

ULUSLARARASI SOSYAL ARAŐTIRMALAR DERGİSİ THE JOURNAL OF INTERNATIONAL SOCIAL RESEARCH

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research
Cilt: 14 Sayı: 76 Şubat 2021 & Volume: 14 Issue: 76 February 2021
www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

YEREL/VERNAKÜLER MİMARİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ: GELENEKSEL BİNGÖL KONUTLARI ÖRNEĞİ

EVALUATION OF VERNACULAR ARCHITECTURE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABILITY: THE CASE OF BINGOL TRADITIONAL HOUSES

Fatma KÜRÜM VAROLGÜNEŐ

Öz

Vernaküler yerleşim örnekleri, bulunduğu bölgenin özgünlüğünü, yapı ve yaşam tecrübelerini günümüze taşıyan rehberlerdir. Aynı zamanda çevre, kültür ve ekonomik koşullara uygun çözümleri ile ekolojik ve sürdürülebilir yapılarıdır. Bu nedenle farklı bölgelerde bulunan vernaküler mimarlık örnekleri, derinlemesine incelenmeli ve günümüz yapıları için yorumlanmalıdır. Bu bilinçle yapılan çalışmada yerel verilerin kırsal yerleşimler üzerinde etkisi ve vernaküler mimarlığın sürdürülebilirlikle yakın ilişkisi Türkiye’de bulunan Bingöl kırsal yerleşim alanlarında irdelenmiştir. Bu araştırma ile bölgede azalan vernaküler mimari örnekleri belgelenmiş olacaktır. Ayrıca çalışmada yapılan analizler, yeni yerleşim alanları için veri kaynağı olarak kullanılabilir. Çalışmada literatürden derlenen sürdürülebilirlik ilkeleri ve vernaküler mimarlık ilkeleri ortak stratejiler dikkate alınarak tek bir diyagram olarak geliştirilmiştir. Çalışma alanı sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik boyutları dikkate alınarak ana ve alt kriterler bütününde analiz edilmiştir. Elde edilen veriler saha araştırması, ölçümler, eskizler, gözlemler ve yöre insanıyla yapılan görüşmeler sonucunda şematik ifadelerle desteklenerek aktarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vernaküler Mimarlık; Sürdürülebilir Kalkınma; Kırsal Miras; Bingöl Konut Tipolojisi.

Abstract

Vernacular settlement examples are guides that bring the originality of the region and its structural and vital experiences to the present. At the same time, they are ecological and sustainable structures with appropriate solutions suitable for environmental, cultural and economic conditions. Therefore, examples of vernacular architecture found in different regions should be studied and interpreted in depth. In this study, the effect of local data on rural settlements and the close relationship of vernacular architecture with sustainability were examined in Bingöl rural settlements in Turkey. With this research, the decreasing vernacular architectural examples in the region will be documented and recorded. In addition, the analyses performed in the study can be used as a data source for new residential areas. In the study, sustainability principles and vernacular architecture principles compiled from the literature were developed in a single diagram, taking into account common strategies. The study area has been analysed based on the main and sub criteria, taking into account the environmental, socio-cultural and socio-economic dimensions of sustainability. Data obtained from field research, measurements, sketches, observations and interviews with local people were conveyed by supporting schematic expressions.

Keywords: Vernacular Architecture; Sustainable Development; Rural Heritage; Bingöl Housing Typology.

• Dr. Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü, ORCID: 0000-0002-3214-4274, fkvarolgunes@abingol.edu.tr



1. GİRİŞ

Vernaküler mimari bir toplumun yaşam biçimini, kültürel değerlerini ve doğa ile ilişkisini yansıtır. Bu nedenle yerel yerleşimlerin incelenmesi, bulunduğu coğrafyanın topoğrafyası ve iklimini, yapı malzemeleri ve tekniklerini, kültür ve geleneklerini tanıma açısından önemlidir. Vernaküler yani yerel, bölgesel, yöresel mimari kavramı yüzyıllar önce ortaya çıkmış ve insanoğlu mimari üretimlerini yerel veriler ışığında gerçekleştirmiştir ((Bektaş, 2001). M.Ö. 25. yüzyılda Vitruvius tarafından yazılan "De Architectura" da yerel mimarlık kavramına binanın birçok yapısal öğeleri anlatılarak yer verilmiştir (Rowland ve Howe, 2001). Rudofsky (1964) "vernaküler" terimini kültürden kültüre, ülkeden ülkeye değişen anlamında kullanmaktadır. Valverde (2004), vernaküler mimariyi yüzyıllardır var olan bir tür yapı geleneği olarak tanımlamaktadır. Ona göre bu, yapısal formların sosyal, ekonomik, ekolojik ve iklimsel çevreye göre adapte olmasını talep eden, yakın zamanda kabul görmüş bir gelenektir. Bjørnard (2010) ise vernaküler mimarlığın sürdürülebilir yönüne dikkat çekmektedir. Ona göre vernaküler mimarlık sadece farklı tarzların kombinasyonu değil aynı zamanda bizi daha sürdürülebilir uygulamalar konusunda yönlendiren biçimsel bir yöntemdir ve az ile en çoğu gerçekleştirmeye çalışan bir çeşit tasarımıdır. Yerel bilgi ve deneyimlere dayanan vernaküler mimari, doğa ve yapı arasındaki uyumu sağlayarak çevresel dengeleri korumaya yönelik yaklaşımlar sergiler. Yerel mimarinin özünü oluşturan değerlerin, gelişen teknoloji ile günümüz koşullarında yorumlanıp mimari tasarımlara aktarılması sürdürülebilirliğin temelini oluşturur (Kısa Ovalı ve Delibaş, 2016). Yerel mimarlığın sürdürülebilirliğe uygunluğunun nedeni, hem yerleşim ve çevrenin evrensel ilişkilerini, hem de insanın zaman-mekân deneyimiyle ortaya çıkan doğal tasarım sürecini basit ama anlamlı sistematik ilişkilerle kurgulamasıdır. Vernaküler mimari ve sürdürülebilirlik kavramlarının ilişkisinin daha iyi anlaşılabilmesi için sürdürülebilirlik konusuna da kısaca değinmemiz faydalı olacaktır. Gezegendeki tüm canlıların yaşamını devam ettirebilmesi için sürdürülebilirlik hayati bir öneme sahiptir (Ragheb ve ark., 2016). Sürdürülebilirlik için ortak hedef, geleceği de sahiplenen, herkesin temel ihtiyaçları ile daha iyi bir hayata ilişkin beklentilerin karşılanmasını sağlamak olarak belirtilmektedir.

Küresel ısınmanın etkileri arttıkça, sürdürülebilir bir dünya konusu daha fazla gündeme getirilmeye başlanmıştır. Özellikle doğal kaynakların önemli bir bölümünü kullanan yapı sektöründe, binaların olumsuz çevresel etkileri ve çözüm önerileriyle ilgili çalışmalar dikkat çekmektedir. Çünkü yapı sektörü doğal kaynakların önemli bir bölümünü kullanarak ekolojik dengenin bozulmasına, insan sağlığını tehdit eden ortamların oluşmasına neden olmakta ve insan-doğa-çevre etkileşimini olumsuz etkilemektedir (Dikmen, 2011; Amasyalı ve El-Gohary, 2018). Küresel nüfusun ve ekonominin büyümesiyle birlikte bina enerji tüketimi, dünyanın toplam enerji tüketiminin önemli bir parçası haline gelmiştir (İstatistiklere göre, bina enerji tüketimi, toplam küresel enerji tüketiminin %39'unu ve toplam CO₂ emisyonunun %38'ini oluşturmaktadır). Bu veriler; çevrenin korunması için binaların enerji tüketimini azaltmanın önemini ortaya koymaktadır (Zhong ve ark., 2019). Enerji tüketiminin azaltılması sürdürülebilir yaklaşımların geliştirilmesiyle sağlanabilecektir. Sürdürülebilirlik, mimari tasarım sürecinin tüm evrelerini kapsayacak biçimde uzun vadeli bir süreçte değerlendirilmelidir. Aslında mimarlığın başlangıcından bu yana, yerel bilgi ve deneyimlere dayanan vernaküler mimari, doğa ve binalar arasındaki uyumu sağlamaya çalışarak çevresel dengeleri korumaktadır. Bu nedenle yerel mimarilerden sürdürülebilir tasarım girdilerini öğrenip yeni yapılarda uygulamak gerekmektedir. Son dönemlerde bina tasarımlarında eski geleneklerin ve evrensel beğenilerin tecrübesinden yararlanılarak, ekolojik yaşam alanları gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Franklin, 2004). Doğaya daha az zarar veren yapı formları ve üretim biçimleri bulma çabası, araştırmacıları yerel deneyimleri inceleme konusuna yöneltmiştir. Yerel mimari, ihtiyaç ve koşullar değiştikçe zamanla geliştirilebilir özellikler sergilemektedir. Yerel karakteristikler korunurken, değişen koşullara bağlı olarak geçmiş ile gelecek arasındaki dengenin kurulması mimariyi sürdürülebilir kılmaktadır (Correia ve ark., 2014; Kısa Ovalı ve Delibaş, 2016). Bu nedenle yapı tasarımlarının, yöreye özgü kimliğe sahip bir şekilde, konum, topoğrafya, iklim, manzara, hakim rüzgar vb. içeren fiziksel çevre verilerine uygun kurgusunun sürdürülebilir yapı tasarımı bağlamında araştırılması günümüz yerleşimlerinin şekillenmesine rehber olacaktır (Dikmen, 2011; Du ve ark., 2016).

Yapılan bu çalışmada, sürdürülebilirlik kriterleri (Williams ve Dair, 2007; Sev, 2009; Li, 2011; Akadiri ve ark., 2012; Singhaputtangkul ve ark., 2013; Juan ve ark., 2019) ve vernaküler mimarlık kriterleri (Oliver, 1997; Anna-Maria, 2009; Pérez ve ark., 2015; Kısa Ovalı ve Delibaş, 2016; Karahan ve Davardoust, 2020) literatür yardımıyla kıyaslanmıştır (Tablo 1). Sürdürülebilirlik kriterleri ne kadar çeşitlense de ana hedef,



yapıların istenmeyen olumsuzluklarını en aza indirmek ve bulunduğu ortamın özellikleriyle uyumlu tasarımlar için çevresel koşullara odaklanmaktadır.

Tablo 1. Sürdürülebilirlik ilkeleri ile vernaküler mimarlık ilkelerinin karşılaştırılması

A-Sürdürülebilirlik İlkeleri	B-Vernaküler/Yerel Mimari İlkeleri
Çevresel İlkeler	Çevresel İlkeler
Bina formu ve plan kurgusu	Yerele özgü planlama tekniklerini kullanmak
Yerel malzeme kullanımı	Yerel malzeme kullanımı
Bulunduğu iklim ve çevreye uygun tasarımı	Doğaya saygı
Topoğrafya, bitki örtüsü ve toprak yapısıyla uyum	Uygun yer seçimi
İç mekan konforun sağlanması	Sağlık kalitesini artırmak
Kirliliği, atıkları azaltmak ve doğal afetlerin etkilerini azaltmak	Kirliliği ve atık malzemeyi azaltmak
Teknoloji (Doğal enerji kaynaklarının kullanımı)	Doğal enerji kaynaklarının kullanımı
Enerji verimliliği	Malzemenin geri dönüşümü
Atık yönetimi	Sosyo Kültürel İlkeler
Bina kalitesi	Kimlik ve Aitlik duygusu
Biyolojik çeşitliliğin korunması	Yer ve kültür duygusu
Kaynak korunumu	Yaşam şekli, kullanım özellikleri ve kullanıcı eylemleri
Sosyo Kültürel İlkeler	Yerel hafıza
Aidiyet	Toplum güvenliği
Güvenlik	Mahremiyet
Kültürel peyzajı korumak	Sosyo Ekonomik İlkeler
Yapım kültürlerini aktarmak	Yerel malzeme ve tekniklerin kullanımı
Yenilikçi ve yaratıcı çözümler üretmek	Kendi kendine yeterlilik
Sosyal bütünlüğü teşvik etmek	Yaşam şekli, kullanım özellikleri ve kullanıcı eylemleri
Manevi ve kültürel değerleri korumak	Geri dönüşümlü doğal malzemenin kullanımı
Sosyal altyapı	
Sosyo Ekonomik İlkeler	
Yerel Özerkliği desteklemek	
Yerel etkinliklere teşvik etmek	
Kendi kendine yeterlilik	
Üretkenlik	
Yapı üretim sürecini optimize etmek	
Bina yaşam süresini uzatmak	

2. YÖNTEM

Çalışmada yerel verilerin kırsal yerleşimler üzerinde etkisi ve vernaküler mimarlığın sürdürülebilirlikle yakın ilişkisi Türkiye’de bulunan Bingöl kırsal yerleşim alanlarında irdelenmiştir. Çalışma alanı olarak tercih edilen bölge Bingöl’ün kuzey ilçelerine ait köylerdir. Bu bölgenin tercih edilme nedenleri;

- Bingöl’ün kuzey bölgesinin soğuk iklim özelliklerini belirgin bir şekilde göstermesi,
- Vernaküler konutların sürdürülebilirlik kriterleriyle olan yakın ilişkisi,
- Çeşitli afet olaylarının gerçekleşmesiyle ya da yeni yapılaşmalarla bölgeye ait yerleşme ve kültürel kimliğin kaybolması,
- Bölge konut mimarisine ait çalışmaların literatürde yok denecek kadar az bulunması,

Bölgede bulunan yerleşimlerin biyoklimatik özellikler taşıyarak doğal peyzaj ile sıkı bir şekilde bütünleştiği ve kaynak israfının çok az olduğu görülmektedir. Bingöl vernaküler konutları, 1971 depreminden bu yana özellikle tip afet konutları uygulamalarıyla, yerel karakterini neredeyse kaybetmeye başlamıştır. Kırsal alanlarda bulunan köylerde yerel özelliklere sahip az sayıda örnekler bulunmaktadır. Bu araştırma ile bölgede azalan vernaküler mimari örnekleri belgelenmiş olacaktır. Ayrıca çalışmada yapılan analizler, yeni yerleşim alanları için veri kaynağı olarak kullanılabilir. Analiz çalışması iki bölümden oluşmaktadır. İlk olarak konutların yerleşim biçimi, mimari karakteri, tipolojik özellikleri ve tasarım



kurgusu incelenmiştir. Bina kabuğu, malzeme ve yapım teknikleri, bina yönlenmeleri detaylı olarak analiz edilmiştir. İkinci olarak literatürden derlenen sürdürülebilirlik ilkeleri ve vernaküler mimarlık ilkeleri ortak stratejiler dikkate alınarak tek bir diyagram olarak geliştirilmiştir. Seçilen alan “Sürdürülebilir-vernaküler mimarlık ana ve alt kriterler” bütününde ele alınarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler saha araştırması, ölçümler, eskizler, gözlemler ve yöre insanıyla yapılan görüşmeler sonucunda derlenmiştir. Bulgular ve değerlendirmeler yapılmadan önce Bingöl kırsal bölgesi topografik, iklimsel, kültürel ve ekonomik özellikler bağlamında incelenmiştir.

2.1. Bingöl İli Genel Özellikleri

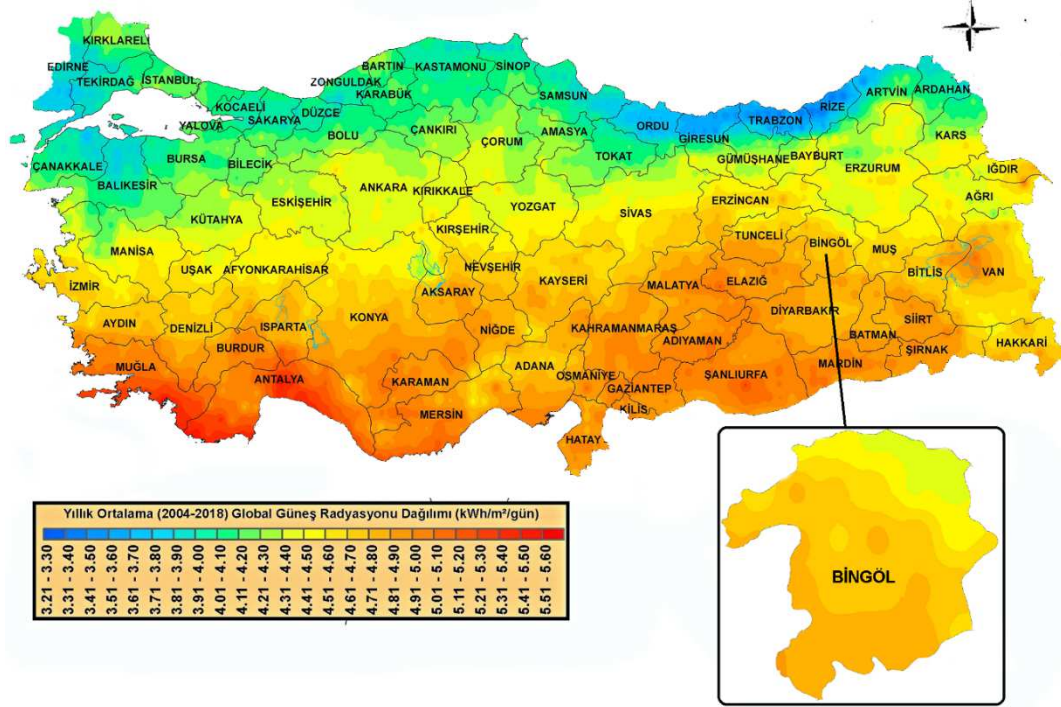
Bingöl İli Doğu Anadolu Bölgesinin Yukarı Fırat Bölümünde 41° 20' ve 39° 56' doğu boylamları ile 39° 31' ve 36° 28' kuzey enlemleri arasında yer alır. İl sınırları içinde arazi oldukça engebeli ve yüksek olup denizden yüksekliği 1250 metreyi aşar. Kent merkezi dört tarafı dağlarla sınırlandırılmış bir ovada kurulmuştur. Kırsal yerleşimlerin büyük çoğunluğu dağlık alanlarda bulunmaktadır. Doğu Anadolu Fay Sistemi ve Kuzey Anadolu Fay Sistemi'nin kesişim bölgesinde bulunan Bingöl ili depremsellik açısından oldukça etkindir. Tarih boyunca büyük depremler meydana gelmiş olan ilde son yüzyılda Richter ölçeğine göre 1971 yılındaki 6,8 ve 2003 yılında 6,4 büyüklüğündeki depremler ciddi hasar meydana getirmiştir (Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı [AFAD], 2019). Şehrin gelişimi afetlerle sık sık kesintiye uğramış olup mimari kimliği neredeyse kaybolmuştur (Kürüm Varolğüneş, 2019). Kırsal alanlarda bölgenin mimari çekirdeğini taşıyan çok az sayıda konut günümüze ulaşmıştır. Bu konutlar da yöre halkı tarafından ihtiyaçlar doğrultusunda değişikliğe uğratılmıştır. Düzenli olarak yapılmayan veya usulüne uygun gerçekleştirilmeyen onarımlar geleneksel yapılara zarar vermektedir (Kürüm Varolğüneş, 2021). Bu nedenle özellikle afet bölgesinde bulunan bu yapıların korunması ve gelecek yapılara örnek olması açısından bölgede geleneksel yapılarla ilgili çalışmaların yapılması büyük önem taşımaktadır (Kürüm Varolğüneş, 2020).

2.2. İklim Verileri

Bingöl İli coğrafi konumu nedeniyle Köppen-Trewartha iklim sınıflandırmasına göre karasal-ılıman iklim özelliklerinin hüküm sürdüğü bir konumdadır. Alan çalışması ağırlıklı olarak bölgenin kuzey doğusundaki konut yerleşimlerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma alanında bu iklimin genel yapısı daha belirgin özellik göstermektedir. Kış ayları soğuk ve kar yağışlı, yaz ayları da genel anlamda sıcak ve nispeten kısadır. Son 58 yılda yıllık ortalama sıcaklık 11.9 C°'dir. En yüksek sıcaklık Temmuz ayında, en düşük sıcaklık ise Aralık ayında görülmektedir. Don olayının yıl içinde görüldüğü ortalama gün sayısı genel olarak 6 aylık bir zaman dilimine yayılmaktadır (Kasım-Nisan). Güneş ışınlarının geliş açısının minimum değeri Bingöl'de 21 Aralıkta 28°73', maksimum değeri ise 21 Haziran'da 75°27' dir. Buna göre güneş ışınları Bingöl Ovası ve çevresine 45°54' lık bir farkla gelmektedir. Dolayısıyla radyasyon değeri de kış mevsiminde azalır, yaz mevsiminde ise artar (Şekil 1). Son 58 yılda ortalama yağış yıllık 949.1 mm olarak ölçülmüştür. Maksimum yağış Mart ayında, minimum yağış ise Ağustos ayında gerçekleşmektedir. İnceleme alanındaki ortalama güneşlenme süresi yıllık 74,2 saattir. Yıllık nem ortalaması %58'dir (Tablo 2). Bölgede gece-gündüz ve mevsimler arası sıcaklık farklılıkları yüksektir. Bölgedeki yerel konut mimarisinin, mevcut iklim özellikleri, bitki örtüsü ve dağlık arazi yapısı gibi doğal çevresel faktörlerden etkilendiği görülmektedir. İklim özellikleri göz önüne alındığında, güneş enerjisinin en iyi şekilde kullanılması için vernaküler konutların batı-doğu yönünde yer alan vadilerin güney yamaçlarına inşa edilerek dağların rüzgar kesiciliğinden de faydalandığı gözlemlenmiştir. Konut yerleşimlerinin sürdürülebilir tasarım kriterlerine göre geliştirilebilmesi için iklim verileri önemli bilgiler sunmaktadır. Vernaküler mimaride bu veriler deneyimlerle kullanılmaktaydı.

Tablo 2. İklim verileri

Mevsim	Kış			İlkbahar			Yaz			Sonbahar		
	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haz.	Tem.	Ağu.	Eylül	Ekim	Kasım
Ortalama sıcaklık (°C)	0.5	-2.4	-1.1	4.1	10.7	16.1	21.9	26.6	26.4	21.2	14.1	-6.6
Max. Sıcaklık (°C)	22.8	13.3	16.2	22.3	30.3	33.4	38.0	42.0	41.3	37.8	32.1	25.5
Min. sıcaklık (°C)	-25.1	-23.2	-21.6	-20.3	-9.2	1.0	3.5	8.8	7.8	4.2	-2.4	-15.0
Aylık yağış ort. (mm)	138.4	139.6	130.5	127.4	117.6	76.4	21.1	7.2	4.3	12.9	-66.0	-107.7
Relative humidity (%)	74.1	72.4	70.1	67.2	62.7	56.3	44.8	37.5	37.4	43.0	59.6	68.1
Ort. gün. sür. (saat)	3.1	3.0	4.4	4.9	5.1	7.0	9.1	9.4	9.0	8.1	6.0	4.4
Aylık ort. rüz.hız. (m/s)	1.08	1.07	1.12	1.51	1.68	1.73	1.97	1.99	1.85	1.69	1.39	1.21
Prevailing wind	N	N	NE	NE	N	S	N	N	N	S	N	N



Şekil 1. Bingöl güneşlenme haritası

3. BULGULAR

3.1. Yerleşim Dokusu

Türkiye'nin farklı iklim bölgelerinde farklı mimari çözümler üretilmiştir. Çeşitli ihtiyaçları karşılamak için, yüzyıllar boyunca geliştirilen yerel mimariler, özgün tasarım uygulamaları ile oluşmuştur. İklim, malzeme ve teknoloji, sosyo-kültürel yapı ve ekonomi, bina mimarisini ve sürdürülebilirliğini büyük ölçüde etkileyen ana faktörlerdir(Singh ve ark., 2009). Yerel konut yapım tekniği ve özellikleri, deneme yanılma yoluyla elde edilen bilgilere dayanmaktadır. Yerel mimari, iklimsel kısıtlamaları çözmek için kaynak ve enerji korunumunu sağlayan, nerdeyse sıfır atık üreten, geri dönüşümü sağlayan v.b. gibi birden fazla yaklaşımla geliştirilmiştir (Manzano-Agugliaro ve ark., 2015). Bingöl yerel mimarisi de bu yaklaşımlar ışığında incelenmiştir. Bingöl vernaküler mimarisi, ekonomik hayat, doğal koşullar ve geleneksel değerler üzerine kurulmuştur. Konut yerleşimleri ve yönelmesi coğrafi ve iklimsel koşullar ile şekillenmiştir (Şekil 2). Konutlar ve sokaklar organik bir doku meydana getirmektedir. Konut yerleşim dokusunun oluşumunda topografyaya uyum etkili olmuştur. Yerel dokuyla harmanlanmış yöresel konutlar birbirlerinin güneşini ve manzarasını engellemektedir. Bu yerleşim biçimi yaz aylarında konutların serin, kış aylarında ise sıcak kalmasını sağlamaktadır.

Kırsal yerleşmeler genel olarak toplu biçimdedir. Yerleşimler arazinin fazla engebeli olmadığı su olanaklarına ulaşılabilen yerlerde görülür. Ayrıca ilin 1. Derece deprem kuşağında olması, ağır geçen kış şartları, akrabalık ilişkilerinin kuvvetli olması, insanların bir arada yaşama kültürünü geliştirmiştir. Bingöl kırsalında bulunan yerleşimlerin hemen hemen hepsinde kamusal alan dediğimiz bölümde çeşme, cami ve okul bulunmaktadır.



Şekil 2. Yedisu/Yağmurpınarı köyü eski yerleşim dokusundan görünüm

3.2. Mimari Karakter

Bingöl kırsal alanında incelenen konut örneklerinin yerel halk tarafından gelenek ve kültürleri doğrultusunda ve geçmişten aldıkları öğretilerle inşa edildiği yapılan incelemeler ve görüşmelerle tespit edilmiştir. Konutlarda mekan kurgusu basit, kompakt ve mekan boyutları insan ölçeğindedir. Konutların plan tipleri ev halkının faaliyetleriyle uyumlu olarak geliştirilmiştir (Tablo 3). En basit plan tipi tüm faaliyetlerin tek bir odada gerçekleştiği kalın taş duvarlı tek odalı plan tipidir. Günümüzde tek odalı konut örneklerinin ya tamamen yıkıldığı ya da yeni yapılan konutların müstemilatı olarak kullanıldığı görülmüştür. Ataerkil aile yapısının hâkim olduğu plan tiplerinde birden fazla ailenin bir arada yaşayabilmesini sağlayan esnek mekân özelliği sağlamıştır. Yatma eylemi için bağımsız alan olarak tasarlanmış odalar içerisinde gündüz yatakların konulduğu dolaplar ihtiyaç doğrultusunda, yıkanma, depolama ve farklı işlevler verilerek de kullanılmaktadır. Oturma odası ise mutfak, yemek yeme ve misafir ağırlamak gibi çok işlevli bir şekilde kullanılmaktadır. Zemin katın tamamı veya bir kısmı evleri sıcak tutmak ve nemi önlemek için çoğunlukla ahır, kiler ve depo gibi alanlara ayrılmıştır. Bir kısım konutta da ahırlar evden ulaşılacak bir mesafede avlu ve tandır evine bitişik olarak konumlandırılmıştır. Avlular topografik ve iklim koşulları nedeniyle genellikle sınırlı boyuttadırlar. Bu nedenle, evsel ve sosyal aktiviteler genellikle yarı açık alanlarda olduğu kadar halka açık caddelerde ve sokaklarda gerçekleşir. Tuvaletler genel olarak evin dışında tasarlanmıştır ancak gelişmiş konut örneklerinde bu mekanlar evin içinde konumlandırılmıştır. Konut tipleri kademeli olarak ikliminde etkisiyle sofasız, dış sofalı ve iç sofalı (Eldem, 1984) olarak gelişmiştir. Mekân organizasyonunda bazı farklılıklar tespit edilse de yapı oluşumunda büyük oranla soğuk iklim şartlarının etkili olduğu gözlemlenmiştir. İklim dışında tarım ve hayvancılığa dayalı ekonomik şartlar ve yörenin kültür yapısı da konutların şekillenmesinde etkili olmuştur. Evlerin cepheleri sokağa açık bir anlayış içerisinde konumlandırılmıştır (Şekil 3). Soğuk iklim nedeniyle avlu üstleri çoğunlukla kapalıdır. Bazı evlerde avluya bağlı bulunan tandır evleri bulunmaktadır. Tandır evi içerisinde ocak bulunan mutfak görevindedir (Şekil 4a). Konutların iç mekânları incelendiğinde yatak ve oturma odasına, oturmak veya yatmak için makat (sedir) yapılıdır. Konut içerisinde ısı kaybını en aza indirmek için pencere boyutları küçük ve konut duvarları kalın yapılmıştır. Tavan yüksekliği evin içinde çok düşüktür. Bu evler, gündüz odaların içindeki ısı kazancını en üst düzeye çıkararak ve gece boyunca ısı kaybını en aza indiren minimum yüzey/hacim oranına sahiptir.



Şekil 3. Yağmurpınarı köyünden tek katlı vernaküler konut örneği (Solda), Adaklı ilçesinden 2 katlı vernaküler konut örneği (sağda)



Tablo 3. Tipolojik analiz

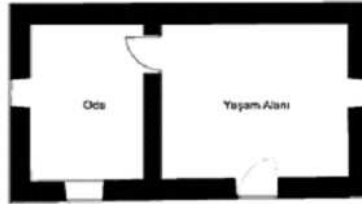
Örnek konut görünüşleri, planlar ve özellikleri

Konut A



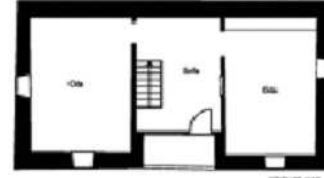
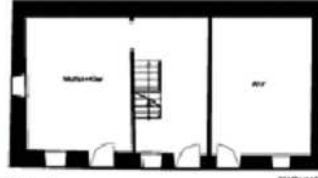
Tek katlı tek mekanlı yapı
Tüm aktiviteler tek bir mekanda gerçekleştirilmektedir
Bina oranı 1/1.1
Bina yönelmesi NW:% 9.70, SW: % 15.95
Duvar malzemesi taş,ağşap hatıl
Çatı örtüsü killi toprak dam

Konut B



Tek katlı iki mekanlı yapı (Yaşam alanı ve oda)
Çok işlevli esnek planlama
Bina oranı 1/1.8
Bina yönelmesi NE:% 4.10, SW: % 9.95
Duvar malzemesi taş,ağşap hatıl
Çatı örtüsü killi toprak dam

Konut C



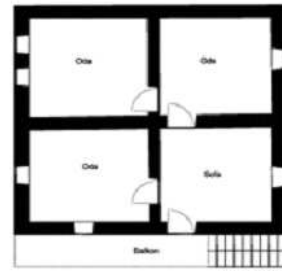
İki katlı yapı
Çok işlevli esnek planlama
Bina oranı 1/1.9
Bina yönelmesi NW:% 5.15, SW: % 9.52 SE:2.26%
Duvar malzemesi taş,ağşap hatıl
Çatı örtüsü galvanizli sac (Darnın üstü sonradan kapatılmış)

Konut D



İki katlı yapı
Çok işlevli esnek planlama
Bina oranı 1/1.04
Bina yönelmesi NW:10.21-SE:9.80
Duvar malzemesi taş,ağşap hatıl
Çatı örtüsü killi toprak dam

Konut E



İki katlı yapı
Çok işlevli esnek planlama
Bina oranı 1/1.1
Bina yönelmesi NE:2.10 NW:2.80 SW:6.10 SE:2.05
Duvar malzemesi taş,ağşap hatıl
Çatı örtüsü killi toprak dam



3.3. Bina Kabuğu (Duvarlar, Döşemeler ve Çatılar) ve Malzemeler

Bingöl İli kırsalında bulunan yerel konutlarda taş, humuş ve bağdadi yapım tekniğinde örnekler mevcuttur. Ancak çalışma alanı olarak seçilmiş kuzey köylerinde yoğunluklu olarak taş malzeme kullanıldığı görülmüştür. Depremlerin sıkça görüldüğü Bingöl’de duvarların dayanım gücünü artırmak için ahşap hatıllar kullanılmıştır. Kukarcı ve Aktemur (2003) Erzurum bölgesinde yaptıkları incelemelerde ahşabın hafif, esnek ve geniş açıklıkların geçilmesine imkân veren yapısı ile deprem güvenliği açısından tercih edildiğini ve deprem tedbiri olarak, duvarların aşağıdan yukarı fark edilemeyecek şekilde inceltilerek örülmek suretiyle zemin yükünün azaltıldığını vurgulamışlardır. Benzer uygulamalar Bingöl geleneksel konutlarında da görülmektedir. Konut temellerinde genellikle dere yatağından elde edilmiş taşlar kullanılmıştır. Zemin kat ve birinci kat yığma kâgir yapım sistemi ile inşa edilmiştir. Taş duvarlar genel olarak sıvasızdır. Taş duvarlar örülürken dış yüzeyde büyük taşlar kullanılmış, iç yüzeylerde ise küçük taşlar tercih edilmiştir. Bu yapım tekniği ile hem binanın doğal havalandırmasına katkıda bulunmuş hem de binanın dayanımını artırılmıştır. Neredeyse tüm evlerin zeminleri ahşap plakalardan yapılmıştır. Ahşap zayıf bir termal iletken olduğundan, iç konfor koşullarını iyileştirir. Evlerin “dam” adı verilen üst örtüsü su geçirimsizliği az olan killi topraktır. Damların altında ahşap kaplama ve kirişlerden oluşan döşeme bulunmaktadır. Ahşap kirişler ya doğrudan taş duvarlara ya da ek bir merkezi kirişe yerleştirilir. Damlar üzerinde kış hazırlığı, kurutma v.b. gibi birçok eylem gerçekleştirilmektedir (Şekil 4b).

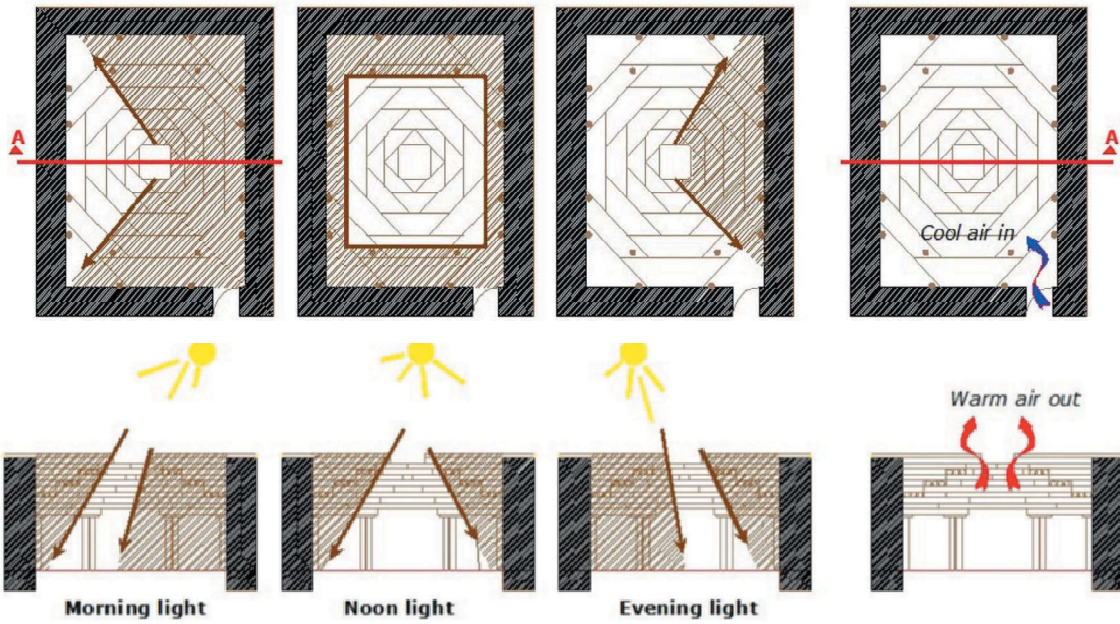


Şekil 4. a) Tandirevi örneği b) Dam örneği

Zamanla damların yerini saç çatı örtüsü almıştır. Bu çatıların iskeletinde ahşap malzeme kullanılır. Yoğun kar yağışı nedeniyle eğimi bazı konutlarda %40-45'lere ulaşır. Çatı saçakları da yapının beden duvarlarından 50-60 cm. kadar dışarı taşırılmıştır. Bölgedeki konutlar incelenirken Yedisu İlçesindeki bir tandır evinde “kırangıç çatı” örtüsüne rastlanmıştır (Şekil 5). Bu tip örtünün oluşturulmasında ilk önce kare bir çerçeve oluşturulur. Devamında üzerine bindirilen ikinci sıra kirişler 45 derece döndürülerek daha küçük ikinci bir kare meydana getirilir. Aynı şekilde kare, sürekli 45 derece döndürülerek kare tavan hem yükseltilir hem de küçültülerek son bulur (Özkan, 2012). Kırangıç örtü, altında bulunan ocak dumanının mekân içerisinden tahliye olmasını ve aynı zamanda gün ışığının mekânın içerisine girmesini sağlamaktadır (Şen ve Erdoğan, 2019). Kırangıç çatısının gün ışığı ve havalandırma şeması Şekil 6'da verilmiştir.



Şekil 5. Yedisu bölgesindeki kırılmalı çatı örneği



Şekil 6. Kırılmalı çatısının gün ışığı ve havalandırma şeması (Karahana ve Davardoust, 2020)

Geleneksel mimarideki yapı bilgisi, genellikle gelenekler tarafından taşınır (Kuban, 1995) ve bu nedenle deneme yanılma yoluyla elde edilen bilgilere ve çoğunlukla nesiller boyunca aktarılmaya dayanır (Singh ve ark.,2009). Bingöl geleneksel konutlarının yapımlarını bilen usta sayısı günümüzde çok az bulunmaktadır. Bu nedenle geleneksel konutlar tamamen yok olmadan bilgilerin elde edilip literatüre kazandırılması ve sonraki kuşaklara aktarılması gerekmektedir.

3.4. Yönlenme

İklim verileri dikkate alınarak oluşturulan vernaküler evler arazi yapısı elverdiği ölçüde dağın güney yamaçlarında inşa edilmiş ve maksimum güneş ışığını almak için doğu-batı yönünde yönlendirilmiş. Özellikle, yaşama alanları kış aylarında yatay gelen güneşi içeri almak için güney yönüne konumlandırılmıştır. Yine konut girişleri güney yönüne konumlandırılmıştır. Pencere boyutları kuzey yönünde iyice küçültülüp bazı konutlara kuzey yönünde pencere yapılmamıştır. Mutfak, depo, kiler v.b. mekanlar arazinin eğimine denk getirilerek kuzey yönünde konumlandırılmıştır.

3.5. Sosyo-Kültürel/Ekonomik Yaşam

Bingöl konut mimarisi gelişimi kültür, gelenek ve ekonomik yaşamdan etkilenmiştir. Köyde genellikle evlenen çocuklar aileleriyle oturmaya devam etmektedirler. Kalabalık aile yapısı mekanların çok işlevli olarak gelişmesine neden olmuştur. Çoğalan aile nüfuslarıyla birlikte toprağın bölünmesi, işsizlik, terör ve uzun süren kış ayları dış göçlerin artmasına neden olmuştur. Göçün etkisiyle köyde yaşlı nüfus fazladır. Gelenek ve göreneklerin devam ettirildiği görülmektedir. Yaşam alanlarında oturma eylemleri bağdaş kurularak gerçekleştirildiği için yer minderleri ve yer sofrası kullanımı yaygındır. Ayrıca yatma eylemi de yer yataklarıyla gerçekleştirilmektedir. Genel olarak mutfak ayrı bir mekan olarak ahırlara yakın konumlandırıldığı görülmektedir. Mutfakta sadece yemek pişirme eylemi gerçekleşmeyip ekmek yapımı, katık üretimi, yiyeceklerin depolanması gibi işlevlerde gerçekleştirilmektedir. Köylerde akrabalık ve komşuluk



ilişkileri kuvvetlidir. Köy halkı avluda, damlarda ya da ortak kullanım alanı olan sokaklarda çeşitli işleri birlikte yapmaktadır. Aynı zamanda bu mekanlar misafir ağırlamak için de kullanılmaktadır. Köylerde yaşayan halk için dini inançlar ve mahremiyet önemlidir. Bu nedenle kadın ve erkekler farklı mekanlarda ağırlanmaktadır. Yatakların bulunduğu mekânlar özel yaşama alanı olarak kullanılmaktadır.

3.6. Bingöl kırsal alanlarında bulunan yerleşimlerin sürdürülebilir/vernaküler mimarlık kriterlerine göre incelenmesi

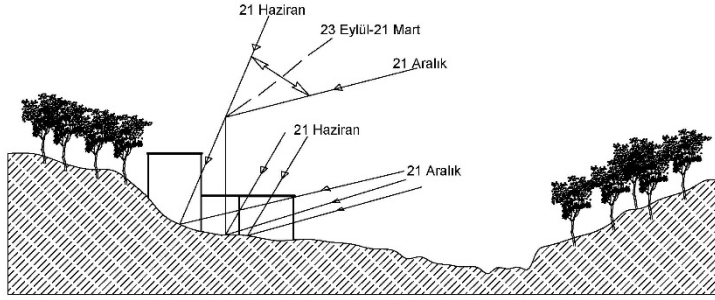
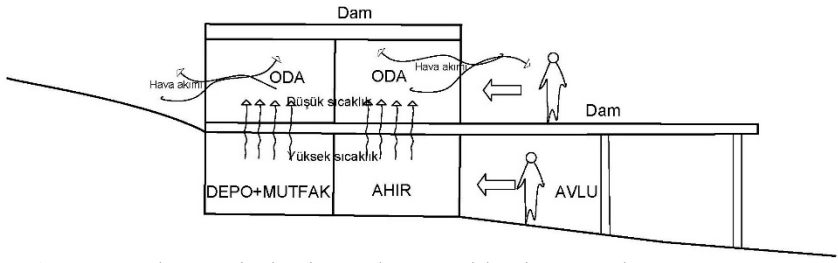
Vernaküler yerleşim örnekleri, bulunduğu bölgenin özgünlüğünü, yapı ve yaşam tecrübelerini günümüze taşıyan rehberlerdir. Aynı zamanda çevre, kültür ve ekonomik koşullara uygun çözümleri ile ekolojik ve sürdürülebilir yapılarıdır. Bu nedenle vernaküler mimarlık örnekleri, derinlemesine incelenmeli ve yorumlanmalıdır. Çalışmanın bu bölümde literatürden derlenmiş sürdürülebilirlik ve vernaküler mimarlık kriterleri ana ve alt başlıklar halinde gruplandırılarak yazar tarafından oluşturulan tek bir diyagramda sunulmuştur (Tablo 4). Bu diyagram yardımıyla Bingöl kırsalında bulunan vernaküler konut mimarisi örneklerinin sürdürülebilirliği irdelenmiştir (Tablo 5).

Tablo 4. Sürdürülebilir-Vernaküler Mimarlık Kriterleri

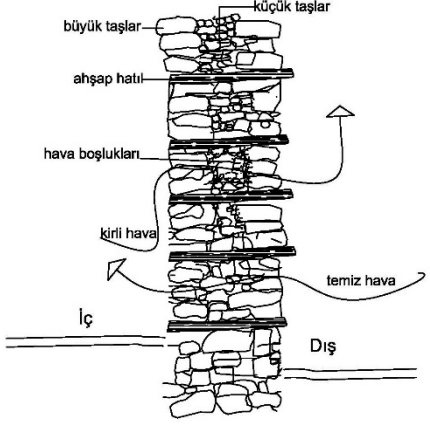
Sürdürülebilir-Vernaküler Mimarlık Kriterleri		
Çevresel Kriterler	Sosyo-kültürel Kriterler	Sosyo-ekonomik Kriterler
<ul style="list-style-type: none">•Uygun yer seçimi Bulunduğu iklim ve çevreye uygun tasarım Topoğrafya, bitki örtüsü ve toprak yapısıyla uyum Doğaya saygı Biyolojik çeşitliliğin korunması•Bina formu ve plan kurgusu Yerele özgü planlama tekniklerinin kullanımı İnsan ölçeğinde kurgulama Uygun Yönelim•Kirliliği ve atık malzemeyi azaltmak Atık yönetimi Yerel malzeme kullanımı Malzemenin geri dönüşümü Mevcut enerji kaynaklarının kullanımı•Bina kalitesi İç mekan konforunu artırma Deprem dayanımını artırma Düzenli bakım ve koruma•Enerji Verimliliği Kaynak korunumu Doğal enerji kaynaklarının kullanımı	<ul style="list-style-type: none">•Aidiyet Kimlik ve aitlik duygusu Yer ve kültür duygusu Yerel hafıza•Sosyal Bütünlük Manevi ve kültürel değerleri koruma Kültürel mirası koruma Yapım kültürünü aktarma Kültürel peyzajı koruma Yaşama şekli, kullanım özellikleri ve kullanıcı eylemleri Yenilikçi ve yaratıcı çözümler üretme Sosyal altyapı•Güvenlik Korunma Toplum güvenliği Yaşam kalitesi Mahremiyet	<ul style="list-style-type: none">•Yerel özerkliği desteklemek Deneyimlerin aktarılması Yerel etkinlikleri teşvik etmek Yerel ait el sanatlarını geliştirmek•Üretkenlik Yerel üretim ve işletmenin desteklenmesi Kendi kendine yeterlilik Üretime yerel halkın katılımı•Bina yaşam süresini uzatmak Yapı üretim sürecini optimize etmek Enerji ihtiyacını optimize etmek Yerel malzeme ve tekniklerin kullanımı Yapı bakım ve onarımının düzenli yapılması Dönüştürülebilir malzeme kullanımı.



Tablo 5. Bingöl kırsal konutlarının yerel sürdürülebilirliği

Sürdürülebilir-vernaküler konut ana kriterleri	Bingöl vernaküler konut mimarisi özelinde analiz
Uygun yer seçimi	<p>Bingöl vernaküler konut yerleşimi ve yönlmesi coğrafi ve iklimsel koşullar ile şekillenmiştir. Araziye uygun kademeli bir yerleşim söz konusudur. Ovalar tarım alanları olarak korunurken binalar yamaçlara sırtları dayandırılarak yerleştirilmişlerdir. Ayrıca binalar konumlandırılırken güneşten max. faydalanmak ve rüzgarlardan korunmak hedeflenmiştir. Bingöl vernaküler konutları doğayla bütünleşen ve doğanın bir parçasıymış gibi davranan plan kurgusuyla geliştirilmişlerdir.</p>  <p>Şekil 4. Bingöl vernaküler konutlarının araziye konumlandırılması</p>
Bina formu ve plan kurgusu	<p>Dağlık bir arazi yapısına sahip Bingöl kırsal bölgelerinde konutlar taş ve ahşap gibi yenilenebilir doğal malzemeler kullanılarak yapılmıştır. Planlama ve uygulama aşamaları yöre halkının deneyimleriyle geliştirilmiştir. Bina formu ve plan kurgusu oluşturulurken alınan en önemli karar güneşten faydalanma ve soğuk rüzgarlardan korunmadır. Konutlarda mekan kurgusu basit, kompakt ve mekan boyutları insan ölçeğindedir. Konutların plan tipleri ev halkının faaliyetleriyle uyumlu olarak geliştirilmiştir. Kapalı, yarı kapalı ve açık tüm mekanlar esnek ve çok işlevli olarak kurgulanmıştır. Bu mekânlarda birçok farklı eylem gerçekleştirilebilmektedir. Bu konutlar, gündüz odaların içindeki ısı kazancını en üst düzeye çıkaran ve gece boyunca ısı kaybını en aza indiren minimum yüzey/hacim oranına sahiptir. Plan kurgusu ve kullanılan malzeme konutların doğal havalandırılmasına imkân vermektedir. Konutlar genelde tek katlı ve iki katlı olarak tasarlanmıştır.</p>  <p>Şekil 5. Bingöl vernaküler konutlarının iklimle uyumlu tasarımının şematik gösterimi</p>
Kirliliği ve atık malzemeyi azaltmak	<p>Konut üretimlerinde bölgede bulunan doğal malzeme kullanılmıştır. Bu malzemelerin geri dönüştürülebilir özelliği hem kaynak korunumunu ve sürdürülebilirliğini, hem de atık malzeme ve kirliliği azaltmıştır. Çeşitli afetler sonrası zarar gören ve yıkılan konutların malzemeleri yeni yapılan konutlarda kullanılmıştır.</p>
Bina kalitesi	<p>Konut kullanıcıları günün önemli bölümünü evlerinde geçirmektedir. Bu</p>



	<p>nedenler konut mekanları kapalı, yarı açık ve açık olarak her mevsim kullanılabilir biçimde kurgulanmıştır. Günlük yaşamın sürdürüldüğü mekanlar genel olarak güneye konumlandırılmıştır. İç mekanların doğal havalandırılması ve aydınlatma, ısı ve nem korunumu bina kabuğu ve açıklıklarla sağlanmıştır. Duvar ve döşemelerde kullanılan taş malzeme ısı konforunu sağlarken, dam için kullanılan killi toprak da nem yalıtımını sağlamaktadır. Yaşama bölümünün altında konumlandırılmış ahır ısı korunumuna katkıda bulunmaktadır. Ayrıca kullanılan malzeme ve yapım teknikleri binanın depreme karşı güvenliğini de artırmıştır.</p>  <p>Şekil 6. Bina kabuğunun iç mekan kalitesine katkısının şematik gösterimi</p>
Enerji verimliliği	<p>Yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılmıştır. Isıtma sisteminde hayvan atıkları kullanılmaktadır. Yapının yönlendirilmesi ve açıklıkların oranı güneşten en iyi şekilde faydalanma dikkate alınarak oluşturulmuştur. Yağmur suyu toplanarak (hayvanların su ihtiyacının giderilmesi, bahçe sulama, yıkanma v.b.) değerlendirilmektedir. Alt katta bulunan ahırlarla ısı korunumu sağlanarak enerji tasarrufu yapılmaktadır. Yapıların kompakt tasarımı bina kabuk yüzeyini azaltarak soğuk iklime karşı korunum artırılmıştır. Kırsal alanda bulunan vernaküler konutlardan kullanılmayanlar yeni yapılan konutlar için malzeme temini sağlamaktadır. Bina yapımında tamamen doğal malzemeler kullanıldığı için doğaya zararı yok denecek düzeydedir.</p>
Aidiyet	<p>Bingöl kırsalındaki vernaküler konut yerleşimlerini genellikle yakın akrabaların bir araya gelerek oluşturdukları görülmektedir. Bu alanlarda yaşayan insanların ortak paylaşımlarının fazla olması güvenli, huzurlu bir çevre oluşmasını sağlamıştır. Bu nedenle konut kullanıcılarında aidiyet duygusu fazlasıyla oluşmuştur. Ancak geçmiş yıllarda yaşanan terör olayları bölge halkının büyük şehirlere göç etmesine neden olmuştur. Son yıllarda alınan güvenlik tedbirleri özellikle belirli yaşın üstünde bulunan yöre halkının eski yerleşimlerine geri dönmelerini sağlamıştır. Dönüş gerçekleştiren kişilerin büyük çoğunluğu gittikleri yerlerde aidiyet duygularının gelişemediği ve eski yaşamlarını özledikleri için geri döndüklerini beyan etmişlerdir.</p>
Sosyal bütünlük	<p>Kalabalık aile yapısı mekanların çok işlevli olarak gelişmesine neden olmuştur. Köylerde akrabalık ve komşuluk ilişkileri gelişmiştir. Gelenek ve göreneklerin devam ettirildiği görülmektedir. Köylerde imece ve yardımlaşma yaygın olarak görülmektedir. Bu nedenle yarı açık ve açık mekanlara konutlarda geniş yer ayrılmıştır. Köy çeşmeleri, ibadet alanı, köy kahvesi, ortak sokaklar v.b. gibi alanlar halkın bir araya geldiği sosyal ortamlar olarak kullanılmaktadır. Bingöl kırsalında bulunan yerleşimlerin hemen hemen hepsinde kamusal alan dediğimiz bölümde çeşme, cami ve okul bulunmaktadır.</p>
Güvenlik	<p>Köylerde güvenliğin sağlanabilmesi için konutlar birbirine yakın ve toplu olarak planlanmıştır. Akrabalarla bir arada yaşama, kaynaşma, birlikte zaman</p>



	geçirebilme, güven duygusunu geliştirmektedir. Köylerde yaşayan halk için dini inançlar ve mahremiyet önemlidir. Mahremiyet algısı konut tasarımlarını da etkilemiştir. Konut cephelerindeki açıklıklar diğer konutların mahremiyetine saygılı bir şekilde oluşturulmuştur. Konutlarda kadın ve erkekler farklı mekanlarda ayrılmaktadır.
Yerel özerkliği desteklemek	Bölgenin doğal yapısının ve yöreye özgü mimarinin korunması için halkın desteklenmesi gerekmektedir. Bölgede yapılan yeni konutların oluşturulmasında yerel halkın aktif katılımının sağlanması gerekmektedir. Çeşitli kurum ve kuruluşların bir araya gelerek bölgenin özgün yapısını koruyabilmesi için çalışmalar yapması gerekmektedir. Doğal peyzajın, flora ve faunanın turizme kazandırılması için çeşitli etkinlikler düzenleyip ekonomik anlamda da katkı sağlanmalıdır.
Üretkenlik	Yerel üretim desteklenmeli. Yöre halkının tarım ve hayvancılığı devam ettirmesi için katkılar sunulmalı. Tarım arazileri ve bahçeler korunmalı. Konut üretiminin her aşamasına yerel halk katkı sunmalı.
Bina yaşam süresinin uzatmak	Konutların bakımı yeterince sağlanmadığı için günümüze kadar gelen vernaküler konut örneği çok az bulunmaktadır. Bina bakım ve onarımlarının düzenli yapılması gerekmektedir. Bölgede eski yapıları onaracak yapı ustası çok az sayıda kalmıştır. Yapım kültürünün devam edebilmesi için bölge yapım tekniğini bilen ustaların tecrübelerini yeni nesillere aktarabilmesi gerekmektedir. Bölgedeki yerleşimlerin fiziksel eskimelerine çözüm üretilmesi gerekmektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Geçmişten günümüze yerelde yaşayan insanların deneyimleriyle şekillendirilen vernaküler mimarlık her bölge için özgün tasarım fırsatı sunmakta ve sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik kriterlerini en iyi şekilde bünyesinde barındırmaktadır. Yerel mimari aslında çağdaş mimari için bir kılavuz niteliği taşımaktadır. Bu bilinçle yapılan çalışmada, Bingöl'ün vernaküler mimarisinin özgün değerleri günümüz konutlarında sürdürülebilir çözümler üretilmesine katkı amaçlı analiz edilip derlenmiştir. Bingöl kırsal yerleşimlerinde topoğrafya ve iklim şartlarına uyumlu konut tasarımları yöre halkının ihtiyaç ve deneyimleriyle kademeli olarak geliştirilmiştir. Yapılan konut tasarımları doğaya saygılı, flora ve faunayı koruyan, enerji verimliliği olan, dönüştürülebilir ve doğayı kirletmeyen yerleşim stratejilerine sahiptir. Özellikle doğal havalandırma, güneşlenme ve ısı kontrolünü sağlayan taş, ahşap ve toprak malzemelerin kullanım tekniği, mekanların yerleşim şekli ve binanın konumlandırılması, doğal atık malzemelerin ısıtma sisteminde kullanılması ya da dönüştürülmesi yerele ait en özgün değerlerdir. Bugün yeni yapılarda bu değerlerin kullanılmaması ve eski yapıların korunmaması gibi hususlar yerele ait yapı ve yaşam kimliğinin kaybolmasına neden olmaktadır. Ayrıca yerel halkın bölgeyi terk etmeye başlaması ve yeni yerleşim alanlarının bölgenin yerel kodlarından bağımsız tasarlanması sosyo-kültürel anlamda da bir kimlik kaybının yaşandığını göstermektedir. Afet sonrası yeni yerleşim alanlarının oluşturulması için gerçekleştirilen yer seçim çalışmalarının yerel halktan bağımsız olarak yapılması yanlış kararların alınmasına ve bu yerleşim alanlarının kısa sürede terk edilmesine neden olmaktadır. Ayrıca işsizlik, terör ve uzun süren kış ayları nedeniyle de kırsal nüfusun azaldığı gözlemlenmiştir. Son yıllarda alınan güvenlik tedbirleri, kent yoğunluğundan kaçış isteği ve doğal yaşama duyulan özlem köydeki vernaküler konutların özellikle yaz aylarında kullanımını artırmıştır. Köye dönüş hareketinin artırılması için bölgedeki kültürel ve ekonomik dinamiklerin gündeme getirilmesi, yerel etkinlikler, yerel üretimler ve yerel zanaatların desteklenmesi gerekmektedir. Bölgede yine büyük bir sorun olan ulaşım ve altyapı sıkıntıları giderilmelidir. Bölgeye yönelik koruma ve kalkınma stratejileri geliştirilmelidir. Yeni yapılacak yerleşim alanları ile eski yerleşimler arasında çevresel, sosyal ve ekonomik açıdan bağlar kurulmalıdır. Her toplumun kendine özgü yaşam biçimlerini, gelenek ve göreneklerini, kültürlerini, fiziksel, ekonomik, sosyal yapılarını gelecek nesillere aktarımının sağlanması gereklidir.

TEŞEKKÜR

Çalışmaya fotoğraflarıyla katkı sunan Kenan Nihat Elçi'ye teşekkür ederim. Bu çalışma Bingöl Üniversitesi Mimarlık Bölümü SEÇ2041-Geleneksel Yapılar dersi 2020-2021 Güz dönemi "Geleneksel Konut Mimarisi Hak Ettiği Yerde mi?" tartışma konusu için dersin öğretim üyesi Dr. Fatma Kürüm Varolüneş tarafından hazırlanmıştır. Derse aktif katılım sağlayan, yorumları ve tartışmalarıyla çalışmanın gelişmesine katkı sunan "Zahide Nur Banu Mutlu, Ayşenur Canlı, Dilan Altın, Tubanur Alak ve Ayşe Beyza Bor"a teşekkür ederim.



KAYNAKÇA

- Akadiri, P.O., Chinyio, E.A., Olomolaiye, P.O. (2012) Design of a sustainable building: A conceptual framework for implementing sustainability in the building sector. *Buildings*, 2: 126-152.
- Amasyalı, K., El-Gohary, N.M. (2018) A review of data-driven building energy consumption prediction studies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 81: 1192-1205.
- Anna-Maria, V. (2009) *Evaluation of a sustainable Greek vernacular settlement and its landscape: Architectural typology and building physics. Building and Environment*, 44: 1095-1106.
- Bektaş, C. (2001) *Halk yapı sanatı: Literatür*.
- Bjørnard, K. (2010) Principles of Vernacular Design (and their application today). *Proceedings from AIGA Response_ability: Ethics and Sustainability in Design Education Conference*.
- Dikmen, Ç. B. (2011). Enerji etkin yapı tasarım ölçütlerinin örneklenmesi. *Politeknik Dergisi*, 14(2), 121-134.
- Du, X., Bokel, R., Van den Dobbelaer, A. (2016) Architectural spatial design strategies for summer microclimate control in buildings: a comparative case study of Chinese vernacular and modern houses. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 15: 327-334.
- Eldem, S. H. (1984) *Osmanlı Dönemi Türk Evi*. İstanbul, sf 14.
- Juan, Y-K, Hsing, N-P, Hsu, Y-H. (2019) Applying the Kano two-dimensional model and quality function deployment to develop sustainable planning strategies for public housing in Taiwan. *Journal of Housing and the Built Environment*, 34: 265-282.
- Karahan, F., Davardoust, S. (2020) Evaluation of vernacular architecture of Uzundere District (architectural typology and physical form of building) in relation to ecological sustainable development. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 1-12.
- Kısa Ovalı, P., Delibaş, N. (2016) Yerel mimarinin sürdürülebilirliği kapsamında Kayaköy'ün çözümü. *MEGARON/Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi E-Dergisi*, 11: 515-529.
- Kuban, D. (1995) *The Turkish Hayat House*. İstanbul. Eren Publishing.
- Kukaracı, İ. U., Aktemur, A. M. (2003). Modernleşme Süreci İçerisinde Erzurum Konut Mimarisinin Geldiği Nokta. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, (11).
- Kürüm Varolğüneş, F. (2019) Evaluation of vernacular and new housing indoor comfort conditions in cold climate - a field survey in eastern Turkey. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 13: 207-226.
- Kürüm Varolğüneş, F. (2020) Post-disaster permanent housing: the case of the 2003 Bingöl earthquake in Turkey. *Disaster Prevention and Management*.
- Kürüm Varolğüneş, F. (2021) Success factors for post-disaster permanent housing: Example of Turkish earthquakes. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication-TOJDAC*, 11: 115-130.
- Li W. (2011) Sustainable design for low carbon architecture. *Procedia Environmental Sciences*, 5: 173-177.
- Manzano-Agugliaro F., Montoya F.G., Sabio-Ortega A. (2015) Review of bioclimatic architecture strategies for achieving thermal comfort. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 49: 736-755.
- Oliver, P. (1997) *Encyclopedia of vernacular architecture of the world*: Cambridge University Press Cambridge.
- Özkan, H. (2012) Geleneksel Erzurum Evlerinde Kirlangıç Örtünün Kuruluşu ve Son Kirlangıç Örtü Ustası Sırrı Alacakanat. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 19-37.
- Pérez, M., Eskola, F., Guzmán, S. (2015) Identification of passive strategies for sustainable construction, on vernacular architecture of Ecuador. *European Scientific Journal*.
- Ponce Valverde, J. (2004) Towards a contemporary vernacular architecture: the coast region of Ecuador. Texas Tech University.
- Ragheb A, El-Shimy H., Ragheb G. (2016) Green architecture: a concept of sustainability. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 216: 778-787.
- Rowland, I. D., Howe, T. N. (2001) *Vitruvius: Ten Books on Architecture*. Cambridge University Press.
- Rudofsky B. (1964) *Architecture without architects: a short introduction to non-pedigreed architecture*. UNM Press.
- Sev, A. (2009) How can the construction industry contribute to sustainable development? A conceptual framework. *Sustainable Development*, 17: 161-173.
- Singh, M. K., Mahapatra, S., Atreya, S. (2009) Bioclimatism and vernacular architecture of north-east India. *Building and Environment* 44: 878-888.
- Singhaputtangkul, N., Low, S. P., Teo A. L. (2013) Knowledge-based decision support system quality function deployment (KBDSS-QFD) tool for assessment of building envelopes. *Automation in Construction*, 35: 314-328.
- Şen, K., Erdoğan, S. (2019) Geleneksel Tunceli Evlerinde Kirlangıç (Tüteklikli) Örtülü Bir Konut Örneği. *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi*, 6: 35-52.
- Williams, K., Dair, C. (2007) What is stopping sustainable building in England? Barriers experienced by stakeholders in delivering sustainable developments. *Sustainable Development*, 15: 135-147.
- Zhong, H., Wang, J., Jia, H. (2019) Vector field-based support vector regression for building energy consumption prediction. *Applied Energy*, 242: 403-414.