

Diyarbakır Suriçi bölgesindeki geleneksel konut mimarisinde iklimsel faktörlerin rolü

Şefika ERGİN ORUÇ*¹

¹Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Diyarbakır

Makale Gönderme Tarihi: 10.02.2017

Makale Kabul Tarihi: 07.03.2017

Öz

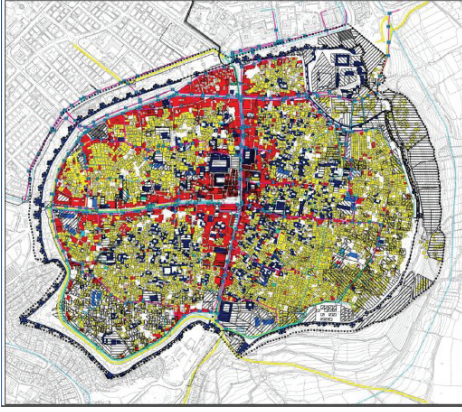
Yöresel yerleşmelerin ve yerleşmeyi oluşturan yapıların mimari özelliklerinin oluşumunda iklimsel faktörler önemli bir etken olarak rol oynar. Diyarbakır ilinin geleneksel mimari dokusunu oluşturan sur içi konutlarının biçimlenmesinde ve bu konutların oluşturduğu yerleşim bölgesinin mimari karakterinin oluşumunda da iklimsel faktörler en belirleyici etkenlerden biri olmuştur. Diyarbakır ilinin sahip olduğu iklimsel özelliklerin yarattığı olumsuz etkilere karşı geliştirilen mimari tasarım çözümleri, “suriçi” bölgesindeki geleneksel konutların biçimlenişine yön vererek yerel mimari kimliğin oluşumunu sağlamıştır.

Bu çalışma ile iklimsel etkenlerin yapı biçimlenişindeki etkilerinin tanımlanabilmesi, Suriçi geleneksel konutlarının özgün mimari özelliklerinin korunarak kullanımlarının sağlanması açısından gerekli olup, yöresel mimari konutların yaşatılması açısından da büyük önem taşımaktadır. Suriçi bölgesindeki geleneksel konutlarının, yörenin iklimsel özelliklerine göre mimari biçimlenmelerinin tanımlanması, çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaçla yapılan çalışmada, konutların planlamaları, konut birimlerinin özellikleri, mekânsal organizasyon düzeni, mekânsal kullanım özellikleri, mimari öğelerin ve malzemelerin kullanım türleri niteliksel olarak incelenmiş, iklimsel faktörler açısından sağlanan mimari çözümler belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel Diyarbakır evleri; Mimari biçimlenme; İklimsel tasarım.

Giriş

Diyarbakır ilinde “Suriçi” olarak adlandırılan ve yüksek sur duvarları ile çevrelenerek geleneksel yerleşme düzenini yansıtan bölge, Karacadağ’dan Dicle Nehri’ne uzanan 650 m. yükseklikteki geniş bazalt platosunun doğu kenarında kurulmuş olup, Dicle Vadisi’nden 100 m. kadar yüksekte geniş bir bazalt düzlük üzerinde yer alır (Gabriel, 1940, 90).



Şekil 1. Diyarbakır sur içi planı.

(<http://www.csb.gov.tr/db/diyarbakir>)

Geleneksel yerleşme düzenleri, geniş bir zaman yelpazesi içinde toplumun sosyokültürel yapısını tam anlamıyla yansıtan, doğal ve yapı çevre ile bütünleşen organik bir gelişme sonucunda oluşmuştur.

Diyarbakır Suriçi bölgesindeki geleneksel konutların mimari biçimlenmesinin de iklimsel etkenlerin, sosyo-kültürel etmenlerin, topoğrafik özelliklerin ve malzemenin etkili olduğu bir organik gelişme düzeni ile oluştuğu görülmektedir. Ayrıca bu bölgedeki geleneksel konutların mimari biçimlenmesinde diğer önemli bir etmen de şehri çevreleyen surlardır. Surlar 5 km’lik çevresi ile kentin genişlemesini sınırlayan bir etken olmuştur. Şehrin surlarla çevrilmiş olması, güvenlik sebebiyle sur dışına genişlemesine engel olup yerleşim birimlerinin

bu dar alan içinde gelişme zorunluluğunu doğurmuştur. Bu zorunluluk, yerleşim alanındaki yapıların artışı ile bölgede yoğunlaşmaya neden olmuştur. Bu faktörlerin etkisi ile organik bir gelişim göstererek biçimlenen konutlar, Suriçi bölgesindeki geleneksel konut dokusunun oluşumunda da etkili olmuştur (Şekil 1).

Suriçi yerleşiminin oluşumunda birçok faktör etkili olmakla beraber, ağırlıklı faktörü iklimsel özellikler oluşturur. Bölgedeki geleneksel Diyarbakır evlerinin oluşumu, biçimlenmesi ve gelişimi açısından belirleyici olan iklimsel faktörler, planlama ve detaylandırma özelliklerinde görülmektedir.

Bu makalede, geleneksel Diyarbakır evlerinin mimari kimliğinin oluşumundaki unsurlardan en belirgin olan iklimsel koşulların, evlerin mimari özellikleri açısından biçimlenmesine etkileri ele alınmıştır.

İklimsel özellikler

Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alan Diyarbakır ili, 37° 55’ kuzey enlem ve 40° 12’ doğu boylam açılarındadır. Deniz seviyesinden yüksekliği 670 m’ dir. Diyarbakır’da uzun yıllar içinde (1950-2015) gerçekleşen ortalama değerlere göre; ortalama sıcaklık 30,4 °C olup, ortalama en yüksek sıcaklık 38,5 °C, ortalama en düşük sıcaklık - 2,3 °C’ dir. (<https://www.mgm.gov.tr>, 2017). Karasal iklim etkilerinin baskın olduğu sıcak kuru iklim özelliklerine sahiptir. Yaz ayları çok sıcak ve kurak, kış ayları ise soğuk ve az yağışlı geçer. Bulutluluk oranı az, bağıl nem oranı düşüktür. Yaz ve kış aylarında, gündüz-gece arasındaki sıcaklık farkları yüksektir. Diyarbakır ilinin iklimsel özellikleri bakımından, güneş ışınımının istenmediği yani korunmayı gerektiren en sıcak devre olarak nitelenen dönem, Güneş ışınımına gereksinme duyulan en az sıcak devre olarak nitelenen döneme göre daha uzun sürmektedir. En sıcak dönemin, bir yıllık zaman aralığında daha uzun süre etki göstermesinin, yapı tasarımlarında belirleyici etken oluşturduğu görülür (Şerefhanoglu ve Zorer, 1996).

Planlama Özellikleri

Suriçi konut mimarisinin biçimlenmesinde, yaz ve kış aylarının farklı özelliklerine göre tasarımların geliştirildiği görülür. Bölgenin sıcak-kuru iklim özeliğine sahip olması, yapıların formunun bir avlu etrafında şekillenerek oluşumunu ve gelişimini sağlamıştır.

Parsel geometrisi farklı biçimlerde olmasına karşın yapı kütleleri birbirine dik ya da çok az sapmalarla birleşerek avluyu oluştururlar. Avlu geometrisi dörtgen formdadır. En bozuk parselin içinde bile küçük sapsmalara karşın birbirine dik konumlanan yapı kütleleri, ana yönlere bakar. Avlu etrafında biçimlenerek yapıyı oluşturan kütleler (bir, iki, üç ya da dört kütle) genellikle doğu-batı, kuzey-güney doğrultusundadır (Tuncer, 1999). Kütlelerin avlu etrafında konumlanma türlerine göre; dış avlulu (L tipi, U tipi, Ara tip), iç avlulu ve orta avlulu plan tipleri oluşmuştur (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011).

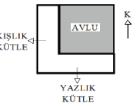
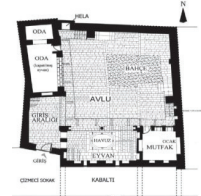

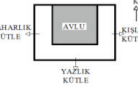
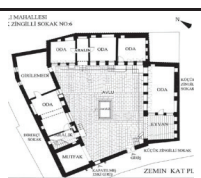

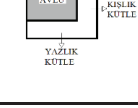


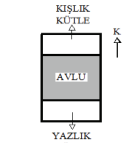
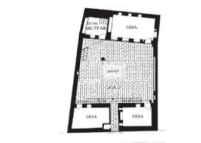

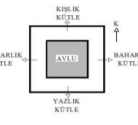
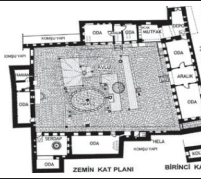

Plan tiplerini oluşturan kütlelerdeki mekânsal işlevlendirmeler, mevsimsel özelliklere göre belirlenmiştir. Avlu etrafındaki kütleler bir, iki veya üç kattan oluşmaktadır. Evlerin bodrum katı depo, kiler amaçlı kullanılmıştır. Zemin katlarda eyvan, oda, mutfak, tuvalet, ahır gibi mekânlar bulunur. Üst katlarda ise odalar ve eyvan yer alır. Zemin ve üst katlar arasındaki bağlantı avlu, eyvan ya da aralık birimlerinde yer alan merdivenler ile sağlanırken bodrum katın bağlantısı, avludan inilen merdivenler ile sağlanmıştır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011).

Evleri oluşturan mekânların çoğu, çevrelediği avluya cephelendirilmiştir. Sokağa cephelendirilen mekân sayısı az olmakla beraber sadece evlerin üst katında kullanılır. Alt kattaki mekânların tamamı avluya cephelenmiş olup, sokak ile cephe ilişkisi yoktur. Evlerin alt katının sokak ile ilişkisini sağlayan dış kapı, avlu ile bağlantılıdır. İklimsel etkenler ile şekillenen kapalı veya yarı kapalı mekânlar avlu etrafında biçimlenmiştir. Mekânların çoğunun avlu ile doğrudan bağlantısı vardır.

Avluyu çevreleyen yapı kütleleri, iklimsel faktörlerin özellikleri göz önünde bulundurularak konumlandırılmıştır. Avlunun güneyinde bulunan bölümü yazlık mekânlar oluşturur. Bu bölümdeki tüm mekânlar ve açıklıklar kuzeye bakar. Bu bölümün cephe yüzeyi, gölge alana bakmış olup Güneş ışınımına maruz kalmaz. Bu nedenle avlunun güneyindeki bölüm yazlık olarak adlandırılır ve yaz dönemi süresince kullanılır. Avlunun genellikle kuzeyinde bulunan bölüm ise kışlık mekânlardır. Bu bölümdeki mekânlar ve açıklıklar güneye yönelmiştir. Güneye cephelendirilen bu mekânların güneş ışınımından faydalanması amaçlanmıştır. Ancak kuzey kütleli bulunmayan evlerde avlunun doğusunda bulunan ve batı güneşi alan bölüm, hem kuzey hem de doğu kütleli bulunmayan evlerde ise avlunun batısında bulunan ve doğu güneşi alan kütle kışlık bölümü oluşturur. Bu birimler, kışlık mekânlar olarak adlandırılırlar ve kış dönemi süresince kullanılırlar. Hem kışlık hem de yazlık bölümü olan evlerde avlunun doğu veya batısındaki kütleleri baharlık bölüm olarak kullanılır (Şekil 2).

Yapı yüzeylerinin güneşlenme süresi açısından güney yüzeyi tüm yıl boyunca en uzun süre güneş gören yapı yüzeyidir. Bu nedenle doğu ve batı yüzeyleri güney yüzüne göre kışın daha soğuk, yazın daha sıcaktır (Şerefhanoglu ve Zorer, 1996).

Yaz döneminde Güneş ışınımının etkisinin azaltılması, kış döneminde ise rüzgâr etkilerinden ve soğuktan korunmak amacıyla cephe yüzeylerinin küçültülmesi amaçlanarak bina kütleleri komşu binaya mümkün olduğunca bitişik yapılmıştır.

PLAN TİPİ		MEVSİMLİK KULLANIM	PLAN	AVLU CEPHESİ
DİŞ AVLULU	L TİPİ			
	U TİPİ			
	ARA TİPİ			
İÇ AVLULU				
ORTA AVLULU				

Şekil 2. Geleneksel Diyarbakır evlerinde konut tipleri¹

¹ Konut tiplerine ait plan örnekleri ve cephe fotoğrafları; Dalkılıç ve Bekleyen, 2011 ve Yıldırım, 2006 kaynaklarından alınmıştır.

Genellikle kışlık bölüm tek katlı olup yazlık bölüm iki katlıdır. Güneye cephendirilen kışlık kanadın Kuzeye bakan sırt kısmı, bitişik parseldeki evin iki katlı olan yazlık kısmına dayanır. İki katlı olan yazlık kısım da kuzeye

cephelendirilmiş olup güneye bakan sırt kısmı, komşu parselin kuzey kanadına siper olur. Evlerde güney kanat çoğunluktadır. Güney kanadın diğer yönlere göre daha fazla kullanılmış olması iklimsel etkenlerin bir

sonucudur. Sıcak ve kurak geçen yaz döneminin soğuk geçen kış koşullarından daha fazla rahatsızlık yarattığı, iklimsel çözümlerin ağırlıklı olarak yaz dönemine yönelik olmasından anlaşılmaktadır. Kanat sayısı, ev sahibinin ekonomik durumuna göre 3 veya 4 kanatlı olabilmektedir (Tuncer, 1999).

Evlerin yüksek duvarları ile organik bir oluşum gösteren dar sokaklar, sıcak dönemde gölgeli ve serinletici etki yaratan niteliktedir. Bazı evlerin üst katında bulunan mekânın büyütülmesi amacıyla yapılan çıkıntılar ile cumbaların kullanıldığı görülür. Genellikle cumbaların sokağa bakan duvar yüzeyinde pencere açıklıkları bulunmayıp, yan duvar yüzeylerinde pencere açıklıkları vardır. Karşılıklı yan yüzeylerdeki pencereler hava akımından yararlanılmasını sağlar (Şekil 3).



Şekil 3. Cumba ve kabaltı kullanımı

Büyütülen mekânların karşılıklı olarak genişletilmesi ile de sokağa taşan odaların alt kısımları, kabaltı olarak adlandırılan geçitlerin oluşumunu sağlamıştır. Bu geçitleri oluşturan odalardaki karşılıklı pencereler de oda içerisinde hava akımı oluşturur. Sıcak yaz aylarında gölgeli alan yaratması nedeniyle serinletici etkisi olan bu bölgeler, kış aylarında da yağıştan ve rüzgârdan korunaklılık sağlar. Kabaltı oluşturan evlerin kapısının bu alana açılmış olması da iklimsel açıdan düşünülmüş bir detaydır.

Konut Birimleri ve Özellikleri

Suriçi konutlarını oluşturan her mekânın yönlendiği, işlevlendirilmesi, niteliklerinin belirlenmesi gibi tüm planlamaların, yönenin iklimsel koşullarına göre tasarlandığı ve detaylandırıldığı görülür. Konutu oluşturan birimlerin iklimsel etkenler açısından biçimlenmeleri ve özellikleri şöyledir:

Avlu

Geleneksel Diyarbakır evlerinin en önemli unsuru olan avlu, evin birimleri arasında bağlantı sağlayan ortak bir alandır. Avluyu çevreleyen bölümler ve/veya yüksek avlu duvarları ile yaz aylarında güneş etkileri, kış aylarında rüzgâr etkileri azaltılır. Avluda kullanılan havuz, su kanalları, ağaç gibi öğeler sıcak dönemde serinletici etki yaratmaktadır.

Eyvan

Evlerde, sıcak iklim etkilerine karşı yapılan en önemli birimlerden biri eyvandır. Eyvanın avlu ile doğrudan ilişkili olan yüzeyi açık olup, diğer yüzeyleri kapalıdır. Avlu ile bağlantısı aynı kotta veya biraz yükseltilmiştir. Eyvanın yükseltilmiş olması, genellikle alt katındaki bodrum katı pencerelerinin boyut ve sayısına bağlı olarak aydınlatma ve havalandırma sağlayabilmesi amacıyla yapılmıştır (Tuncer, 1999). Eyvanın kapalı olan yan veya arka yüzeyindeki kapılar ile bitişik odalara geçiş sağlanır. Yarı kapalı bir birim olan eyvan, sıcak yaz döneminde güneş etkilerine karşı gölgeli, kış döneminde yağış ve rüzgâr etkilerine karşı korunaklı bir alandır. Bitişik odalara eyvandan sağlanan kapı bağlantıları ile sıcak ve soğuk dönemdeki olumsuz dış etkenlerin oda girişlerinde azaltılmasını sağlar. Sıcak iklim özelliğinin yarattığı rahatsızlığın soğuk dönemden daha fazla olmasından dolayı, güney kanatta yer alan ve kuzeye cephelene eyvanlar diğer kanatlardan daha büyük ve gösterişli planlanmıştır. Eyvanlar boyutlanmalarına göre bir (Şekil 4), iki (Şekil 5) veya üç gözlü (Şekil 6) olmaktadır. Eyvan kullanımı zemin katta 2 veya 3 gözlü olup daha büyük boyutlanmakla beraber üst katta da kullanılmıştır. Üst kattaki eyvanlara bağlantı, yapı içinden veya avludan merdiven ile sağlanır.



Şekil 4. Bir gözlü eyvan
(<http://www.diyarbakirkulturturizm.org>)



Şekil 5. İki gözlü eyvan



Şekil 6. Üç gözlü eyvan
(<http://www.diyarbakirkulturturizm.org>)

Serdap

Sıcak kuru iklimin olumsuz etkilerine karşı tasarlanan ve sadece sıcak dönemde kullanılan bir mekândır. Zemin kotundan daha düşük,

bağımsız bir bodrum mekânı niteliğinde olup avluya açılır. Evlerin kuzey cephesine bakan bölümde yer alır. Mekânın pencerelerinden birinde yer alan ve “selsebil” adı verilen su akış düzeneğiyle içeriye akıtılan su, odada bulunan havuzda toplanır. Tek görevi, sıcak ve kuru geçen yaz aylarında oda içerisindeki havaya serinletici etki yaratmak olan serdaplar büyük evlerde bulunur (Şekil 7). (Tuncer, 1999, Şerefhanoglu ve Zorer, 1996).



Şekil 7. Serdapın oda içerisinde kullanımı

Aralık

Oda kapılarının açıldığı, avlu ile bağlantısı olan kapalı bir mekândır. Oda kapılarının aralık ile bağlantısı sağlanarak, avlu ile doğrudan bağlantılarının kurulmaması, soğuk dönemdeki yağış ve rüzgâr etkilerinin yarattığı olumsuzluklara karşı oda girişlerinde koruma sağlar.

Oda

Oda, ev halkının oturma, yatma, yemek yeme ve misafir ağırlama gibi günlük işlevlerinin karşılandığı birimdir. Diyarbakır evlerinde oda tek başına bir yaşam alanı olmayıp, eyvan ve diğer birimlerin bir parçası niteliğindedir. Mevsimin güneş etkisine göre yazlık, kışlık ve baharlık olarak konumlandırılan kütlelerdeki odalar kapalı mekânlardır. Avlu etrafındaki kanatların cephelendiği yöne göre odalarda mevsimsel işlev değişikliği yapılır. Üst katta bulunan ve cumba ile sokağa cephelenen başoda ve diğer odalar kış mevsiminde, zemin kattaki

odalar ise yaz mevsiminde kullanılır. Güney kanattaki önü eyvanlı odalar yaz aylarında daha serindir. Yüksek tavanlı ve boyutları büyük olan yazlık odaların pencere açıklıkları da büyük olup çok sayıdadır. Yazlık odaların yüksek tavanlı ve büyük olmasından dolayı, mekânlarda yeterli aydınlatmanın sağlanması amacıyla üst pencereler kullanılmıştır. Kuzey kanatta olup güneye yönelen kışlık odalar, alçak tavanlı ve küçük olup pencere açıklıkları daha küçük ve az sayıdadır. Kışlık odaların iç duvar yüzeylerinde dolap, yüklük gibi ahşap elemanların kullanımı görülür. Kullanılan ahşap malzeme, odanın iç sıcaklığına katkı sağlamaktadır (Şekil 8).



Şekil 8. Kışlık oda

(<http://www.diyarbakirkulturturizm.org>)

Odalar avlu ile doğrudan bağlantılı olabildiği gibi aralık veya eyvan ile bağlantılı olarak da avlu ile ilişkilendirilmiştir. Avlu ile direk kapı bağlantısının olması, yağış ve rüzgâr etkilerinden korunum sağlayamayacağı için aralık veya eyvanla bağlantılı olan odalar kış döneminde daha korunaklıdır.

Servis birimleri ve özellikleri

Mutfak

Konutlardaki mutfaklar, dörtgen planlı olup avlu ile ilişkili olan yüzeyi kemerlidir. Yarı kapalı nitelikte ve avlu ile doğrudan bağlantılıdır (Şekil 9.). Bir yüzeyinin açık olması nedeniyle soğuk dönemin etkilerine maruz kalır.

Günümüzdeki kullanımlarında, açık yüzey doğrama ile kapatılarak, dış etkenlerden korunma sağlanmıştır. Yönelme olarak çoğunlukla kuzey kanatta olmakla beraber,

parsel geometrisine bağlı olarak doğu veya batı kanatta da yer alır. Mutfak birimlerinin ağırlıklı olarak kuzey kanatta yer alıp, güneye cepelenmiş olması, kış döneminin rüzgâr etkilerinin mekânda azaltılması amacıyla (Tuncer, 1999). Mutfak birimlerinde ocak ve baca yer alır. Evlerin kış odası mutfaka yakın konumdadır.



Şekil 9. Mutfak avlu ilişkisi

Kiler, Banyo, Tuvalet

Evlerdeki erzakların depolandığı kiler birimleri, avlu kotundan daha düşük bir kotta, toprağa gömülü olup bodrum katı niteliğindedir. Bu nedenle mekân, sıcak dönemlerde sürekli serindir. Kilerlerin havalandırılması, avlu cepesinde bulunan küçük açıklıkları ile sağlanır. Konutlardaki tuvalet (hela), avlu ile doğrudan bağlantılı ve sağlık nedeniyle sokağa en yakın yerde, girişin yanında planlanmıştır. Banyo olarak kullanılan bir birim, sadece büyük evlerde bulunur. Banyo ihtiyacı, suyu bol ve sayıları fazla olan hamamlarda karşılanırdı (Tuncer, 1999).

Gezemek, Balkon

Gezemek, kütlelerin üst katlarında bulunan ve avluya cepelenen mekânların önünde, balkon niteliğinde açık bir çıkma kullanımındır. Avlu ile merdiven bağlantısı vardır. Uzunlukları, bağlantı sağladıkları mekân sayısına göre değişmektedir. Bazı evlerin cepesinde boydan boy kullanıldığı görülür. Bingi taşları ile taşıtılan gezemeklerin döşemesi sal taşıdır. Gezemekler, bağlantılı oldukları mekânlardan

açılan kapılar ile mekânların daha iyi havalandırılmasına katkıda bulunur.

Konutlarında balkon kullanımı oldukça az evde görülür. Evlerin avlusuna baktırılmış olan balkonlar, açık bir çıkma olarak küçük boyutludur. Boyutları niteliğiyle oturma, dinlenme işlevine uygun olmayıp, bağlantılı oldukları mekândan açılan kapılar ile mekânın daha iyi havalandırılmasına katkı sunmaktadır. Yapım tekniği gezemelerle aynıdır.

Yapı Elemanları ve Özellikleri

Duvarlar

Suriçi konutlarında duvarlar taşıyıcı veya bölücü duvarlardan oluşur. Duvar malzemesi bölgede bol bulunan bazalt taşıdır. Bazalt, akıcı ve bazik lavların soğuma yüzeyine dik olarak beş ve altı kenarlı sütunlar şeklinde katılması ile oluşmuştur. Ayrıca bu çeşit lavların hava ile temas eden dış kısımları ve akıntı uçları boşluklu olabilir. Bu durum taşa bir cüruf görünümü verir. Soğumakta olan lavdan çıkan gaz tanecikleri bu boşlukların oluşumunu sağlar. Taşın iç kısımlarına gidildikçe boşluklar küçülür ve sayıları azalır. Bu tür bazalta gözenekli bazalt denir. Suyu daha fazla emer ve soğurma özelliği fazladır. İşlenmesi kolaydır. Gözeneksiz bazaltın ise düz bir yapısı vardır. Daha sert bir yapıya sahip olan gözeneksiz bazalt darbeye karşı güçlü olup, taşıyıcılık özelliği güçlüdür (Kahveci, 2008).

Taşıyıcı olan duvarların kalınlıkları 0,50 cm ile 0,80 cm arasında değişen gözeneksiz bazalt taşıdır. Bölücü duvarlar ise daha ince olup bazalt taşı veya ahşap karkas arası kerpiç dolgu olarak kullanılmıştır. Konutların dış duvar kalınlıklarının fazla olması, dış ortam sıcaklığının iç yüzeyi etkileme süresinin uzun olmasını sağlar (Şerefhanoglu ve Zorer, 1996). Bu sürenin uzun olması, sıcak ve soğuk dönemlerdeki dış hava sıcaklığının iç ortam sıcaklığını daha geç etkilemesine, dolayısıyla da mekânlarda sağlanan ısısal konfor koşullarının uzun süre korunmasına katkıda bulunur.

Döşemeler

Bodrum katın üst örtüsü ahşap kirişler veya sal taşları ile yapılmıştır. Ahşap kirişler ile yapılan döşemede, mekânın kısa kenarına paralel gelecek şekilde yerleştirilen ahşap kirişlerin üzeri bir sıra lata ile örtülüdür. Bunun üzerine yonga, talaş serilip, sonra da sıkıştırılmış toprakla (kil) doldurulmuş ve horasan harcıyla bitirilmiştir. Ayrıca bodrum döşemesinde gözenekli yapıya sahip olan sal taşlarının kullanımı da görülür. Bu taşlar, bodrum pencerelerinin arasına gelecek şekilde yapılan basık kemerlerin üzerine, oda veya eyvan kotunu belirleyecek şekilde örtülüdür. Diğer taşlar ise köprü gibi bu taşların arasına dik olarak yerleştirilmiştir. Su kaçırması ve soğuğu geçirmemesi için kıvamlı harçla araları kapatılmıştır. (Tuncer, 1999). Sal taşları ile yapılan döşeme, özellikle eyvanın altına gelen bodrumların üst örtüsünde kullanılmıştır (Şekil 10). Sıcak kuru iklim nedeniyle eyvanın döşemesi, serinlik etkisinin artırılması amacıyla sık yıkanır. Gözenekli olan sal taşının su emme özelliği yüksektir. Bu nedenle eyvan ve avlu döşemelerinde kullanılması, özellikle yaz aylarında ortamda mikroklimatik etki yaratmada yardımcı olur (Ergin Oruç, 2015).



Şekil.10. Bodrumun üst döşemede sal taşının kullanımı

Zemin ve diğer katlardaki mekânların üst döşemesi ahşap kirişlidir (Şekil 11). Dış etkenlere açık olan üst kat tavan döşemelerinde; ahşap kirişlerin üzerine tahta kaplandıktan sonra yonga, hasır ya da saz serilerek, sonrasında sıkıştırılmış toprak ve çoraklaştırılmış kil uygulanmıştır.



Şekil 11. Ahşap kirişli döşeme

Damlarda dış duvardan yaklaşık 50 cm dışa doğru saçak kullanımı mevcuttur. Saçaklardan akan yağmur suyunun duvar yüzeyine etki etmemesi amacıyla oluklar (çörten) kullanılmıştır.

Tüm konutların çatı döşemesi toprak dam olarak kullanılmıştır. Yörede sıcak dönem etkileri dikkate alındığında güneş ışınımının etkisinin azaltılması amacıyla düz çatı çözümü eğimli çatı çözümüne göre daha uygun olmaktadır. Eğimli çatı yüzeylerinde güneş ışınımının yüzey normaline daha yakın gelmesi, daha fazla yutulma sağladığından dolayı, güneş ışınımının sıcaklık etkisinin daha fazla olmasına neden olmaktadır. Ayrıca çatının toprak-saman karışımı, ısısal geçirgenliği düşük iyi bir yalıtım malzemesi ile kaplı olması da güneş ışınımının sıcaklık etkisinin azaltılmasında bir başka önemli etkidir (Şerefanoğlu ve Zorer, 1996).

Pencereler

Yörenin iklimsel faktörleri, konutları oluşturan kütlelerin konumlandırılmasında etken olduğu gibi, kütlelerin cephelerinde kullanılan pencere boyutlarında ve sayısında da etken olmuştur. Farklı yönlerdeki kütlelerde boyutsal değişkenlik gösteren pencere açıklıkları, 90 cm-100 cm-115 cm genişliklerinde kullanılmıştır (Şerefanoğlu ve Zorer, 1996). Yazlık bölümün cephesindeki pencere açıklıkları büyük olup çok sayıdadır. Bu bölümdeki kapalı odaların kat yüksekliği fazla olduğundan, mekânlarda yeterli

aydınlatmanın sağlanması amacıyla tepeler pencereleri kullanılmıştır (Şekil 12). Kuzey kanatta olup güneşe yönelen bölümde pencere açıklıkları daha küçük ve az sayıdadır. Boyut olarak fazla büyük olmayan ahşap pencereler, fazla kayıtlara bölünerek saydam yüzey alanı küçültülmüştür. Camın ısı iletkenliğinin yüksek olan cam yüzeylerin küçültülmesi, ısı kayıplarının azaltılmasına yardımcı olmaktadır. İklimsel faktörler açısından bir detaylandırma da pencere doğramalarında görülür. Yazlık bölümdeki pencere doğramaları duvarın iç yüzey tarafında olup, saydam yüzeylere etki eden Güneş ışınımının yazlık mekândaki etkisinin azaltılması sağlanır. Kışlık bölümde ise pencere doğramaları duvarın dış yüzey tarafında veya ortasında kullanılır. Kışlık mekânlarda, saydam yüzeylere etki eden güneş ışınımının sıcaklık etkisinden yararlanılması amaçlanır. Ayrıca bazı evlerin kışlık ve mevsimlik kanatlardaki oda pencerelerinde kapak, kepenk gibi elemanların kullanımları da görülür. Kullanılan kepenkler soğuk dönemin yağış, rüzgâr gibi olumsuz etkilerinden korunmayı sağlar.



Şekil 12. Yazlık kütlede pencere kullanımı

Kapılar

Evin ana giriş kapısı avluya açılır. Bazı evlerde de giriş kapısı aralık kısmına açılıp, aralıktan avluya geçiş sağlanır. Mekan kapıları da avlu ile bağlantılı olabildiği gibi aralıkla da bağlantılıdır. Özellikle oda kapılarının aralık ile bağlantılı olması odaların, soğuk dönemdeki yağış ve rüzgâr etkilerine direk maruz kalmasını önler.

Sonuç

Diyarbakır Suriçi geleneksel konutlarının biçimlenmesinde etkili olan faktörler arasından en belirleyici faktör, yörenin iklimsel özellikleri olmuştur. İklimsel etkenler önemli bir tasarım kriteri olarak, evlerin tasarım aşamasında planlamalarına yön vermiştir. Evlerdeki plan tipleri, yön kullanımı, kütle konumlandırması, mekânların kullanım ve işlevlendirilmesi, yapı elemanlarının ve malzemelerin kullanımı, yörenin iklimsel parametrelerine göre planlanarak detaylandırılmıştır. Bu yönüyle Suriçi yerleşimini oluşturan geleneksel konutlar, iklimle uyumlu yapı örneklerini yansıtan özgün örneklerdir.

Konutların yörenin iklimine uyumlu tasarlanması, konut kullanıcılarının yılın sıcak ve soğuk dönemlerinde iklimin olumsuz etkilerinden korunmayı, olumlu etkilerinden ise faydalanmayı sağlayacak niteliktedir.

Konutların iklimle uyumlu planlanmasının, kullanıcıların mekânlarda minimum enerji gereksinimi ile iklimsel konfor koşullarını sağlayabilmesinde önemli derecede katkısı olmaktadır.

Suriçi geleneksel konut örneklerindeki iklimle uyumlu çözüm yöntemlerinin yöredeki yeni tasarlanacak olan konutlara, iklimsel planlama ilkeleri bakımından kaynak oluşturabilmesi ve konutlardaki enerji ekonomisinin sağlanabilmesine katkıda bulunması açısından önemlidir.

Bilgilendirme Notu: Makalede kaynağı belirtilmemiş fotoğraflar yazara aittir.

Kaynaklar

- Beysanoğlu, Ş. (1987). *Anıtları ve Kitabeleri ile Diyarbakır Tarihi*, Cilt I, Ankara.
- Dalkılıç N., Bekleyen A., (2011). Geçmişin günümüze yansıyan fiziksel izleri: Geleneksel Diyarbakır evleri.
- Eldem S. H., (1968). *Türk Evi Plan Tipleri*, İTÜ Mim.
- Ergin Oruç Ş., (2015). Diyarbakır İli Kırsal Mimari Çeşitliliğinin İklimsel Konfor Ve Enerji Etkinliği Açısından Değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erginbaş, D. (1953). *Diyarbakır Evleri*, İstanbul.
- Gabriel Albert, (1940). *Voyages Archeologiques dans la Turquie Orientale*, Paris.
<http://www.csb.gov.tr/db/diyarbakir/editordosya/1.pdf> son erişim: (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı web sitesi, (2017))
- <https://www.mgm.gov.tr> son erişim: (Meteoroloji Genel Müdürlüğü, (2017), Resmi istatistikler, Diyarbakır)
- Kahveci A. E., (2008). Diyarbakır Yöresinde Bazalt Taşının Yapı Malzemesi Olarak Kullanımının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Şerefhanoglu M., Zorer G., (1996). Effect Of Climatic Conditions To The Traditional Architecture: Old Diyarbakır Houses, (Turkish), *International Symposium On Settlement And Housing In Anatolia Through The Ages*, 447-458, İstanbul, Turkey.
- Tuncer O. C., (1999). *Diyarbakır Evleri*, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Sanat Yayınları, Diyarbakır.
- Yıldırım M., (2006). *Diyarbakır Suriçi Geleneksel Evlerinde Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri*, *Tasarım Kuram Dergisi*, Sayı 5, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.
- Yıldız, İ. (Eds.). *Medeniyetler Mirası Diyarbakır Mimarisi*, pp. 417-462. Diyarbakır Valiliği Kültür ve Sanat Yayınları, Diyarbakır.

The role of climatic factors in traditional housing architecture in the Diyarbakır Suriçi area

Extended abstract

Climatic factors play an important role in the formation of architectural features of local settlements and settlement constructions. Climatic factors have been one of the most decisive factors in the formation of the residential houses which constitute the traditional architectural doctrine of the province of Diyarbakır and the formation of the architectural character of Suriçi formed by these residences. The architectural design principles developed against the negative effects of climatic characteristics of Diyarbakır province have led to the formation of local architectural identity by guiding the formation of traditional houses in Suriçi. Climate factors, as a clear factor, give design specificity to the dwellings in terms of local architectural formations and identity formation.

The planning features such as the form of the structures, positioning according to the directions, facade features, spatial uses are important design criteria in terms of compatibility with the climate. The fact that the architectural plans of the houses are designed in accordance with the climate ensures that the users of the houses are protected from the adverse effects of the climate during the hot and cold years of the year and benefit from the positive effects. This design feature reduces the energy requirements needed in residential buildings and is effective in ensuring indoor climate conditions.

In this study, the effects of climatic factors on the structural formations of the Suriçi are necessary in terms of preserving the original architectural characteristics of the traditional houses and they are also important for the survival of the local architectural dwellings. The purpose of the study is to define the architectural formations of traditional houses in the Suriçi region according to the climatic characteristics of the area. In this study, the architectural solutions provided for the climatic factors have been investigated in terms of the planning of the houses, the features of the residential units, the spatial organizational scheme, the spatial usage characteristics, the architectural items and the usage types of the materials. In the examinations made, Suriçi is seen to be compatible with climatic comfort conditions in terms of architectural design features of traditional houses.

Keywords: *Traditional Diyarbakır houses, Architectural formation, Climatic design.*