

## Mimari Bir Eleman: Maşrabiye\*

### An Architectural Element: Mashrabiya

Demet Taşkan\*\* , Alzahraa Behzad Ismaeel\*\*\* 

#### Öz

İslam sanatı ve mimarisinde kullanılan Arapça ve Farsça kökenli bazı terimlerin Türkçede farklı anlamlarda kullanıldığı görülmektedir. “Maşrabiye” kelimesi de bu terimlerden birisidir. İslam coğrafyasında ortaya çıkmış ve uygulanmış olan maşrabiye aslında mimari bir öğenin adıyla Türk Sanat Tarihi literatüründe bir çeşit ahşap tekniği olarak bilinmektedir. Bu tekniğin adı Arapçada *hart* (خرط) olarak bilinmektedir. Arapça bir kelime olan *hart* sözcüğünün Türkçedeki karşılığı tornadır. İngilizce ise bu teknik *lathe* (torna) olarak geçmektedir. Maşrabiye, tüm Batı kökenli kaynaklarda mimari bir eleman olarak bilinmekte ve birkaç farklı tanımla bulunmaktadır. Bu tanımlardan hiçbirinde maşrabiyenin bir ahşap tekniği olduğundan söz edilmemektedir.

Bu çalışmanın amacı, mimari bir eleman olan maşrabiyenin kökeni, özellikleri, İslam sanatındaki yeri, Sanat Tarihi literatürüne ne zaman girdiği ayrıca İslam sanatında kullanımı ve gelişimi hakkında detaylı bilgi sunmaktır. Bunun yanında kelime olarak terminolojimizde yer almayan ancak Türk sanatında uygulanmış eserlerin oldukça fazla olduğu “hart tekniği” hakkında bilgi vererek literatürümüze “maşrabiye tekniği” olarak geçmiş bu tekniğe Türkçe bir karşılık sunarak sanat tarihi terminolojisine katkı sağlamaktır.

#### Anahtar Kelimeler

İslam Sanatı, Mimari eleman, Maşrabiye, Hart, Ahşap, Teknik

#### Abstract

Certain terms of Arabic and Persian origin employed in Islamic art and architecture are used with different meanings in Turkish. “*Mashrabiya*” is one of those terms. While *mashrabiya* originated from and was applied in Islamic geography and is the name of an architectural element, it is rather known as a kind of woodworking technique in Turkish Art History literature. This technique is called *hart* (خرط) in Arabic. The Turkish equivalence of the Arabic word *hart* is *torna*. In English, this technique is called *lathe*. *Mashrabiya*, on the other hand, is known as an architectural element in all Western sources and has several different definitions. None of those definitions refers to a woodworking technique. This study aims to offer detailed information about the origin and characteristics of *mashrabiya*, an architectural element, as well as its place in Islamic art, the period when it made its way into the Art History literature and its use and development in Islamic art. The study also aims to contribute to the art history literature by providing information on the *hart* technique, which has lots

\* Bu makale, 24-26 Ekim 2018 tarihlerinde İstanbul’da gerçekleştirilen 22. *Uluslararası Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu*’nda yazarlar tarafından “İslam Sanatında Hart tekniği ve Maşrabiye” başlığıyla sözlü olarak sunulan bildirinin genişletilmiş şeklidir.

\*\* **Sorumlu Yazar:** Demet Taşkan (Dr. Öğr. Üyesi), Yozgat Bozok Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü, Yozgat, Türkiye. E-posta: dmttaskan@gmail.com ORCID: 0000-0001-8555-1131

\*\*\* Alzahraa Behzad Ismaeel (Doçent), Mansoura Üniversitesi, Sanat Tarih bölümü, Mansoura, Mısır. E-posta: zahraabehzad@gmail.com ORCID: 0000-0002-9958-9905

**Atıf:** Taskan, Demet, Behzad Ismaeel, Alzahraa. “Mimari Bir Eleman: Maşrabiye.” *Art-Sanat*, 17(2022): 475–496. <https://doi.org/10.26650/artsanat.2022.17.841296>

of applied examples in the Turkish art despite not being referred to in our literature as a word, and by offering a Turkish contribution to this technique, which has been named the *mashrabiya* technique in our literature.

**Keywords**

Islamic Art, Architectural element, *Mashrabiya*, Hart, Woodworking, Technique

**Extended Summary**

While *mashrabiya*, the main subject of this study, is known as an architectural element in Egypt, it has made its way into our terminology as a woodworking technique. This study focuses on the definition and origin of '*mashrabiya*' as well as intended uses, the materials and techniques used for application according to the Islamic geography and Western resources. Although the main subject of the study is *mashrabiya*, we also want to mention how the technique we know as *mashrabiya* is called '*hart*' in Egypt since it entered our terminology as a woodworking technique. In this context, we have identified the subject of our study. We have comprehensively explained the origin and intended uses of this technique known as the '*Hart*' technique in Egypt as well.

In Egypt, *mashrabiya* is an architectural element designed with the lattice technique and the technique called '*Hart*' is mostly used in this element. This technique is the same as the technique going into our language as "*mashrabiya*" technique. *Hart* is an Arabic word. Its Turkish equivalent is '*lathe*'. While there are many studies on '*mashrabiya*' in Islamic Art, there is no direct study on *mashrabiya* in the Turkish Art History literature. Some studies list it among woodworking techniques. Our main purpose for conducting such a study is to give information about '*mashrabiya*' that is wrongly transferred to our terminology and the '*hart*' technique not included in our terminology. Besides, the study also aims to introduce into our terminology the Turkish equivalent of the technique called '*hart*' in Egypt and '*mashrabiya*' in our country.

*Mashrabiya* is formed as a lattice usually surrounding windows and balconies on the second or higher floors. There are three main definitions for *mashrabiya*, which is defined in various ways. Its first definition is "a wooden lattice or folding screen designed through lathe or carving and surrounding the balcony in Islamic countries". Secondly, it is defined as "a kind of folding screen used for various purposes". Thirdly, it is defined as "a balcony with machicolation and parapet placed over the door to protect the entrance."

*Mashrabiya*s have five main functions. They regulate light, temperature, humidity, and airflow and ensure privacy. Although its main material is wood, there are examples of *mashrabiya* constructed with marble, stone, plaster and brick. Particularly used in hot climate conditions and Islamic geography, *mashrabiya* is called "*mashrabiya*" in Egypt, Syria, Palestine, Lebanon, Sudan, Australia, and Peru; "*roshan*" in Gulf

Arabic Countries and Iran; “*şanşol*” or “*şanaşil*” in Iraq; “*jali*” in India, Pakistan, and Bhutan; “*aggasi*” in Bahrein; “*takrima*” in Yemen; “*mushabek*” in Iran; “*barmaklı*” in Maghreb countries and “*cumba*” in Turkey. The similarity between the definitions of *cumba* and *mashrabiya* proves that these two words are used in different cultures to define the same element.

The *Hart* (Lathe) Technique is a technique that is mostly used in *mashrabiya*s. Apart from *mashrabiya*s, they were also used for *minbars*, *mukabariyahs*, doors, the parapets separating the section of women in mosques and the folding screens made of wood around the sarcophaguses in *turbahs*. The Turkish equivalent of the word is “*torna*”.

An overall evaluation shows that the primary intended use for *mashrabiya*s must be to create an air-conditioning effect in inner spaces under hot climate conditions. However, the same architectural element was developed over time and used for various purposes. Based on the first examples of *mashrabiya* making the spaces cooler by creating an air-conditioning effect, it can be argued that these examples were designed in smaller sizes. In later periods, we see the examples of *mashrabiya* designed in larger sizes and called ‘*cumba*’ in Turkish architecture to illuminate the spaces and ensure privacy within the house in addition to its existing functions. An analysis of *mashrabiya* types implies that it was given the same name in ‘straight *mashrabiya*s’ as well as the lattice folding screens separating two sections in the subsequent years.

The Turkish equivalent for the *mashrabiya* used particularly under hot climate conditions and in the Islamic geography was referred to as ‘*cumba*’ in various studies. Named differently in each Islamic country, it is found that this architectural element is named differently even within the same country. Considering the dictionary meanings of ‘*cumba*’ and ‘*şahnişin*’ in our language, we see that they are quite similar. In the evidence of nearly the same definitions for ‘*cumba*’ in dictionaries with that of ‘*mashrabiya*’, we can argue that the Turkish equivalent for *mashrabiya* is *cumba*. We believe that the first examples of *cumba* during the reign of the Ottoman Empire were covered with latticework as in *mashrabiya*s. However, Western style *cumbas* called ‘oriel windows’ present in European architecture were introduced into Turkish architecture as a result of westernization. Thus, it can be argued that the latticework was removed from *cumbas* and replaced by windows.

The study attempts to identify the period during which the words ‘*mashrabiya*’, ‘*cumba*’, ‘*şahnişin*’ and ‘*revzen*’ made their way into Turkish by scanning dictionaries. Data obtained through dictionaries shows that the words ‘*şahnişin*’ and ‘*cumba*’ were introduced to our language in the 17<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> centuries, respectively. It is not clear when the term ‘*mashrabiya*’ became a part of our terminology. Considering that this term is not present in any of the dictionaries, we can argue that *mashrabiya* has

entered our language recently. Transferred to our terminology from different languages during different periods, ‘cumba’, ‘*şahnişin*’ and ‘*mashrabiya*’ are the different names of the same architectural element. Introduced to our terminology more recently, ‘*mashrabiya*’ is known as a woodworking technique rather than an architectural element. However, *mashrabiya*s were designed with the lattice technique and the ‘lathe’ technique known as ‘*hart*’ in Egypt is the most common technique for constructing *mashrabiya*s. Therefore, the technique should have been called ‘*mashrabiya*’ in our country.

Consequently, the Turkish equivalent for the word ‘*hart*’ is *torna* (lathe) in Turkish. It is reasonable that the technique called ‘*mashrabiya* technique’ in our terminology is named as ‘*torna* (lathe) technique’ or ‘lattice technique designed with lathe’.

## Giriş

Çalışmamızın ana konusunu teşkil eden “maşrabiye”, Mısır’da doğmuş ve özellikle İslam coğrafyasında yoğun bir şekilde kullanılmış mimari bir elemandır. Günümüzde farklı kültürlerde çağdaş mimaride, çağdaş malzemelerle özellikle sıcak iklim bölgelerindeki birçok yapıda tercih edilmektedir. Bunun en önemli nedeni iklimlendirmenin yanında, mekânlara doğal ışık sağlaması ayrıca otantik olmasıdır.<sup>1</sup>

Bu çalışmada Mısır’da mimari bir eleman olarak bilinen ancak sanat tarihi terminolojisine bir ahşap tekniği olarak geçen maşrabiyenin İslam coğrafyası ile Batı kaynaklarına göre tanımı, kökeni, kullanım amaçları, hangi malzemelerle ve hangi teknikler kullanılarak yapıldığı üzerinde durulmuştur. Çalışmanın temel konusu maşrabiye olmakla birlikte, Mısır başta olmak üzere bu ögenin kullanıldığı diğer bölgelerde nasıl anıldığına ve Mısır’da ‘hart (torna)’ tekniği olarak bilinen bu tekniğin kökeni ve kullanım alanlarına değinilmiştir.

Çeşitli dillerde farklı isimlerle anılan<sup>2</sup> maşrabiyenin bazı kaynaklarda Türkçe karşılığı ‘cumba’ olarak geçmektedir.<sup>3</sup> Buradan yola çıkarak her iki kelimenin mimari ve Türkçe sözlüklerde anlamları araştırılmıştır. Öncelikle Mısır olmak üzere tüm İslam coğrafyasında yoğun olarak kullanılmış olan bu mimari elemanın terminolojimize neden, nasıl ve ne zaman bir ahşap tekniği olarak girdiği konusu tartışıldı. Örcün Barışta, maşrabiye bir teknik olarak vermiş ve kavramı “top boncuk dizme tekniği” olarak adlandırmıştır. Küçük top biçiminde tahta boncukların tellere dizilmesiyle oluşturulduğunu belirtmiştir.<sup>4</sup> Aslında Rüstem Bozer<sup>5</sup>, maşrabiye kavramını kafes tekniği başlığı altında “maşrabiye tarzında yapılan kafes tekniği” alt başlığıyla tanımlamıştır. Ancak hâlâ birçok sanat tarihçisinin maşrabiye bir teknik olarak tanımladıkları görülmektedir.

Mısır’da maşrabiye, kafes tekniğiyle yapılan mimari bir elemandır ve bu elemenda çoğunlukla ‘hart’ denilen teknik kullanılmıştır. Bu teknik, Türkçe literatüre maşrabiye

- 1 Nermine Abdel Gelil, “A New Maşrabiyya for Contemporary Cairo: Integrating Traditional Latticework from Islamic and Japanese Cultures,” *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 5 (2006), 44; Hiba Alothman, “An Evaluative And Critical Study Of Maşrabiya In Contemporary Architecture,” (Yüksek Lisans Tezi, Near East University, 2017); Reem Abdelkader ve Jin-Ho Park, “The Evolving Transformation of Maşrabiya as a Traditional Middle Eastern Architecture Element,” *International Journal of Civil & Environmental Engineering IJCEE-IJENS* 17 (2017), 15-20; Samuels Williams, “Performance and Permeability: An Investigation of the Maşrabiya for use within the Gibson Desert,” (Yüksek Lisans Tezi, Victoria University of Wellington, 2011).
- 2 Jehan Mohamed, “The Traditional Arts and Crafts of Turner or Maşrabiya,” (Yüksek Lisans Tezi, Rutgers The State University of New Jersey, 2015), 4.
- 3 Alothman, “An Evaluative And Critical Study Of Maşrabiya In Contemporary Architecture,” 32.
- 4 Örcün Barışta, *Türk El Sanatları 1* (Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, 2015), 357’de ve Örcün Barışta, “Osmanlı İmparatorluğu Dönemi 19 ve 20. Yüzyıl Sedef İşlerine İstanbul Türbelerinden Sanduka Parmaklıkları Örnekler,” *Yakıflar Dergisi* 29 (2005): 474.
- 5 Rüstem Bozer, “Ahşap Sanatı,” *Anadolu Selçukluları ve Beylikler Dönemi Uygartlığı, Mimarlık ve Sanat 2* (Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 2006) 541.

teknîği olarak giren tekniğin aynısıdır. “Har” Arapça bir kelimedir ve Türkçe karşılığı ise “torna”dır. İslam sanatında maşrabiye ile ilgili birçok çalışma<sup>6</sup> bulunurken literatürümüzde doğrudan maşrabiye konusunu alan hiçbir çalışma yoktur. Ancak yukarıda adı geçen iki eserde ahşap teknikleri içinde maşrabiye değinilmiştir. Dolayısıyla bu çalışmanın asıl amacı terminolojimize yanlış yerleşmiş bir terim olan maşrabiye ile terminolojimizde bulunmayan hart tekniği hakkında bilgi vermek ayrıca Mısır’da hart, bizde maşrabiye adıyla anılan tekniğin Türkçe karşılığının terminolojimizde yer bulmasını sağlamaktır. Çalışmada maşrabiye ve hart (torna) tekniği iki ana başlık altında incelenmiştir. Maşrabiye İslam sanatında yer alan farklı örnekleri ve bunların tanımları ile kullanım alanları ise maşrabiye türleri alt başlığında sunulmuştur. Sonuç başlığı altında kaynaklardan edinilen bilgilerin analizi yapılarak maşrabiye-cumba ilişkisi, bu mimari elemanın doğduğu topraklardaki anlamsal değişimi ile literatürümüzde nasıl anılması gerektiği üzerinde durulmuştur. Ayrıca yine bu bölümde hart olarak anılan tekniğe Türkçe öneriler sunulmuştur.

### Maşrabiye

Kelimenin en yaygın kullanımı *mashrabiya* şeklinde olmakla birlikte yayınlarda ve sözlüklerde *mashrabiyya*<sup>7</sup>, *mushrabiya*<sup>8</sup>, *mushrabiyya*<sup>9</sup>, *meshrebeeyeh*<sup>10</sup>, *mashrebeeyeh*<sup>11</sup>, *moucharaby*<sup>12</sup> şeklinde kullanıldığı görülmektedir. Maşrabiye, genellikle ikinci ya da daha üst katlarda pencere ve balkonların etrafını çeviren, kafes şeklinde oluşturulmuş geleneksel mimari bir elemandır<sup>13</sup>. Bazı yayınlarda ise etrafı kafes şeklinde bir panelle kapatılmış, bir çeşit balkon olarak tanımlanmıştır<sup>14</sup>. *Illustrated Dictionary*

6 Mohamed, “The Traditional Arts and Crafts of Turnery or Mashrabiya,” 4; “The Mashrabiya House,” *Archdaily*, erişim 30 Kasım 2021, <http://www.archdaily.com/?p=175582>; Williams, “Performance and Permeability: An Investigation of the Mashrabiya for Use within the Gibson Desert,” 18; Reem ve Jin-Ho, “The Evolving Transformation of Mashrabiya as a Traditional Middle Eastern Architecture Element,” 15-20; Gelil, “A New Mashrabiyya for Contemporary Cairo: Integrating Traditional Latticework from Islamic and Japanese Cultures,” 37-44; Alothman, “An Evaluative And Critical Study Of Mashrabiya In Contemporary Architecture,” 9; Hanan Mustafa, Kamal Sabry ve Shaimaa Mohammad Kamel, “Mushrabiyya Patterns and Parameters: An Experimental Analysis for Daylighting Performance,” *International Conference Of Sustainable Energy Technologies And Assessments*, January 20 (2011), 15-20.

7 Gelil, “A New Mashrabiyya for Contemporary Cairo: Integrating Traditional Latticework from Islamic and Japanese Cultures,” 37.

8 Mady Mohamed, “Traditional Ways of Dealing with Climate in Egypt,” *The Seventh International Conference of Sustainable Architecture and Urban Development* (Amman: CSAAR Press, 2010), 247.

9 Hanan, Sabry ve Shaimaa, “Mushrabiyya Patterns and Parameters: An Experimental Analysis for Daylighting Performance,” 1.

10 Cyril M. Harris, *Illustrated Dictionary Of Historic Architecture* (New York: Dower Publications 1977), 347, 352, 364, 366.

11 Harris, *Illustrated Dictionary Of Historic Architecture*, 347, 352.

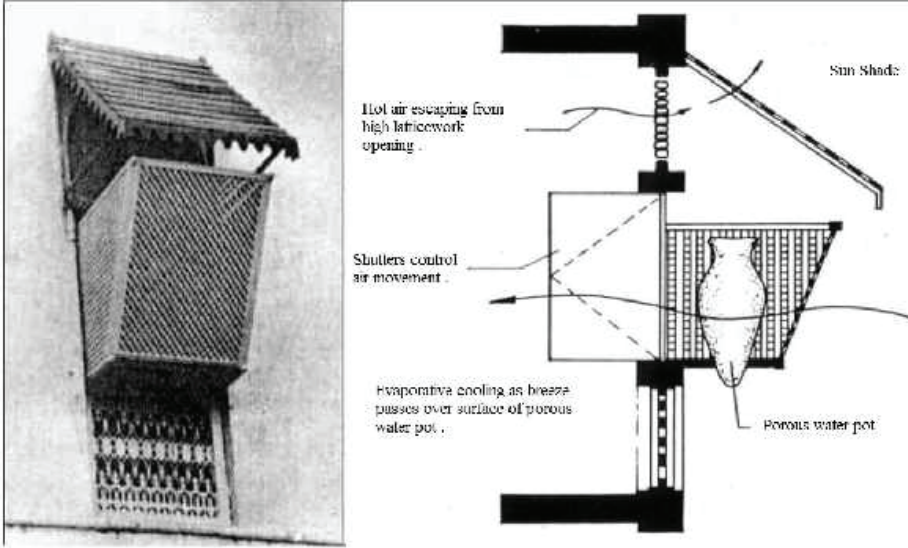
12 Harris, *Illustrated Dictionary Of Historic Architecture*, 361.

13 Mohamed, “The Traditional Arts And Crafts Of Turnery Or Mashrabiya,” 6; Hanan, Kamal ve Shaimaa, “Mushrabiyya Patterns and Parameters: An Experimental Analysis for Daylighting Performance,” 1.

14 Abdelkader ve Park, “The Evolving Transformation of Mashrabiya as a Traditional Middle Eastern Architecture Element,” 15;

of *Historic Architecture*'de maşrabiyenin üç farklı tanımı verilmiştir. Bunlardan birincisi; “İslam ülkelerinde, tornada çekilmiş ya da oyma tekniğiyle yapılmış, balkon çevreleyen ahşap kafes ya da paravan”, ikincisi; “farklı amaçlar için kullanılan bir çeşit paravan”, üçüncüsü ise; “girişi korumak için kapı üzerine yerleştirilmiş, tepe mazgalı ve korkuluklu balkon” şeklindedir.<sup>15</sup>

Maşrabiye kelimesi Arapça “içmek” anlamına gelen, “yashrab” kelimesinden türemiştir.<sup>16</sup> Maşrabiyeler, içinde su dolu küpler bulunmasından dolayı bu ismi almıştır. Geçmişte içme suyu küplerinin konulduğu ahşap kafesle kapatılmış ve dışarı doğru balkon gibi çıkıntı yapan alana maşrabiye denilmiştir<sup>17</sup> (G. 1). Kafes açıklıklarından giren hava cereyanından kaynaklanan buharlaşma ile mekânların serinlemesi sağlanırdı.<sup>18</sup>



G. 1: Maşrabiyelerin soğutma etkisini gösteren bir çizim (Hiba Alotthman, “An Evaluative And Critical Study Of Maşrabiya in Contemporary Architecture”, 9)

Maşrabiyenin kökeni ve ilk ne zaman kullanıldığı bilinmemekte ancak 12. yüzyılın sonlarından Abbasi dönemine ait birkaç örnek bulunmaktadır. Fâtımîler döneminde yaygınlaşmakla birlikte en yoğun görüldüğü dönem Memlûk ve Osmanlı dönemleridir.<sup>19</sup>

15 Harris, *Illustrated Dictionary Of Historic Architecture*, 352.

16 Alotthman, “An Evaluatve And Critical Study Of Maşrabiya In Contemporary Architecture,”11.

17 Nevien Farghaly Bayomyi, “Contemporary Applications of Maşrabiya as a Cultural Heritage,” *Architecture, Arts and Humanistic Science Magazine* 1 (2016), 349; Alotthman, “An Evaluatve And Critical Study Of Maşrabiya In Contemporary Architecture,” 29; Mady, “Traditional Ways of Dealing with Climate in Egypt,” 256.

18 Alotthman, “An Evaluatve And Critical Study Of Maşrabiya In Contemporary Architecture,”11.

19 Abdolkader, “The Evolving Transformation of Maşrabiya as a Traditional Middle Eastern Architecture Element,” 16.

Maşrabiyelerin beş temel işlevi vardır: Işık, sıcaklık, nem ve hava akışını düzenlemek ve mahremiyeti sağlamak. Bu işlevleri sayesinde yapılar yıl boyunca ışıklı, esintili ve sabit bir sıcaklıkta olmaktadır.<sup>20</sup> Maşrabiyelerin ana malzemesi ahşap olmakla birlikte, mermer, taş, alçı ve tuğla malzemeyle oluşturulmuş örnekleri de vardır.<sup>21</sup> Çoğunlukla Mısır, Suriye, Filistin, Lübnan, Sudan gibi İslam coğrafyasında ve sıcak iklim şartlarında kullanılmakla birlikte modern örnekleri Avustralya ve Peru gibi ülkelerde de görülmektedir. Her bölgede farklı isimle anılan bu eleman, Mısır, Suriye, Filistin, Lübnan, Sudan, Avustralya, ve Peru’da *maşrabiye*; Körfez Arap Ülkeleri ve İran’da *roshan*, Irak’da *şanşol* ya da *şanaşil*; Hindistan, Pakistan ve Butan’da *jali*; Bahreyn’de *aggasi*; Yemen’de *takrima*; İran’da *mushabek*; Mağrib ülkelerinde *barmaklı*; Türkiye’de ise *cumba* olarak adlandırılmaktadır.<sup>22</sup> E. Aljofî, Hindistan’da aynı mimari elemanı *rawshan* olarak tanımlamakta ve rawshanın ilki cumba tarzında olan ve konsollarla desteklenen, ikincisinin kafes paravan şeklinde, üçüncüsünün ise panjurlu duvar ya da pencere şeklinde üç farklı türü olduğunu söylemektedir.<sup>23</sup> Ancak Lakshmi G. Kamath ve Srinivas Daketi ise aynı mimari elemanın Hindistan’da *jaali* adıyla tanımlandığını belirtmektedirler.<sup>24</sup> Her ülkede farklı isimle anılan bu mimari elemanın aynı ülkede bile farklı adlandırıldığı anlaşılmaktadır.

Doris Behrens-Abouseif, *Islamic Architecture in Cairo* adlı eserinde maşrabiye cumba gibi tanımlamıştır.<sup>25</sup> Ayrıca *İslam Ansiklopedisi*’nde cumba; “*Sivil mimaride dışarıdan görülmeden sokağa bakabilmek amacıyla kullanılan kafesli pencere veya binaların cephelelerindeki çıkımların üzerine yapılan üstü örtülü, üç taraflı pencere bir nevi kapalı balkon, meşrebiye.*”<sup>26</sup> şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımda ‘meşrebiye’ terimine yer verilmiş olması, “cumba” ve “maşrabiye”nin farklı isimlerle anılan aynı mimari elemanın farklı kültürlerde farklı adlandırıldığına kanıtı olabilir. Ayrıca hem *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*<sup>27</sup> hem de *Mimarlık Sözlüğü*’nde<sup>28</sup> cumbanın tanımı maşrabiye tanımıyla neredeyse aynıdır.

20 Williams, “Performance and Permeability: An Investigation of the Mashrabiya for Use within the Gibson Desert,” 40; Bayomyi, “Contemporary Applications of Mashrabiya as a Cultural Heritage,” 349.

21 Alothman, “An Evaluatve And Critical Study Of Mashrabiya In Contemporary Architecture,” 104.

22 Alothman, “An Evaluatve And Critical Study Of Mashrabiya In Contemporary Architecture,” 32.

23 E. Aljofî, “The Potentiality of Reflected Sunlight Through Rawshan Screens,” *Proceedings of the 1st International Conference Passive and Low Energy Cooling for the Built Environment*, Ed. Matheos Santamouris (Santorini, Greece: Heliotopos Conferenses, 2005), 817.

24 Lakshmi G. Kamath ve Srinivas Daketi, “Jaalis: A Study on Aesthetics and Functional Aspects in Built Environment,” *International Journal of Scientific Engineering and Applied Science (IJSEAS)* 2 (February 2016), 98-104.

25 Doris Behrens-Abouseif, *Islamic Architecture in Cairo: An Introduction*, (Leiden, New York: E. J. Brill, 1989), 36.

26 “Cumba,” *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, erişim 19 Aralık 2021, <https://islamansiklopedisi.org.tr/arama/?q=Cumba&p=m>.

27 Metin Sözen ve Uğur Tanyeli, *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü* (İstanbul: Remzi Kitapevi, 2011), 71.

28 Doğan Hasol, *Mimarlık Cep Sözlüğü* (İstanbul: Remzi Kitapevi, 2009), 46.



Çeşitli sözlük<sup>29</sup> ve kaynaklarda<sup>30</sup> yapılan taramalarda maşrabiye terimine ulaşılamamıştır. Cumba sözcüğüne ise en erken 19. yüzyıla tarihlenen *Kamus-ı Türki*<sup>31</sup>’de rastlanmıştır<sup>31</sup>. En erken dilimize giren sözcük “17. Yüzyıl Türkçesi ve Söz Varlığında”<sup>32</sup> ve “Vakfiyelere Göre Islahat Tabirlerinde”<sup>33</sup> rastladığımız şahnişindir. Buradan yola çıkarak şahnişin kelimesinin 17. yüzyılda, cumbanın ise 19. yüzyılda dilimizde kullanıldığı söylenilebilir. Maşrabiye ise yakın bir tarihte dilimize girmiş olmalıdır.

## Maşrabiye Türleri

Kahire İslam Mimarisi’nde maşrabiye türleri: Düz maşrabiye türleri, çıkma maşrabiye türleri, düz ve çıkma maşrabiye türleri olarak üç ana gruba ayrılmaktadır.<sup>34</sup>

### 1. Düz Maşrabiye Türleri

Genel olarak düz maşrabiye türleri geniş bir cepheyi ve daha çok evlerde zemin katlar ile kadınlar için ayrılan alanları kapatmak için kullanılmıştır. Kahire’de en güzel örneğini Osmanlı dönemine ait olan Suheymî Evinde (1648-1797) görmektediriz.<sup>35</sup>



G. 2: Suheymî Evinde bir düz maşrabiye örneği (Alzahraa BEHZAD ISMAEEL, 2019)

29 Suat Ünlü, *Çağatay Türkçesi Sözlüğü* (Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları, 2013); Suat Ünlü, *Harezm-Altınordu Türkçesi Sözlüğü* (Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları, 2012); Mertol Tulum, *17. Yüzyıl Türkçesi ve Söz Varlığı*, (Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 2011); *Türkiye’de Halk Ağzından Derleme Sözlüğü*, 6 cilt (Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 2009); Yaşar Çağbayır, *Orhun Yazıtlarından Günümüze Türkiye Türkçesinin Söz Varlığı*, (İstanbul: Ötüken Neşriyat, 2017); Ferit Develioğlu, *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat*, (Ankara: Aydın Kitabevi, 2009); Şemseddin Sami, *Kamus-ı Türki* (İstanbul: Çağrı Yayınları, 2002).

30 Nilgün Çevrimli, *Vakfiyelere Göre Islahat ve Tabirler* (Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, 2016), 549.

31 Şemseddin Sami, *Kâmûs-ı Türki*, (İstanbul: Çağrı Yayınları, 2002), 487.

32 Mertol Tulum, *17. Yüzyıl Türkçesi ve Söz Varlığı*, 5353.

33 Çevrimli, *Vakfiyelere Göre Islahat ve Tabirler*, 549.

34 Wazîrî Yahyâ, *Mawsû‘at ‘anâşir al-‘imârah al-İslâmîyah* (al-Qâhirah: Maktabat Madbûlî, 2005), 95.

35 Rabî Hâmid Khalîfah, *al-Funûn al-zukhrufîyah al-Yamanîyah fî al-‘Aşr al-İslâmî* (al-Qâhirah: al-Dâr al-Mişiyyah al-Lubnânîyah, 1992), 73.



G. 3: John Frederic Lewis, Harem, Kahire tablosunda resmedilen düz maşrabiye örneği (<https://collections.vam.ac.uk/item/O40690/the-hhareem-cairo-watercolour-lewis-john-frederick/?carousel-image=2017JT7175>)

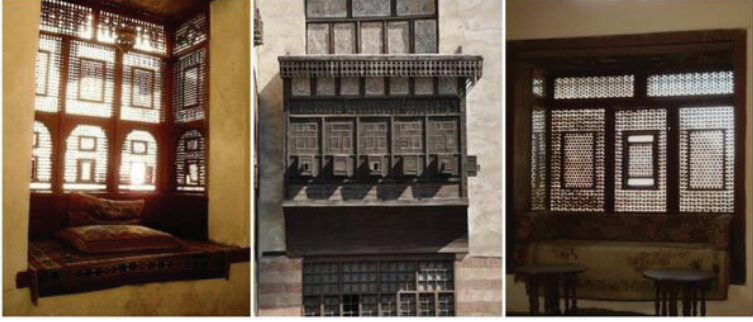
## 2. Çıkma Maşrabiyeler

Duvardan dışarıya doğru taşan maşrabiye, çıkma maşrabiye olarak adlandırılmıştır. Bu grup Kahire İslam Mimarisi'nde özellikle evlerde en çok kullanan türdür. Çıkma maşrabiye yardımıyla, odaların genişletilmesi, aydınlatılması, havalandırması ve manzaraya açılması gibi imkânlar elde edilmiştir. Çıkma maşrabiye yapı malzemesine ve formlarına göre değişik tipleri vardır. Düz maşrabiye en çok zemin katta kullanırken çıkma maşrabiye genel olarak üst katlarda kullanılmaktadır. Odaları genişletmek için çıkma maşrabiye en uygun çözümdür. Çıkma maşrabiye taşıyıcıları bölgenin mimari karakterine göre değişiklik göstermektedir.<sup>36</sup>



G. 4: Kahire evlerinden bazı çıkma maşrabiye örnekleri (Alzahraa BEHZAD ISMAEEL, 2019)

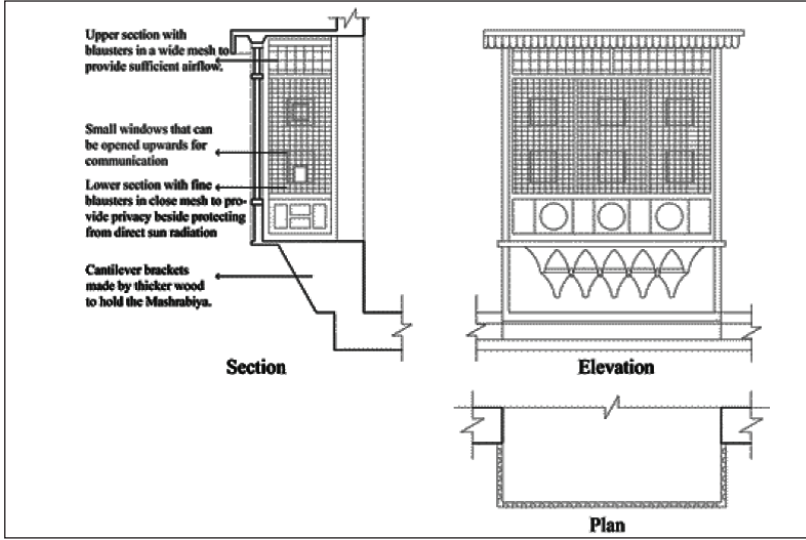
36 Hindi Amani Mashhur, "Golden Ratio in the Subdivisions of Islamic Wood Lath of Architecture Facades," *Architecture, Arts and Humanistic Science Magazine* 7 (2017), 46.



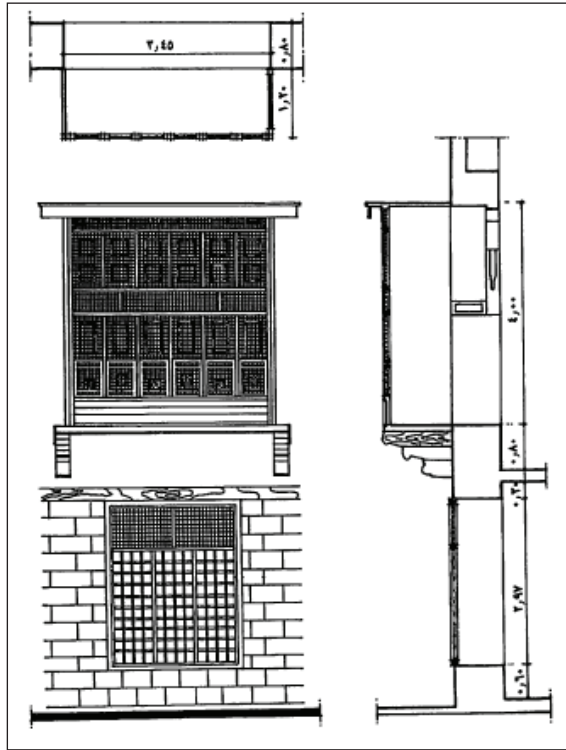
G. 5: Kahire evlerinden bazı çıkma maşrabiye örnekleri (Alzahraa BEHZAD ISMAEEL, 2019)



G. 6: John Frederic Lewis, Ressamın Evinin Avlusu, Kahire tablosunda resmedilen çıkma maşrabiye örneği  
(<https://www.birminghammuseums.org.uk/explore-art/items/1948P44/courtyard-of-the-painter-s-house-cairo>)



G. 7: Çıkma maşrabiyeinin planı ve kesiti (Abdelkader Reem ve Jin-Ho Park, “The Evolving Transformation of Mashrabiya as a Traditional Middle Eastern Architecture Element,” 20)



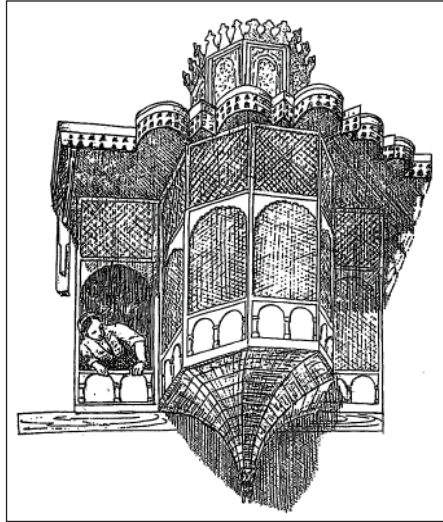
G. 8: Memluk dönemine ait olan Zeynep Hatun Evinden (1486) zemin katta düz maşrabiye ve üst katta çıkma maşrabiyeinin planı ve kesiti (Wazîrî Yahyâ, *Mawsû‘at ‘anâşîr al-‘imârah al-Islâmîyah*, 98)

### 3. Düz ve Çıkma Maşrabiyeler

Bazen düz maşrabiyelerde bir veya birden fazla çıkma maşrabiye uygulanmıştır. Bunun en güzel örnekleri yine Suheymî Evi'nde<sup>37</sup> görülmektedir.<sup>38</sup>



G. 9: Suheymî Evi'nde bir arada kullanılan düz ve çıkma maşrabiyeler (Alzahraa BEHZAD ISMAEEL, 2019)



G. 10: Sinarri Evinden (1794) bir maşrabiye örneği (Wazîrî Yahyâ, *Mawsû'at 'anâşîr al-'imârah al-Islâmîyah*, 97)

37 Kahire'de bulunan Osmanlı Dönemine tarihlenen yapı iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm 1648 ikinci bölüm ise 1796 tarihinde inşa edilmiştir. Günümüzde son sahibi Şah Muhammed Amin Al-Suhaimî'nin adıyla anılmakta ve müze olarak kullanılmaktadır. Bk. Hanan S. Saleh ve Salah Z. Saied, "Green Architecture as a Concept of Historic Cairo, *Procedia Environmental Sciences* 37 (2017), 345.

38 Abd al-Jawâd ve Tawfîq Aḥmad, *Şabâḥ al-Sayyid Sulaymân: Târîkh al-'imârah wa-al-funûn al-Islâmîyah*, (al-Qâhirah: *Maktabat al-Anjilû al-Miṣrîyah*, 2010), 167.

### Hart (Torna) Tekniği

Hart, çoğunlukla maşrabiyelerde kullanılan bir tekniktir. Ancak maşrabiyeler dışında minber ve mahfillerde, kapılarda, camilerdeki kadınlar bölümünü ayıran korkuluklarda ve türbelerdeki sandukaların etrafına konulan ahşaptan yapılmış paravanlarda da kullanılmıştır. *Hart* kelimesinin Türkçe karşılığı *tornadır*. Mısır'da Vezir Rekmire'nin mezarının duvar resminde gördüğümüz "sandalye yapan marangoz" tasvirinde marangozun elinde kullandığı yay şeklindeki alet tornadır (G. 9). Ayrıca Metropolitan Sanat Müzesi arşivinde bulunan çeşitli mobilya parçalarının ayaklarının (G. 10) tornada yapıldığı anlaşılmaktadır. Bunlar tornanın ilk olarak Antik Mısır'da kullanıldığının kanıtı sayılabilir.



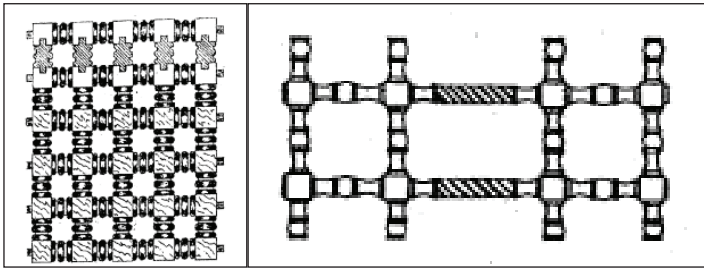
G. 11: Vezir Rekmire mezarından torna kullanan marangozun tasvir edildiği duvar resmi, MÖ 1479-1400 Mısır (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/544640>.)



G. 12: Tornada üretilmiş mobilya parçaları, MÖ 1981-1550 Mısır  
(<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/556599>.)

Hart tekniğinde eseri meydana getiren her bir ahşap parça farklı bir isimle anılmaktadır<sup>39</sup> ve teknik çeşitli Arapça kaynaklarda kendi içinde eseri meydana getirirken oluşturduğu şekillere göre dokuz gruba ayrılarak değerlendirilmiştir. Bu teknikler Arapçadan Türkçeye şu şekilde çevrilebilir:

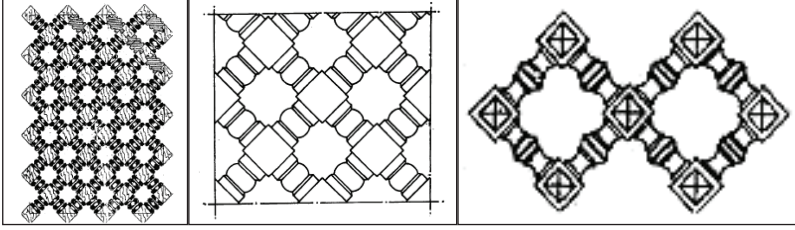
- 1- Düz kare hart (الميموني العدل) (G. 13)
- 2- Eğimli kare hart (الميموني المائل) (G. 14)
- 3- Altıgen tekli ucu (سداسي بطرف واحد) (G. 15)
- 4- Altıgen ikili taraf (سداسي بطرفين) (G. 16)
- 5- Çiçekli hart (خرط عريجة - أبو وردة) (G. 17)
- 6- Boş haçlı hart (خرط صليب فاضي) (G. 20)
- 7- Dolu haçlı hart (خرط صليب مليان) (G. 21)
- 8- Tekli haçlı hart (خرط كنانسي بصليب واحد) (G. 23)
- 9- İkili haçlı hart (خرط كنانسي بصليبين) (G. 22)



G. 13: Düz kare hart örneği

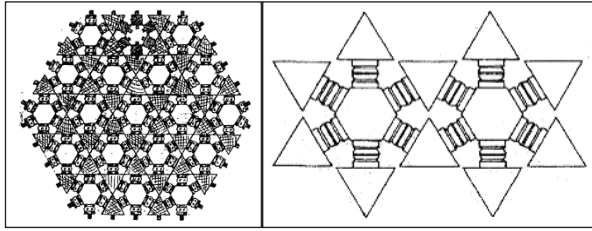
(Adawi Magdy, *Al-mashrabīyah usūl fan al-Hart al-Arabī ve al-Arābīsk*, 67, 69)

<sup>39</sup> Adawi Magdy, *Al-mashrabīyah usūl fan al-Hart al-Arabī ve al-Arābīsk*, (al-Qāhira: Dār al-Kutub al-Miṣrīyah, 2006), 72-73.



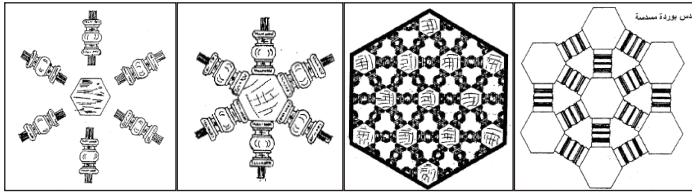
G. 14: Eğimli kare hart örneği

(Adawi Magdy, *Al-mashrabîyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*, 67, 69)



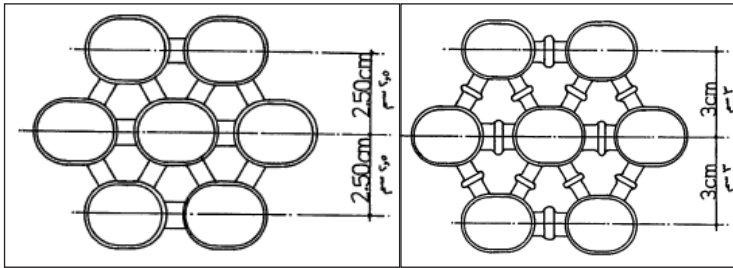
G. 15: Altıgen teklı ucu hart örneği

(Adawi Magdy, *Al-mashrabîyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*, 68, 70)



G. 16: Altıgen iki taraflı hart örneği

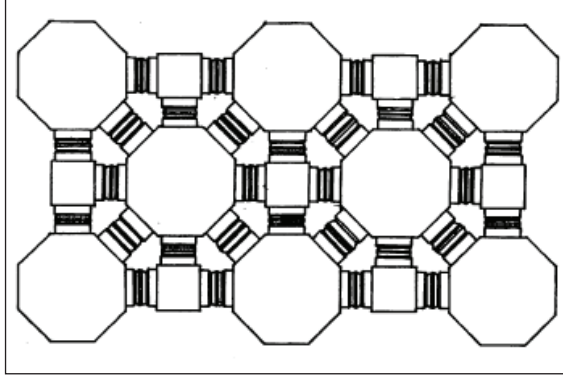
(Adawi Magdy, *Al-mashrabîyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*, 69,70,71)



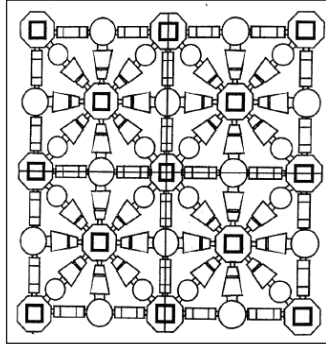
G. 17: Zeynep Hatun Evi'nden çiçekli hart örneği

(Wazîrî Yahyâ, *Mawsû'at 'anâsir al-'imârah al-Islâmîyah*, 122)

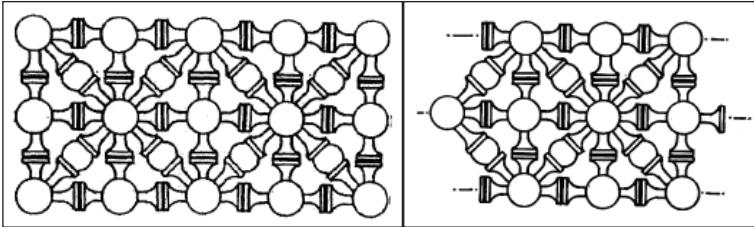




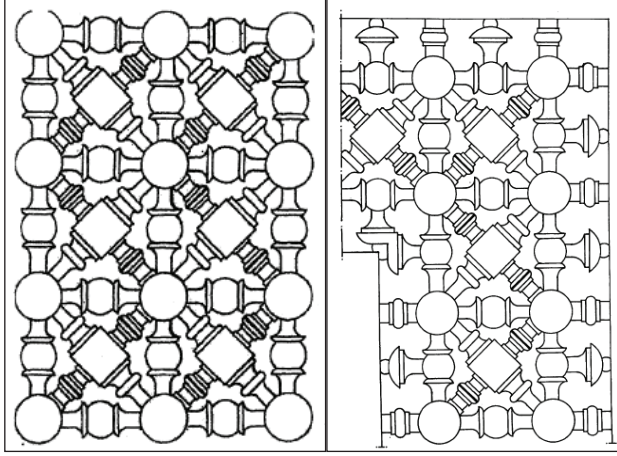
**G. 18:** Sekizgen çiçekli hartın farklı bir örneği  
(Wazîrî Yahyâ, *Mawsû'at 'anâşir al-'imârah al-Islâmîyah*, 133)



**G. 19:** Çiçekli hartın farklı bir örneği  
(Adawi Magdy, *Al-mashrabîyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*, 77)

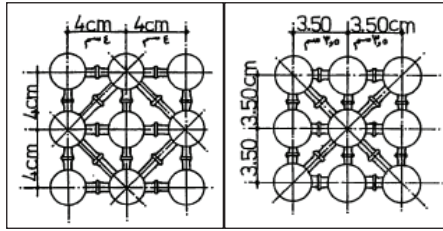


**G. 20:** Boş haçlı hart örneği  
(Adawi Magdy, *Al-mashrabîyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*, 80)

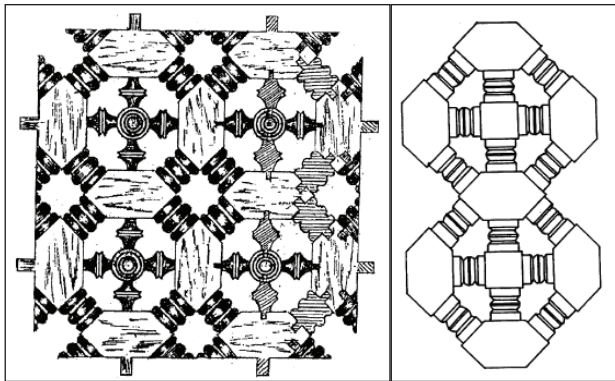


G. 21: Dolu haçlı hart örneği

(Adawi Magdy, *Al-mashrabiyyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*, 80)

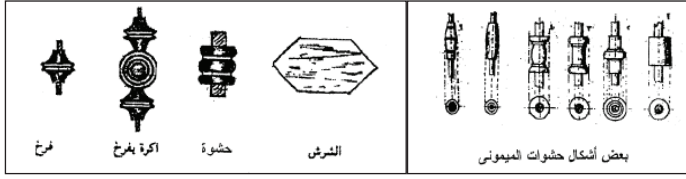


G. 22: Camelleddin Zehebi Evinden tekli haçlı ve ikili haçlı hart örnekleri  
(Wazîrî Yahyâ, *Mawsû'at 'anâşir al-'imârah al-Islâmîyah*, 125)



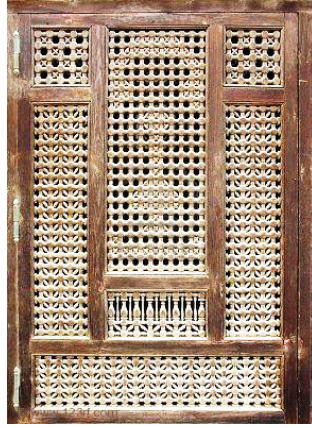
G. 23: Tekli haçlı hart farklı örnekleri

(Wazîrî Yahyâ, *Mawsû'at 'anâşir al-'imârah al-Islâmîyah*, 132)



G. 24: Hart tekniğinde kullanılan bazı birimler

(Adawi Magdy, *Al-mashrabiyyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*, 72)



G. 25: Hart tekniğinde yapılmış bir pencere (Alzahraa BEHZAD ISMAEEL, 2019)

Bu teknikle yapılmış eserlerde çoğunlukla geometrik kompozisyon görülmele birlikte nesnel ve figürlü bazı örneklere de rastlanmıştır. Günümüzde bu teknikle yapılmış birçok esere Mısır dışında Avrupa'nın çeşitli müzelerinde de rastlanılmaktadır. Ayrıca Türkiye'de bu tekniğin en erken tarihli örneğinin Ankara Etnografya Müzesi'nde bulunan 13. yüzyıla tarihlendirilmiş I. Gıyaseddin Keyhüsrev'in tahtında görüldüğü söylenebilir. Bu örnek dışında hart tekniği özellikle 19. yüzyılda birçok ahşap eserde uygulanmıştır.

### Sonuç

Maşrabiye, ilk örnekleri Mısır'da görülen ve İslam coğrafyasında oldukça yoğun kullanılan mimari bir elemandır. İlk kullanım amacı sıcak iklim şartlarındaki mekânlarda klima etkisi yaratmak olmalıdır. Ancak zaman içerisinde aynı mimari eleman geliştirilerek farklı kullanım amaçlarına da hizmet etmiştir. Klima etkisi yaratarak mekânları serinleten ilk maşrabiyelelerin daha küçük boyutlarda yapıldıkları çeşitli örneklerden anlaşılmaktadır. Daha sonraki dönemlerde maşrabiyelelerin bu işlevlerine mekânları aydınlatmak ve ev içindeki özel hayatı gizlemek eklendiği için daha büyük boyutlarda tasarlanmış örnekleri görülmeye başlanmıştır. Maşrabiye türleri incelendiğinde, zamanla düz maşrabiyelelerde olduğu gibi mekânlarda iki bölümü ayıran kafesli paravanların da aynı isimle anıldığını söylenebilir.

Özellikle sıcak iklim şartlarında ve İslam coğrafyasında kullanılan maşrabiyenin bazı kaynaklarda Türkçe karşılığı *cumba* olarak verilmiştir.<sup>40</sup> Aslında Türkçede *cumba* ve *şahnişin*in sözlük anlamlarının oldukça benzer oldukları görülmektedir. *İslam Ansiklopedisi*'nde<sup>41</sup> *cumba* maddesinin açıklamasında *meşrebiye* ifadesinin yer almasından ve hem *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*<sup>42</sup> hem de *Mimarlık Sözlüğü*'nde<sup>43</sup> *cumbanın* tanımının *maşrabiye* tanımıyla neredeyse aynı olmasından yola çıkarak *maşrabiye*nin Türkçedeki karşılığının *cumba* olduğu söylenebilir. Osmanlı döneminde ilk *cumba* örneklerinin *maşrabiye*lerde olduğu gibi kafeslerle örtülü olması muhtemeldir. Ancak Batılılaşma etkisiyle Avrupa mimarisinde görülen *oriel window* adı verilen Batı tarzında *cumbaların* Türk mimarisine girmesiyle *cumbalardan* kafesler kaldırılarak pencereler yerleştirilmiş olmalıdır.

Farklı dillerden terminolojimize girmiş ancak aynı anlamlara sahip olan *maşrabiye*, *cumba*, *şahnişin* kelimeleri yukarıda bahsi geçen sözlüklerde tarandığında *şahnişin*in 17. yüzyıldan, *cumbanın* ise 19. yüzyıldan itibaren Türkçede kullanıldığı görülmüştür. Ancak yararlanılan sözlüklerin hiçbirinde *maşrabiye* terimine rastlanmamıştır. Buradan yola çıkılarak *maşrabiye* kelimesinin yakın bir tarihte Türkçeye girmiş olduğu söylenebilir. Aslında farklı dillerden farklı dönemlerde terminolojimize giren *cumba*, *şahnişin* ve *maşrabiye* aynı mimari elamanın farklı isimleridir. Daha yakın bir tarihte terminolojimize giren *maşrabiye* ise mimari bir eleman olarak değil bir ahşap tekniği olarak bilinmektedir. Oysa *maşrabiye*ler kafes tekniğiyle yapılmışlardır ve Mısır'da *hart* olarak anılan *torna* tekniği, *maşrabiye*lerin yapımında en çok kullanılan tekniktir. Bu nedenle ülkemizde bahsi geçen teknik, *maşrabiye* adıyla anılmış olmalıdır. Sonuç olarak, *hart* kelimesinin Türkçe karşılığı *torna*dır. Terminolojimizde *maşrabiye* tekniği olarak anılan tekniğin *torna tekniği* ya da *torna ile yapılan kafes tekniği* olarak anılması uygun olabilir.

---

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

---

40 Alothman, "An Evaluatve And Critical Study Of Mashrabiya In Contemporary Architecture," 32

41 "Cumba."

42 Sözen ve Tanyeli, *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*, 71.

43 Hasol, *Mimarlık Cep Sözlüğü*, 46.

## Kaynakça/References

- Abd, al-Jawaâd ve Tawfiq Ahmad. *Şabâh al-Sayyid Sulaymân: Târih al-‘imârah wa-al-funûn al-İslâmîyah*. Al-Qâhîrah: Maktabat al-Anjilû al-Mişrîyah, 2010.
- Abdel, Gelil Nermine. “A New Maşrabiyya for Contemporary Cairo: Integrating Traditional Latticework from Islamic and Japanese Cultures.” *Journal of Asian Architecture and Building Engineering* 5 (2006), 37-44.
- Abouseif, Doris Behrens. *İslamic Architecture in Cairo: An Introduction*. Leiden, New York: E. J. Brill, 1989.
- Archdaily. “The Maşrabiya House.” Erişim 30 Kasım 2021. <https://www.archdaily.com/175582/the-mashrabiya-house-senan-abdelqader>
- Alothman, Hiba. “An Evaluative And Critical Study Of Maşrabiya In Contemporary Architecture,” Yüksek Lisans Tezi, Near East University, 2017.
- Barışta, Örcün. “Osmanlı İmparatorluğu Dönemi 19 ve 20. Yüzyıl Sedef İşlerine İstanbul Türbelerinden Sanduka Parmaklıkları Örnekler.” *Vakıflar Dergisi* 29 (2005): 463-480.
- Barışta, Örcün. *Türk El Sanatları*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, 2015.
- Bayomyi, Nevien Farghaly. “Contemporary Applications of Maşrabiya as a Cultural Heritage.” *Architecture, Arts and Humanistic Science Magazine* 1 (2016): 349-362.
- Bozer, Rüstem. “Ahşap Sanatı.” *Anadolu Selçukluları ve Beylikler Dönemi Uygarlığı (Mimarlık ve Sanat) 2*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2006, 533-541.
- “Cumba.” *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. Erişim 19 Aralık 2021. <https://islamansiklopedisi.org.tr/arama/?q=Cumba&p=m>.
- Çağbayır, Yaşar. *Orhun Yazıtlarından Günümüze Türkiye Türkçesinin Söz Varlığı*. İstanbul: Ötüken Neşriyat, 2017.
- Çevrimli, Nilgün. “*Vakfiyelere Göre İslahat ve Tabirler*.” Ankara: Gazi Üniversitesi, 2016.
- Develioğlu, Ferit. *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat*. Ankara: Aydın Kitabevi, 2009.
- Hanan Mustafa, Kamal Sabry ve Shaimaa Mohammad Kamel. “Mushrabiyya Patterns and Parameters: An Experimental Analysis for Daylighting Performance,” *International Conference Of Sustainable Energy Technologies And Assessments*, January 20, 2011, 1-10.
- Harris, Cyril M. *Illustrated Dictionary Of Historic Architecture*. New York: Dover Publications, 1977.
- Hasol, Doğan. *Mimarlık Cep Sözlüğü*. İstanbul: Remzi Kitabevi, 2009.
- Hindi, Amani Mashhur. “Golden Ratio in the Subdivisions of Islamic Wood Lathe of Architecture Facades.” *Architecture, Arts and Humanistic Science Magazine* 7 (2017): 42-56.
- Jehan, Mohamed. “The Traditional Arts and Crafts of Turner or Maşrabiya,” Yüksek Lisans Tezi, Rutgers The State University of New Jersey, 2015.
- Khalifah, Rabî Hâmid. al-Funûn al-zukhrufîyah al-Yamanîyah fî al-‘Aşr al-İslâmî, al-Qâhîrah: *Al-Dâr al-Mişrîyah al-Lubnânîyah*, 1992.
- Mady, Mohamed. “Traditional Ways of Dealing with Climate in Egypt.” *The Seventh International Conference of Sustainable Architecture and Urban Development*. Amman, Jordan: CSAAR Press, 2010), 247-266.
- Magdy, Adawi. *Al-maşrabîyah usûl fan al-Hart al-Arabî ve al-Arâbîsk*. al-Qâhîrah: Dâr al-Kutub al-Mişrîyah, 2006.

- Reem, Abdelkader ve Jin-Ho Park. "The Evolving Transformation of Mashrabiya as a Traditional Middle Eastern Architecture Element." *International Journal of Civil & Environmental Engineering IJCEE-IJENS*, 17/01 (2017): 15-20.
- Sözen Metin ve Uğur Tanyeli. *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Remzi Kitabevi, 2011.
- Şemseddin Sami. *Kamus-ı Türki*. İstanbul: Çağrı Yayınları, 2002.
- Tulum, Mertol. *17. Yüzyıl Türkçesi ve Söz Varlığı*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 2011.
- Türkiye'de Halk Ağzından Derleme Sözlüğü*. 6. cilt. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 2009.
- Ünlü, Suat. *Çağatay Türkçesi Sözlüğü*. Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları, 2013.
- Ünlü, Suat. *Harezmi-Altınordu Türkçesi Sözlüğü*. Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları, 2012.
- Wazîrî, Yahyâ, *Mawsû'at 'anâşir al-'imârah al-Islâmîyah*. al-Qâhirah: Maktabat Madbûlî, 2005.
- Williams, Samuels. "Performance and Permeability: An Investigation of The Mashrabiya For Use Within the Gibson Desert." Yüksek Lisans Tezi, Victoria University of Wellington, 2011.
- Erişim 25 Kasım 2021. <https://collections.vam.ac.uk/item/O40690/the-hhareem-cairo-watercolour-lewis-john-frederick/?carousel-image=2017JT7175>
- Erişim 25 Kasım 2021. <https://www.birminghammuseums.org.uk/explore-art/items/1948P44/courtyard-of-the-painter-s-house-cairo>
- Erişim 25 Kasım 2021. <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/544640>.
- Erişim 25 Kasım 2021. <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/556599>.