

ARTVIN-HAMAMLI (DOLİSHANA) KİLİSE-CAMİİ VE GÜNEŞ SAATI

Osman AYTEKİN*

GİRİŞ

Artvin, Karadeniz Bölgesi'nin en doğusunda yer alan "serhat" bir ilimizdir. İl kuzeydoğudan Kars, güneydoğudan ve güneyden Erzurum, batıdan Rize illeriyle; kuzeyden Karadeniz, kuzeydoğudan ise Gürcistan Cumhuriyeti toprakları ile çevrilidir¹ (Şek.1).

Yörede, bugüne kadar arkeolojik kazı ve araştırmalar henüz yapılmadığından Artvin'in Ortaçağ öncesine ait tarihi geçmişiyle ilgili kesin bilgiye sahip değiliz². VI. yy.dan sonra başlayan İberya Krallığı'nın egemenliği, zaman zaman aksamalar ve değişik adlar altında XII. yy.a kadar etkin; XVI. yy.da gerçekleşen Osmanlı hakimiyetine kadar da kısmen devam etmiştir³. 1878'den 1921'e kadar Rusların kontrolünde bir ara dönem yaşandıktan sonra, günümüzdeki sınırlarına kavuşmuştur.

Tarihi panoraması kısaca belirlenen Artvin'in günümüze ulaşan ilk mimari yapılaşması Ortaçağda VIII ile XI. yy.lar arasında Bağratlı-Gürcü Krallığı'nca gerçekleştirilmiştir. Bu oluşumun başlıca sebebi daha önce başkentleri durumundaki

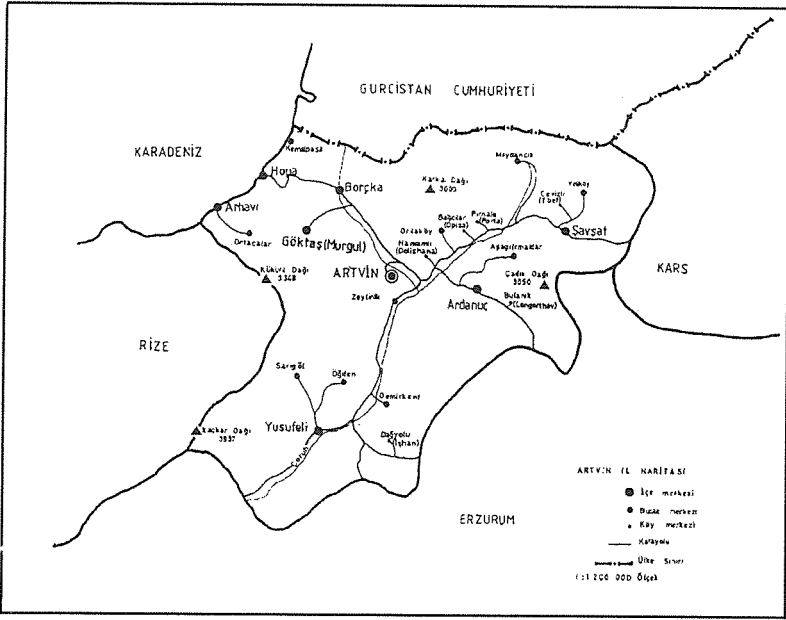
* Yard. Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü.

¹ *Artvin İl Yılığ*, 1967, s.45; M.T. Tarkan, *Orta ve Aşağı Çoruh Havzası*, Ankara, 1973, s.7.

² İ.K. Kökten, "Orta, Doğu ve Kuzey Anadolu'da Yapılan Tarih Öncesi Araştırmalar", *Bellekten*, VIII, Ankara, 1944, s.659-680; A. Erzen, *Doğu Anadolu ve Urartular*, Ankara, 1984, s.16-47; Ksenophon, *Anabasis* (Çev. Tanju Gökçül), İstanbul, 1976, s.134.

³ D.M. Lang, *The Georgians*, London, 1966, s.18-112; M.F. Brosset, *Histoire de la Géorgie*, II, St. Petersburg, 1849, s.216-273; E. Honigman, *Bizans Devleti'nin Doğu Sınırı*, İstanbul, 1970, s.50-52; G. Ostrogorsky, *Bizans Devleti Tarihi*, Ankara, 1966, s.46 v.d.; Y. Öztuna, *Devletler ve Hanedanlar*, III, Ankara, 1990, s.487-491; O. Turan, *Selçuklular Zamanında Türkiye Tarihi*, İstanbul, 1984, s.14-21; O. Turan, *Doğu Anadolu Türk Devletleri Tarihi*, İstanbul, 1980, s.20-21; M.F. Kızıoğlu, *Osmanlıların Kafkas Ellerini Fethi*, Ankara, 1976, s.20 v.d.; M. Zeki, *Artvin Vilayeti Hakkında Malumat-ı Umumiye*, İstanbul, 1927, s.181-192.

Tiflis'in Abbasi yönetimine geçmesi üzerine Hıristiyan dinine mensup Gürcü halkının kendilerine emin buldukları ve gerçekten Ortaçağ dönemi savunma anlayışına çok elverişli coğrafyaya sahip olan Artanuç başta olmak üzere Artvin ve çevresine yerleşmeleridir. XII. yy.a kadar kültür ve politik merkezi durumunda önem taşıyan bu topraklarda, halen bir bölümü ayakta olan abidevi niteliklerde dini ve askeri amaçlı birçok yapı inşa edilmiştir. Hiç kuşkusuz bu yapıların başında manastır ve kiliseler gelmektedir⁴. Bir kısmı kendi halleriyle başbaşa kalan bu sanat eserlerinden birkaçı, kiliseden camiye çevrilerek yasama şansları artırılmıştır. Tanıtımını yaptığımız kilise de bunun tipik bir örneğidir.



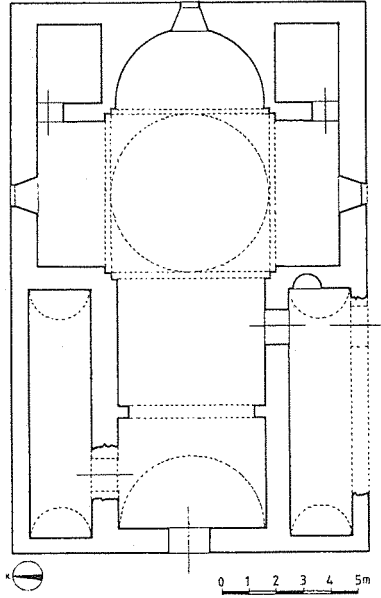
Şek. 1- Artvin il haritası.

⁴ E. Takashvili, *1917 Glis Crkgoğisrisi Eksaedihic Schzret Sckkrtveloni* (1917 Yılında Gürcistan'ın Güneyinde Yapılan Arkeolojik Araştırmalar, Gürcüce), Tiflis, 1960, s.1 v.d.; M. Kadiroğlu, *Oltu-Tao Bölgesinde 9-11. Yüzyıl Kiliseleri* (Basılmamış Hacettepe Ün. Sosyal Bilm. Enst. Yüksek Lisans Tezi), Ankara, 1984; Kadiroğlu, *Doğu Anadolu'da IX-XI. Yüzyıl Manastır Toplulukları Işhan Manastırı* (Basılmamış, Hacettepe Ün. Sosyal Bilm. Enst. Doktora Tezi) Ankara, 1989; Kadiroğlu, *The Architecture of the Georgian Church at Işhan*, New York, 1991; O. Dedebeğ, *Dört Kilise Manastırı ve Parhal Kiliseleri* (Basılmamış, Hacettepe Ün. Edebiyat Fak. Arkeoloji ve Sanat Tar. Böl. Lisans Tezi), Ankara, 1985; O. Aytekin, *Artvin'deki Ortaçağ Dönemi Kiliseleri* (Basılmamış, Yüzyüncü Yıl Ün. Sosyal Bilm. Enst. Yüksek Lisans Tezi), Van, 1993.

KİLİSE-CAMİİ'NİN KISACA TANITIMI

Merkez ilçeye bağlı Ortaköy Bucağı Hamamlı (Dolishana) Köyü içinde bulunan ve aynı adla anılan kilise-camiye, Artvin-Savsat karayolunun Berta Köprüsü mevkiinden kuzeybatı yönüne doğru ayrılan 6 km.lik stabilize köy yolu ile gidilmektedir⁵.

Hamamlı Köyü, güneyden kuzeye doğru yükselen engebeli arazi yapısına sahiptir. Yapı, köyün girişinde olup, meyilli arazinin kısmen düzeltilmesi sonucu elde edilen alan üzerine kurulmuştur (Res.1). Dıştan 20.20x13.20 m. ölçülerinde, doğu-batı doğrultusunda dikdörtgen; içten ise, serbest haç planına sahiptir (Şek.2). Düzgün kesme taş işçiliğiyle inşa edilen yapı, güney cephesinde bulunan kitabesine göre Bağratlı Krallarından II. Sumbath tarafından 954-958 yılları arasında yaptırılmıştır⁶. Yörenin İslâmlaşması ile birlikte, mevcut yapının bir bölümü camiye dönüştürülerek halihazırda aynı amaçla kullanılmaktadır. Batı haç kolunun bir kısmı haricinde günümüze sağlam olarak ulaşan kilisede, camiye dönüştürülürken bazı tadilatlar yapılmıştır.



Şek. 2- Hamamlı (Dolishana) Manastır Kilisesi (M. Dupin'den işlenerek).

⁵ Artvin merkezinden köy, 31 km. uzaklıktadır. Bunun 25 km.si asfalttır.

⁶ V. Beridze, *Monuments de Tao-Klardjethie dans L'histoire de L'architecture Géorgienne*, Tiflis, 1981, s.146-285; Kadiroğlu, *a.g.e.* (1989), s.24-25; Aytekin, *a.g.e.* 42-54.

Kilise-Camii'nin Ortaçağ'dan günümüze ulaşan çeşitli süslemeleri bulunmaktadır. Bu süslemeler, mimari plastik ve fresko şeklinde uygulanmıştır⁷. Biz burada ünük olması açısından "Güneş Saati"ni tanıtmış olacağız.

GÜNEŞ SAATLERİ

İnsanoğlunun Dünya gezegeninde yaşamaya başlaması ile birlikte çeşitli gereksinimleri olmuştur. Bu ihtiyaçlar, zamanın şartlarına göre belirginlik göstermişse de, varolan mekanın ve onu kullanan insanın değişmeyişi; geçmişten geleceğe bazı kırılmalarla birlikte medeniyet akışının varlığı doğrulanmaktadır. Biz de aşağıda bu bilinçte hareket etmeyi uygun gördük.

Günümüzde halen kullanmaya devam ettiğimiz mekanik saatlerin henüz keşfedilmediği dönemlerde insanlar zaman tayininde çeşitli teknikler geliştirmişlerdir. Şekilleri ve kullanım alanları hakkında bilgi edinebildiğimiz bu aletler kum saati, su saati, usturlap ve Güneş saati⁸.

Saatler üzerinde araştırma yapan bilim adamlarına göre, tarihte ilk Güneş saati İ.Ö. 2 binli yılların ortasında, Mısır'da, III. Thotemes zamanında yapılmıştır. Berlin Müzesi'nde korunan bu saatin sonraki örneklerden farklı olduğu belirlenmiştir. Bu ilk örneğin ardından, İ.Ö. III. yy.da Keldani Astronomu Berossus'un yaptığı bilinen içbükey yarım küre şeklindeki cihaz gelmektedir. Bu örneklerden başka Greklerin İ.Ö. VI. yy.da, peşine de Romalıların İ.Ö. II. yy.da çeşitli tiplerde Güneş saatleri yaptıkları görülmektedir. Ortaçağ boyunca geçmiştekiler aynen taklit edilerek yetinilen bu tür saatlerin, XVI. yy.dan sonra astronomi ile paralel olarak çeşit ve kullanışlılık açısından hayli ilerleme kaydedildiği anlaşılmaktadır⁹.

Kullanış biçimi ve yapılış tekniği açısından Güneş saatlerini ekvator Güneş saati, yatay Güneş saati, meridyene dik düşey Güneş saati ve eğik (kürevi) kadranlı Güneş saati olmak üzere guruplandırmak mümkündür¹⁰. Bunlardan bizi ilgilendiren "dikey Güneş saati" olup, bu tip; doğrudan doğruya duvar taşlarına veya duvardaki mermer bir

⁷ N.M. Thierry, "Notes d'une Nouveau Voyage en Géorgie Turquie", *Bedi Kartlisa*, Sayı: 25, Fransa, 1968, s.54-59; W. Djanbadze, "The Géorgian Churches of Tao-Klardjet'i Construction Methods and Materials", *Orientalis Christianus*, Sayı: 62, 1978, 114-134.

⁸ N. Çam, *Osmanlı Güneş Saatleri*, Ankara, 1990, s.3-6.

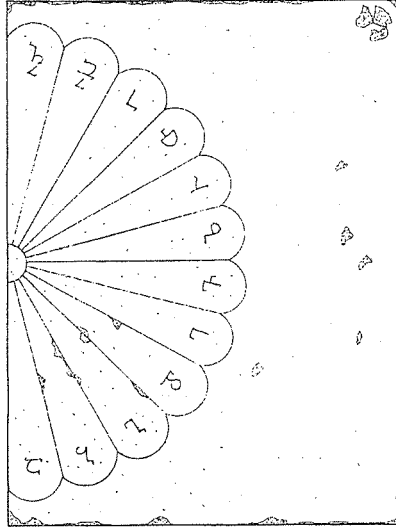
⁹ N. Çam, *a.g.e.*, s.3 v.d.; W. Meyer, *İstanbul'daki Güneş Saatleri*, İstanbul, 1985, s.16-71; O. Ermişler, "Konya Arkeoloji Müzesi ve Karaman Müzesindeki İki Güneş Saati", *Müze Dergisi*, Sayı: 6, Konya, 1987, s.39-45; *Ana Britannica*, X, İstanbul, 1990, s.168.

¹⁰ Geniş bilgi için bkz. N. Çam, *a.g.e.*, s.9-46; O. Ermişler, *a.g.m.*, s.40-45.

levhaya dik olarak yerleştirilen bir milin yere dik olarak gelen gölgesine göre vaktin tayin edilmesi şeklinde tarif edilmektedir¹¹.

HAMAMLI'DAKİ ORTAÇAĞ GÜNEŞ SAATİ

Söz konusu cihaz, kilise-caminin güney haç kolu cephesinin yerden 2.30 m. yüksekliğinde duvarda bulunmakta olup, 0.56x0.42 m. ebatlarından oluşan volkanik cinsli taşın yüzeyine kazınarak işlenmiştir. Saat günümüze orijinal olarak ulaşmıştır (Res.2). Güneşe dayalı olarak çalışan alet, günün 12 saatini içeren, on iki dilimden oluşmaktadır. Bu dilimlerin alt kısımları yuvarlatılmış bir şekilde düzenlenmiştir ve her biri üste doğru daralarak bir merkezde birleşirler. Saat dilimlerinin birleştiği bu merkez noktaya bir demir çubuk (mil) konmuştur. Bu çubuğa vuran güneş kırılarak gölge şeklinde kadran üzerine düşmekte ve soldan sağa doğru ilerleyerek, gün doğumundan, gün batımına kadar vakti tayin etmektedir¹². Saati belirleyen rakamlar Gürcü harflerinden oluşmakta olup, o dönemin sayısal değerlerini yansıtmaktadır (Şek. 3).



Şek. 3- Hamamlı (Dolishana) Kilise-Camii, güneş saati (Çizim: Mimar Şehabettin Öztürk).

¹¹ N. Çam, *a.g.e.*, s.14.

¹² Res. 2 1992 yılının Haziran ayında, öğleden önce çekilmiştir.

Osman Aytekin

Kazıma tekniğiyle oluşturulan kadranın üst bandın ortasında bulunan mil, 0.02 m. yarıçapında ve 0.20 m. uzunluğunda demir çubuktan oluşmaktadır. Bu çubuğun hangi dönemde yerleştirildiği kesin olmamasına rağmen, diğer kısımların Ortaçağdan kaldığı anlaşılmaktadır. Her biri bir saati belirleyen 12 aralık, eşit ölçülere sahiptir. 0.26 m. uzunluğundaki bu dilimlerin alt kısımları 0.02 m. yarıçaplı kıvrımlarla belirlenmiştir. Cihazın rakamsal tanımlanması soldan sağa doğru yerleştirilen 14 harfle sağlanmıştır. Eski Gürcü alfabesinin baştan 10'a kadar olan büyük harflerin kullanıldığı bu sistemde 11 ve 12. saatleri göstermek için yeni bir düzenlemeye gidilmiştir. Şöyle ki, 11 saat dilimini gösterebilmek için altta "1" sayısını veren ilk harf, üzerine de 10 sayısını veren 10. harf yerleştirilmiştir. Aynı düzen 12 için de uygulanmıştır¹³ (Tablo. 1).

Söz konusu Güneş saatinin ustası ve tarihi hakkında herhangi bir kitabe bulunmamaktadır. Fakat, kilise duvar örgüsü ile aletin işlendiği taş arasındaki organik bağ ile kilisenin kitabelerini oluşturan harflerle, saati oluşturan harfler arasındaki benzerlik, bulunduğu yapıyla çağdaş olabileceğini akla getirmektedir.

№	ძველი		ახალი	სახელი	საათი	საათი	ძველი		ახალი	სახელი	საათი
	მრგ.	კომ.					მრგ.	კომ.			
1	Ⴀ	Ⴁ	ა	ან	1	20	Ⴂ	Ⴃ	ს	სან	200
2	Ⴃ	Ⴄ	ბ	ბან	2	21	Ⴅ	Ⴆ	ტ	ტარ	300
3	Ⴅ	Ⴆ	გ	გან	3	22	Ⴇ	Ⴈ	ვ	ვარ	400
4	Ⴇ	Ⴈ	დ	დონ	4	23	Ⴉ	Ⴊ	ე	ენ	—
5	Ⴉ	Ⴊ	ე	ენ	5	24	Ⴋ	Ⴌ	ვ	ვარ	500
6	Ⴊ	Ⴋ	ვ	ვენ	6	25	Ⴍ	Ⴎ	ქ	ქან	600
7	Ⴋ	Ⴌ	ზ	ზენ	7	26	Ⴏ	Ⴐ	ღ	ღან	700
8	Ⴌ	Ⴍ	თ	თენ	8	27	Ⴑ	Ⴒ	ყ	ყარ	800
9	Ⴍ	Ⴎ	თ	თან	9	28	Ⴓ	Ⴔ	შ	შენ	900
10	Ⴎ	Ⴏ	ი	ინ	10	29	Ⴕ	Ⴖ	ჩ	ჩინ	1000
11	Ⴏ	Ⴐ	კ	კან	20	30	Ⴗ	Ⴘ	ც	ცელ	2000
12	Ⴐ	Ⴑ	ლ	ლან	30	31	Ⴙ	Ⴚ	ძ	ძელ	3000
13	Ⴑ	Ⴒ	მ	მან	40	32	Ⴛ	Ⴜ	წ	წელ	4000
14	Ⴒ	Ⴓ	ნ	ნარ	50	33	Ⴝ	Ⴞ	ჭ	ჭარ	5000
15	Ⴓ	Ⴔ	ა	აენ	60	34	Ⴟ	Ⴀ	ხ	ხან	6000
16	Ⴔ	Ⴕ	ბ	ბენ	70	35	Ⴁ	Ⴂ	ვ	ვარ	7000
17	Ⴕ	Ⴖ	გ	გარ	80	36	Ⴃ	Ⴄ	ჟ	ჟან	8000
18	Ⴖ	Ⴗ	დ	დან	90	37	Ⴅ	Ⴆ	პ	პაენ	9000
19	Ⴗ	Ⴘ	რ	რაენ	100	38	Ⴇ	Ⴈ	ჭ	ჭაენ	10000

Tablo 1- Eski-yeni Gürcü alfabesi ve sayısal değerleri.

¹³ Tab. 1'de görüleceği üzere, Gürcüler, Ortaçağda sayıları harflerle ifade etmişlerdir. Günümüzde Gürcistan'da kullanılan Gürcü alfabesi kendi içinde bazı değişiklikler geçirerek önemini korurken, sayılar bizde olduğu gibi dışarıdan alınmıştır.

KARŞILAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRME

Başta belirttiğimiz gibi güneş saatlerinin kullanımı çeşitli medeniyetlerde olmak üzere İ.Ö. ki tarihlere dayanmaktadır. Bununla birlikte çeşitli sebeplerle bazı örneklerin günümüze ulaşmadan yok olup gittikleri gözardı edilmemelidir.

Anadolu'nun çeşitli yerlerinde, Helenistik ve Roma çağından günümüze ulaşan güneş saatleri bulunmaktadır. Bunlardan Helenistik döneme ait bir örnek, İstanbul-Beyazıt semtindeki bir mezar taşı üzerinde görülmektedir. Diğer örnek ise, İçel-Silifke İlçesi'nde bulunmuş olup, her ikisi de İstanbul Arkeoloji Müzesi'nde korunmaktadır¹⁴. Roma dönemine ait örnekler ise, Phisidia Antiochia (Yalvaç) ve Konya-Kulu İlçesi Zincirlikuyu'da bulunmuştur¹⁵ (Res. 3).

Helenistik ve Roma çağında gördüğümüz güneş saatlerinin değişik varyasyonlarına, Bizans döneminde İzmit-Arnautköy'deki (Bozburun) Saint Georges Manastırı harabelerinde (Res. 4) ve Karaman-Madenşehir'de yer alan ve Binbir Kilise olarak adlandırılan yapı topluluğu içerisinde bulunan 32 no'lu bazilikanın güney duvarında ortaya çıkmıştır¹⁶ (Res. 5).

Artvin'deki güneş saati, İzmit ve Karaman'da bulunan Bizans örneklerine oldukça benzerlik göstermektedir. Her ikisinin de dini mimaride yer alması ve Karaman'dakinin kilisenin güney cephesinden alındığının tespiti de bu benzerliğe zenginlik katmaktadır. Ayrıca, her iki cihazın da 12 eşit parçadan oluşması ve bunların harflerle simgelenmeleri dikkat çekmektedir.

Artvin'deki güneş saatinin bir benzeri de, Ermenilere ait olan Kars-Ani'deki Surb Grigor Kilisesi'nin güney cephesinde bulunmaktadır. Kazıma çizgilerle belirlenen ve 12 eşit parçadan oluşan buradaki güneş saatinin mil çubuğu yerinden alınmıştır¹⁷. Aynı kültürün bir başka örneği de Van-Akdamar Adası Kilisesi'nin güney cephesine XVIII. yy.da eklenen Çan kulesinin güneye bakan kısmında görülmektedir¹⁸ (Res. 6). Bu iki örnekten başka Ermenistan topraklarında XII. yy.a ait olan Kec'aris'teki Jamata'nun

¹⁴ Her ikisi de İ.Ö. II. yy.a tarihlenen bu saatler 702 ve 4845 no'lu envantere kayıtlıdır. Bkz. O. Ermişler, *a.g.m.*, s.44-46.

¹⁵ Yalvaç'ta bulunan güneş saati İ.Ö. I. yy. ve sonrasına tarihlenmekte olup, bu cihaz günümüzde İstanbul Arkeoloji Müzesi'nde 4025 no'lu envantere kayıtlıdır. Zincirlikuyu'da tesadüfen bulunmuş olan güneş saati de İ.Ö. I. yy. ve sonrasına tarihlenmekte olup, Konya Arkeoloji Müzesi 1987.11. 1. envanter numarasıyla korunmaktadır. Bkz. O. Ermişler, *a.g.m.*, s.43-47.

¹⁶ İzmit-Arnautköy'de bulunan güneş saati İstanbul Arkeoloji Müzesi'nde 775 no'lu envantere kayıtlı olup, tarihi tam olarak belirlenememiştir. Bkz. O. Ermişler, *a.g.m.*, s.47-48; Karaman-Madenşehir'de bulunan güneş saati ise Karaman Müzesi'nde 1920 no'lu envantere kayıtlıdır. O. Ermişler, *a.g.m.*, s.49.

¹⁷ J. -M. Thierry, *Armenian Art*, New York, 1989, s.483-484.

¹⁸ G. Öney, *Akdamar Kilisesi*, Ankara, 1989; M. S. İpşiroğlu, *Die Kirche van Achtamar*, Berlin, 1963.

Osman Aytekin

güney cephesinde (Res. 7) ve Makaravank (Arc'ax)'taki kilisenin güney cephesinde (Res. 8) de benzer güneş saatleri bulunmaktadır¹⁹.

Gürcü mimarisinde güneş saatinin kullanımı hakkındaki bilgilerimiz kısıtlıdır. Artvin ve Erzurum çevresinde yaptığımız araştırmalarda, Ortaçağ yapılarında Hamamlı'daki bu saatin dışında başka bir örneğe rastlanmamıştır.

İslâm medeniyetinde ise, Emeviler döneminden günümüze ulaşan bu türde herhangi bir cihaz bulunmamaktadır. Abbasiler döneminde astronomi çalışmalarının yanı sıra, yatay ve dikey türde güneş saatlerinin yapıldığı bilinmektedir. Selçuklularda astronomi faaliyetlerinin devam ettirilmiş olmasına rağmen bu dönemden günümüze güneş saati ulaşmamıştır²⁰. Memlukulardan sonra Osmanlılar tarafından çeşitli şekillerden oluşan Güneş saatleri yapılmıştır²¹. Bunlardan XVI. yy.dan sonraya tarihlenen Bitlis-İhlasiye Medresesi'nin güney cephesindeki güneş saati (Res. 9); XVIII. yy.ın ilk çeyreğine tarihlenen Bitlis-Saidiye Türbesi'nin kibleye bakan pencerenin üst kısmında bulunan Güneş saati (Res. 10) ile yine XVIII. yy.dan Siirt-Kozluk'daki İbrahim Bey Camii minaresinin kaideye yakın güney yönünde bulunan güneş saati (Res. 11) bizim örneğimize oldukça benzerlik göstermektedirler²².

SONUÇ

X. yy.a tarihleyebileceğimiz Artvin-Hamamlı'daki güneş saati; Mısır, Babil, Grek ve Roma medeniyetlerinden Bizans'a ulaşan bir geleneğin, farklı bir kültürdeki yansıması olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle eski Ermeni krallıklarınca inşa edilen ve dini mimaride uygulanan güneş saati örnekleriyle çok yakın benzerlik içinde olduğu belirlenmiştir.

Selçuklu sanatında güneş saatlerinin bulunmayışı manidardır. Osmanlı sanatında XV. yy.la birlikte kullanılan bu tür saatlerin, İslâm dinindeki ibadet anlayışına paralel olarak daha hassasiyet kazandığı anlaşılmaktadır. Değerlendirmede örneklerini verdiğimiz ve XVII. yy.dan sonrasına ait oldukları bilinen Bitlis ve Siirt'teki güneş saatlerinin örneğimizle benzeşmeleri, coğrafi yakınlığı bulunan Bagratlılar ve

¹⁹ J.-M. Thierry, *a.g.e.*, s.216, 226, Res. 84, 94.

²⁰ N. Çam, *a.g.e.*, s.4-7; M. Dizer, "İslâm'da ve Osmanlılarda Saat", *Bilim Birlik Başarı Dergisi*, Sayı: 44, İzmir, s.13-16.

²¹ Anadolu'da tarihi bilinen en eski İslâm medeniyetine ait güneş saati, Konya'da bulunan 1408 tarihli Hacı Hasan Mescidi'nde bulunmaktadır. Bizim örneğimize benzerlik gösteren bu dairevi güneş saati, 12 eşit dilimli olup, her bir dilim soldan sağa doğru ebced hesabına göre Arapça harflerle belirlenmiştir. Bkz. N. Çam, *a.g.e.*, s.149, Res. 70; M. Bayraktar, *İslâm'da Bilim ve Teknoloji Tarihi*, Ankara, 1992, s.129-130.

²² N. Çam, *a.g.e.*, s.131-132, 158, Res. 57-58, 75.

Artvin-Hamamlı (Dolishana) Kilise-Camii ve Güneş Saati

Vasporakan krallıkları ile bu yöre arasında karşılıklı kültürel alış-verişin varlığını doğrulamaktadır.

Her ne olursa olsun; insanoğlunun kullanımı için icat edilen çeşitli cihazlar bazen aynısıyla, bazen de daha gelişmiş bir şekilde geçmişten-geleceğe bir devamlılık gösterdikleri anlaşılmaktadır. Artvin'deki örnek de "medeniyet" alanında bu transferi ortaya koymaktadır.

