




## İNCELEME

### GELENEKSEL GÜMÜŞHANE VE GAZİANTEP EVLERİNİN FİZİKSEL FAKTÖRLER BAĞLAMINDA, MALZEME VE STRÜKTÜR YAPISI AÇISINDAN İNCELENMESİ

Zerrin Funda ÜRÜK<sup>1</sup>  ORCID: 0000-0002-3994-5883

Melek DAL<sup>2</sup>  ORCID: 0009-0005-1388-2676

Makale Geçmişi

Geliş: 29/06/2024

Kabul: 06/09/2024

Yayın: 30/12/2024

#### Öz

İnsanın yaşamak için seçtiği çevredeki iklim şartlarının yapıların üzerine yaptığı etki, mekânın oluşmasına yol gösteren en önemli etkenlerden biridir. Buna bağlı olarak o yerleşim yeri ve o bölgedeki malzemelerin de geleneksel mimariyi biçimlendiren diğer önemli faktörlerden biri olduğu inkâr edilemez bir gerçektir. Fiziksel faktörler; iklim, coğrafi konum, topoğrafya ve bunun gibi koşullara karşı geliştirilen yapı tasarım çözümleri geleneksel yapım biçimlemelerini ve tekniklerini birlikte oluşturmuştur. İnsan ve çevre arasındaki karşılıklı etkileşim, çevrenin insanı etkilemesi ve insanın çevreye verdiği etki şeklinde oluşmuştur. Bu makalede, geleneksel Gümüşhane ve Gaziantep evlerinin biçimlenmesinde kullanılan malzemeler ve yapıyı oluşturan strüktürü, Wladimir Köppen'in iklim sınıflandırmasına dayandırılarak ele alınmıştır. Tarihte farklı uygarlıkların bir arada yaşadığı bu şehirlerin coğrafi konumları, iklimi, topoğrafik yapısının da etki ettiği fiziksel çevre faktörleri mekanların geleneksel kurgusuna etkisi ile aralarındaki farklılık ve benzerliklerin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu çalışma ile coğrafi konumları, iklimi, topoğrafik yapısı farklı olan bu iki şehrimizde yapısal olarak kullanılan yöntem ve teknikler araştırılarak genel analiz yapılacaktır. Yapılan analizlere bağlı olarak elde edilen bulgular sonucunda Geleneksel Gümüşhane ve Gaziantep evlerinin fiziksel faktörler bağlamında, kullanılan malzeme ve strüktür yapısı açısından karşılaştırması ele alınarak irdelenecektir.

**Anahtar kelimeler:** *Mekân, Geleneksel konut mimarisi, Köppen-Geiger iklim sınıflandırması, Malzeme, Strüktür.*

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/otuzyedisanat>

**Copyright** © Published by Kastamonu University, Since 2022 - Kastamonu

<sup>1</sup> Doç., İstanbul Gedik Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, Kartal / İstanbul, Posta Kodu: 34876. [funda.uruk@gedik.edu.tr](mailto:funda.uruk@gedik.edu.tr)


<sup>2</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Yüksek Lisans Programı, Beyoğlu / İstanbul, Posta Kodu: 34445. [melekdal41@gmail.com](mailto:melekdal41@gmail.com)



## REVIEW

### INVESTIGATION OF TRADITIONAL GÜMÜŞHANE AND GAZİANTEP HOUSES IN THE CONTEXT OF PHYSICAL FACTORS, MATERIALS AND STRUCTURAL CONSTRUCTION

Zerrin Funda ÜRÜK<sup>1</sup>  ORCID: 0000-0002-3994-5883

Melek DAL<sup>2</sup>  ORCID: 0009-0005-1388-2676

Article History

Received: 29/06/2024

Accepted: 06/09/2024

Published: 30/12/2024

#### Abstract

The effect of the climatic conditions in the environment where people choose to live on the buildings is one of the most important factors that lead to the formation of the space. Therefore, it is an undeniable fact that the settlement and the materials in that region are also among the other important factors shaping the traditional architecture. Physical factors such as climate, geographical location, topography and similar conditions have formed traditional construction forms and techniques together with the building design solutions developed against such conditions. The mutual interaction between man and the environment has been formed in the form of the effect of the environment on man and the effect of man on the environment. In this article, the materials used in the shaping of traditional Gümüşhane and Gaziantep houses and the structure of the building are discussed based on Wladimir Köppen's climate classification. It is aimed to reveal the differences and similarities between these cities, where different civilizations lived together in history, with their geographical location, climate and topographical structure, and the effect of physical environmental factors on the traditional construction of spaces. With this study, a general analysis will be made by investigating the methods and techniques used structurally in these two cities with different geographical locations, climates and topographical structures. As a result of the findings obtained as a result of the analyses, the comparison of traditional Gümüşhane and Gaziantep houses in terms of physical factors, materials used and structural construction will be discussed and examined.

**Keywords:** *Space, Traditional residential architecture, Köppen-Geiger climate classification, Material, Construction.*

<sup>1</sup> Assoc. Prof., Istanbul Gedik University, Faculty of Architecture and Design, Department of Interior Architecture and Environmental Design, Kartal / İstanbul, Zip Code: 34876. funda.uruk@gedik.edu.tr

<sup>2</sup> Graduate Student, Istanbul Ticaret University, Institute of Science and Technology, Department of Interior Architecture Master's Programme, Beyoğlu / İstanbul, Zip Code: 34445. melekdal41@gmail.com

## **Extended Summary**

**Research Problem:** The effect of the climatic conditions on the buildings in the environment where people choose to live is one of the most important factors leading to the formation of the space. Physical environmental factors, especially climate, geographical location, topography, vegetation, vegetation cover and material structure in the immediate environment, in short, the character and natural characteristics of the environment have always been decisive in the construction of traditional spaces, plan and facade layouts. In this research article, with the help of Köppen Climate Classification, it has been analyzed how different climate types affect traditional house architecture by examining the examples of Gümüşhane and Gaziantep, which are important provinces in different geographical regions of Turkey.

**Literature Review:** The effects of physical factors on the material selection and structural arrangement of the traditional houses of Gümüşhane and Gaziantep, depending on their climates, have been examined both by literature review and on-site observation. According to Köppen Climate Classification, previous researches on the changes in the architectural design of settlements in different geographical regions of Turkey have been reviewed.

**Methodology:** Köppen-Geiger Climate Classification is one of the most widely used climate classifications worldwide. The most important feature of this system is that it divides the climate classification into groups by calculating the amount of precipitation according to the monthly and annual temperature averages of that region. These groups are; A: tropical climate, B: arid climate, C: temperate climate, D: continental climate and E: polar climate. Each climate group and subgroup is expressed with a letter and the first letter indicates the climate classification, the second letter indicates the seasonal precipitation amount and the third letter indicates the temperature level of that region. In this study, we examined and compared the climate classification of Gümüşhane and Gaziantep cities according to Köppen-Geiger Climate Classification and how the climate, according to this classification, has a physical effect on the building material and structural construction of the spaces in these cities.

**Results, Conclusions, and Recommendation:** Climatic conditions, vegetation, topography and prevailing winds play an important role among the physical factors that determine the typology of traditional buildings. Structural features of the buildings, number of storeys, facade orientations, general space planning and materials used have been shaped by the influence of climate and natural factors. Climate has contributed to the differences in traditional architecture and shaped the planning and design of buildings. Based on the Köppen-Geiger Climate Classification, it has been observed that buildings in cities with different climate classifications within the same country are different from those in other regions.

## Giriş

İnsanın yaşamını sürdürebilmesi birtakım temel ihtiyaçlara bağlıdır; bunlar arasında yiyecek, giyinme ve barınma ilk sıralarda yer alır. Konut mekânı, barınma ihtiyacını karşılayan temel bir işlevi yerine getirir ve bu işlev, konutların inşa edildikleri coğrafyanın şartlarına göre farklı şekillerde ortaya çıkar. Kentlerin mimari dokusunun oluşumunda, yerleşim yerleri ve bu alanları oluşturan mekânlar, coğrafi çevre faktörlerini açıkça yansıtan unsurlardır. İklim, yön ve hâkim rüzgarlar olmak üzere, coğrafi konum, topografya, bitki örtüsü, denize veya göle yakınlığı, çevredeki malzeme yapısı gibi fiziksel çevre faktörleri, çevrenin karakterini ve doğal özelliklerini belirleyen önemli etkenlerdir ve geleneksel mekânların kurgusunda, plan ve cephe düzenlerinin şekillenmesinde daima belirleyici olmuştur. İnsanlar, barınak kültürünün henüz oluşmadığı dönemlerde bile kullanım alanları olarak genellikle güneşe bakan, sert rüzgârdan korunan ve su baskınlarına karşı yüksek eğimli arazilerdeki mağaraları tercih etmişlerdir. Bu durum, ilk çağlardan günümüze kadar, insanların mekân seçiminde işlevselliği ve fiziksel faktörleri daima göz önünde bulundurduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada, farklı iklim özelliklerine sahip Gümüşhane ve Gaziantep illerindeki geleneksel konut yapılarında malzeme ve strüktürel değişimlerin, fiziksel çevre koşulları bağlamında karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Karadeniz Bölgesi'nin doğusunda yer alan Gümüşhane ili, tarihi İpekyolu güzergâhında bulunması nedeniyle tarih boyunca önemli bir kent olma özelliği taşımıştır. Karşılaştırılacak diğer şehir ise, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan ve benzer şekilde geleneksel mimari dokuya sahip olan Gaziantep'tir. Gümüşhane ve Gaziantep'in geleneksel mekânlarının yapısı incelenmiş; bu bağlamda iklimin fiziksel faktörler üzerindeki etkileri ile bu faktörlerin malzeme seçiminde ve mekânın yapısal kurgusunda nasıl rol oynadığı araştırılmıştır. Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yer alan bu iki il, Köppen iklim sınıflandırmasında farklı iklim türlerini temsil etmeleri nedeniyle tercih edilmiştir.

## Yöntem

Köppen-Geiger iklim sınıflandırması, dünya genelinde en yaygın kullanılan iklim sınıflandırmalarından biridir. Bu yöntem, Wladimir Petrovich Köppen tarafından 1918 yılında oluşturulmuş ve 1954 yılında Rudolf Geiger'in katkılarıyla geliştirilmiştir. Bu sistemin en önemli özelliği, iklim sınıflandırmasının o çevrenin doğal bitki örtüsünün dağılımına göre yapılması ve 5 temel iklim tipinin beş harfle (A, B, C, D, E) açıklanmış olmasıdır. Bu sınıflandırmada Tablo 1'de görüldüğü üzere bir bölgenin aylık ve yıllık sıcaklık ortalamalarına göre yağış miktarı hesaplanarak, o bölgenin iklim sınıflandırılması belirlenir (Peel & Finlayson, 2007, s. 1633-1644).

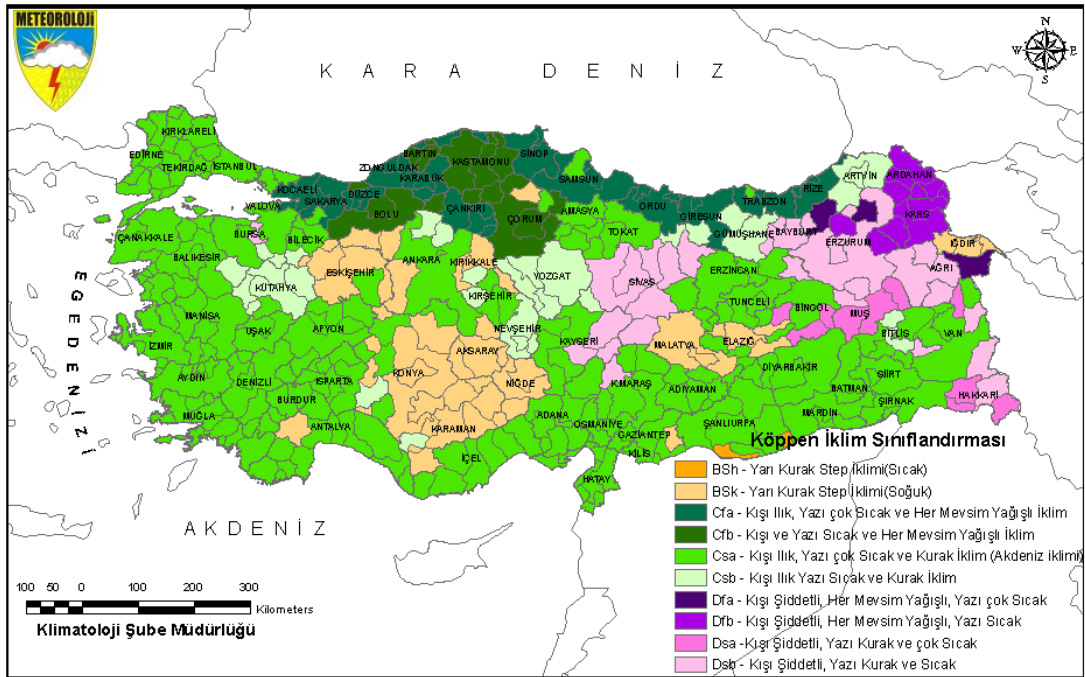
**Tablo 1.** Köppen-Geiger İklim Sınıflandırması Ana ve Alt Gruplar, Kottek, M., 2006

SINIF	Türü	Tipi	İklim	Yıllık Ortalama Sıcaklık
A (TROPİKAL)	Tsoğuk $\geq 18^{\circ}\text{C}$			
	Af	Af	Yağmur ormanı iklimi	25 °C ve üstü, 10 veya 12 ay yağışlı.
	Am	Am	Muson iklimi	10 °C ve üstü
	Aw	Aw	Savan iklimi	20 °C ve üstü
B (KURAK)	Yıllık ortalama sıcaklık $\geq 18^{\circ}\text{C}$ Yıllık ortalama soğukluk $\leq 18^{\circ}\text{C}$			
	BS	Yarı Kurak-Step İklim		
		BSh	Sıcak ve yarı kurak	18 °C ve üstü
		BSk	Soğuk ve yarı kurak	18 °C ve altı
	BW	Kurak-Çöl İklimi		
		BWh	Sıcak çöl iklimi	18 °C ve üstü
	BWk	Soğuk çöl iklimi	18 °C altı	
C (ILIMAN SICAK)	Yıllık ortalama sıcaklık $\geq 10^{\circ}\text{C}$ Yıllık ortalama soğukluk $< 18^{\circ}\text{C}$			
	Cs	Yazları Kurak, Ilıman ve Sıcak İklim		
		Csa	Yazları kurak, çok sıcak / kışları ılık	22 °C ve üstü.
		Csb	Yazları kurak, sıcak / kışları ılık	En az 4 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası
		Csc	Yazları kurak ve soğuk	En fazla 3 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası
	Cw	Kışları Kurak, Ilıman ve Sıcak İklim		
	Cwa	Kışları kurak ve ılık / yazları çok sıcak	22 °C ve üstü	

	Cwb	Kışları kurak ve ılık / yazları sıcak	En az 4 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası
	Cwc	Kışları kurak / yazları soğuk	En fazla 3 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası
	Cf	Her mevsim yağışlı, ılıman ve sıcak iklim	
	Cfa	Her mevsim yağışlı, kışları ılık / yazları çok sıcak	22 °C ve üstü
	Cfb	Her mevsim yağışlı, kışları ılık / yazları sıcak	Ortalama min. 4 ay 10 °C ve 22 °C arası
	Cfc	Her mevsim yağışlı, kışları ılık / yazları serin	Ortalama max. 3 ay 10 °C ve 22 °C arası
D (SOĞUK KAR)	Yıllık ortalama sıcaklık $\geq 10^{\circ}\text{C}$ Yıllık ortalama soğukluk $\leq -3^{\circ}\text{C}$		
	Ds	Kışları Soğuk, Yazları Kurak	
	Dsa	Kışları soğuk / yazları sıcak ve kurak	22 °C ve üstü
	Dsb	Kışları soğuk / yazları serin ve kurak	En az 4 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası
	Dsc	Kışları soğuk / yazları soğuk ve kurak	En fazla 3 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası ve -38 °C ve altı
	Dsd	Kışları çok soğuk	Soğukluk -38 °C altı
	Dw	Kışları Soğuk ve Kurak	
	Dwa	Kışları soğuk ve kurak / yazları sıcak	22 °C ve üstü
	Dwb	Kışları soğuk ve kurak / yazları serin	En az 4 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası
	Dwc	Kışları soğuk ve kurak / yazları kısa ve serin	En fazla 3 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası ve -38 °C ve altı
	Dwd	Kışları çok soğuk ve kurak	Soğukluk -38 °C altı
	Df	Kışları Soğuk ve her mevsim yağışlı	
	Dfa	Kışları soğuk / yazları sıcak ve her mevsim yağışlı	22 °C ve üstü
	Dfb	Kışları soğuk / yazları serin ve her mevsim yağışlı	En az 4 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası
	Dfc	Kışları soğuk / yazları soğuk ve her mevsim yağışlı	En fazla 3 ayın ortalaması 10 °C ve 22 °C arası ve -38 °C ve altı
	Dfd	Kışları ve yazları çok soğuk ve her mevsim yağışlı	Soğukluk -38 °C altı
E (KUTUP)	Yıllık ortalama sıcaklık $< 10^{\circ}\text{C}$		
	ET	Tundra İklimi	Ortalama 0 °C ve 10 °C arası
	EF	Don İklimi	0 °C ve altı

Bu gruplar; A tropikal iklim, B kurak iklim, C ılıman iklim, D karasal -iklim ve E kutup iklimi olmak üzere beş farklı ana iklim grubundan oluşturmuştur (Kotteck, 2006, s. 259-263). Her iklim grubu ve alt gruplar bir harfle ifade edilmektedir. Sınıflandırmada bölgenin iklim sınıflandırmasını ilk harf, mevsimsel yağış miktarını ikinci harf ve o bölgenin sıcaklık seviyesini üçüncü harf gösterir.

Bu çalışmada, Gümüşhane ve Gaziantep şehirlerinin Şekil 1'de gösterilen Köppen-Geiger iklim sınıflandırması kapsamında hangi iklim tiplerine sahip olduğu ve bu iklim sınıflamalarının, her iki şehirdeki mekânların yapı malzemeleri ve strüktürel kurgusu üzerindeki fiziksel etkileri detaylı bir şekilde karşılaştırılacaktır (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Araştırma Dairesi Başkanlığı Klimatoloji Şube Müdürlüğü, 2016).



**Şekil 1.** Türkiye'nin Köppen-Geiger İklim Sınıflandırması Haritası, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2024.

## Bulgular

### Gümüşhane ve Gaziantep'in Coğrafi Konumu ve İklimi

Gümüşhane, Doğu Karadeniz Bölgesinin iç kısmında yer almakta, 38° 49' - 40° 45' doğu boylamları ile 39° 50' - 40° 51' kuzey enlemleri arasında bulunmakta olup yüzölçümü 6.575 km<sup>2</sup>, deniz seviyesinden yüksekliği ise ortalama 1210 metredir. Şehrin batısında Giresun, doğusunda Bayburt, kuzeyinde Trabzon ve güney kısmında ise Erzincan ili bulunmaktadır.

Gümüşhane ilinin iklimi, Doğu Anadolu Bölgesi ile Karadeniz Bölgesi arasında sanki bir geçiş bölgesi olarak konumlanmıştır. Karadeniz'in nemli havasına set olan Yüksek Zigana Dağ'ları ile Doğu Anadolu'nun şiddetli soğuklarının gelmesini engelleyen Kop Dağı'nın ortasında kalmış bir şehirdir. Köppen iklim sınıflandırmasına göre Gümüşhane yıllık sıcaklık, yağış ortalamasına göre üç farklı iklime sahiptir ve Csb harfleriyle sınıflandırılmaktadır. Yani kışları ılık, yazları sıcak ve kurak iklim yaşanmaktadır. Gümüşhane'de Tablo 2'de görüleceği üzere ölçülen ortalama yıllık max. sıcaklık 41°C ve min. sıcaklık -25,7°C olarak gözlenmiştir (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024).

**Tablo 2.** Gümüşhane İklimi Ortalama Sıcaklık ve Yağış Şeması (1961-2023)

	Sıcaklık (°C)	Güneşin Bölgede Kalma Süresi (saat)	Yağmurlu Gün Sayısı	Aylık Yağış Miktarı (mm)	Max. Sıcaklık (°C)	Min. Sıcaklık (°C)
OCAK	0	1.40	11.19	35.90	15.50	-23.60
ŞUBAT	-0.50	3.80	10.55	30.80	18	-25.70
MART	3.70	4.80	12.87	45.10	24	-22.60
NİSAN	9.30	6	13.63	59.10	29	-11.00
MAYIS	13.60	7.30	15.45	68.70	34.40	-2.80
HAZİRAN	17.10	8.90	10.69	48.40	36.20	1.80
TEMMUZ	20	9.90	4.11	12.90	41	4.50
AĞUSTOS	20.30	9.60	3.76	14	41.10	4.90



EYLÜL	16.40	7.90	5.44	21.20	37.70	-1
EKİM	11.20	5.40	9.40	43.20	32	-4.80
KASIM	5.10	2.30	9.98	42.20	22.30	-15
ARALIK	0.50	1.20	11.44	40.90	19.20	-21
YILLIK	9.60	5.70	118.50	462.40	41.1	-25.7

Gaziantep, Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Akdeniz Bölgesi'nin birleştiği 38°-38' doğu boylamları ile 36°- 37' kuzey enlemleri arasında konumlanmıştır. Şehrin yüzölçümü 6.887 km<sup>2</sup> olup, denizden yüksekliği ortalama 850 metredir. Gaziantep'in doğu tarafında Şanlıurfa, batısında Osmaniye, kuzeyinde Kahramanmaraş, güney kısmında Suriye ile çevrilidir.

Gaziantep, bulunduğu konum nedeniyle Akdeniz ikliminin ve Karasal iklimin geçiş bölgelerinde yer almaktadır. Şehrin doğu tarafı Karasal iklimin etkilerini gösterirken, güney kesimleri Akdeniz ikliminin etkisinde kalmıştır. Gaziantep Köppen-Geiger iklim sınıflandırmasında Csa harfleriyle gösterilmektedir. Bölgede yazlar çok sıcak ve kurak, kışlar ise ılık geçer. Gaziantep'te Tablo 3'te görüleceği üzere ölçülen ortalama yıllık max. sıcaklık 44°C, min. sıcaklık ise -17,5°C olarak gözlenmiştir (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024).

**Tablo 3.** Gaziantep İklimi Ortalama Sıcaklık ve Yağış Şeması (1961-2023)

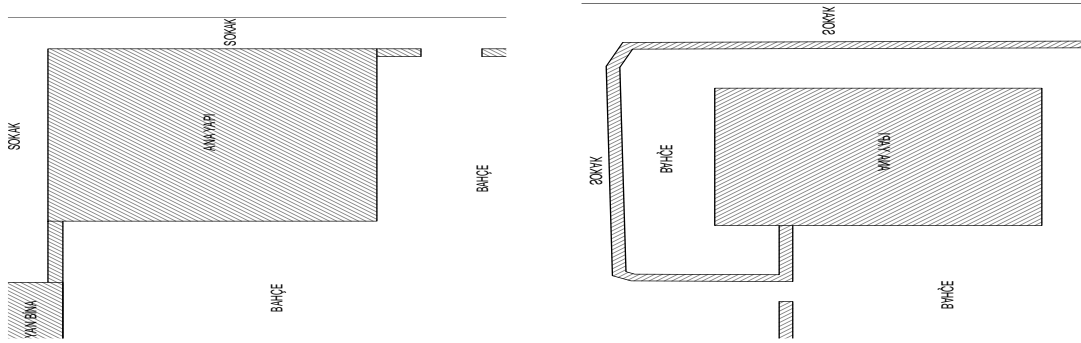
	Sıcaklık (°C)	Güneşin Bölgede Kalma Süresi (saat)	Yağmurlu Gün Sayısı	Aylık Yağış Miktarı (mm)	Max. Sıcaklık (°C)	Min. Sıcaklık (°C)
OCAK	3.10	3.50	13.19	102.50	19	-17.50
ŞUBAT	4.50	4.30	11.82	81.90	24.30	-15.60
MART	8.20	5.40	11.83	73.50	28.10	-11
NİSAN	13.40	6.80	9.81	52	34	-4.30
MAYIS	18.90	8.40	7	30.90	37.80	0.40
HAZİRAN	24.30	10.30	2.07	8.20	40.20	4.50

TEMMUZ	28.10	10.60	0.52	6.90	44	9
AĞUSTOS	27.90	9.90	0.48	5.40	44	10.80
EYLÜL	23.50	8.70	1.46	7	40.80	3.40
EKİM	16.80	6.90	5.98	36.50	36.40	-3.90
KASIM	9.90	5.30	8.25	61.90	27.30	-9.70
ARALIK	5.10	3.50	11.94	97.30	25.20	-15
YILLIK	15.30	7	84.30	564	44	-17.5

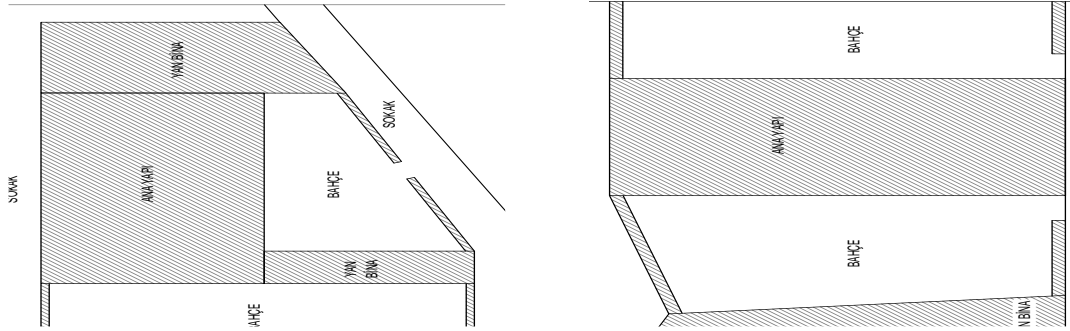
### **Geleneksel Gümüşhane Evlerinin Fiziksel Faktörler Bağlamında Kullanılan Malzeme ve Strüktür Yapısı**

Gümüşhane evlerinin oluşumunda şehrin zengin tarihi geçmişinin yanı sıra, fiziksel faktörler büyük önem taşır. Çevre faktörlerinin etkisi, yapı malzemelerinin seçiminde ve konut ile mekânların tasarımında belirleyici bir rol oynar. Gümüşhane, yıllık sıcaklık ve yağış ortalamaları açısından üç farklı iklim tipine sahiptir ve Köppen iklim sınıflandırmasına göre, bölgede kış aylarında ılıman, yaz aylarında ise sıcak ve kurak bir iklim rejimi hakimdir. Bölgenin iklim verileri, yerleşim yerinin konumu, rüzgâr, nem ve termal analizler gibi fiziksel faktörler; yapıların biçimini, boyutunu, malzemesini, strüktürünü ve hangi tarafa yönlendirilmesinin gerektiğini belirlemiştir.

Geleneksel Gümüşhane evlerini genel olarak incelediğimizde, mekânların boyutları, kullanılan yapı malzemesi, sokakla ilişkisi, çatısı, pencere ve kapı boşlukları ve avlu ile ilişkisinin fiziksel faktörlere bağlı olarak şekillendiğini görmekteyiz. Bina-avlu-sokak oluşumunda söz konusu fiziksel faktörler mekânların Şekil 2-3-4-5'te görüldüğü gibi doluluk ve boşluk oranlarına da etki etmiştir. Bu şekilde konut yerleşimleri bahçe köşesinde, bahçe ortasında, bahçeden girişli ve iki bahçe arasında dört farklı şekilde olacak şekilde gelişme göstermiştir (Sürdem, Ş. S., & Çavdar, A. Ç., 2024).



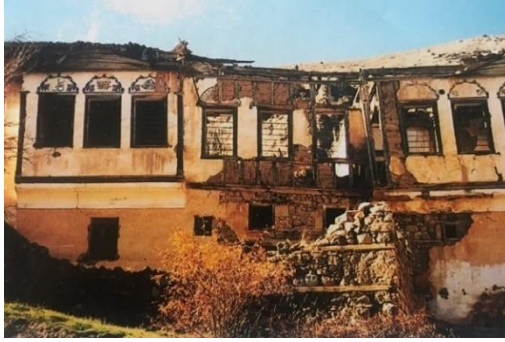
**Şekil 2-3.** Bahçe Köşesinde ve Bahçe Ortasında Konumlanmış Geleneksel Gümüşhane Evi.



**Şekil 4-5.** Bahçeden Girişli ve İki Bahçe Arasında Konumlanmış Geleneksel Gümüşhane Evi.

Gümüşhane evlerinin strüktür ve yapısal özelliklerinde iklime bağlı olarak gelişen şartlara göre taş, ahşap ve kerpiç malzeme kullanılmıştır. Evler genellikle katların kullanım amaçları ve işlevleri farklılık göstererek inşa edilmektedir ve genellikle iki veya üç katlı planlanmaktadır. Bu evler, geniş meyve bahçeleri içerisine yerleştirilmiştir. Evlerin alt katları subasman seviyesine kadar hatıllı moloz taş duvarlarla yapılmış olup, zemin katından itibaren karkas ahşap iskelet sistem arası kerpiç dolgulu duvar inşa edilmiştir. Subasman seviyesindeki moloz taş duvarlar genellikle 60-100 cm kalınlığında olup arazinin eğimine bağlı olarak zemin veya bodrum katı oluşturmaktadır. Şekil 6'da görüldüğü üzere, bu tipolojideki yapı sistemlerinin ana kuralı, yapının bütün yükünü temeldeki duvarlara ileten taşıyıcı unsurların,

düşey şekilde kullanılmasıdır. Evlerin iç bölmeleri ve cepheler da bağdadi duvar teknikleri görülür (Kara, 2005).



**Şekil 6.** Zeki Kadirbeyoğlu Evi Örneği,  
Volkan Şenel.



**Şekil 7.** İbrahim Özden Evi Örneği.

Gümüşhane evlerinin çatıları, kalın ahşap kirişler arasına yerleştirilen ince ve geniş tahtalar veya ağaç dalları kullanılarak oluşturulur. Bu yapı üzerine karıştırılmış toprak serilerek düz bir yüzey elde edilir ve ikinci bir katman olarak çinko ve kiremit kaplı çatı kaplaması uygulanır. Çatı tipleri, dört tarafa eğimli, iki yana eğimli beşik çatı ve kırma çatı şeklinde çeşitlilik gösterir. Çatılar, kış aylarında yoğun kar yağışının yaratacağı etkilere bağlı olarak farklı malzemelerle örtülür. (Karpuz, 1990).



**Şekil 8-9.** Zeki Kadirbeyoğlu Evi ve Çatısı, Volkan Şenel.



Evlerin çatılarında Şekil 7’de görüldüğü gibi çinko levhalar, alaturka kiremit veya Şekil 8’deki gibi ahşap örtü malzemesi olan 'hartama' kullanılır. Evlerin ön cepheleri genellikle Şekil 9’daki Zeki Kadirbeyoğlu Evi’nde olduğu gibi sokağa veya manzaraya doğru yönlendirilmiştir.

## Ahşap

Ahşap, Gümüşhane evlerinde, bölgedeki zengin orman alanlarından dolayı en fazla kullanılan malzemedir. Bu malzeme bölgede bol miktarda bulunması ve kolay işlenebilir olması nedeniyle tercih edilmiştir. Gümüşhane evlerinde ahşap yapı malzemesi olarak genellikle dayanıklı ağaç türlerinden çam ve ladin, bazı yapılarda ise daha sert tür olan ceviz, meşe ve karaağaç türleri kullanılmıştır.

Ahşap yapı malzemesi daha çok, katlarda, odaların tavan ile döşemelerinde, kapı, pencereler, çatı altı saçaklarda, evlerin köşe dikmelerinde ve katları ayıran malzeme olarak görülmektedir. Ahşap yapı malzemesini Şekil 10’da Aykut San evindeki katları ayırıcı unsur olarak, pencere sövelerinde ve köşe dikmelerinde görmekteyiz (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024).

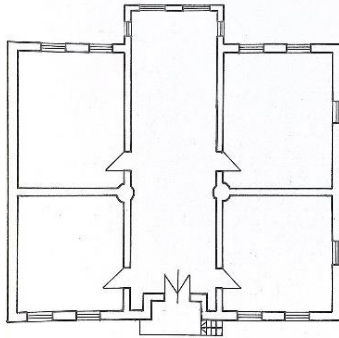


Şekil 10. Karaer Mahallesi, Aykut San Evi.

## Taş

Bölgede ahşaptan sonra kullanılan diğer bir malzeme de taştır. Geleneksel Gümüşhane evlerinde kullanılan mahalli taşlar; sert olan andezit, bazalt ve yumuşak kolay işlenebilen kalker taşıdır. Andezit, adını bol miktarda bulunduğu And Dağları'ndan alan bir volkanik yüzey taşıdır. Silis oranı % 54-62 arasındadır. Renkleri, içerdikleri minerallerin oranına bağlı olarak değişiklik gösterir. Gri, siyah, açık veya koyu yeşil, pembemsi gibi renklere sahip olabilir ve bu renklere göre (hornblendli, biyotitli, ojitli vb.) isimlendirilebilir. Bazalt magma kökenli, bazik karakterde bir volkanik taşıdır. Silis oranı % 48-50 arasındadır. Genellikle siyah renkte olup homojen bir yapıya sahiptir ve oldukça ağır bir taşıdır. Yoğun, sert ve dayanıklı olduğu için bina, köprü gibi yapıların yapımında kullanılır. Kalker taşı diğer adı da kireç taşı kolay işlenebilen yumuşak bir taşıdır (Aygün, 2009).

Gümüşhane evlerinde kullanılan bu taşlar genellikle iki farklı şekilde uygulanmıştır. Birincisi, dış tarafa gelen, kenar kısımları düzeltilip şekil verilmemiş farklı büyüklükteki taşların bir arada kullanılmasıyla oluşturulan hatıllı moloz taş duvarlardır. Bu duvarlar evin zemini oluştururlar. Diğer uygulama ise düzgün biçimde kesilmiş taşlardan oluşan duvarlardır. Bu duvarlar daha çok Şekil 11-12'de Gümüşhane Süleymaniye Mahallesi Rafet Çubukçu evinde görüldüğü gibi, yapının estetik görünmesini sağlayan, cephe kaplamaları, yapının köşe kısımları ve pencere sövelerinde ve zemin kaplaması olarak kullanılmaktadır (Düzgün & Çalık, 2017, s. 125-136).



Şekil 11-12. Süleymaniye Mahallesi, Rafet Çubukçu Evi ve Planları, Bünyamin Aygün.

## Kerpiç

Kerpicin ana maddesi toprak (kerpiç toprağı) olduğu için dünyada ve ülkemizde kolay ve ucuz ulaşılabilen bir yapı malzemesidir. Bu da ilk çağlardan beri çok yaygın kullanılmasına yol açmıştır. Kerpiç, toprak ve bitkisel artıkların bir araya getirilerek oluşan çamur karışımının kalıplara dökülüp açık havada kurutulmasıyla elde edilir. Kerpiç duvarlar, ayrıca dışarıdan gelecek soğuk ya da sıcakın içeriye geçmesini engelleyen yalıtım görevini de görürler fakat suya ve neme dayanıklı olmadığından temelde ve çatılarda kullanılmazlar. Bunun için zemin katlar taş duvardan yapılmış, üst katlar hatıllı kerpiç duvarlarla yükseltilmiştir. Çatılarda ise toprak yüzey üzeri çatı örtüsü ile sorun çözümlenmiştir. Gümüşhane evlerinde kerpiç duvarlar genellikle Şekil 13’de görüldüğü gibi sıva ile kaplanmış ve boyanmıştır (Şenel, 2022).

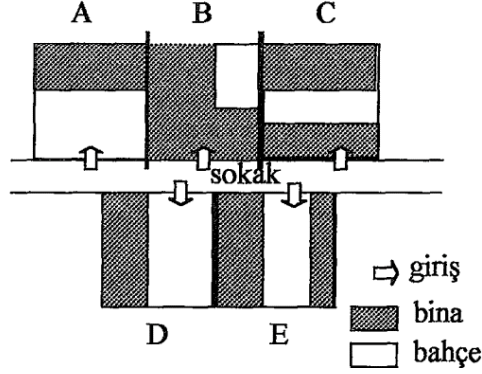


Şekil 13. Zeki Kadirbeyoğlu Evi Kerpiç Duvar Örneği, Volkan Şenel.

## Geleneksel Gaziantep Evlerinin Fiziksel Faktörler Bağlamında Kullanılan Malzeme ve Strüktür Yapısı

Geleneksel Gaziantep evlerinin biçimlenmesinde, tarihi, inanç ve kültür farklılıkları gibi sosyal faktörlerin yanı sıra coğrafi konum, topoğrafya ve iklim gibi fiziksel faktörler de etkili olmuştur. Bölgenin iklim verileri, yerleşim yerinin konumu, rüzgâr, nem ve termal analizler gibi fiziksel faktörler; yapıların biçimini, boyutunu, malzemesini ve hangi tarafa yönlendirilmesinin gerektiğini belirlemiştir (Kanalıcı, 2012).

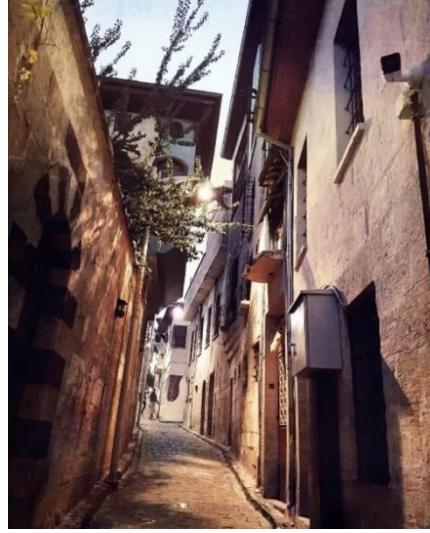
Geleneksel Gaziantep evlerini genel olarak incelediğimizde, mekanların boyutları, kullanılan yapı malzemesi, sokakla ilişkisi, çatısı, pencere ve kapı boşlukları ve avlu ile ilişkisinin iklime dayanarak şekillendiğini görmekteyiz. Bina-avlu-sokak oluşumunda söz konusu fiziksel faktörler mekânın Şekil 14’te görüldüğü gibi doluluk ve boşluk oranlarına da etki etmiştir.



Şekil 14. Geleneksel Gaziantep Evleri Bina-Avlu-Sokak Oluşumu, Uğur, H., 2004.

Dar sokaklar ve evlerin üst katlarında oluşturulan çıkmalar, iklimin sert koşullarından korunma amacıyla kullanılan etkili faktörlerdir. Çıkma, genellikle binaların üst katlarında yer almakta olup dışa doğru 80-100 cm arasında bir çıkıntı yapmaktadır. Bu çıkmaların her bir cephesinde yer alan pencereler, güneş ışığının yalnızca tek bir yönden değil, üç farklı yönden de iç mekâna girmesini sağlayarak mekânın daha aydınlık olmasına olanak tanır. Bağdadi yapı tekniği kullanılarak inşa edilen çıkmaların üzeri kıymık taşı tozu, kendir, kül ve kireç karışımı ile sıvanarak iklimin etkisine karşı sağlamlaştırılır. Şekil 15’te görüldüğü gibi dış cepheye bakan bölümleri ise ‘Tudya’ adı verilen çinko levha ile kaplanır (Kıvrım, 2009).





Şekil 15-16. Gaziantep Bey Mahallesi, Melek Dal, 2019.

Kış aylarında kuzey batı yönünden esen sert rüzgarların hakimiyeti nedeniyle, konutlar kuzey ve güneye yönlendirilmişlerdir. Geleneksel yapılar genellikle yüksek duvarlara sahiptir ve genişleyip daralan meyilli sokakların üzerine yerleştirilmiştir. Bu sayede yaz aylarının sıcak günlerinde eve gölge sağlandığı gibi, kış aylarında da soğuktan korunma imkânı doğurmaktadır. Yüksek duvarlar güneşin doğrudan içeri girmesini engellerken, sokakların şekli ve konumu da hava akımını yönlendirerek iç mekanlarda daha serin veya daha sıcak bir ortam oluşturur. Şekil 16'da görüldüğü gibi yüksek duvarların gölge etkisini görmekteyiz (Kıvrım, 2009).

Geleneksel Gaziantep evleri genellikle, yüksek taş duvarlar ile dışarıdan soyutlanmış avlu (hayat) içerisinde konumlanmış yapılardır. Bu yüksek duvarlar aile mahremiyetini korurken diğer taraftan da karasal iklimin sert koşullarından korunma amaçlı yapılmıştır. Yazların çok sıcak geçmesi sebebiyle de konutların iç kısımlarında evin planlamasında önemli bir rol üstlenen oldukça büyük açık avlulara yer verilmiştir. Evler genellikle iki veya üç katlıdır ve katlar arasında ahşap veya taş bir merdivenle bağlantı sağlanır. Bazı evlerin üst katlarına avludan dış merdivenlerle erişilirken, bazılarında iç merdivenler kullanılır. Bazı evlerde ise her iki merdiven türü de bulunabilir. Merdivenlerin genişlikleri genellikle 80-110 cm arasında

değişir ve Şekil 17’de görüldüğü gibi Keymih Taşı (sert kalker taşı) ile kaplanmıştır (Gül, 2005).



Şekil 17. Keymih Taşlı Merdiven Örneği, Kaleoğlu Kanalcı, 2010.

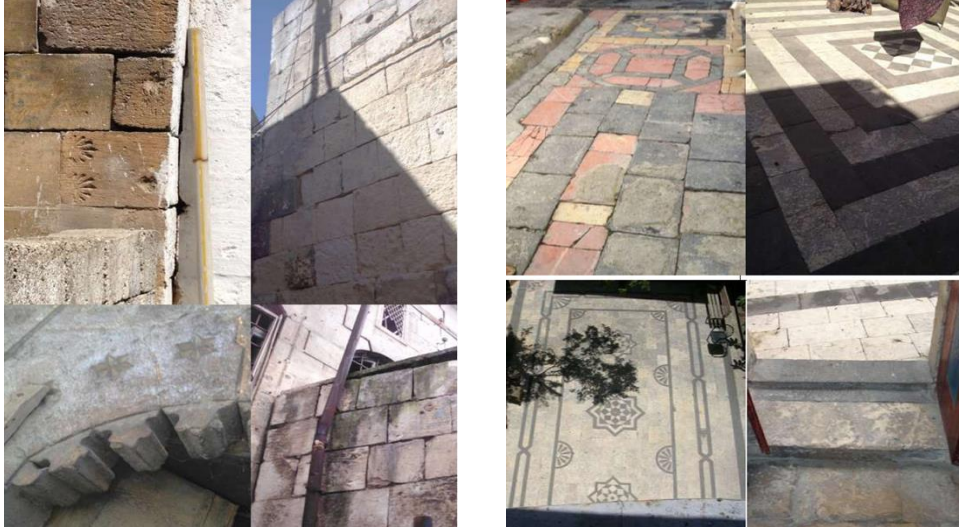
Gaziantep bölgesinin sıcak ve kurak iklimi, bitki örtüsünün az olmasına sebep olurken, bölgede yaygın olarak bulunan taş ocakları, yerel malzemelerden olan taşın ev yapımında tercih edilmesine yol açmıştır. Bu nedenle, bölgedeki evlerin yapımında taş malzeme sıkça kullanılmaktadır. Geleneksel Gaziantep evlerinin duvarları 70-100 cm kalınlıkta havara taşı ve keymih kalker taşlarından olarak yapıldığı gözlemlenmektedir. Duvarlar beyaz sıvalı, halep sıvalı, serpme sıva veya kara sıvalı olarak yapılmıştır. Genelde tek ya da iki katlı inşa edilen evler bazı bölgelerde üç katlı olarak da görülmektedir. Evlerin oda bölücü duvarları bağdadi tekniği ile inşa edilmiştir (Kanalıcı, 2012).

Gaziantep evlerinin çatıları teras döşeme üzerine beşik çatıyla örtülerek genellikle alaturka kiremit ile kaplanmıştır ve çatılardaki suyun akabilmesi için taştan oluklar kullanılmıştır. Çatı altı saçaklar ise taş veya ahşap saçaklar biçimindedir. Geleneksel Gaziantep evlerinde önemli taşıyıcı öğeleri olan tavan ve döşeme kirişlerinde kavak ağacı kullanılmıştır ve bu ağacın boyut ve strüktürüne göre de mekân içi boyutları şekillenmiştir (Kanalıcı, 2012).

## Taş

Gaziantep evlerinin yapımında, iklime bağlı olarak bölgedeki bitki örtüsünün azlığı, taş ocaklarının fazla olması nedeniyle taştan yapılmasını (kâgir) zorunlu duruma getirmiştir.

Şekil 18 ve 19'daki geleneksel evlerin yapımında bölgedeki taş ocaklarından çıkarılan karataş (bazalt), havara taşı (beyaz taş), kıymık (keymık), minaret kayası, beyaz mermer ve kırmızı mermer taşları kullanılmıştır. Bu taşlar mukavemetlerine göre duvar, zemin, pencere etraflarında, kapıların taç kısımlarında, merdiven ve kemerlerde görülmektedir.



Şekil 18-19. Keymık Taş- Havara Taş örnekleri ve Antep Beyaz Mermeri ve Karataş'ın kullanımı, Kaleoğlu Kanalı, 2010.

Gaziantep'in geleneksel taşı olarak da bilinen Karataş, bazalt yapıda, mat ve siyah renkli bir taştır. Çok sert yapıda olduğu için işlenmesi zor ve işçiliği de pahalıdır. Bu taş genellikle avlu zeminlerinde, evlerin eşiklerinde, yapıların zemin katlarında, az da olsa merdiven basamaklarında ve üst gelir grubuna mensup bireylerin konutlarında kullanılmıştır. Dayanıklı bir malzeme olduğundan ömrü çok uzundur. Şekil 20'de sütun ve kapı tacında kullanılmış ve günümüze kadar yıpranmadan gelmiş olan karataş kaplı bir ev girişi görülmektedir.



**Şekil 20.** Gaziantep Bey Mahallesi  
10. Nolu Evin Girişi, Melek Dal, 2019.



**Şekil 21.** Şekeroğlu Mahallesi, Y. Şahinoğulları.

Havara taşı, yumuşak ve beyaz renkte bir kalker türü olup, kolay işlenebilme özelliği nedeniyle duvarların üst kısımlarında kullanılmıştır. Ancak, dayanıklılığı düşük bir malzeme olması sebebiyle ömrü kısa olup, işlenmesinin kolaylığı dolayısıyla işçilik maliyetleri de düşüktür. Zamanla havayla temas ettiğinde oksitlenerek sararma meydana gelir ve toz halinde dökülme eğilimi gösterir. Şekil 15’te görüleceği gibi havara taşı ile yapılmış evlerin duvarlarının zaman içinde uğradığı değişim açıkça görülmektedir.

İşlenmesi zor, sert ve dayanıklı bir taş olan Kıymık (Keymık) taşı, evlerin temellerinde, pencere üstlerinde, saçak altı konsollarda ve sofa girişlerindeki sütun başlarında kullanılmıştır. Şekil 21’de zeminde kıymık taşı, duvarlarda havara taşı ve pencere etrafında da karataşın kullanıldığını görülmektedir.

## **Metal**

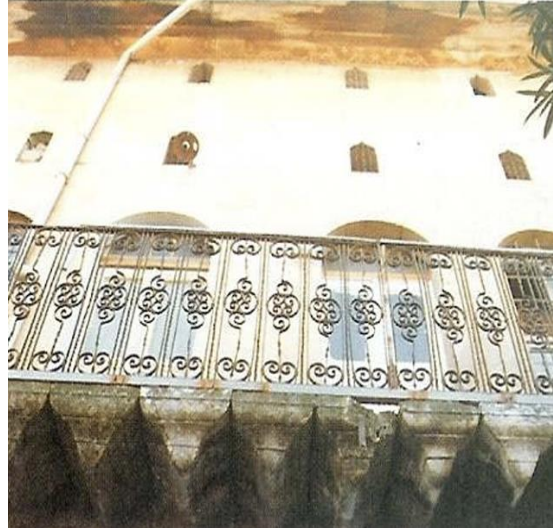
Geleneksel Gaziantep evleri, kâgir yapı tekniği ile inşa edildiğinden, taşıyıcı strüktürlerinde metal yapı malzemesi kullanılmamıştır. Metal yapı malzemeleri olarak Şekil 22 ve 23’te görüldüğü üzere daha çok konutların dış cephe detaylarında, pencere ve merdiven



korkuluklarında dövme demir kullanılmıştır (Osmanoğlu, 2018). Ayrıca cephedeki yağmur olukları pik malzeme kullanılmış ve çıkmaların dış yüzeyleri çinko levhalarla kaplanmıştır.



Şekil 22. Demir Malzemenin Pencere Korkuluktaki Örneği, Melek Dal, 2019



Şekil 23. Demir Malzemenin Balkon Korkuluğundaki Örneği, Zafer Osmanoğlu, 2018

## Ahşap

Geleneksel Gaziantep evlerinde kullanılan yapı malzemelerinden biri de ahşaptır. Ahşap genellikle iç duvarlarda ve tavanlarda kullanılır. Gaziantep evlerinde direkli, çıtalı motifli düz, tekne ve kubbe tavanlar olmak üzere farklı tavan tipleri mevcuttur ve tavanlarda kavak ahşap malzeme sıklıkla kullanılmıştır. Direkli tavan tipinde dikmeler yapının taşıyıcı sisteminin elemanıdır ve bazı evlerde bu direklerin alt kısımları Şekil 24'teki gibi ahşap malzeme ile kapatılıp düz bir tavan elde edildiği gibi çoğu evde ahşap direklerin saklanmasına gerek duyulmadan Şekil 25-26'da görüldüğü gibi kendi dokusunda veya sadece üzeri boya veya cilalı olarak bırakılmış örnekleri de mevcuttur (Osmanoğlu, 2018).



**Şekil 24.** Ahşap Dikmelerin Kısmi Olarak Kapatıldığı Tavan, Melek Dal, 2019.



**Şekil 25-26.** Ahşap Direkli Tavan Modeli, Y. Şahinoğulları, 2020.

Ahşap malzeme ayrıca, evlerin iç mekânlarında ihtiyaç gereksinimine göre duvarların kaplanması, nişlerin oluşturulmasında, gömme dolaplarda, pencerelerde, kapılarda, ısı yalıtımı için tavanların kaplamasında ve camekanlarda kullanılmıştır. Kapıların ana malzemesi sert ve dayanıklı ağaç türü olan cevizden yapılmıştır. Sokağa açılan dış kapılar ise emniyet ve iklimin olumsuz şartlarından korumak amacıyla sac ve çinko levha ile kaplanmıştır. Ceviz malzemesi ayrıca iç mekânlarda dolap kapaklarında ve tavan göbeklerinde yapılan motif ve oymalarda kullanılmıştır. Dış mekânlarda da ahşabı süs olarak, pencere panjurlarında, kuş pencerelerinin kapaklarında ve çatıların alt kenar eteklerinde kullanıldığı görülmektedir (Alabadin, 2018).

## Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma makalesinde, Köppen-Geiger iklim sınıflandırmasına göre farklı iklim gruplarına sahip olan Gümüşhane ve Gaziantep'in geleneksel evlerinde kullanılan malzeme ve yapısal özellikler incelenmiş ve Tablo 4'te görüleceği üzere bölgesel farklılıklar belirlenmiştir. Bu şehirlerdeki farklı iklim koşulları, geleneksel konut tiplerinin mekân düzenlemesi ve kullanılan malzeme açısından birbirinden oldukça farklı olmasına yol açmıştır.

**Tablo 4.** Köppen-Geiger İklim Sınıflandırmasının Fiziksel Faktörlere Etkisi ve Gümüşhane-Gaziantep Geleneksel Evlerinin Yapısal Olarak Karşılaştırması

		Gümüşhane	Gaziantep
KÖPPEN-GEİGER İKLİM SINIFLANDIRMASININ FİZİKSEL FAKTÖRLERE ETKİSİ VE BÖLGELERİN YAPISAL OLARAK KARŞILAŞTIRMASI	Yapım Tekniği	Su basman seviyesine kadar moloz taş duvar	Yığma (kâgir) yapı
		Zemin kattan sonra ahşap karkas sistem ve kerpiç duvarlar	
	Kat Yükseklikleri	Evler 2 veya 3 katlı. Eğimli alanda bodrum kat mevcut	Genellikle 2 katlı, nadiren 3 katlı örnek mevcut
		Merdiven ile katlar iç mekândan bağlantılı	Merdiven ile katlar genellikle avludan bağlantılı
	Konum ve yönelme	Evler meyve bahçeli	Yüksek duvarlı ve iç avlulu
		Sokağa ve manzaraya yönelim	Dar sokaklar ve çıkmalar
	Yapı malzemesi	Taş; andezit, bazalt ve kalker	Taş; karataş, havara ve kıymık (keymih)
		Sert ağaçlar; Çam, Ladin, Meşe, Ceviz ve Karaağaç	Sert ağaçlar; ceviz
		Kerpiç ve bağdadi sıva	Demir; cephe süslemelerinde
	Dış Duvarlar	60-100 cm'lik subasman duvar üstü ahşap karkas iskelet	70-100 cm'lik taş duvarlar
İç Duvarlar	Bağdadi yapı tekniği ile sıvanmış duvarlar	Bağdadi yapı tekniği ile sıvanmış duvarlar	
Çatılar ve Saçaklar	Dört omuzlu, iki yana eğimli Beşik çatı veya Kıрма çatı	Düz Dam üzeri Beşik çatı	
	Genellikle çinko levha, nadiren hartama ve alaturka kiremit	Düz dam üzerine ahşap karkaslar üzeri alaturka kiremit	

Cepheler	Bağdadi yapı tekniği ile sıvanmış duvarlar	Çıkmalarda taş üzeri Tudyta kaplama
Pencereler	Ahşap	Ahşap, korkulukları Demir
Kapılar	Ahşap	Ahşap ve çinko-saç levha

Geleneksel Gümüşhane evlerinde katların kullanım amaçları farklılık göstererek genellikle iki veya üç katlı olarak inşa edilmiştir. Soğuk iklim koşulları nedeniyle açık mekân kullanımı yaygın değildir; buna karşılık, iç mekânlarda sofa kullanımı oldukça yaygındır. Kar yağışının yoğun olduğu kış aylarında çatılar daha dik bir şekilde biçimlenmiştir. Yapıların su basman seviyesi ve kullanılan malzeme, bölgenin iklim koşullarına uygun olarak seçilmiştir. Ayrıca, bölgenin zengin bitki örtüsü çeşitliliği nedeniyle ahşap malzemeye sıkça rastlanmaktadır.

Geleneksel Gaziantep evlerinde ise kış aylarında sert rüzgârdan ve yaz aylarında ise aşırı sıcaktan korunmak amacıyla yapılar kuzey ve güney yönüne doğru, sık ve yüksek duvarlarla içe kapalı bir şekilde inşa edilmiştir. Evlerin dar sokaklarda konumlandırılması ve üst katlarda oluşturulan çıkmalar, bölgenin sert iklim koşullarına karşı koruma sağlamak amacıyla kullanılan etkili mimari unsurlar olmuştur. Ayrıca, cephelerde yer alan çıkmalar, pencerelerde bulunan ahşap panjurlar ve çatılardaki geniş saçaklar, yaz aylarında gölge sağlayarak çevresel mekânda termal konforu artırmaktadır. Yaz aylarının sıcak geçmesi nedeniyle, geleneksel Gaziantep evlerinde açık mekânlar, özellikle avlular, hem evin planlamasında merkezi bir unsur olarak hem de sosyal etkileşim için önemli bir rol oynamaktadır.

Geleneksel yapıların tasarım ve planlama süreçleri şekillendiren fiziksel faktörler arasında iklim koşulları, bitki örtüsü, topoğrafya ve hâkim rüzgarlar önemli bir rol oynamaktadır. Geleneksel Gümüşhane ve Gaziantep evleri, sosyal ve kültürel etkenlerin yanı sıra, bu fiziksel koşullara da uyum sağlayacak şekilde inşa edilmiştir. Yapıların strüktürel özellikleri, kat sayısı, cephe yönelimleri, genel mekân planlaması ve kullanılan malzemeler, iklim ve doğal faktörlerin etkisiyle biçimlenmiştir.



## Kaynakça

- Alabadin, M. Z., (2019). *Halep kenti ve geleneksel evleri* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.
- Aygün, B. (2009). *Gümüşhane*. İskenderiye Yayınları.
- Düzgün, E., Çalık, İ. (2017). Gümüşhane ili Süleymaniye Mahallesiindeki tarihi yapıların sürdürülebilir turizm bağlamında değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4, 125-136.
- Gül, G. (2005). *Gaziantep ili Bey Mahallesi geleneksel doku koruma ve geliştirme önerisi* [Yüksek lisans tezi / Gazi Üniversitesi].  
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=8TZ2bI-3jVf5Eh1AvYL8WQ&no=ZLsDCMlod3dpXarkYHFUIA>
- Osmanoğlu, Z. (2018). *Gaziantep geleneksel evlerinde iç mekân bezemesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Yakın Doğu Üniversitesi.
- Kanalıcı, K. A. (2012). *Geleneksel Gaziantep evleri yapı üretimi analizi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Yakın Doğu Üniversitesi.
- Kara, N. (2005). *Eski Gümüşhane evleri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Karpuz, H. (1990, 13-17, Haziran). *Gümüşhane evlerinin mimari özellikleri* [Sözlü Sunum] Geçmişte ve Günümüzde Gümüşhane Sempozyumu, Gümüşhane, Türkiye
- Kıvrım, İ. (2009). Osmanlı mahallesinde gündelik hayat (17. yüzyılda Gaziantep örneği). *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1). 231-255.
- Kotteck, M. (2006). World map of the Köppen-Geiger climate classification updated. *Meteorologische Zeitschrift*, 15(3), 259-263.
- Peel, M.C., Finlayson, B.L. (2007). Updated world map of the Köppen-Geiger climate classification. *Hydrology and Earth System Sciences*, 11(5), 1633-1644.
- Sürdem, Ş. S., & Çavdar, A. Ç. (2024). Gümüşhane kenti geleneksel konutlarının cephe analizi: Bağlarbaşı mahallesi örneği. *Online Journal of Art and Design*, 12(3). 198-214
- Şenel, V. (2022). *Gümüşhane evleri*. T.C. Gümüşhane Valiliği Yayınları.
- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2024). Gümüşhane konakları. <https://gumushane.csb.gov.tr/konaklar-i-2997> adresinden 03 Nisan 2024 tarihinde alınmıştır.

- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, (2024). Köppen iklim sınıflandırmasına göre Türkiye iklimi. [https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mgm.gov.tr/FILES/iklim/iklim\\_siniflandirmalari/koppen.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mgm.gov.tr/FILES/iklim/iklim_siniflandirmalari/koppen.pdf) adresinden 02 Nisan 2024 tarihinde alınmıştır.
- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2019). Yöresel mimari özelliklere uygun konut projeleri-4. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/yapiisleri/icerikler/yoresel-m-mar--ozell-klere-uygun-konut-projeler-4-20190624132245.pdf> adresinden 03 Nisan 2024 tarihinde alınmıştır.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Araştırma Dairesi Başkanlığı Klimatoloji Şube Müdürlüğü (2016). Köppen iklim sınıflandırmasına göre Türkiye İklimi. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=GU>) adresinden 02 Mayıs 2024 tarihinde alınmıştır.
- Uğur, H., (2004). *Geleneksel şehirsal mekanlar, değerlendirme ve korunmaları bağlamında sistematik yaklaşım-Gaziantep örneği* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

### **Yazarların Katkı Oranı Beyanı**

Yapılan bu çalışma iki yazarlı olup, araştırma süreci ilgili yazarlar tarafından gerçekleştirilmiştir.

### **Destek ve Teşekkür Beyanı**

Bu makale çalışmasında destek alınan herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişi yoktur.

### **Çatışma Beyanı**

Yapılan araştırma ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Etik Bildirim**

Bu makalede etik kurul kararı gerektirmemektedir.