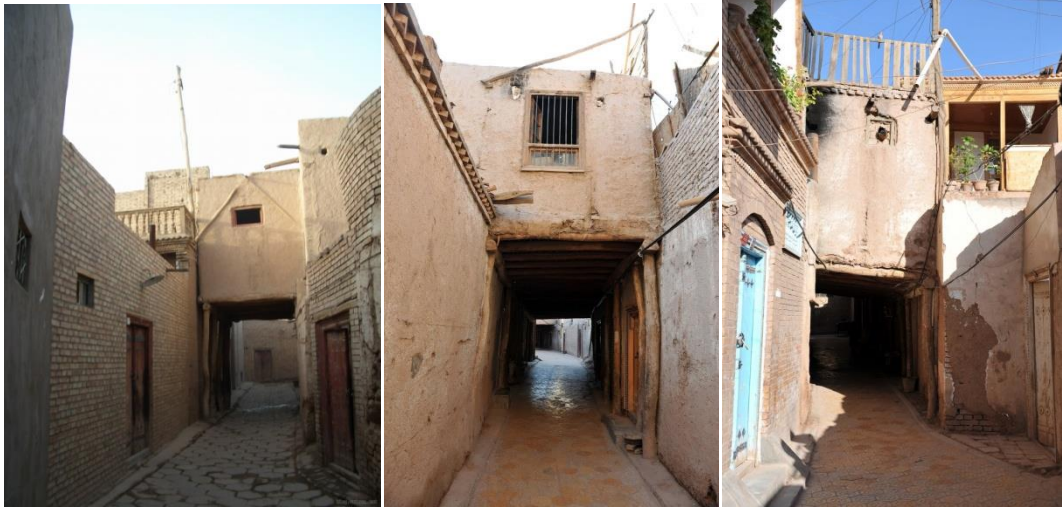


Şekil 5.8 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokaklar (URL-32, 2016)

Sokakların bazı bölümlerinde karşı komşular anlaşarak yayaların ve yüklü hayvanların geçişini sağlayacak kadar boşluk bırakıp, sokak üstünde yapı oluşturmaktadır. Böylelikle birer tane fazla oda elde etmiş olmakla beraber, güneş ışınlarının dik geldiği saatlerde bile sokakların belirli bölümlerinde gölge sağlanmaktadır (Şekil 5.9).



Şekil 5.9 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokak üstüne yapılan odalar ve gölge ilişkisi (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)



Şekil 5.10 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokak üstünün kullanımı (URL-32, 2016)

Yönlendirme Bağlamında Değerlendirme

Yapılı çevre tasarımı, yerleşimin yön durumu ulaşım öğelerinin düzenlenişi ve mekânların organizasyonu açısından önemli bir faktördür. Güneş radyasyon şiddeti, rüzgâr özellikleri yönleri göre farklılık göstermektedir. Ekolojik tasarımda, yapılar bölgenin iklim koşulları dikkate alınarak yönlendirilmelidir. Sıcak ve nemli iklim bölgelerinde rüzgârın serinletici etkisinden faydalanmak ve güneş ışınlarından korunmak hedeflenirken, yazın sıcak ve kuru, kışın soğuk bölgelerde ise güneşin ve rüzgârın etkisinin farklı mevsimlerde değişeceği dikkate alınmalıdır.

Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde sokaklar hakim rüzgâr yönü olan kuzeybatı-güneydoğu yönüne ters yönde konumlandırılmaktadır. Dolayısıyla bölgede esen kışın soğuk rüzgâr etkisinden korunabilmektedir. Dar sokaklar ve yapıların yoğun ve bitişik olarak konumlandırılması, yazın güçlü güneş ışınlarının yapıya ulaşmasını ve yapı yüzlerinin ısınmasını engellemektedir.

Kozacılarbaşı konutları yönlendirme özellikleri açısından incelendiğinde iklim verileri dikkate alınarak, yazın güçlü güneş radyasyonundan, kışın soğuk rüzgârlarından korunmak, kum fırtınasının etkisini azaltmak amacıyla önlemler alındığı görülmektedir. Bu nedenle, Kozacılarbaşı evleri, yönlendirme özellikleri açısından ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterlerine uygundur.

5.1.4 Konut Birimi ve Mimari Kurgusu

Sincan Uygur Özerk Bölgesi Uygur geleneksel konutu malzeme ve iklim koşullarına uyumu ve yerli geleneklerin benimsenmesinden dolayı bazı yöresel farklılıklara sahiptir. Ancak, buna karşın, farklı bölge ve illerde aynı mekân öğeleri bulunmaktadır (Yue, 2011).

Uygur geleneksel konutu Uygurların günlük yaşam özellikleri, gelenek-görenekleri ve alışkanlıklarını yansıtmaktadır. Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarının plan şeması Uygur geleneksel konutunun özelliklerine bağlı olarak oluşmuştur. Ancak Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutları yerli iklimsel koşulları ve doğal kaynaklarına uymak zorunluluğundan farklılık göstermektedir. Örnek olarak ele aldığımız Kozacılarbaşı Mahallesi konutlarının planı incelendiğinde (Şekil 5.11), konutların girişi arsanın sokakla olan ilişkisine ve konutun arsa üzerindeki konumuna bağlı olarak farklıdır. Giriş doğrudan avluya veya eyvana açılmaktadır. Avlu veya eyvan, yaz mevsiminde günlük yaşamın büyük bir bölümü geçtiği mekândır. Avluda yapılan etkinliklerin çoğu avlu ile ev arasında konumlanan, ara mekân peşeyvanda yapılmaktadır. Genellikle, peşeyvan altında 30-60 cm yükseklikte supa bulunmaktadır. Supa yaz ayları oturma, dinlenme, yemek yeme, misafir ağırlama, üretim işleri yapma gibi çeşitli işlevlerin yapıldığı yerdir. Yarı kapalı mekân olan peşeyvan bu etkinlikler için iklim koşullarına karşı konfor sağlamaktadır. Avlunun bir köşesinde yer alan merdivenle üst kata çıkılmaktadır.

Uygur geleneksel konutlarında mutfak genellikle avlunun bir köşesinde yer almaktadır (Mehsut, 2009). Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarında mutfak avlu köşesinde olmakla birlikte, bazı durumlarda üst katta (konut 1 ve konut 4), yada avluda bulunan ocak mutfak olarak kullanılabilir (konut 3). Bu çeşitlilik mutfak mekânının konut içindeki yerinin koşullara göre değişebildiğini göstermektedir.

Uygur geleneksel konutlarında odalar en önemli mekân birimidir. Odalar birçok işlevlerin gerçekleştirilebileceği bir mekân elemanıdır. Kullanımına göre bazı odalar dalanlıdır. Dalanlı olarak yapılan odalar salon (mihmanhane) ya da kış odası olarak işlev gören mekânlardır. Servis mekânı olarak dalana salon veya odada gerçekleşecek işlevler için gerekli olan eşyalar (leğen-ibrik takımı, havlu, dolap ve başka eşyalar) yerleştirilir. Ayakkabı da dalanda çıkartılır. Kaşgar tarihi şehri konutlarında odalar

konutun büyüklüğü ve odaların işlevine göre dalanlı ve dalansız oda olarak iki oda tipiden oluşmaktadır. Arsası küçük veya değişik biçimde olan konutlarda (konut 1,6,7,8,9,10) dalan bulunmamaktadır.

Mimari Kurgu Bağlamında Değerlendirilmesi

Ekolojik sürdürülebilir tasarımda, mekânların yerleşiminde mimari kriterler iklim koşulları dikkate alınarak kullanılması ve yapının kullanımında enerji kullanımı optimum yöntemle en üst düzeyde verim sağlanması gerekmektedir. Mimari kurgusunu oluşturan öğeler işlevlerine göre gerek duyulan ışık, ısı ve havalandırma miktarı dikkate alınmalıdır.

Kaşgar tarihi şehri kurak karasal çöl iklimine sahiptir. Yaz ayları sıcak, kışları soğuk ve rüzgârlıdır. Sıkça kum fırtınalı hava durumu görülmektedir. Böyle iklim bölgesinde mekân organizasyonunda, güneşten, sıcaktan korunmak ve kışları mümkün olduğunca ısı kaybetmemek gerekmektedir. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı konutlarının plan şemasına baktığımızda, Uygur evlerinin genel özellikleri görülmektedir. Ancak, planı oluşturan öğeler iklim şartlarına göre yönlendirilmiş ve düzenlenmiştir. Avlular, evyanlar ve peşeyvanlar yaz ve kış ayları için konforlu dış mekânlar sağlamaktadır. Avlunun oda ve duvarla çevrilerek içe dönük olması mahremiyet ve güven kazandırmasıyla beraber, daha çok, yazın güçlü radyasyonundan koruyan ve kışta daha çok ısı kaybettirmeyen iklimlendirme yöntemi olarak düşünülmüştür. Peşeyvan, supada yapılacak işlevler için konforlu dış ortam sağlamakla birlikte, iç mekânın havalandırılması ve serinletilmesinde etkili olmuştur. Kış aylarında daha sık kullanılan odalar daha korunaklı iç köşelere yerleştirilmiştir. Genel olarak bu tip odalar dalanlı olarak yapıp tampon alanı oluşturulmaktadır (Konut 2,3,4,5). Işık ve hava alması zor olan odalarda çatı penceresi kullanılarak iç mekân konforu sağlanmaktadır.

Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutunda mimari kurgusu iklim özelliklerine duyarlı olarak kurulmuştur. Plan organize edilirken doğal havalandırma, serinletme, güneşten koruma ve kışta ısı kaybetmeme özellikleri sağlanmıştır. Genel olarak, bu bağlamda Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutları mimari kurgu açısından ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterlerine uygundur.



Şekil 5.11 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde seçilen örnek konutların zemin kat planı (Wang, 2014, Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)



Şekil 5.12 Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşiminde seçilen örnek konutların çatı kat planı (Wang, 2014, Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

5.1.5 Konut Birimleri Arası İlişkisi

Genellikle Uygur geleneksel konut mimarisinin konut birimleri arası ilişkileri bölgeye göre farklılık göstermektedir. Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisi kendine özgü konut birimi ilişkilerine sahiptir. Örnek olarak ele aldığımız Kozacılarbaşı Mahallesi konutlarında konut birimleri girift biçimde iç-içe konumlanmaktadır. Konut birimlerinin böyle ilişkilendirilmesinde, genel olarak yerleşimin sosyal yapısının etkili olduğu düşünülmektedir.¹⁵

Genellikle Kaşgar tarihi şehrinde kare ya da dikdörtgen biçimde arsa bulunmamaktadır. Yerleşimin tarih boyunca akrabalık ve komşuluk ilişkisi esasında hücre artışı gibi gelişerek karmaşık kentsel dokuyu oluşturmuştur (Wang, 2014). Ancak, örnek olarak ele alınan konutların plan kurgularına bakıldığında bu ilişki anlaşılabilir.

Çalışmamızda seçilen 10 adet konutun plan şeması tümüyle farklılık göstermektedir. Büyüklükleri ve biçimleri birbiriyle farklı olan bu konutlar bir bütünlük içinde iç-içe konumlanmaktadır (Şekil 5.11). Planları incelendiğinde bazı konutların kendi içinde bölünerek bir kaç konut birimi oluşturduğu görülmektedir. Örneğin Yerasimos'un (1999) İslam kenti üzerinde yaptığı çalışmasındaki açıklamadan yola çıkarak,¹⁶ çıkmaz sokağın sonunda yer alan konut 9 ve konut 10 aslında sokağın en büyük konutu olduğu, ancak sonradan ikiye bölündüğü düşünülmektedir. Böyle hücre artışı gibi bölünmeler yerleşimde sıkça görülmektedir (Şekil 5.13).

Bundan başka, aile nüfusunun artmasıyla, konuta yatay veya düşey yönde odalar eklenebilmektedir. Yukarıya gelişebildiği durumlarda (örneğin Konut 4) çatıya odalar eklenmektedir. Bazı konutlarda (Şekil 5.14) kamu alanı özelleştirilerek konutlar büyütülmektedir. Yani komşuların anlaşmasıyla, sokak üstü ulaşımı etkilemeyecek şekilde kapatılarak odalar eklenmektedir (Konut 10).

¹⁵ Kaşgarlı mimar ve Kaşgar tarihi şehri sakinleriyle yapılan sözlü mülakata göre.

¹⁶ Yerasimos (1999) şöyle açıklamaktadır: “Çıkmaz sokak statüsü, kamu alanı üzerindeki özel kişi haklarının önceliği konusunda mükemmel bir örnektir. Çıkmaz sokakta mülkiyet ortaklığı tek tip değildir; her sokak sakini çıkmazın girişinden kapısının önüne kadar olan bölümün mülk ortağıdır. Bu bakımdan diğer mülk sahiplerinin onayını almadan kapısını çıkmaza doğru taşıyamaz. Çıkmazın iç taraflarına girildikçe özelleşen alan, sonunda en dipteki mal sahibinin özel mülkü olur. Bu mal sahibinin genellikle sokağın en önemli kişisidir; sokak sakinlerinin toplumsal statüsü açık tarafa doğru azalan bir sıra izler.”

bölgenin sosyal çevresine olumlu ve uygun katkıda bulunmalıdır. Kaşgar tarihi şehri Uygur geleneksel konut mimarisinin konut birimleri arası ilişkilerine baktığımızda, birimlerin girift biçimde iç-içe konumlandığı görülmektedir. Böyle biçimlenmesi, başlıca olarak sosyal ve aile yapısından kaynaklanmaktadır. Ancak, ekolojik sürdürülebilirlik açısından özelliği bulunmamaktadır.

Özetle, Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı mahallesinin kentsel yerleşim özellikleri ve ekolojik sürdürülebilirlik ilişkisini aşağıdaki tablo gibi özetlenebilmektedir:

YERLEŞİM ÖZELLİĞİ VE EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK		
1	Dar sokaklar, yüksek ve derin avlular	Güçlü güneş radyasyonlu ve kum fırtınalı kurak yerel iklim özelliklerine duyarlı. Yerleşim ana yol, cadde, sokak gibi yol sisteminden oluşmuştur. Binalar arasındaki dar sokakların genişliği genelde 2~4m dir, 2~3 katlı bina yüksekliğinden de daha dardır. Dolayısıyla dar sokaklar ve yüksek derin avlular ulaşım ve yapım alanını sıkça gölge altında tutmuş, aynı zamanda kum fırtınasından kormuş veya etkisini azaltmıştır.
2	Bitişik ve yoğun yerleşmeler	Güçlü güneş radyasyonlu ve kum fırtınalı kurak yerel iklim özelliklerine duyarlı. Kaşgar eski şehri yatay uzanan, karmaşık ve yoğun dokuya sahiptir. Yukardan bakıldığında formu, oranı birbirine çok benzeyen konutlar bitişik halde yoğun bir şekilde yataya uzanmıştır. Böyle yoğun yerleşim formu etkili halde güneşten ve kum fırtınasından korumuştur.
3	Düşük kat sayısı	Kum fırtınalı yerel iklim özelliğine duyarlı. Yatay halde uzanan konutlar etkili bir şekilde rüzgâr etkisi altındaki duvar alanını en aza indirmiştir. Böylelikle fırtına, rüzgâr gibi durumların binaya zarar vermesini aza indirmiştir.
4	Serbest yönelişler	Arazı kaynağının yetersizliğine duyarlı, verimli arazi kullanımının mimari çözümü. Kaşgar eski şehri konutlarının yönelişleri serbesttir. Mevcut olan arazi verimli kullanılmıştır, aynı zamanda her konutun işlevsel talebine uymakla beraber plan şemasının her aile için özel olmasını sağlamıştır.
5	“sokak-üstü” odaları	Arazı kaynağının yetersizliğine duyarlı, Güçlü güneş radyasyonlu ve sıcak iklime duyarlı. Sakinler mevcut olan arazi alanını değiştirmeden, avlu girişi üstüne de oda yapılmış ve dar sokaklarda da “sokak-üstü” odaları yapılmıştır. Böylelikle avlu ve sokak gibi yaşam alanı için daha çok gölge elde etmiştir. Aynı zamanda rüzgâr oluşumuna neden olarak sıcaklığı azaltmaktadır.
6	Toprak kullanımı	Yerel malzeme kaynağına duyarlı, ucuz, kolay elde edilebilen, az yağışlı kurak ve sıcak yerel iklime uyum sağlamaktadır. Topraktan yapılan kerpiç ve tuğla büyük oranda kullanılmış ve en önemli malzeme kaynağıdır.

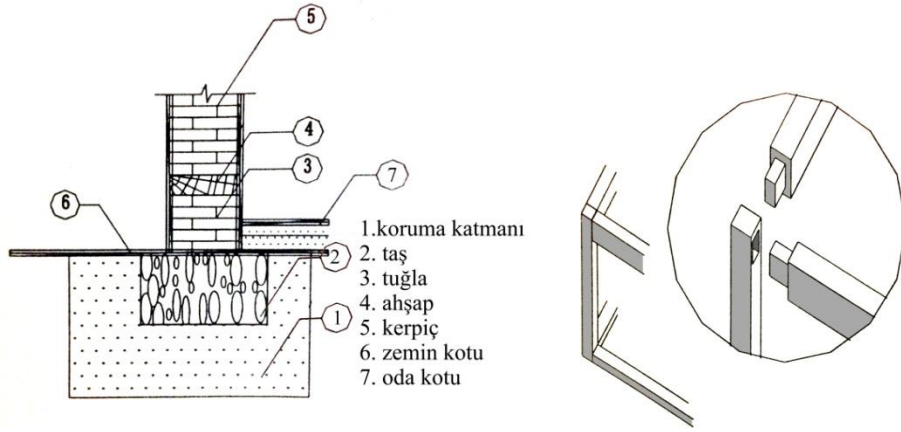
5.2 YAPIM TEKNİĞİ-MALZEME VE EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nde gelişmiş geleneksel konutlar zamanının teknik olanakları ve malzemelerin karşılayabildiği çerçevede oluşmuştur. Bu konutların yapım teknikleri deneme-yanılma yöntemiyle yaparak-yaşayarak bugüne kadar gelmiştir. Bu çerçevede, Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisi yapım tekniklerine göre temel, duvar, çatı ve ayrıca ısıtma yöntemi gibi yönlerde bazı özelliklere sahiptir. Malzemesine göre Kerpiç, ahşap, tuğla gibi geleneksel malzemeler kullanılmaktadır.

5.2.1 Yapım Tekniği

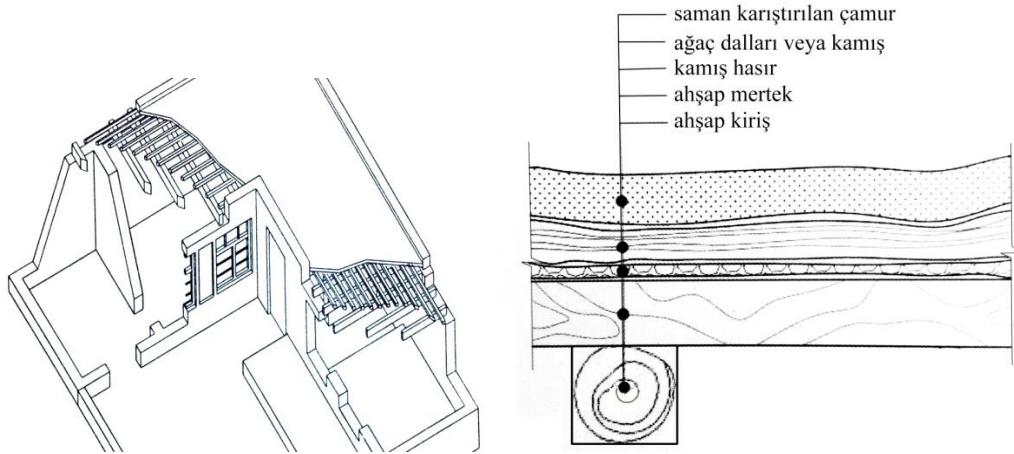
Kaşgar geleneksel konut mimarisinin başlıca malzemesi toprak olduğundan zaman içinde nem ve tuzlu toprak etkisinden zarara uğrayabilmektedir. Bu nedenle, toprak yapılar nemden ve tuzlu topraktan korunmalıdır. Kaşgar tarihi şehrinin toprak yapıları inşasında, en önce bu durumlardan korunmak amacıyla temel yapımında özel teknik işlemler yapılmaktadır. Yapının temeli kazıldıktan sonra 50 cm derinlikte kum dökülerek nemden korunma katmanı oluşturulmaktadır. Yer altı suyunun nispeten yüksek olan yerlerde kül ve topraktan oluşturulan torf çamuru ile bir kat daha eklenebilmektedir. Daha sonra ise taştan temeli oluşturulmaktadır.

Kaşgar deprem bölgesinde yer almaktadır. Tarihten buyana insanlar tecrübelerine göre konutlarını geleneksel tekniklerle depreme dayanaklılık açısından da geliştirmeye çalışmıştır. Genelde temeli tamamlanıp tuğla ile 40-50cm yükseklikte duvar yapıldıktan sonra üzerine uzun ahşap yerleştirilir. Bu ahşap yapının dört köşesine ve duvarın bitimine yerleştirilen ahşaplarla bağlanarak duvar içinde kalan bir çerçeve oluşturulmaktadır. Böylece yapı depremin yıkıcı etkisinden belli ölçüde korunmuş olmaktadır (Şekil 5.15).



Şekil 5.15 kaşgar geleneksel konutlarının temel ve duvar yapımını (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Kaşgar Uygur geleneksel konutunda çatılar düz çatıdan oluşmaktadır, bu özellik Uygur geleneksel konut mimarisinin en önemli özelliklerinden biridir. Çatı örtüsü olarak genellikle ağaç-toprak kullanılmıştır. Çatı sistemi, ahşap kiriş, kiriş üstüne yoğun dizilen ahşap mertekler ve onun üstüne kamış hasırı serilip, en sonunda üzerine çamur koyularak %3-%5 eğimli olarak yapılmaktadır (Mehsut, 2004). Böylece çatı Kaşgar bölgesinin iklimsel şartlarına, yani az yağışlı iklimine uyum sağlamakla birlikte, yaz aylarında konutu güneş radyasyonundan koruyarak iç mekânın serin tutulmasına, kış ayları ise fazla ısı kaybettirmemesine de katkı sağlamaktadır (Şekil 5.16).

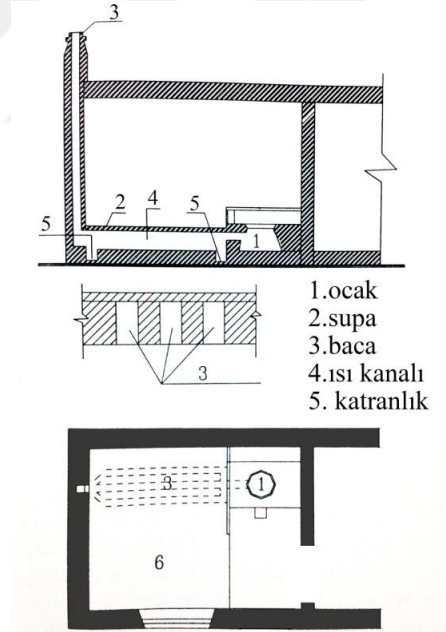


Şekil 5.16 Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarında çatı (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

Kaşgar bölgesinde kış ayları nispeten uzun (kasımdan şubatta kadar) ve soğuktur. Bu nedenle konutlarda ısıtma çok önemlidir. Isıtma yöntemi odaların formu ve organizasyonu tarafından etkilenmemesi gerekmektedir. Bu nedenle genellikle

odalarda soba, kang gibi ısıtma yöntemleri kullanılır, odun veya kömür yakılır. Bu ısıtma yöntemleri odaların kullanımına göre değişmektedir. Kış ayları odaların hepsini ısıtmak yerine, sobalar sadece sık kullanılan odalara konulmaktadır. Bazı yatak odalarına (Kış odaları) Kang yapılmaktadır. Kang¹⁷, Çin'in kuzey bölgelerinin geleneksel konutlarında kullanılan ısıtma yöntemidir. Bu yöntem Uygur geleneksel konutlarını da etkilemiştir. Sincan Uygur Özerk Bölgesinin birçok illerinde de sıkça görülen ısıtma yöntemidir.

Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarında kang, Uygur geleneksel evlerindeki supa ile birleştirilerek kullanılmaktadır. Kang, Şekil 5.17'de gösterildiği gibi, ocak, supa ve bacadan oluşmaktadır. Kang supası 50-60 cm yükseklikte, 2,2-2,7 metre genişlikte (veya odanın yarısına kadar) yapılır. Ocak, supanın bir kenarına kerpiç veya tuğladan yapılır. Ocakta kömür veya odun yakılarak oluşan ısı, kerpiçten yapılan altında kanallar olan supaya iletilir. Böylelikle, çeşitli işlevlerin üzerinde gerçekleştiği supa ısınmaktadır. Kömür ve odunun yakılmasından oluşan sis, supanın diğer kenarındaki duvar arasında bulunan baca ile dışarıya çıkartılmaktadır.



Şekil 5.17 Kaşgar geleneksel konutlarında kullanılan kang ve onun detayı (hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

¹⁷ Uygurca “Kang” olarak adlandırılan bu ısıtma yöntemi Çince’den gelen kelimedir. Çince 炕、火坑 (kěng, huó kěng) olarak geçmektedir.

Yapım tekniğinin değerlendirilmesi

Ekolojik tasarımda yapıların yapım teknikleri iklim koşullarına duyarlı olarak seçilmeli, yapının sürdürülebilmesi için çevre ve iklim sorunlarına çözüm sağlaması gerekmektedir. Deprem bölgelerinde yapının depreme dayanaklılığı da ekolojik sürdürülebilir tasarımın önemli kriterlerindendir.

Sincan Uygur Özerk Bölgesi kendine özgü yapım tekniklerine sahip geleneksel konut örneklerini geliştirmiş bir coğrafyada bulunmaktadır. Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarının başlıca malzemesi topraktır. Toprak yapılar nemli ve tuzlu arazi koşullarından korunması gerekmektedir. Kozacılarbaşı yerleşimi incelendiğinde yapıların temeli geleneksel teknik yöntem ile nemli ve tuzlu arazi koşullarına önlem alınmıştır.

Kerpiç duvarların bir önemli kusuru ise derem titreşimlerine karşı direnci yetersizdir. Yatay yükler kerpiç yapılarda kesişen duvarların ayrılmasına, duvarlarda geniş çatlaklar oluşmasına neden olabilmektedir. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşimi konutlarına bakıldığında, geleneksel teknikleriyle deprem etkisinden korunmaya çalışılmış ve belli ölçüde zararı azaltmıştır.

Çatı sistemi iklimsel koşullar tarafından direkt etkilenen yapı ögesidir. Çatı sistemi güneş, kar, yağmur ve soğuk hava durumları dikkate alınarak tasarlanmalıdır. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşimi konutlarının çatı sistemi Kaşgar'ın az yağışlı, yazları sıcak, kışları soğuk iklim koşullarına duyarlı olarak yapılmıştır.

Yapı yaşam döngüsü boyunca çeşitli nedenlerle enerji kullanmaktadır (Engin,2012). Kullanılan toplam enerjinin büyük oranını kullanım sırasında yapı için konfor koşulları sağlamak amacıyla tüketilmektedir. Ekolojik sürdürülebilir tasarım ilkelerinde yapı enerji kullanımını en aza indirilmesi ve kullanılan enerji verimli tüketilmelidir. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı yerleşimindeki konutlarda kış mevsiminde iç mekân konforunu sağlamak için geleneksel ısıtma yöntemlerinden soba ve kang kullanılmaktadır. Kış aylarında odalar ihtiyaca göre belli bir kaç oda ısıtılmaktadır. Soba, esnek ısıtma yöntemi olarak kışta kullanılır, kazda ise kaldırılabilir. Kang, başlıca olarak kış odasında bulunmakta ve kullanılan enerji en verimli şekilde kullanılmaktadır. Ocakta yakılan yakıt başlıca olarak odayı ısıtmak için kullanılmaktadır. Ayrıca ocakta çay demlenir bazen yemek da pişirilir. Ocakta üretilen ısı direkt odayı ısıtmakla beraber, supa altındaki kanallardan geçerek,

az yakıt tüketimiyle maksimum ısı elde edilmektedir. Geleneksel yöntem olarak kömür, odun gibi fosil yakıtların kullanımı çevreye zararlı etki oluşturmaktadır. Ancak, Kozacılarbaşı geleneksel konutlarının enerji etkin tasarımı ve enerji ihtiyacına göre verimli kullanımı açısından bakıldığında, ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterlerine uygun olarak düşünülmektedir.

Özetle, Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı konutları yapım teknikleri çevresel etkileri dikkate alarak yapının sürdürülebilmesi için katkı sağlamaktadır.

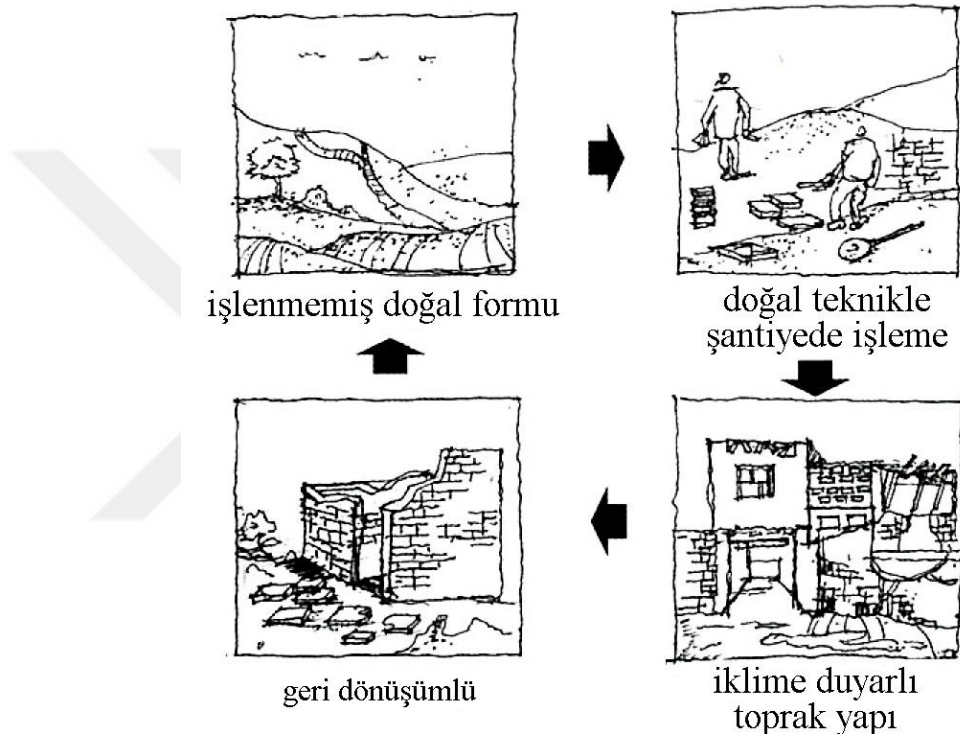
5.2.2 Malzeme

İklim etkileri yapıda kullanılan malzemede kendisini göstermektedir (Kuban, 1995). Yörede mevcut olan doğal malzemelerin kullanımı geleneksel mimarlığın ana tanıma işareti olarak görülmektedir. Bu malzemeler işlenmemiş doğal formda, doğal teknikler veya teknolojik işlem ile işlenerek kullanılmaktadır. Geleneksel yapım malzemeler kendi bölgeleri için tipik ve özel olan malzemelerdir. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı Mahallesi geleneksel konutu Uygur geleneksel konut mimarisinin niteliklerine sahiptir. Uygur geleneksel konut mimarisinin başlıca malzemesi toprak ve ahşaptır. Duvar, döşeme yapımında kerpiç veya tuğla kullanılır. Tavan, çatı, kapı ve pencerelerin yapımında ahşap kullanılır. Kozacılarbaşı geleneksel konutunda yöresel malzeme olan toprağın kullanımı yaygındır. Toprak malzemenin ekolojik özellikleri ağsadaki gibidir:

- Düşük karbon emisyonu, düşük enerji tüketimi

Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı konutunda kullanılan malzemeler hammaddeye erişime, üretim ve kullanım aşamalarında enerji tüketimi ve karbon emisyonu gibi yönlerde avantajlar sağlamaktadır. İlk olarak, toprak malzemenin yörede bulunması ve elde edilmesi çok kolay olduğundan, insanlar konut yapımında şantiyede ya da şantiye çevresinde kolayca toprağa erişebilmektedir. Böylece taşıma sürecinde tüketilecek enerji tasarruf edilmektedir. İkinci olarak, yörede mevcut olan işlenmemiş doğal formdaki toprak kerpiç veya başka yapı gereçleri olarak işlenme sürecinde, sadece fiziksel teknikler veya düşük teknolojik işlemler ile işlenmektedir. Bu süreçte kasine etmek (ısıl işlemi) veya kimyasal işlemler gerekmemektedir. Dolayısıyla, toprağın işlenmesinde herhangi bir sera gaz emisyonu bulunmamaktadır. Üçüncü olarak, toprak yapılarının inşasının tüm aşamalarında sinterlemesiz teknikler ve

sıkıştırma işlemleri kullanılmaktadır, genellikle yığma duvar yapımında da sadece ahşap yardımcı araç olarak kullanılır. Bu süreçte sadece insan veya hayvan gücü yeterli olup, elektrik makine gerekmemektedir. Bu nedenle, toprak yapıların inşasında enerji tüketimi ve sera gaz emisyonu oldukça düşüktür. Ayrıca, toprak yapı kullanım sürecinde, duvarlar genellikle kalın olduğu ve toprak malzeme güçlü ısıl direnç özelliğine sahip olduğundan iç mekân sıcaklığını sabit tutabilmektedir. Dolayısıyla iç mekân konforu için gerekli olacak ısıtma-soğutma enerji gereksinimi minimuma indirilmektedir.



Şekil 5.18 Toprak malzemenin kullanım döngüsü (Hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

- Geri dönüşümlü ve çevre dostu özellikleri

Toprak yapının yapımında, malzemeye erişiminden inşası tamamlanıp kullanımına kadar çevre kirliliği oluşturmamasından başka, terk edilmesi ve yıkımından sonra bile yeni inşaat için malzeme olarak kullanılabilmekte veya tarım gübresi olarak tarım arazilerine atılabilmektedir. Toprak malzeme yenilenebilir ve parçalanabilir özellikleri sayesinde bir kaç yüzyıl kullanımından sonra yine fiziksel teknikle parçalanarak tekrar hammaddeye dönüşebilmekte ve aslında mevcut olan performansında pek çok değişiklik olmayacaktır. Bu özelliği başka yığma malzemelerde bulunmamaktadır (Yue, 2011). Ayrıca, toprak malzemenin yıpratıcı

özelliği yoktur ve onunla bir arada kullanılan ahşap veya demir kapı ve pencereler kaldırıldıktan sonra tekrar kullanılabilir. Bu özelliği de ekolojik mimarlığın kriterlerine uygundur.

Özetle, çimento ve çelik gibi malzemelerin üretim ve kullanım sürecine göre toprak malzeme, düşük enerji tüketimi, düşük çevre kirliliği, düşük emisyonu, yenilenebilir ve geri dönüşümlü özellikleriyle ekolojik sürdürülebilirlik açısından avantaj sağlamaktadır.

Malzeme bağlamında değerlendirme:

Yapı malzemeleri üretiminden uygulanması ve kullanımı, sonunda terk edilme sürecinde eko-sistemin bir parçasıdır. Ekolojik sürdürülebilirlik kriterlerine göre, yapı malzemelerin çevreye verilecek zararı en aza indirilmelidir. Malzemenin üretimi sırasında da atık maddeler minimize edilmelidir. Malzemenin üretim yerinden inşaat yerine kadar nakliye sürecinde kullanılan enerjiyi en aza indirmek için yerel malzemeler tercih edilmelidir. Doğal kaynakların tahrip olması ve tüketimini azaltmak için geri dönüşümlü malzemeler kullanılmalıdır.

Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı geleneksel konut mimarisinde kullanılan toprak ve ahşap malzemeler yörede kolayca elde edilebilen yerel malzemelerdir. Bu yerel malzemeler üretiminden inşaat yerine kadar kaybedilen enerji ve çevreye verilen zarar çok azdır.

Malzeme kullanımında bölgenin iklimine göre seçilmeli ve kullanılmalı, iç mekân konforunu sağlayacak nitelikte olmalıdır. Kozacılarbaşı geleneksel evlerinin duvarlarının kerpiçten olması, yaz mevsiminde dışardaki sıcak havanın, kış mevsiminde ise dış mekândaki soğuk havanın iç mekâna geçişini engelleyerek iç mekânın konforunu sağlamaktadır. Böylece, iç mekân konforunu sağlamak için kullanılan enerji miktarı en aza indirilmiştir.

Kozacılarbaşı geleneksel konutlarının malzeme özellikleri incelendiğinde, yörede kolay elde edilebilen doğal malzemelerin kullanıldığı, kullanılan malzemelerin bölge iklim koşullarına da uyum sağladığı görülmektedir. Bu bağlamda, Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı evleri ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterlerine uygun olarak görülmektedir.

6. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Günümüzde çevre ve enerji sorunlarına çözüm arayışı sürecinde sürdürülebilirlik çağdaş bir yaklaşım olarak ön planda yer almaktadır. Sürdürülebilir yapılı çevre oluşturulmasında ekolojik sürdürülebilir tasarım öncelik taşımaktadır. Ekolojik sürdürülebilirlik yaklaşımı yüksek teknolojiye yönelik ve geleneksel tekniklere yönelik olarak iki farklı yönden araştırmalar ve uygulamalar yapılmaktadır. Ancak yüksek teknolojiye dayalı çözüm enerji kullanımını daha da artırmaktadır.

Eskiden buyana varlığını sürdüren geleneksel yapılar, teknolojinin gelişmediği dönemlerde yörede var olan olanaklarla bölgenin iklimine, arazi koşullarına ve doğal çevreye uygun olarak inşa edilmiştir, ve ekolojik tasarımın başarılı örnekleri olarak ele alınabilmektedir. Sincan Uygur Özerk Bölgesi sahip olduğu farklı iklim bölgeleriyle iklimsel tasarım açısından zengin mimari örnekleri bulundurmaktadır.

Kaşgar bölgesi Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin zengin mimari kültürünü barındıran önemli bölgelerin biridir. Bilindiği gibi, Kaşgar bölgesi ova iklim bölgesi, çöl iklim bölgesi, dağlık iklim bölgesi, Pamir plato iklimi, Karakurum Dağı iklimi olmak üzere beş farklı iklim bölgesine ayrılmaktadır.

Kaşgar tarihi şehri ova iklim bölgesinde bulunan, karasal kurak iklim hüküm süren, yaz-kış ve gece-gündüz sıcaklık farklarının çok fazla olduğu bir yerleşim bölgesidir. Uygur geleneksel konut mimarisi içinde Kaşgar tarihi şehri konutlarının özel bir yeri vardır. Bölgenin iklim koşulları mimari özelliklerinin oluşumunu etkileyen önemli unsur olarak görülmektedir.

2000'lerden itibaren başlatılan “Çin'in Batı Bölgelerini Geliştirme” politikası sonucunda, artan nüfus yoğunluğu ve teknolojik imkânların yaygınlaşmasıyla başka bölgelerde olduğu gibi Kaşgar'da da geleneksel mimari anlayışı terk edilmeye başlamıştır. Kaşgar Şehrinin yeni yerleşimleri iklimsel veriler dikkate alınmadan oluşturulmaktadır. Bu gelişmeler Kaşgar'ın tarihi yerleşimlerini de etkilemektedir.

Geleneksel mimarilerin yerleşim ve tasarım özellikleri ekolojik sürdürülebilir mimari tasarım ilkelerine uyum sağlamış olduğu görülmektedir. Tez çalışmasında, geleneksel mimarlık ve ekolojik mimarlık arasındaki benzerlik vurgulanmakla birlikte, geleneksel mimarlığın ekolojik sürdürülebilirlik açısından çağdaş mimari tasarıma yerel yaklaşımlar sunabileceği öne sürülmektedir. Çalışmada geleneksel mimarlığa örnek olarak Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisi seçilmiştir. Kaşgar tarihi şehrinin iklimi, sosyo-kültürel yapısı, kentsel dokusu, geleneksel konutlarının özellikleri ele alınmakla birlikte, Kaşgar tarihi şehrinin önemli yerleşimlerinden olan Kozacılarbaşı mahallesine odaklanarak alan çalışması yapılmıştır. Kozacılarbaşı mahallesinde seçilen on adet geleneksel konutları kentsel doku, topografya ve arazi koşullarına uyum, yönlenme, konut biriminin mimari kurgusu, konut birimleri arası ilişkisi, yapım tekniği ve malzeme gibi yönlerde ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında incelenmiştir. Kaşgar tarihi şehri Kozacılarbaşı konutları, ekolojik sürdürülebilir tasarım kriterleri bağlamında değerlendirildiğinde, çoğunun bu kriterleri sağladığı görülmektedir (Çizelge 6.1).

Çizelge 6.1 Kozacılarbaşı yerleşiminde seçilen konutların değerlendirilmesi
(hazırlayan: Aihemaiti AIBAI)

KAŞGAR TARİHİ ŞEHİRİ KOZACILARBAŞI MEHALLESİ KONUTLARININ EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ										
	konutlar									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KENTSEL DOKUDA YERLEŞİM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TOPOGRAFYA VE ARAZİ KOŞULLARINA UYUMU	X									
YÖNLENME	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
KONUT BİRİMLERİ VE MEKAN KURGUSU	X	X	X	X	X		X	X	X	X
KONUT BİRİMLERİ ARASI İLİŞKİSİ		X	X			X	X	X	X	X
MALZEME			X		X	X	X	X	X	X

Özetle, alan çalışması, Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutlarının bölgenin iklimsel koşullara uygun, kullanıcı konforunun doğal enerji kaynaklarının verimli kullanımı ile sağlanabilecek şekilde yapıldığını göstermektedir. Bu bakımdan, Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutları karakteristik özellikleriyle çağdaş konut tasarımına örnek olabilecek niteliktedir. Çağdaş konutlarda konfor koşullarının ve sağlıklı ortamların

çevreye ve gelecek kuşakların imkânlarına zarar vermeden sağlanabilmesi için geleneksel konutlar, yerleşim kriterleri, topografya ve arazi koşullarına uyumu, yönlenme, mekân kurgusu, birimler arası ilişkisi, yapım teknikleri ve malzeme seçimi açısından yeni yapıların tasarımına ve uygulamasına katkı sunabilecektir.

Yeni yapılacak konutun tasarımında aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- Bölgenin aşırı yıllık ve gün içi sıcaklık değişiklikleri ve kum fırtınalı iklimi dikkate alınmalı
- Kompakt kentsel dokusu, gölgeli sokak, içe dönük korunaklı avlu, düşük kat sayısı gibi kentsel yerleşim özelliklerinden yararlanmalı
- Topografya ve arazi koşullarına uyum sağlayarak sınırlı arazi kaynağından verimli faydalanmalı
- Yönlenişler düşünülürken bölgenin hakim rüzgar yönü, güneş etkisi gibi iklim koşulları dikkate alınmalı
- Avlu, eyvan, peşeyvan, dalan ve odalar gibi mekân elemanlarının kurgusu bölgenin sosyo-kültürel yapısına uymakla birlikte, iklim koşullarının yarattığı zararlı etkileri mekânsal çözümlerle azaltılmalı
- Konut birimleri arası ilişkilerinden yararlanarak güneşten korunma, rüzgar etkisini azaltma gibi çözümler sağlanmalı
- Çatı sistemi, duvar yapımı, temel yapımında iklim koşulları dikkate alınarak geleneksel yapım tekniklerinden de referans alınmalı
- Malzeme kullanımında, yörede kolayca elde edilebilen, geri dönüşümlü malzemeler tercih edilmeli. (toprak malzemesi daha geliştirilerek daha avantajlı malzeme haline getirilebilir.)

Ancak, Kaşgar tarihi şehri geleneksel konutları incelenirken bazı yetersiz yönleri de bulunmaktadır. Altyapı (su, kanalizasyon, elektrik, vb.), sosyal (yeşil alan, eğitim, sağlık, spor tesisleri vb.) ve doğal afetler (deprem vb.) açısından yetersizliği günümüz Kaşgar tarihi şehri geleneksel konut mimarisinin fiziksel-mekânsal sorunları olarak görülmektedir. Yeni konut yerleşimleri ve çağdaş konut mimarisi yapılırken geleneksel konutlardaki bu yetersizlikleri günümüz ve geleceğin standartlarına uygun şekilde çözüm sağlanması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

Aishan, A. (阿.艾山), 2010. Uygur konutlarının tektonik kültürü ve karakteristik özellikleri (喀什维吾尔民居建构文化与特色研究), *Yüksek Lisans Tezi*, Sincan Üniversitesi, Ürümqi.

Akgül, U., Sürdürülebilir Kalkınma: Uygulamalı Antropolojinin Eylem Alanı, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi*, **24**, 133-164

Aktuna, M., 2007. Geleneksel mimaride binaların sürdürülebilir tasarım kriterleri bağlamında değerlendirilmesi antalya kaleiçi evleri örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, Y.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Alzubaidi, M., 2007. The Sustainability Potential of Traditional Architecture in the Arab World, *PhD Thesis*, University of Huddersfield, Huddersfield.

Aygen, Z., 2013. International Heritage and Historic Building Conservation: Saving the World's Past, Routledge, New York.

Brundtland, G.H., 1987, Our Common Future, World Commission on Environment and Development (WCED), Oxford University Press, N.Y

Cezar, M., 1977. Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul

Çepel, N., 1995. Çevre Koruma ve Ekoloji Terimleri Sözlüğü, Tema Vakfı, İstanbul

Graham, P., 2003, Building Ecology: First Principles for A Sustainable Built Environment, Blackwell Science Ltd., Londra.

Hasol, D., 1998. Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.

Halıcıoğlu

Hoca, A., 1998. Batı bölgesi ve eski uygarlık (Gherbi yurt ve qedimi medeniyet), Sincan Halk Yayın evi, Ürümqi.

Hoca, A., 1984. Eski Uygur Yazılı Kaynaklardan Seçmeler (Qedimki Uyghur Yazma Yadikarlıqliridin Tallanmalar) , Sincan Halk Yayın evi, Ürümqi.

İncedayı, D., 2010, Ekolojik Perspektifler Kentte - Yaşamda – Mimaride, Tmmob Mimarlar Odası Yayınları, İstanbul.

İncedayı, D., 2004, Çevresel Duyarlılık Bağlamında Davranış Biçimi Olarak Sürdürülebilirlik, *Mimarlık*, **318**, 32-34.

Kıslalıoğlu, M. ve Berkes, F., 1999. Çevre ve Ekoloji, Remzi Kitabevi, İstanbul

Kostelnikova, 2015.

Koçhan, A., 2002: Sürdürülebilir Gelecek için Ekolojik Tasarım. *Yapı Dergisi*, **249**,45-53.

Kuban, D., 1995. The Turkish Hayat House, Eren Yayıncılık, İstanbul

Küçükaslan, N., 2013. Sürdürülebilirlik Kavramının Tarafları, <http://tasarimdeposu.blogspot.com.tr/2013/01/surdurulebilirlik-kavramnn-taraflar.html>

Küçükerman Ö., 1978. Kendi Mekânının Arayışı İçinde Türk Evi, Apa Ofset, İstanbul.

Lakot, E., 2007. Ekolojik Ve Sürdürülebilir Mimarlık Bağlamında Enerji Etkin Çift Kabuklu Bina Cephe Tasarımlarının Günümüz Mimarisindeki Yeri Ve Performansı Üzerine Analiz Çalışması, *Yüksek Lisans Tezi*, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Lu-yuanding (陆元鼎), 2004. Çin Konut Mimarisi (中国民居建筑), South China University of Technology, Guangzhou

Luo-lin, 1998. Batı Yöresel Mimari Araştırma Yöntemleri (西方乡土建筑研究的方法), *Mimarlık Dergisi (建筑学报)*, 11

Mehsut, A. ve Atawulla, A., 2004. Uygur Konutları (Uygur Oltiraq Öyleri), Sincan Halk Yayın evi, Ürümçi

Mehsut, AL., Mehsut, AB., 2000. Uygur Mimarlık Tarihi (Uyghur Binakarlıq Tarihi), Halk Yayın evi, Ürümçi

Michell, G., 2008, Kashgar: Oasis City on China's Old Silk Road, Frances Lincoln, London.

Morgan, L.H., 1994, Eski Toplum, Payel Yayınevi, İstanbul

- Mu-junjing** (母俊景), 2009. Bölgesel iklimin Kaşgar mimarisine olan etkisi (地域性气候对喀什建筑的影响), *Yüksek Lisans Tezi*, Sincan Tarım Üniversitesi, Ürümqi.
- Odum, E.**, 2005. Fundamentals Of Ecology, 5.Basım, Cengage Learning, Londra.
- Özorhon, G. ve Özorhon, I. F.**, 2014. Learning from Mardin and Cumalıkızık: Turkish Vernacular Architecture in the Context of Sustainability, *Arts*, **3**, 175-189.
- Özorhon, G.**, 2013. Sürdürülebilir Mimarlık Yarının Binaları ve Bir Örnek, *11. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi*, İzmir, 17-20 Nisan, s.1473-1478
- Qi, S.H.**, 1957, Azınlık Etnik Gruplarının Çin Kültürü Üzerindeki Büyük Katkıları, *Tarih Bilimleri*, **7**, 15-17
- Rozi, R.**, 1998, Uyghur Vernacular Architecture: Cultural Form And Syntax Of Built Environment, *Yüksek Lisans Tezi*, University of Queensland, Brisbane.
- Rozi, R.**, 2010, Uyghur Vernacular Architecture, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken.
- Rahman, A.**, 2012. Kaşgar mimarlık kültürü (Kashgar binakarliq medeniyeti), Kaşgar Uygur Yayınvei, Kaşgar.
- Sassi, P.** 2006, Strategies for Sustainable Architecture, Taylor & Francis, NewYork
- Şenoğlu, N.**, Geleneksel Mimarlık, *Ege Mimarlık*, İzmir, **48**, 45-48
- Üstün, B.**, 2008, Sürdürülebilir Mimarlık Kapsamında Kağıtın Çatı Ve Cephe Sistemlerinde Kullanımı: Shigeru Ban'ın Tasarımları, *4. Ulusal Çatı & Cephe Kaplamalarında Çağdaş Malzeme ve Teknolojiler” Sempozyumu*, İTÜ Mimarlık Fakültesi Taşkışla, İstanbul, 13–14 Ekim.
- Wang-xiaodong** (王小东), 2014, Drawing and Reading of Xinjiang Vernacular Dwellings (绘读新疆民居), China Architecture and Building Press, Beijing
- Wang-xiaodong** (王小东), 2014, Terraced Households of Kashgar (喀什高台民居), Southeast University Press, Nanjing.
- Wu-ying** (吴莹), 2013, Study of Xinjiang oasis with multitude of temporal and spatial data (基于多重时空数据的新疆绿洲研究), *Arid Land Geography (干旱区地理)*, Beijing

Xu-qingquan (徐清泉), 1999. Uygur Mimari Kültür Araştırmaları (维吾尔族建筑文化研究), Sincan Üniversitesi Yayınları, rmi.

Yan-dachun, 1955, Sincan Konutları (新疆民居), Çin Yapı Sanayi Basını, Beijing

Yerasimos, S., 1999. Modernleşme sürecinde Osmanlı kenti, Georgon, F., Dumont, P. (ed), Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.

Yue-bangrui, 2011. Vaha Mimari Teorisi (绿洲建筑论), Tongji Üniversitesi Basını, Shanghai.

Zheng Yunhan, 2004, The Proceedings of the Asian Symposium on the Conservation and Development of Traditional National Architecture, Tsinghua University Yayınevi, Beijing.

Zhang-shengyi(张胜义), 1999, Sincan Geleneksel Mimarlık Sanatı (新疆传统建筑艺术) Sincan Bilim ve Teknoloji Basını, rmi

İTERNET KAYNAKLARI

URL-1, <http://scienceburger.com/first-ever-red-alert-for-smog-in-beijing>, şubat 2016.

URL-2, <http://www.amazingxinjiang.com/Introduction.html>, Aralık 2015.

URL-3, https://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87in_K%C3%BClt%C3%BCr_Devrimi, Mart 2016.

URL-4, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.58642a8b05f959.95283590, Haziran 2015.

URL-5, <http://www.turktarihim.com/Uygurlar.html>, Aralık 2015.

URL-6, https://tr.wikipedia.org/wiki/Uygur_Ka%C4%9Fanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1, şubat 2016.

URL-7, [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1e/Xinjiang_in_China_\(de-facto\).svg/2000px-Xinjiang_in_China_\(de-facto\).svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1e/Xinjiang_in_China_(de-facto).svg/2000px-Xinjiang_in_China_(de-facto).svg.png), Mart 2016.

URL-8, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/94/Location_map_Xinjiang.png, şubat 2016

URL-9, <http://www.nkfu.com/uygur-devletinin-ozellikleri-nelerdir>, şubat 2016

- URL-10, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Yugurlar>, Şubat 2016
- URL-11, <https://onedio.com/haber/turkluk-ile-islamiyetin-nasil-sentezlenmesi-gerekti-gini-gosteren-hanedan-karahanlilar-712365>, Şubat 2016
- URL-12, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Karahan%C4%B1lar>, Şubat 2016.
- URL-13, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Karahan%C4%B1lar>, Şubat 2016
- URL-14, https://tr.wikipedia.org/wiki/Mani_dini, Mart 2016.
- URL-15, [https://tr.wikipedia.org/wiki/Ka%C5%9Fgar#/media/File:Location_of_Kashgar_City_within_Xinjiang_\(China\).png](https://tr.wikipedia.org/wiki/Ka%C5%9Fgar#/media/File:Location_of_Kashgar_City_within_Xinjiang_(China).png), Temmuz 2016.
- URL-16, https://tr.wikipedia.org/wiki/Turfan_Havzas%C4%B1, 20 Ocak 2016.
- URL-17, <https://en.wikipedia.org/wiki/Turpan>, 20 Ocak 2016.
- URL-18, https://tr.wikipedia.org/wiki/Kehriz#Do.C4.9Fu_T.C3.BCrkistan, Ocak 2016.
- URL-19, <http://www.planning.org.cn/report/view?id=73>, Temmuz 2016.
- URL-20, <http://www.yining.gov.cn/ynsz/yngm/2011/08/17/26.htm>, Nisan 2016.
- URL-21, https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0li_Nehri, Temmuz 2016.
- URL-22, <http://www.xjht.gov.cn/Article/ShowArticle.aspx?ArticleID=164668>, Temmuz 2016.
- URL-23, <http://www.xjks.gov.cn/Item/112.aspx>, Temmuz 2016.
- URL-24, <http://www.yardimcikaynaklar.com/wp-content/uploads/2015/12/ipek-yolu-haritas%C4%B1.jpg>, Ağustos 2016
- URL-25, <https://www.flickr.com/photos/58566076@N05/19069197350>, Kasım 2016
- URL-26, <http://m.nanrenwo.net/article/86060.html>, Kasım 2016.
- URL-27, http://topic.ts.cn/201305/wodezhongguomeng/2013-05/16/content_8170548.htm, Kasım 2016.
- URL-28, https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/ekspeditsiya-po-karavannomu-puti-s-hokana-ualihanova-sravnila-259634, Kasım 2016.
- URL-29, http://horsethatleaps.com/kashgarmap_oldnew/, Şubat 2016
- URL-30, <http://weibo.com/p/1001603873244548846335?sudaref=image.baidu.com&retcode=6102>, Mart 2016.
- URL-31, http://blog.sina.com.cn/s/blog_6638ea320100odrj.html, Ocak 2016.
- URL-32, <http://mapio.net/pic/p-15084228/>, Kasım 2016.
- URL-33, <http://www.bjchp.org/?=211>, Kasım 2016

ÖZ GEÇMİŞ

Adı-Soyadı: Aihemaiti AIBAI

Doğum Yeri ve Yılı: Çin, 1986

Eğitim:

- Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Yüksek Lisans, 2014-2016
- Hefei Teknoloji Üniversitesi (Çin), Lisans, 2006-2011
- Şanghay Qibao Lisesi (Çin), 2002-2006

Tecrübe:

- Kansu Mimarlık (İstanbul), mimar, 2016
- Zen Mimarlık (İstanbul), mimar, 2013-2014
- Corgan Associates (Beijing), mimar, 2011-2013

