The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC
ISSN: 2146-5193, April 2022 Volume 12 Issue 2, p.401-419

İRAN'NIN SOĞUK VE SICAK İKLİM BÖLGELERİNDE GELENEKSEL EVLERİN TİPOLOJİ DEĞERLENDİRMESİ (TEBRİZ VE YEZD ÖRNEĞİ)

Parisa DORAJ
Atatürk Üniversitesi, Türkiye
parisa.doraj@atauni.edu.tr
https://orcid.org/0000-0001-5954-0173

Havva ÖZYILMAZ
Dicle Üniversitesi, Türkiye
havvaozy@dicle.edu.tr
https://orcid.org/0000-0002-1252-0359

Omid HOSSEIN ESKANDANI
Atatürk Üniversitesi, Türkiye
o.eskandani@atauni.edu.tr
https://orcid.org/0000-0002-0218-4187

Amir HAGHJOU
Shabestar Islamic Azad Üniversitesi, Iran
a.haghjou@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-7480-9257

Atıf	Doraj, P., Özyılmaz, H., Hossein Eskandani, O. & Haghjou, A. (2022). İran'Nın Soğuk ve Sıcak İklim Bölgelerinde Geleneksel Evlerin Tipoloji Değerlendirmesi (Tebriz ve Yezd Örneği). The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 12 (2), 401-419.

ÖZ

Her toplumun kültürel, sosyal ve dini kökleri, o toplumun mimari yapısına yansımaktadır. İlk insan sığınağı olan ev, farklı toplumlardaki en büyük kültürel etkileri göstermektedir. Geleneksel evler her zaman İran mimarisinin en önemli türlerinden biri olarak kabul edilmiş ve toplumun sosyo-kültürel gelişiminin önemli bir kısmı içinde değerlendirilmiştir. Geleneksel evler esas olarak iklimsel ve sosyo-kültürel ihtiyaçlara cevap vermeye dayalı inşa edilmişler ve bölgenin kimlikli yapısına uygun bir biçimde hem sıcak hem de soğuk iklimlerde mekân konforunun optimum şekilde sağlamışlar. Yerli binalar çevre koşullarının düzenlenmesi için özel bir üsluba sahiplerdir. Avluların etrafında iklimsel ve kültürel ihtiyaçlara göre konut alanları oluşturulmuş, diğer yandan sosyo-kültürel ilişkiler geleneksel İran evlerinin fiziksel yapısı ve mekânsal konfigürasyonu üzerinde derin etkiler yaratmıştır. Farklı yerleşim yerlerinin mekânsal yapısı analiz edilerek, bu topluluklardaki kültürel farklılıklar anlaşılabilir. Bu çalışmada Yezd ve Tebriz geleneksel evlerinin mekânsal yapısı ele alınıp ve bu evlerin planları analiz edilip ve mekân dağılımı karşılaştırılmıştır. Evlerin biçimsel ve işlevsel mekân dağılımının birbiriyle bağlantısı, bu unsurların söz konusu her iki iklimdeki evlerin oluşumundaki teknolojik yapının önemi incelenmiştir. Araştırma materyali olarak bu iki şehirden altı geleneksel ev tipi seçilmiştir. Bu araştırmada betimsel-analitik yöntem kullanılarak, İran'da soğuk ve sıcak iklimde geleneksel konut tipolojileri ve onların mekânsal özellikleri tartışılmıştır. Bu doğrultuda her iki bölgeden tescili binalar seçilerek, evlerin mekânsal organizasyonları incelenmiştir. Ortak ve değişken özellikleri değerlendirilip Birbiriyle ilgili ilişki ve bağlantıları analiz edilmiştir. Her iki kentin geleneksel evlerinde bir içe dönüklük üslubuna rağmen, bu şehirlerin mevcut yerli binalarında, biçim düzeni ve mekânsal dağılımında farklılıklar tespit edilmiştir tespit edilmiştir. Yezd evlerinde değişiklikler Tebriz evlerine

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

kıyasla daha fazla mekânsal derinlik, daha az geçirgenlik ve aynı zamanda iç ve dış alanlar arasında daha fazla ayrılabilirliğin varlığını ortaya çıkarmıştır. Söz konusu mekânsal ortaklıklar ve değişkenlikler genelde sosyo-kültürel ve iklimsel özelliklerden meydana geldiği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Mekânsal Olgu, Geleneksel İran Evleri, Konut Tipolojisi, İklim, Sosyo-Kültürel Etmenler*

TYPOLOGICAL ASSESSMENT OF TRADITIONAL HOUSES IN THE HOT AND COLD CLIMATE REGIONS OF IRAN (THE CASE OF TEBRIZ AND YEZD)

ABSTRACT

The architectural structure of any society reflects the cultural, social, and religious foundations of that society. The house, being the earliest human refuge, exhibits the most significant cultural influences in various societies. Residential houses have traditionally been regarded as one of the most important styles of Iranian architecture, and they have played an important role in the society's social and cultural development. Domestic houses are built primarily to meet climatic and socio-cultural needs, and they have a distinct style that allows for the most efficient use of space and the regulation of environmental conditions in both hot and cold climates in accordance with the region's cultural and social structure. Private and public areas were created for privacy purposes. According to climatic and cultural needs, housing areas were built around courtyards, and socio-cultural relations had a significant impact on the physical form and spatial design of traditional Iranian homes. Learning about the cultural distinctions in these societies by looking at the spatial arrangement of different settlements. The spatial structure of traditional houses in Yezd and Tebriz is explored in the present study, and the layouts of these houses are analyzed and compared. The distribution of spatial and functional spaces in the main portions of the buildings, their connection to each other and the importance of the technological structure of these elements in the formation of the houses in both climates were examined. The spatial structure of traditional houses in Yezd and Tebriz is explored in the present study, and the layouts of these houses are analyzed and compared. The relevance of the technological structure of these elements in the development of houses in both climates, as well as the distribution of formal and functional spaces in the main portions of the buildings and their connection to each other, was examined. As study material, six traditional house types from these two cities were chosen. In the present study, the typologies and spatial features of traditional houses in Iran in cold and warm climates were discussed using a descriptive-analytical methodology. In this direction, sample houses were selected from both types of regions, and the spatial organizations of the houses were examined. The common and varying features of the houses were examined, and their relationship and connections to each other were analyzed. The findings reveal that, despite a consistent introversion style in both cities' houses, there are disparities in the design, arrangement, and spatial distribution of these cities' existing traditional houses. The changes in the houses in Yazd revealed the presence of more spatial depth, less permeability and more divisibility among interior and exterior areas compared to the houses in Tabriz. It was observed that the said common and varying spatial features generally resulted from socio-cultural and climatic characteristics.

Keywords: *Spatial Phenomenon, Traditional Iranian Houses, Residence Typology, Climate, Socio-cultural Factors.*

GİRİŞ

İran mimarisinde geleneksel evlerin farklı dönemlerde mimari yapıların biçimsel karakter oluşumunda önemli rol oynadığını gözlenmektedir. Bu mekânsal form gelişimi zaman içerisinde bir tipoloji ve üslup oluşumunu sebep olmuş, ayrıca geleneksel İran evlerinin ana bileşenlerini oluşturmuştur (Yılmaz vd, 2020: 325). Evlerin işlevsel yapısının oluşumunu etkileyen en önemli faktörlerden biri ev içinde

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

yaşayanların kültürleridir. Rappaport ve Schulz gibi teorisyenler, özellikle konut mimarisi olmak üzere çeşitli mimari eserlerin yaratılmasında kültürün önemli rolünü incelemişlerdir (Mimarian, 1998: 124).

Konut yapıları kültürel bir öğe olduğundan dolayı form ve mekân organizasyonu oluşumu yörenin kültürel değerlerinden büyük ölçüde etkilenmektedir. Geleneksel mimari farklı çözümler ile yıllar boyunca çevre sorunlarının üstesinden başarıyla gelmiştir. Bu doğrultuda ülkenin farklı iklim bölgelerindeki geleneksel evlerin tasarımında çevre ve doğa ile uyumlu önlemler alınmıştır (Akın, 1985: 63). Geleneksel İran mimarisinin eski ve değerli olgularından biri merkezi avlu tipidir. Bu olgu, biyolojik ve sosyal ihtiyaçların çeşitli boyutlarında geleneksel İran evlerinin baş düzenleyicisi olarak tanımlanmıştır (Dehgan vd, 2010; Çelik Başok vd, 2021).

Araştırmacılar sosyal yaşamın yönleri olarak yeni bir mekân teorisini önermişlerdir. Onlar mekansal düzenleme metodolojisi kavramına dayanarak, farklı biçimlerde değişik düzenleme kalıplarını incelemişlerdir. Elde edilen kuralları keşfetmeye çalışmışlar ve farklı mekanlar, kullanıcılarının ilginç yaşam tarzlarını yansıttığını vurgulamışlardır. Ayrıca mekân yerleşim yöntemini kullanarak zengin mekânsal olguların oluşumunu etkileyen sakinlerin sosyo-kültürel özelliklerini ortaya koymuşlardır. Diğer bir deyişle, mekân dizilimi yöntemi, insan yapımı ortamların mekânsal yapısının analizinde geliştirilen bir yaklaşım olarak ortaya çıkarmışlardır (Hillier and Hanson, 1984: 149).

Aynı araştırmalara göre mekânın sosyo- kültürel mantığını bu şekilde tanımlamak mümkündür: yerleşim alanları, sakinlerinin kültürüne bağlı olan herhangi bir mekânsal konfigürasyonun sosyal ve kültürel boyutları ve özellikleri bu yerleşimlerin mekânsal yapısını şekillendiren ana faktörü oluşturmaktadır (Hillier, 2007: 183 Doraj vd., 2022).

İklim ve mevcut bina teknolojisi gibi diğer faktörler, konfigürasyon oluşumunun sonraki katmanlarında yer almaktadır ve bu mesele yerli konutlarla ilgili olarak daha belirgindir. Yapılarda geometrik düzene dikkat edilmesi ve mekânsal hiyerarşinin sağlanması sürdürülebilir sosyo-kültürel istikrara yol açmaktadır (Benedikt, 1979: 53; Gubadian, 2009: 67).

GELENEKSEL İRAN EVLERİNİN ANA BÖLÜMLERİ

İran'ın geleneksel mimarisinde en önemli mimari mekanlardan biri olarak kabul edilen konut, her coğrafi alanda geleneksel kültürü, iklimi ve sanatı birleştirerek özel bir görünüme, farklı bölümlere ve mekânsal unsurlara sahip olmuştur. Genel olarak, geleneksel İran evlerinin evrimi, tarih boyunca çok değişikliğe uğramamış o yüzden özel bir yapısal düzene sahip olmuştur (Tevessuli, 1980: 121; Monreal, 2011).

İklimsel ve kültürel koşullara, yerel malzemelere ve diğer etkili faktörlere göre farklı coğrafi bölgelerdeki geleneksel İran evlerinin mekanları ve bileşenleri çeşitlidir; ancak genel olarak, İran'ın farklı bölgelerindeki geleneksel evlerin ana bileşenleri hemen hemen aynıdır ve daha az çeşitliliğe sahiptir. Eski Tebriz evlerinde ufak değişikliklerle mekanların kullanımı, diğer iklimlerdeki konutlarda ve genel olarak İran geleneksel evlerinin aynısıdır (Mimarian ve Sadugi, 2011: 6357). Geleneksel Tebriz ve Yezd evlerinin tüm unsurlarının ve bileşenlerinin incelenmesi daha detaylı bir araştırma gerektirmektedir. Bu çalışmada sadece ana bileşenler ve analizleri tartışılmıştır. Evlerin temel unsurları genel olarak aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır:

Giriş Bölümü

Giriş bölümü, ön giriş (celohan), giriş (serder), portal (dergah), dış sofa (haşti), koridor (dehliz) unsurların tamamını veya bir kısmını içermektedir (Şekil 1). Bu mekân, İran mimarisine ait içedönüklük yapılarında evin dışındaki tek dekoratif unsurdur. Ayrıca evin ilk mekânsal, süslenmiş çeşitli formlara sahip olması bu mimari binanın (geçitle ilgili) dışa dönük tek unsurudur (Nezhad ve Bastani, 2012: 8).

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Şekil 1. Giriş bölümünün farklı görselleri (Nezhad ve Bastani, 2012)

Dalan ya Koridor

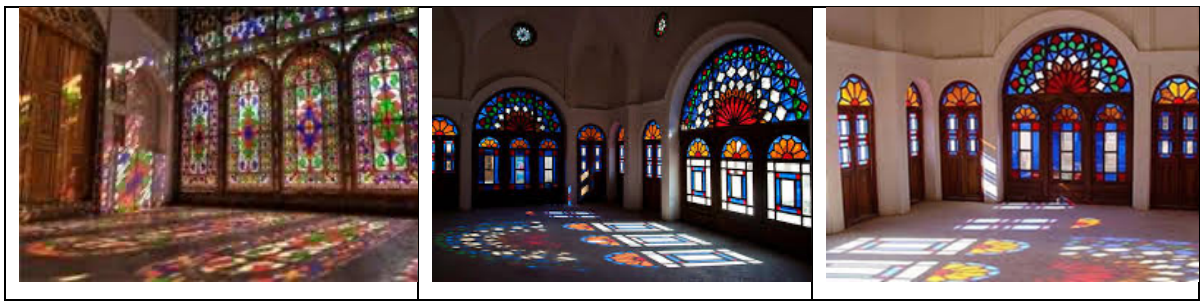
Eski evlerde kapalı bir koridor şeklinde, kapalı bir ara sokak, iki kapı arasında kalan evin giriş kapılarında görülebilir (Şekil 2). İşlevi ise, binanın iç ve dış kısımlarını birbirine bağlamak ve varsa kot farklıkları bu koridor aracılığıyla çözülmektedir (Gubadian, 2009: 173; Çelik Başok, 2017: 73).

Şekil 2. Geleneksel evlerde dalan görselleri (Orijinal)

Oda Çeşitleri (Üç kapı Olgusu, Beş Kapı Olgusu, Tenebi Olgusu vs.)

Bu alan belirli mekanlar içermektedir: iki kapılı olgu, üç kapılı olgu, bir kapı iki pencereli olgu, beş kapılı olgu, tenebi veya şehnişin olgusu (misafir odası), Oresi odası olgusu (vitray pencereli oda).

Üç kapı olgusunun adı üç bölümün ayrımından türetilmiştir ve normal durumda bu isim, avluya bakan üç kapılı odaya özgüdür (Velluet, 1998: 53). Bir kapı ve iki pencere olgusu aslında iki tarafı pencereye çevrilmiş üç kapıdır. Beş kapı olgusunda genellikle üç parçalı gibi bölmeler ayrımı takip edilir ve olgu kullanıldığında evin önemli mekânı olarak kabul edilir (Şekil 3). Tenebi olgusu, daha büyük ve ihtişamlı bir misafir odası olarak genelde eyvana bağlantılıdır, boyutuna bağlı üç veya beş kapılı olgusu ile tasarlanır ve mekânın form, ölçü ve süslemesine bağlı tenebi, misafir salonu veya şehneşin denilir (Gubadian, 1996: 87).



Şekil 3. Geleneksel evlerde farklı odaların görselleri (Gubadian, 1996)

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

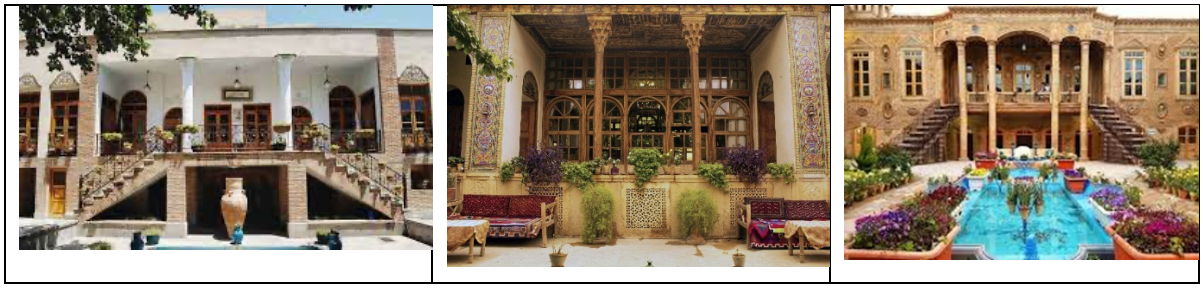
Havuzhane

Havuzhane eski evlerin çoğunda, bir ev alanıydı ve genellikle avluya göre birkaç basamakla daha alt kotta konumlanmış, avludan ışık ve görünürlük almaktadır (Şekil 4). Çoğu geleneksel evlerdeki havuzhane, tenebinin altında ve ekseni boyunca yer almaktadır. Havuzhanede, süslenmiş ve yüksek tavan, havuzun kenarında oturmak için tasarlanan bir basamak ve mekânın aydınlatılması için pencerelerin biçimsel tasarımı, mekânın öne çıkan özelliklerinden sayımaktadır (Gubadian, 1996: 92).

Şekil 4. Çeşitli havuzhane görselleri (Gubadian, 1996)

Eyvan

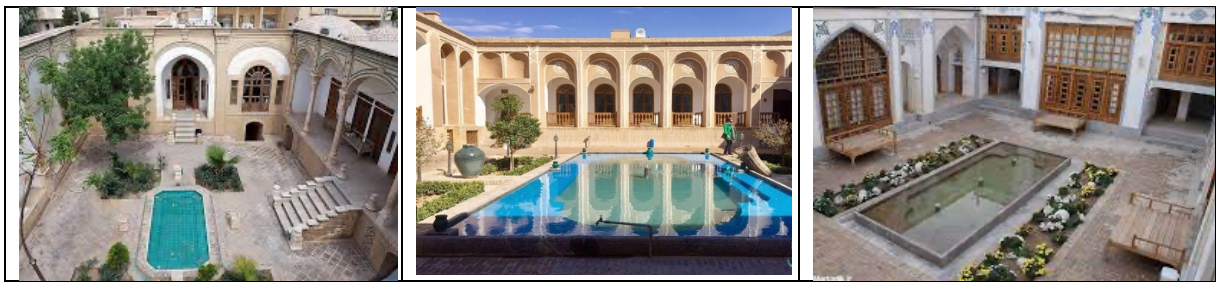
Genel olarak binaların ortasında bulunan ve iç avluya açılan üç tarafı kapalı, üstü tonoz örtülü bir mekandır. Tebriz'deki eyvan, Yezd'in aksine iklim şartlarından dolayı yaygın olarak kullanılmamıştır. Genellikle kuzey cephede yer alırken tenebiyle bütünleşen bir mekân ve güneyde olduğunda derinlik işlevine sahip gölgelik olarak yapılmıştır (Şekil 5). Genel olarak eyvanın temel işlevi, binanın ana cephesi önünde derinlik oluşturmaktır. Bu da yağmur ve yoğun güneşe karşı görsel değer yaratmanın yanısıra koruyucu bir role sahip olmasını sağlamıştır (Sultanzade, 2000: 41).



Şekil 5. Geleneksel evlerde eyvan görselleri (Sultanzade, 2000)

Avlu

Dış avlu ve iç avlu olmak üzere İran evlerinde farklı iki avlu türü bulunmaktadır. Dış avlu, büyük bir avlu olarak evin dışıyla bağlantı sağlayan kısmıdır ve yarı özel bir resepsiyon alanı işlevine sahiptir. İkinci tip ise aile üyeleri için tasarlanan ve mahremiyeti sağlayan iç avludur. Bu merkezi avlu tiplerini her iki iklimde görmek mümkündür ancak soğuk bölgelerde daha küçük ve sıcak bölgede daha ferah ve büyük olarak tasarlanmıştır (Şekil 6). Genelde evlerin tüm mekânsal alanları doğrudan bu avlularla bağlantılıdır ve aslında bu mekân toplanma ve dağılım ögesi olarak evlerin canlı kalbi ve odak noktası haline gelmiştir. Genelde her iki iklimde avluların tabanları kaldırımdan bir ile bir buçuk metre daha alçaktır. (Diba ve Dehbashi, 2004; Yousefi ve Nejadkoorki, 2012).



Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Şekil 6. Geleneksel konutlarda avlu biçimi (Diba ve Dehbashi, 2004)

Merdiven

Geleneksel evlerde, bazı özel merdiven kalıpları yaygın şekilde kullanılmış ve evlerin en görkemli ve önemli unsuru olarak varlığını korumuştur (Şekil 7). Katlar arası iletişim işlevinin yansıra, bazı yapılarda merdivenler çok süslemelere sahip merkezi bir alan ve çıkıntılı bir yapıdır (Gubadian, 1996: 108).

Şekil 7. Merdiven ile iç mekân ve avlu bağlantısı (Sultanzade, 2000)

MATERYAL VE YÖNTEM

Mevcut araştırma, ayrıntılı bir tarihsel yöntemle kuramsal yaklaşım ve içerik analizi yöntemi ile yapılmıştır. Seçilen örnekler, İran'ın sıcak ve soğuk bölgesindeki iki kentten tescilli ve tasarım üslubu ile tanımlanan altı geleneksel ev seçilmiş, kütüphane çalışmaları ve saha görüşmeleri ile analiz edilmiş ve ardından iki iklimdeki fiziksel mekanlar birbiriyle karşılaştırılmıştır. Bu kıyaslama mekândaki benzerlikler ve farklılıklar üzerine kurgulanmış, mekânsal organizasyon ve dizilimler sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda Tebriz şehrinin bilinen ve tescili geleneksel konutlarından Emir Nizam Gerusi, Gedeki ve Genceizade Evi seçilirken, Yezd şehrinden Girami, Mihriban ve Gülşen Evi belirlenmiştir.

Ayrıca konut, sakinlerinin kültürünün bir tezahürü olarak, farklı yaşam tarzları ve sakinlerin davranış kalıplarının aktivite sistemleri incelenmiş ve bu yolla, kültürel mimarinin oluşumunda ve lokasyonundaki rolü tanımlanmaya çalışılmıştır. Yani iklimin rolüne ek olarak, binanın mekânsal yapısı ve evin üyelerinin konfigürasyonu perspektifinden kültür ve form arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

Bu teoriye dayanarak, mevcut çalışma Tebriz'in soğuk ikliminde ve Yezd'ın sıcak ikliminde iki şehrin geleneksel evlerinde kullanılan mekânsal desenlerdeki farklılıkları ve benzerlikleri üzerine tartışılmıştır. Bu analiz, ev sakinlerinin kültüründe var olan ve biçimsel farklılıklar yaratan değer temellerini ele almaktadır. Mevcut çalışma, Tebriz ve Yezd'deki geleneksel evlerin mekânsal ve fiziksel yapısını ve topolojisini incelemeyi amaçlamıştır.

Bu doğrultuda metodolojik olarak bu evleri oluşturan kültürel ve iklimsel ana unsurların tanımı ve mekânsal özellikleri belirtilip, analiz edilmiştir. Plandaki konum ve ilişkileri belirterek uyumluluk ve farklılıklar üzerinde sınıflandırmalar yapılıp, Tasarımsal değerleri tartışılmıştır. Araştırmanın en önemli konusu, Tebriz ve Yezd'deki geleneksel evlerde mekânsal konfigürasyon örüntüsü arasındaki değişikliklere neden olduğu iklimsel ve kültürel etmenler kıyaslanmıştır. Ayrıca evin farklı alanlarının arasındaki ilişki ve mekânsal değerler her iki iklimde tartışılmış ve aynı mekanlarda yaratığı etki ve değişiklikler analiz edilmiştir.

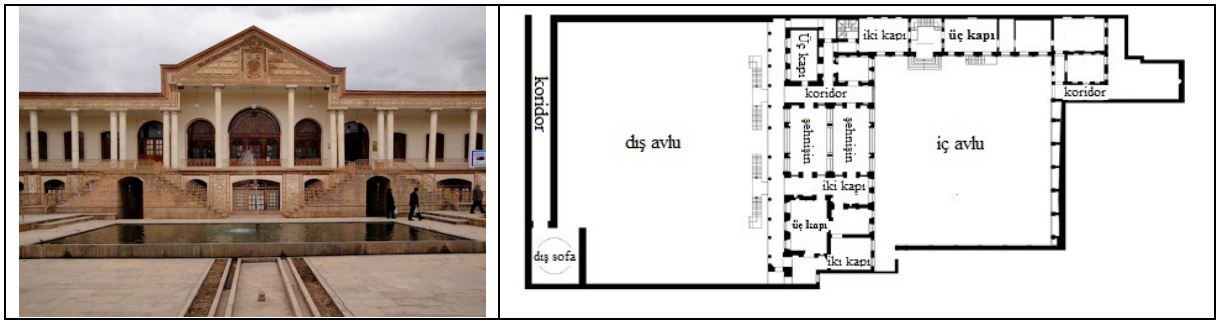
Tebriz Geleneksel Evlerinin Tanımı

Emir Nizam Gerusi Evi

Bu ev tamamen içe dönüktür ve girişe giden dar bir koridor onu ulaşılabilir kılmaktadır. Emir Nizam evin kapladığı alan 1500 metrekaredir. Geleneksel konut iki katlıdır ve üst katta koridorlar, 16 kolonlu bir eyvana açılmaktadır (Şekil 8). Evin dekorasyonunda odaların iç kısımlarında renkli cam, ayna işçiliği evin ana cephesinde boya ve alçı süslemeler kullanılmıştır (Sultanzade, 2000: 42).

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

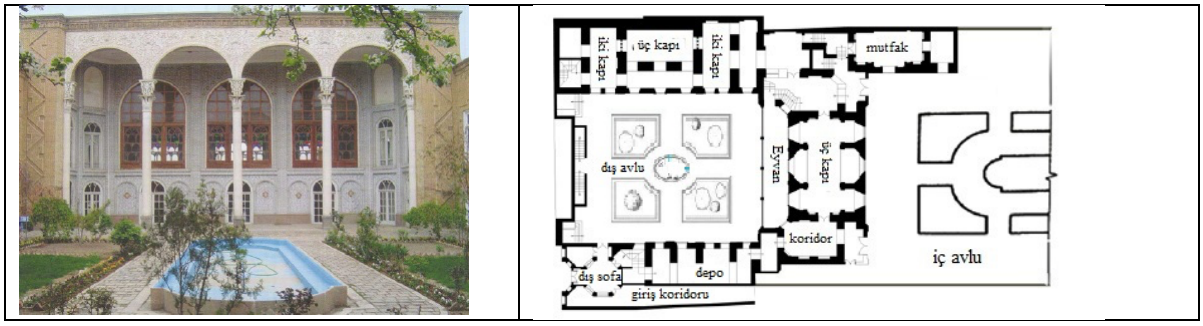
Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication



Şekil 8. Görüntünün sol kısmında Emir Nizam Gerusi evinin ana cephesi ve sağ kısmında binanın planı gösterilmiştir (Orijinal).

Gedeki Evi

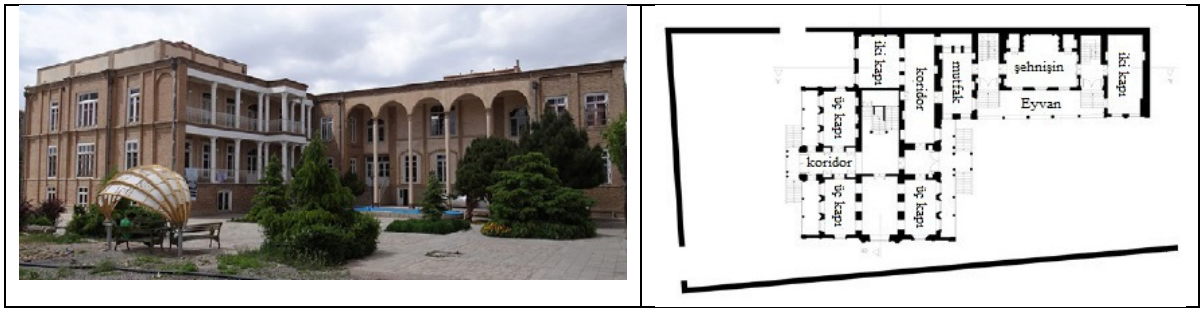
Bu bina, Behnam'ın evi ile ortak bir girişle erişilebilen kuzey, batı ve doğu olmak üzere üç cephede inşa edilmiştir. Ana cephe tuğladan yapılmıştır ve ana eyvan nakışlı alçı ile süslenmiştir. Tüm arsa alanı 1340 ve bina alanı 860 metrekareden oluşmaktadır (Şekil 9) (Sultanzade, 2000: 42).



Şekil 9. Görüntünün sol kısmında Gedeki evinin ana cephesi ve sağ kısmında binanın planı gösterilmiştir (Orijinal).

Genceizade Evi

Bu ev 4.000 metrekare ve 730 metrekare altyapı üzerine inşa edilmiştir. Doğu kısmı içe dönük, batı kısmı dışa dönüktür (Şekil 10). Cephenin ana malzemesi tuğla olup batı cephesinde alınlık ve korentiyen kolonlar gibi neoklasik mimari öğeleri kullanılmıştır (Sultanzade, 2000: 44).



Şekil 10. Görüntünün sol kısmında Genceizade evinin ana cephesi ve sağ kısmında binanın planı gösterilmiştir (Orijinal).

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Tablo1. Tebriz evlerinin ana unsurları ve birimlerinin mimari özellik ve teknik bilgilerinin incelenmesi (Haghjou vd., 2019).

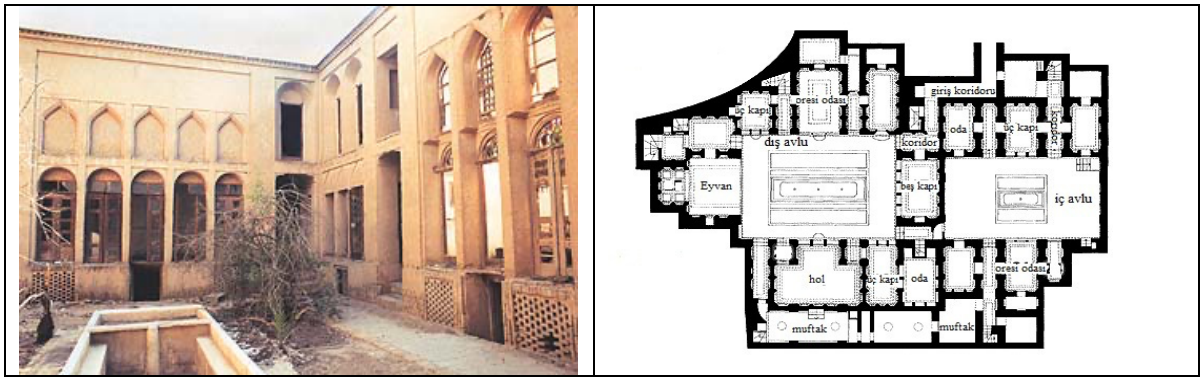
Binalar / Mimari Unsurlar	Emir Nezam Gerusi Evi	Gedeki Evi	Genceizade Evi
Giriş birimi	Dış ve iç avlulara iki ayrı giriş vardır ve ana girişi, ön giriş (celohan), dış sofa (haşti) ve koridoru (dehliz) içerir.	Evin Giriş kompleksi, giriş, dış sofa (haşti) ve koridoru (dehliz), içeren ve bu alanlar, dış avlunun köşesinde yer almaktadır.	İki ayrı girişi vardır ve doğrudan avluya girilir ve giriş kompleksin ana unsurlarından yoksundur.
Dalan ya koridor	Zemin katta ana mekanları avluyla birleştirir ve birinci katta baştanbaşa olan eyvana açılır.	Zemin katta ana mekanlar ve dış avlu ile iç avluyu birbirine bağlar ve birinci katta bir tenebiye (misafir odsası) açılır.	Merkezi bir alandır ve evin ana odaları ile avluyu birbirine bağlar ve daha az öneme sahiptir.
Odalar	İki kapılı, üç kapılı ve iki tenebi odası (evin ana odası hükmünde) vardır.	Evin ana odaları; iki kapılı, üç kapılı ve evin birinci katında büyük bir tenebi veya şehnişin odası bulunmaktadır.	Odalar alanı evin doğu cephesinde iki kapılı, üç kapılı ve büyük bir tenebi odası bulunmaktadır.
Havuzhane	Alt katta ve tenebi odasının altında geniş bir havuzhane vardır.	Havuzhane, iç ve dış avlulara bakacak yüzeyde bulunmaktadır.	Bu evde havuzhane yoktur.
Eyvan	Birinci katta, dış avluya nazır 16 kolonlu büyük bir eyvan bulunmaktadır.	Dış avluya açılan iki katlı yüksek bir eyvan ve iç avluya nazır birinci katta tenebinin önünde bir eyvan vardır.	Batı cephesinde iki ayrı katta bir eyvan ve doğu cephesinde iki kat yüksekliğinde bir eyvan bulunmaktadır.
Avlu	İç ve dış olmak üzere iki avlusu vardır ve evin ana mekanlarının iki yanında yer alır.	Dış avlu üç cepheden ev mekanlarına, iç avlu ise iki cepheyi kapsayan ana mekanlara bağlanmıştır.	Dış ve iç olmak üzere iki parçadan oluşur. Fakat mekansal yapı değiştirilerek avlular bir iletişim alanıyla birbirine bağlanmıştır.
Merdiven	İki büyük merdiven çıkıntılı bir vaziyette, ana eksenin her iki yanında simetrik olarak yerleştirilirmiş ve birinci kata çıkılır.	Merdivenler evin batı kısmında gizli bir vaziyette ve ana cepheye minimum etkiyle konumlanmıştır.	Ana merdivenler ana eksenin her iki yanında yer almış ve ana cepheye büyük etkisi bulunmaktadır.

Yezd Geleneksel Evlerinin Tanımı

Girami Evi

Girami evi iki farklı birimden oluşmuş her birim kendi içinde ayrıca bir iç avluyla bütünleşmiştir. Bu iki avlu kuzey-doğu, güney-batı ekseni üzerinde yerleştirilmiştir (Şekil 11). Güney avlu kısmen kuzeydekinden büyüktür ve bu sebepten etrafındaki mekanlar daha detaylı ve ayrıntılıdır (Shamollahi vd, 2012: 508).

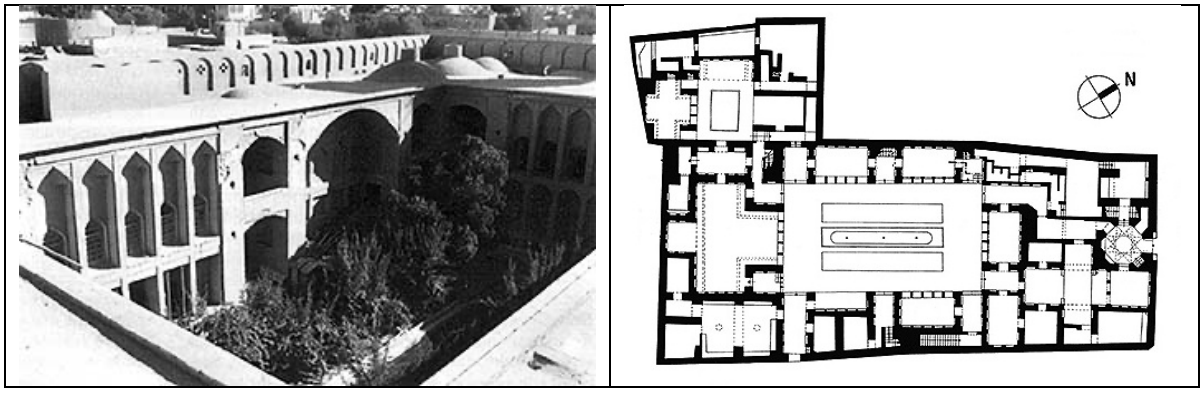
Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication



Şekil 11. Görüntünün sol kısmında Girami evinin kuzey cephesi ve sağ kısmında binanın planı gösterilmiştir (Orijinal).

Mihriban Evi

Mihriban evi yaklaşık 120 senelik bir geçmişe sahiptir. Binanın temeli uzun dörtgen olarak kuzeyden güneye doğru yerleştirilmiştir (Şekil 12). Güneybatı köşesinde küçük bir birim eklenmiştir ve bina zemin ile aynı kotta tasarlanmıştır. Ev iki ana avluya sahiptir. Büyük avlu, ana binanın ortasında konumlanmış, küçük havlu ona eklenmiş kısmın ortasında yer almıştır. Ana avlunun etrafındaki mekanlar genelde tek katlıdır. Fakat küçük avlu çukur bahçe hesaba katılmaksızın iki katlı binalarla çevrilmiştir. Ayrıca bu iki avlunun dışında kompleksin kuzey kısmında iki küçük avlu bulunmaktadır (Shamollahi vd, 2012: 509; Hossein Eskandani vd, 2021:1119).



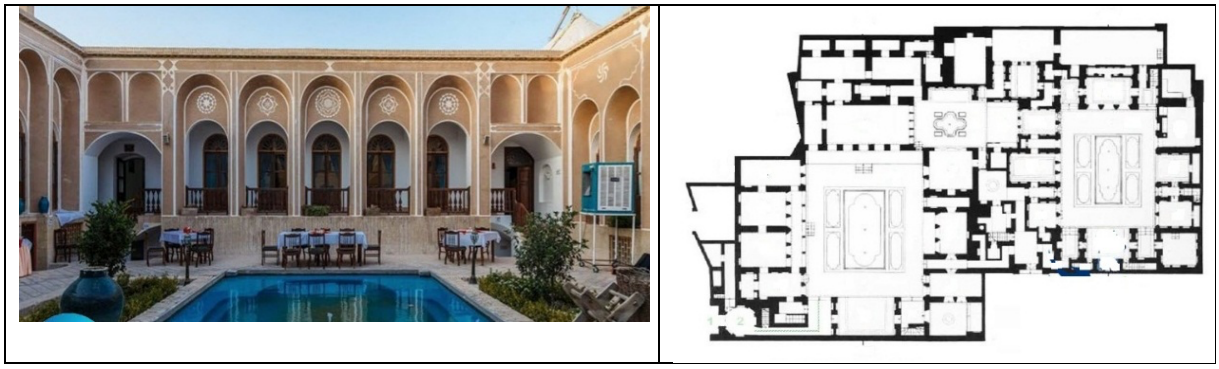
Şekil 12. Görüntünün sol kısmında Mihriban evinin ana cephesi ve sağ kısmında binanın planı gösterilmiştir (Orijinal).

Gülşen Evi

Avlunun etrafında toplanmış üç avlu, iki giriş, çeşitli açık hizmet alanları ve çeşitli mimari mekanlardan oluşan ayrıntılı ev ve kompleks biçiminde tasarlanmıştır (Şekil 13). Dikdörtgen planlı yapının doğu ve batısındaki iki büyük avlu, yapının ana bölümlerini oluşturmaktadır (Shabani vd, 2011: 64). Batıdaki avlu doğudaki avludan daha geniştir ve evin her yerinden oraya yol vardır, evin daha ferah kısmı olan üçüncü avlu daha küçüktür. Bu avlu, daha büyük olan avlunun kuzeydoğu köşesinde yer alır ve küçük bir girişle avluya açılır. Batı avlunun üç köşesinde birer revak yer alırken, doğu avlunun iki yanının ortasında sadece iki revak bulunmaktadır. Üçüncü avluda, kuzeydoğu cephesinin fuayesi revaklara ayrılmıştır. Bodrum hariç evdeki mekanların çoğu tek katlıdır. Bodrumlar çeşitli boyut ve şekillerde yapılmıştır ve bazı bölümlerde evin mülkiyetinin dışına bile çıkmıştır (Kazemi ve Shirvani, 2011: 266).

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication



Şekil 13. Görüntünün sol kısmında Gülşen evinin ana cephesi ve sağ kısmında binanın planı gösterilmiştir (Orijinal).

Tablo1. Yezd evlerinin ana unsurları ve birimlerinin mimari özellik ve teknik bilgilerinin incelenmesi.

Binalar / Mimari Unsurlar	Girami Evi	Mihriban Evi	Gülşen Evi
Giriş birimi	Giriş birimi, tuğla işlemeli giriş, dış sofa (haşti) koridorlu olup ve doğrudan evin ana alanına çıkar.	Basit bir giriş ve haşti avlunun köşesinde yer almaktadır.	Batı ve güney cephelerinde, çevredeki avluya doğrudan erişimi olan iki girişi vardır ve giriş birimi ana unsurlarından zenginleşmiştir.
Dalan ya koridor	Dalan ya koridor, evin girişinden ana mekâna ve orta avluya kadar mekânı yönlendirme rolüne sahiptir.	Ana eksenin her iki yanında simetrik olarak bir çıkıntı ile yer alır ve odalar arasında mekânsal bir bağlantı gözükmektedir.	Evin kuzey ve doğusunda yer alır ve dış alanı evin ana alanlarına bağlar.
Odalar	Tenebi veya şehnişin odaları, güneyde üç büyük kapı, doğu ve batı taraflarında yan tenabiler bulunur.	Ana eksende iki adet üç kapılı oda ve beş kapılı büyük bir oda ile yapının güney cephesinde iki yan odadan oluşmaktadır.	Tanbi birinci katta yer almakta olup diğer odalar geleneksel halinin dışında tek pencereli odalar şeklinde inşa edilmiştir.
Havuzhane	Yazlık oturma işlevine sahip tenebi odasının altında büyük bir ev havuzu bulunur.	Bu evdeki havuzhane, benzer evler gibi yapılmıştır.	Bu evdeki havuzhane yezd'deki diğer evlerin havuzhanesine benzemektedir.
Eyvan	Sundurma, büyük bir mekân olarak kabul edilir ve güney cephesinde az ihtişamla görülebilen bir ana mekandır.	Birinci katta ve ana eksenin iki yanında simetrik balkonlara sahiptir.	Binanın güney ve doğu cephelerinde birinci katta ve bina girişlerinin üzerine iki adet küçük balkon yapılmıştır.
Avlu	Evin ana mekanları avlunun üç yanında yer almaktadır.	Ana avlusu vardır. Avlusunda büyük bir havuz ve bahçesi vardır.	İki Avlu evin içinde yer alır ve ev diğer geleneksel evler gibi içedönüktür.
Merdiven	İki basamaklı merdiveni vardı düşük etkili batı merdiveni ve birinci kata büyük önem ve ihtişamla çıkan doğu merdiveni.	Üst katta eyvan haline getirilmiş bir çıkıntı olarak inşa edilen ana eksenin iki yanında merdivenler yer almaktadır.	İki merdiven, evin güney ve doğu cephelerinde bir eyvan çıkıntısı ile ana eksenler üzerinde yer almaktadır.

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

BULGULAR VE TARTIŞMALAR

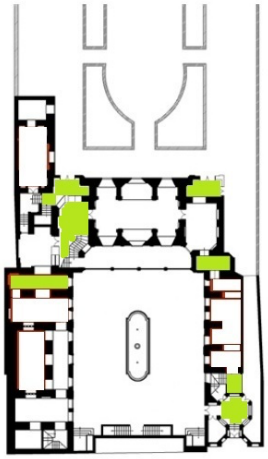
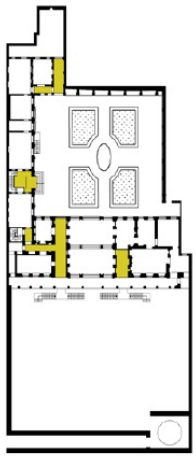
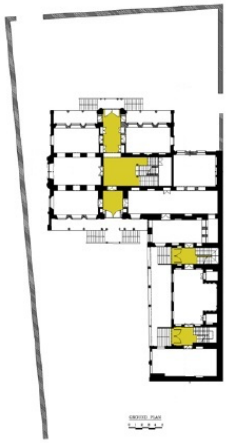
Geleneksel Evlerde Ögelerin Analizi

Giriş Kompleksi

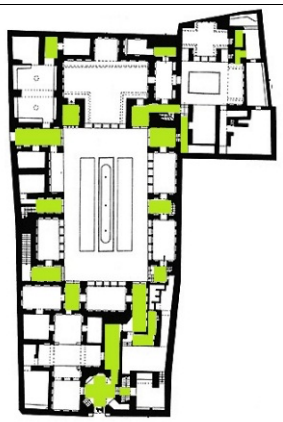
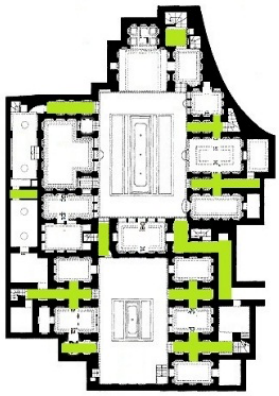
Giriş kompleksi, İran mimarisinin (Tebriz ve Yezd gibi) içe dönük konut yapılarında evin dış cidarında tek dekoratif unsur olarak belirlenmiş ve binanın ilk mekansal ögesi olarak ortaya çıkmıştır. Genellikle, bu giriş mekânı geri çekilme ile binanın gövdesinden ayrılmıştır.

Tebriz ve Yezd Evlerinde Dalan ve Koridor Görsel Analizi

Geleneksel evlerdeki koridorlar genellikle mekansal bağlayıcı rolünü oynar. Evleri karşılaştırarak bu mekansal unsur için belirli bir olgu düşünülebilir (Şekil 14,15). Bu alan genelde ana mekanların kenarında bir geçiş ve bağlam unsuru olarak gözükmektedir. Biçimsel olarak dar ve uzun bir dikdörtgen biçiminde forma sahiptir. Evin büyüklüğü ve oda sayısına bağlı dalan sayısı değişkenlik gösterebilir.

Gedeki Evi	Emir Nizam Gerusi Evi	Genceizade Evi
		

Şekil 14. Tebriz'in geleneksel evlerinde koridor analizi (Orijinal)

Mihriban Evi	Gülşen Evi	Girami Evi
		

Şekil 15. Yezd'in geleneksel evlerinde koridor analizi (Orijinal)

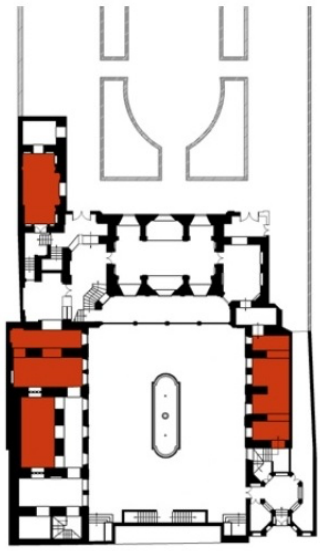
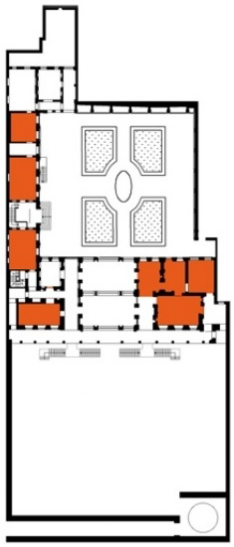
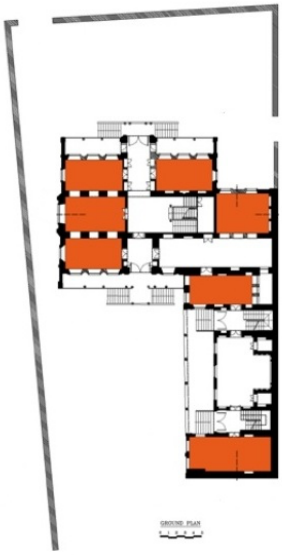
Tebriz ve Yezd Evlerinde Odaların Görsel Analizi

Odalar evin ana mekânı ve evin en çok kapalı alanını oluşturmaktadır. Geleneksel evlerin mimarisinde bu alan, iki kapılı, üç kapılı (bir kapı ve iki pencere), beş kapılı ve oresi (vitray) olguları biçiminde ortaya çıkmaktadır. Odaların çoğunun pozisyonu doğuya ve güneye yöneliktir. İki kapılı odalar genellikle binanın batı ve doğu cephelerinde veya daha öneme sahip ana eksenlerin her iki yanında yer

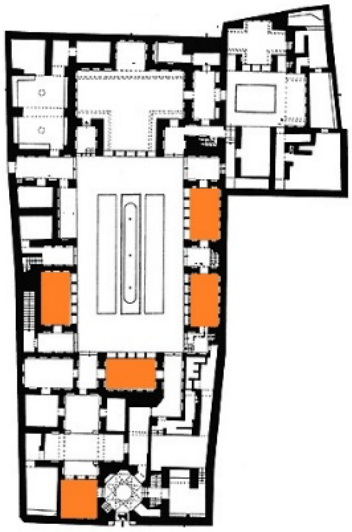
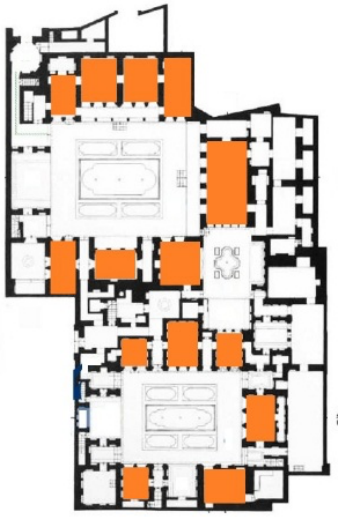
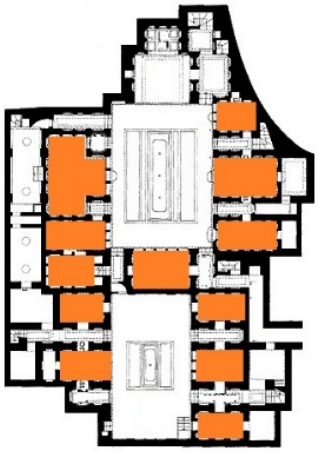
Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

almaktadır. Üç kapılı ve beş kapılı odalar genellikle ana eksenin her iki tarafında ana oda olarak yer almakta ve tenebi odası (misafir odası) olmayan evlerde evin ana alanı olarak ana eksen üzerinde bulunur. Tenebi veya şehnişin odası genellikle bir veya iki tarafında büyük bir eyvan ile ana eksende bulunur ve bazı evlerde bu oda kuzeye açılan üst kata taşınmıştır. Tenebi, eski evlerin en değerli ve ana mekânı olarak kabul edilmekte ve bu mekân binanın misafir salonu hükmündeydi. İhtişamlı süslemeler, alçı işlemeli motifler, duvar resimleri, oresi pencereler, çeşitli formlarla yapılan duvar şömineleri ve duvarların içindeki raflar ve nişler bu mekânın özelliklerinden sayılmaktadır (Şekil 16,17).

Gedeki Evi	Emir Nizam Gerusi Evi	Genceizade Evi
		

Şekil 16. Tebriz'in geleneksel evlerinde odaların analizi (Haghjou vd., 2019)

Mihriban Evi	Gülşen Evi	Girami Evi
		

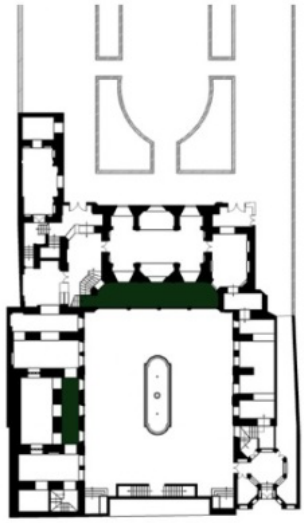
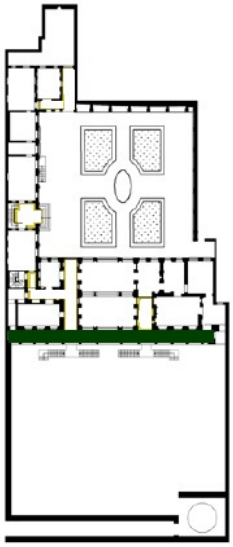
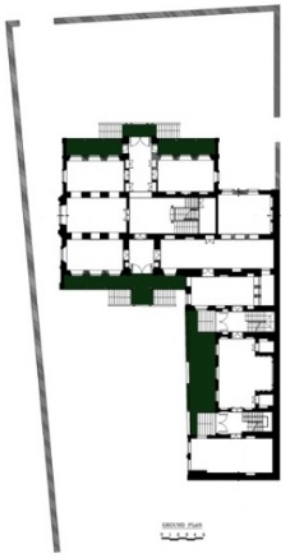
Şekil 17. Yezd'in geleneksel evlerinde odaların analizi (Orijinal)

Tebriz ve Yezd Evlerinde Eyvan Ögesinin Görsel Analizi

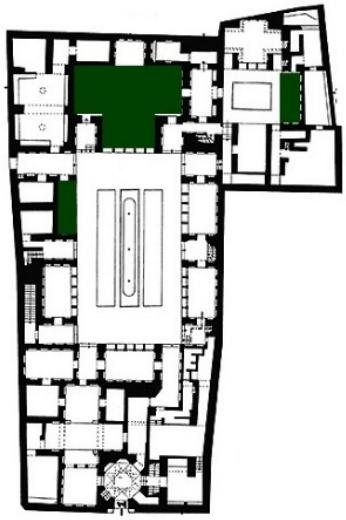
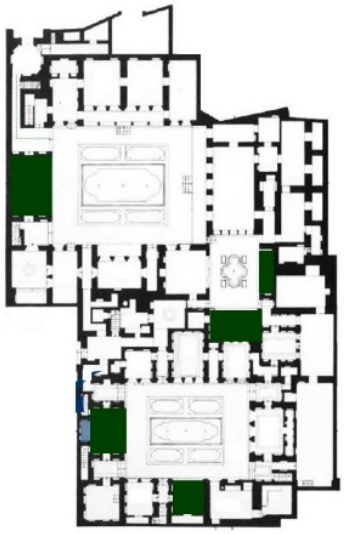
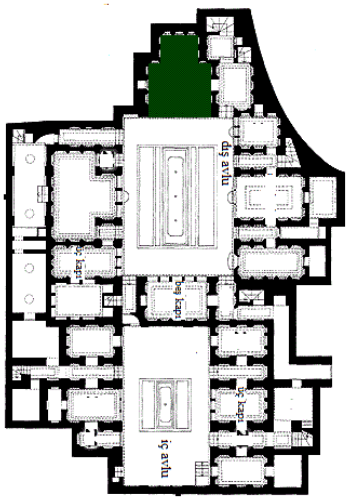
Yezd'in sıcak ikliminden farklı olarak Tebriz'in soğuk iklimi nedeniyle eyvan yaygın olarak kullanılmamaktadır. Eyvanın tenbinin kuzey kısmında tasarlanması halinde yazın ara katlı olarak dinlenme ve misafir ağırlamak için kullanılır ve aynı zamanda gölgelik işlevini de üstlenmektedir. Bu

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

unsur genellikle birçok dekorasyon ve çeşitli desenli süslemeler kullanılarak ana eksende bulunmaktadır (Şekil 18,19).

Gedeki Evi	Emir Nizam Gerusi Evi	Genceizade Evi
		

Şekil 18. Tebriz'in geleneksel evlerinde eyvan analizi (Haghjou vd., 2019)

Mihriban Evi	Gülşen Evi	Girami Evi
		

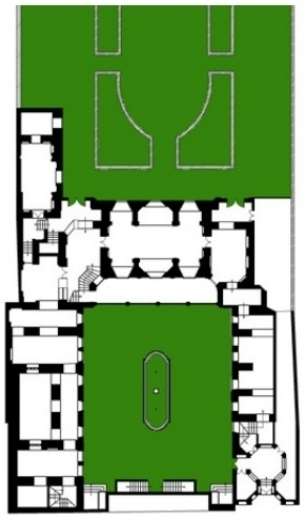
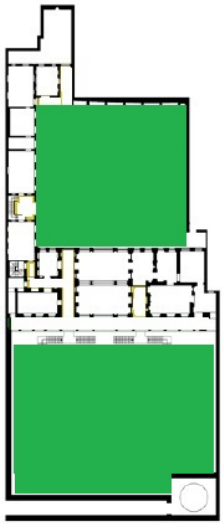
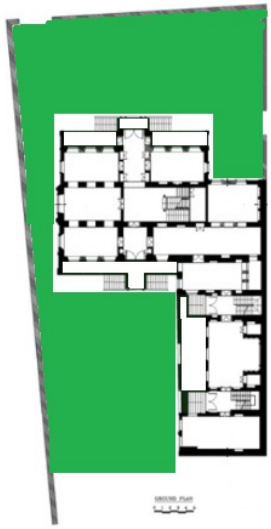
Şekil 19. Yezd'in geleneksel evlerinde eyvan analizi (Orijinal)

Tebriz ve Yezd Evlerinde Avlunun Görsel Analizi

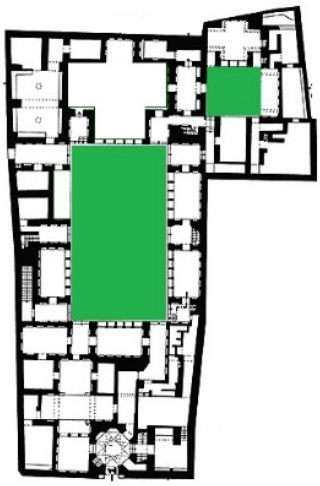
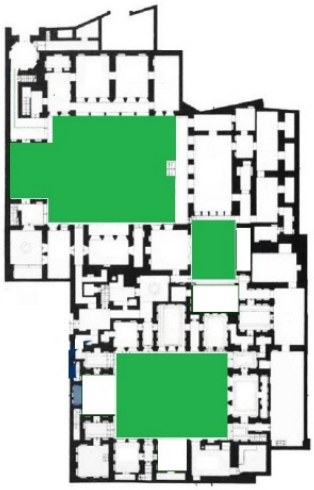
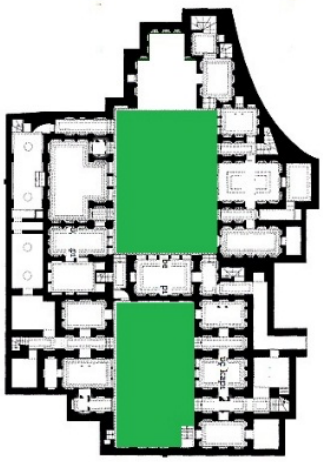
Geleneksel İran mimarisinin eski ve değerli olgularından biri avludur. Bu olgu geleneksel İran evlerinin düzenleyici unsuru olarak, biyolojik, sosyo-kültürel ihtiyaçlarını çeşitli boyutlarda karşılamıştır. Ülkenin sıcak ve kurak çöl bölgesindeki avlu, bölgenin ekolojik koşullarına uygun olarak güvenilir bir çözüm olmuştur. Aynı zamanda sıcak ve nemli iklimde yüksek neme karşı bu avlu bölge sakinlerinin konfor ihtiyaçlarını karşılamıştır. Öte yandan soğuk ve dağlık bölgelerde, iklimsel koşullara rağmen mahremiyet ve diğer kültürel nedenlerden dolayı avlu çok sayıda geleneksel evlerde görülmektedir ve bu mekân insanların biyolojik, kültürel ve sosyal ihtiyaçlarını çeşitli yönleriyle karşılamaktadır (Şekil 20,21).

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Gedeki Evi	Emir Nizam Gerusi Evi	Genceizade Evi
		

Şekil 20. Tebriz'in geleneksel evlerinde avlu analizi (Orijinal)

Mihriban Evi	Gülşen Evi	Gerami Evi
		

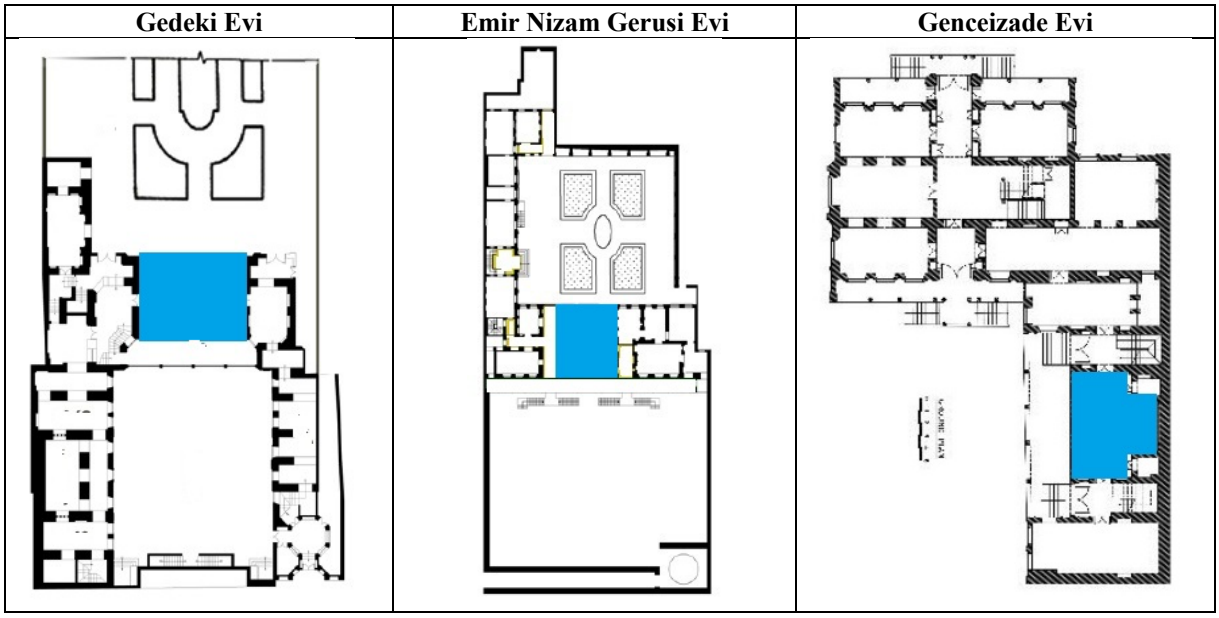
Şekil 21. Yezd'in geleneksel evlerinde avlu analizi (Orijinal)

Tebriz ve Yezd Evlerinde Havuzhane

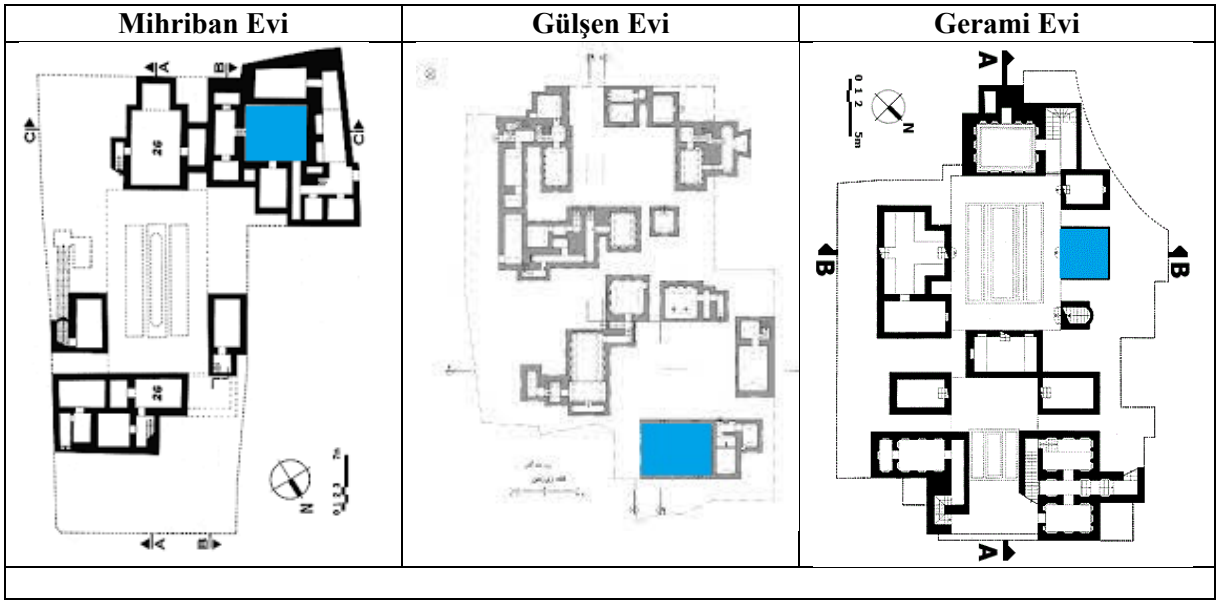
Geleneksel evlerdeki havuzhaneler tenebinin altında ve boylamsal eksenin doğrultusunda yer almaktadır. Genellikle alanı aydınlatmak için pencere vasıtasıyla avludan yararlanılır. Havuzhane yaz mevsimi için oturma alanı oluşturarak hoş bir atmosfer meydana getirmiştir (Şekil 22,23).

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication



Şekil 22. Tebriz'in geleneksel evlerinde odaların analizi (Orijinal)



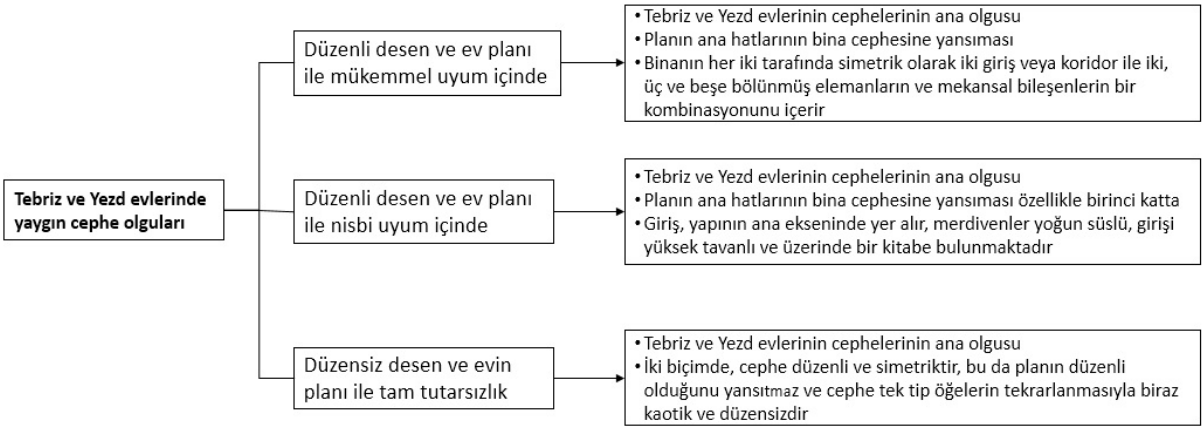
Şekil 23. Yezd'in geleneksel evlerinde havuzhane analizi (Orijinal)

Tebriz ve Yezd geleneksel evlerinin ana organlarındaki mekansal yapı ve unsurların incelenmesi, bu unsurların kentin silüet ve mekansal kimliğinin oluşumunda etkisini göstermektedir (Tablo 2, 3).

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Tablo 2. Tebriz ve Yezd evlerinin ortak olgularının şeması



Tablo 3. Tebriz ve Yezd evlerinin mekansal özelliklerinin karşılaştırılması

Unsurlar	Tebriz geleneksel evleri	Yezd geleneksel evleri
Odalara	• İç kısma doğrudan giriş gözükmemektedir • Erişimler genellikle odalar arasındaki olan koridorlardan sağlanmaktadır. • Bu evlerin odaları iç içedir. • Binanın kuzey cephesinde daha çok üç kapılı ve beş kapılı odaların bulunması ve tenebi odasının ana eksende evin ana odası olarak yer almıştır.	• Bir dizi belirli mekansal modullara, üç kapı, bir kapı ve iki pencere, beş kapı ve tenebi gibi birimler içermektedir. • Binanın güney cephesinde daha çok üç kapılı ve beş kapılı odaların bulunması ve tenebi odasının ana eksende evin ana odası olarak yer almıştır.
Avlu ve unsurları	• Evlerin çoğunda avlular iki biçimde; iç avlu ve dış avludan oluşmaktadır. • İç avlu sadece evin sakinleri içindir. Ana mekanlar avlu etrafında oluşturulmuştur. Havuzlar genel olarak dikdörtgen şeklindedir • Avluların genel yapısı dört bahçe yapısından etkilenmiştir.	• Avluların genellikle bir veya iki tarafı, bazen satrançlı olan dış duvarın dışındaydı. • Havuzlar kademeli olarak dikdörtgen (kare ve dikdörtgen) şekillerde gözlenmektedir. • Ağırlıklı olarak iç ve dış avlu şeklinde veya güney cephesinde evi dışarıyla birleştirecek biçimde tasarlanmıştır.
Ana mekanlar ve odalar	• Ana alanlar şehnişin, havuz ve ana kısımdaki yer alan odalardır, evlerin çoğunda aynı şekilde tekrarlanmıştır. • Şehnişinler genellikle binanın merkezinde yer almıştır. Havuzlar yaz için kullanılan alanlardır ve bodrumda konumlanmıştır.	• Bu evlerde ana mekanların yerleşim düzeni giderek değişmektedir.Yezd'deki bazı evlerde birinci şehnişin birinci kata taşınmış ve odalar avlunun üstündeki üst kattadır. • Binanın merkezi olması merdivenlere göredir.
Giriş bölümü	• Genellikle girişlerde biraz geri çekilme pozisyonu vardır ve her iki yanında dinlenme yeri olarak kullanılan iki platform bulunur. • Buna göre evlerin girişinde genellikle görkemli süslemeler, bazen de yazıt şeklinde Kuran ayetleri bulunur.	• Yezd evleri, Tebriz geleneksel evlerinden pek farklı değiller. • Yezd evlerinde kapının her iki yanında dinlenme yeri olarak kullanılan iki platform bulunur. • Genellikle evin dışa dönük tek unsuru olarak belirmektedir.
Dalan ve koridor	• Dış ve iç mekanların bağlanmasını sağlar. • Ana alanları tali alanlara bağlar.	• Ana alanları tali alanlara bağlar. • Dış ve iç mekanların bağlanmasını sağlar.
Havuzhane	• Genellikle ana odanın ve tenebinin altında yer almaktadır. • Çoğu yaz aylarında kullanılır ve iç avluya açılır.	• Genellikle ana odanın ve tenebinin altında yer almaktadır. • Çoğu yaz aylarında kullanılır ve iç avluya açılır.
Eyvan	• Ana odaları ve tenebinin kuzey kısmında ve üst katta konumlanmıştır. • Yazlık kısımında, yüksek kolonlar ve birçok süsleme görülmektedir Binanın yan taraflarında döner veya piramit şeklinde tasarlanmıştır.	• Ana odaları ve tenebinin güney kısmında ve üst katta konumlanmıştır.

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Merdiven	• Genelde avlunun yan taraflarında döner veya piramit şeklinde tasarlanmıştır. • İhtişamla bir şekilde ana cephenin ortasında konumlanmıştır.	• Büyük bir ihtişamla ana cephenin ortasında konumlanmıştır.
İçe kapanıklık ve dışa dönüklük	• Alanlar avlu etrafında düzenlenmiş ve sonunda avlunun üç tarafını içerir. • Evlerin çoğu dışarıdan görünmez şekilde tasarlanmıştır.	• Evlerin avlu içindeki boşluğu, merkezi bir mekân olarak veya bir cephesinde dışa dönük olarak yapılmıştır.
Konum çeşitliliği	• Kuzey yönündeki ana alanların konumlanmıştır. • Batı ve doğu yönünde tali ve hizmet alanları konumlandırılmıştır.	• Güney yönündeki ana alanların konumlanmıştır. • Batı ve doğu yönünde tali ve hizmet alanları konumlandırılmıştır.

Bu araştırmanın yapıldığı analizler doğrultusunda İran'ın sıcak ve soğuk bölgelerinde (Yezd ve Tebriz örneği) geleneksel evlerde ortak ve değişken özellikleri değerlendirilmiştir.

Bu evlerde ortak özellikler aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır:

- Küçük veya büyük tüm evlerin bir avlusu veya merkezi avlusu vardır ve tek bir mekansal sistemi takip ederler. Avlular mekân açısından bir üstü açık oda gibi hissettirmekte ve tüm bu evlerde tamamen merkezi ve evin kalbi gibi hareket etmektedir.
- Giriş, iyi tanımlanmış ve bağımsızdır ve bir veya iki veya daha fazla alan aracılığıyla avluyla iletişim kurar.
- İki veya daha fazla mekânın yakınlığı ve kombinasyonun birleştirilmesi sonucu, mekanların her birinin avlu ve peyzajına ulaşım sağlamış ve bu sebepten dolayı ışıksız kalmamaktadır.
- Avlunun her iki tarafında, iç içe ağ gibi mekanların birleşimi, çeşitli özel ve kamusal etkinlikler için farklı boyutlarda çeşitli mekanlar sağlamıştır.
- Evlerin hepsi üç ayrı ve farklı mekânsal birimden oluşmuşlardır. Bunlar kapalı alanlar, üstü örtülü alanlar ve açık alanlar birimi (yarı kapalı/yarı açık) olarak tanımlanır. Tüm kapalı mekanlar genelde, dolaylı yoldan avlu ile bağlantılıdır. Bu nedenle, evlerin avlu etrafındaki mekanlar şu alanları içermektedir: girişler, odalar, hizmet alanları.
- Açık alanlar ile kapalı alanlar arasında devamlı geçiş sağlanmıştır ve bu işlev tam tersi kapalı alanlardan açık veya yarı açık alanlara geçiş de gözükmektedir. Açık alan olarak avlu ise kapalı ve örtülü alan mekânın merkezidir.

Bu evlerde değişken özellikler aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır:

- Yezd evlerinde avlunun binaya oranı Tebriz evlerine göre daha düşüktür. Bu özellik avlu ile bağlantıyı azaltıp, göreceli derinliği artırmış ve sonuç olarak yezd evlerinde mekân mahremiyetini Tebriz evlerine göre daha da sıklaştırmıştır.
- Yezd evleri artan biçim/mekân oranı nedeniyle yüksek bir hiyerarşiye sahiptir (içe dönüklük) halbuki Tebriz geleneksel evlerinde azaltılmış biçim/mekân dolayısıyla düşük bir mekânsal hiyerarşi görülmektedir.
- Yezd evlerinde daha fazla alan derinliği alanın mahremiyet derecesini artırmıştır. Bu olguda çevresel ve sosyal faktörler etkilidir. Tebriz geleneksel evleri daha düşük mekânsal derinliğe sahiptir.

KAYNAKÇA

Akın, G. (1985). Doğu ve Güneydoğu Anadolu'daki Tarihsel Ev Tiplerinde Anlam, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, İstanbul.

Benedikt, M. (1979). To take the hold of space: İsovists and isovist fields, Environment and planning b: planning and design, 6 (1), 47-65.

Bridson, D. (2012). Courtyard Housing Study, Djingis Khan and The Kingo Houses, ASBN26, Sustainable Urban Design Lund University.

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Çelik Başok, G. (2017). Authentic Walling Technique of Traditional Houses in Akseki: Case Study on Ormana, ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, 1 (1), 69-77.

Çelik Başok, G. Nasrınık, M. ve Güneş, E., (2021). İran Konutlarında Muftak Mekânın Mahremiyet Olgusu Üzerinden İncelenmesi, International Journal of Eurasia Social Sciences Dergisi, 12 (43), 162-181.

Dehgan, A., Nagizade, M. & Tayefi, A., (2010). Central Courtyard: Iranian Strategy to achieve Local Sustainable Architecture. In: Advances in Environmental Biology, 5 (9), 2900- 2905.

Diba, D. & Dehbashi, M. (2004). Trends in Modern Iranian Architecture. In Iran: Architecture for Changing Societies, 31-37.

Doraj, P., Baran, M. & Hossein Eskandani, O. (2022). Using Thermal Potential Of The Earth To Optimize Energy Consumption In Architectural Structures, Natural Volatiles & Essentional Oils (NVEO) Journal, 9(1): 7-20.

Gubadian, V. (1996). Analyzing Iran's traditional structures from a cliamtes perspective. Tehran university Press, Tehran, Iran.

Gubadian, V. (2009). Sustainable Traditional Buildings of Iran, A Climatic Analysis, Islamic Azad University, Universal Publisher, Beirut.

Haghjou, A.,Tehrani, F., Sultanzade, H. & Ayvazian, S., (2019). Tabriz evlerinin ana birimlerinin gelişimi, gacar döneminden pahlavi dönemine kadar, Mimarlık ve Şehircilik dergisi, 29 (86), 121-140.

Hillier, B. (2007). Space is the Machine: A Configurational Theory of Architecture. Space Syntax Laboratory, London.

Hillier, B. & Hanson, J., (1984). The social logic of space, Cambridge University press.

Hossein Eskandani, O., Yılmaz, S. & Doraj, P., (2021). Role of nature in the formation of organik architecture. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 8(69), 1114-1122.

Kazemi, A. G. & Shirvani, A. H. (2011). An Overview of Some Vernacular Techniques in Iranian Sustainable Architecturein Reference to Cisterns and Ice Houses. Journal of Sustainable Developement, 4(1), 264-270.

Mimarian, G. H. (1998). House Typology in Iran: With Special Reference to Shiraz. PhD thesis. The University of Manchester, Manchester.

Mimarian, G. H. & Sadugi, A., (2011). Application of access graphs and home culture: Examining factors relative to climate and privacy in Iranian houses. Scientific Research and Essays, 6 (30), 6350-6363.

Monreal, L. (2011). The future of Historic Cities. In P. Jodidio, The Aga Khan Historic Cities Programme: strategies for urban renewal, Munich: Prestel, 12-21.

Nezhad, A. K. & Bastani, K.H. (2012). Common socio-spatial aspects of historic houses in Ardabil, Iran. in Proceedings of eighth International Space Syntax Symposium: Santiago de Chile, 1-15.

Shabani, M. M., Tahir, M. M., Shabankareh, H., Arjmandi, H. & Mazaheri, F., (2011). Relation of cultural and social attributes in dwelling, responding to privacy in Iranian traditional house. Bangı Journal, 6 (2), 59-72.

Shamollahi, B., Selamat, N. & Jamluddin, S., (2012). The Role of Physical Structure of Yezd City in Its Urban Identity. Business and Society, 14 (67) 504-517.

Sultanzade, H. (2000). İran mimarisinde, Tebriz Kerpiçler Şehri. Kent kimliği dergisi, Kültür Araştırma merkezi yayını, Taharn, 5 (9), 37- 48.

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate

Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication

Tevessuli, M. (1980). Construction of City and Architecture in the Hot and Dry Climate of Tehran, Third Edition, Tehran University Press, Tehran.

Velluet, P. (1998). The National Interest, Context: New Buildings in Historic Settings, Oxford Architectural Press, 51- 60.

Yılmaz, S., Doraj, P. & Hossein Eskandani, O., (2020). The Effective Technological Fields In Development Of Modern Architecture. Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR), 7 (55), 321-329.

Yousefi, E. & Nejadkoorki, F. (2012). The Study of The Environment in Old and Modern Forms (Case Study of Yezd, Iran). International Conference on Applied Life Sciences (ICALS), September 10-12, Turkey.

Submit Date: 06.01.2022, Acceptance Date: 10.02.2022, DOI NO: 10.7456/11202100/013

Research Article - This article was checked by iThenticate
Copyright © The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication