

GAZİANTEP TARİHİ SU SİSTEMİ VE SU YAPILARI

Meltem UÇAR*

Alındı: 31.01.2015; **Son Metin:** 01.05.2016

Anahtar Sözcükler: Su taşıma sistemleri; su yapıları; livas; kastel; Gaziantep.

GİRİŞ

İnsanlar tarih boyunca yaşamın temel gereksinmelerinden biri olan suyu kullanmaya ve gücünden korktukları sudan korunmaya yönelik yapılar inşa etmişlerdir. Suyun yıkıcı etkisinden korunmak için kanal, set; suyu yaşamsal faaliyetlerde kullanmak için sarnıç, kuyu, su yolu, su dolabı, çeşme, yalak, şadırvan, havuz, hamam, çamaşırhane; suyun varlığından yararlanarak hendek gibi savunma amaçlı yapılar; suyun gücünden yararlanarak su değirmeni ve baraj gibi yapılar tasarlamışlardır.

Yaşamın kaynaklarından olan su, yerleşik düzene geçen her toplumun en önemli ihtiyaçlarından biri olmuştur. Su problemini çözmek için en kolay çözüm, su kenarına yerleşmektir. Birçok medeniyet su kenarında kurulmuştur. Akar veya durgun bir su kaynağının yanına yerleşilse bile suyun alınması, dağıtılması, kullanılması, sudan yararlanılması her zaman bir yapı inşa gereğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte güvenlik veya başka nedenlerle su kaynağından uzak yerlere yerleşmek gerektiğinde veya suyun yetersiz olması durumlarında da suyun taşınması ve saklanması için yeni su yapılarına ihtiyaç duyulmuştur.

Yaşam için temel gereklilik olmasının yanı sıra, suyun insanlar üzerinde ruhani etkileri de vardır. Suyun varlığı ve sesi insanları dinlendirir, huzur verir. Ruhani etkilerine bağlı olarak su tedavi amaçlı kullanılmıştır. Sadece tedavi merkezlerinde değil, konutlarda ve kamu kullanımına açık yapılarda da suyun sesinin ruhani etkisinden yararlanmak için havuzlar, çeşmeler, selsebiller yapılmıştır. Suyun taşıdığı anlamlar da vardır; yola giden kişinin arkasından su dökülür; dilekler suya atılır; su azizdir, berekettir, kısmettir.

Suyun varlığa dönüşen bütün kullanım biçimleri; hem yapıya dönüşmüş somut varlık olarak hem de kişiler ve toplumlarca atfedilen anlamlarla somut olmayan varlık olarak insanlık tarihinin önemli bir parçasıdır. Su yapılarının yapımı, işlevi, taşıdığı anlamı ve su ile ilgili adet, örf ve

* Department of Architecture, Faculty of Architecture, Mersin University, Mersin, TURKEY.

1. Sözlü tarih çalışması Ali Bozbaş (eski Gaziantep İl Kültür Müdürü) ile 26.11.2014 tarihinde Gaziantep'te yapılmıştır. Odak grup çalışması; Zafer Okuducu (mimar, Çekül Gaziantep temsilcisi), Abdülkadir Evişen (mimar, yerel kişi), Ali Evişen (esnaf, yerel kişi), Ahmet Beyazlar (arkeolog, Gaziantep Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanı), Birol Güngör (arkeolog, Gaziantep Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanı) ile 26.11.2014 tarihinde Gaziantep'te gerçekleştirilmiştir. Alanda yerel kişiyle gezi çalışması, 1974-1995 yılları arası suyun kaynağı ile günümüzdeki Gaskispor Tesisleri'ne kadar olan livas hattından sorumlu olan Abdullah Özen ile 28.11.2014 tarihinde Gaziantep'te yapılmıştır.

ananelerin tümüne su medeniyeti denmektedir (Önge, 1997, XIX). Su mimarisi ise geniş kapsamda tanımlanan su medeniyetinin bir bölümünü oluşturur (Önge, 1997, XIX).

Su mimarisi başlığı altında değerlendirilebilecek Gaziantep tarihi su taşıma sistemi ve su yapıları, zaman içinde yapılan genişlemeler ve ekler ile gelişmiş, bütüncül ve karmaşık bir sistem ortaya koymaktadır. Yere özgü çözümler ve biçimler içermekle birlikte, dünya ölçeğinde yayılmış bir sistemin uzantısı olduğu da anlaşılmaktadır. Bu çerçevede Gaziantep tarihi su sistemi insanlık tarihinin ortak geçmişinin bir parçası olmakla birlikte özgün mimari yapıları da içeren bir sistem olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu sistemin kültür varlığı olarak yerel ve uluslararası ölçeklerde taşıdığı değeri ortaya çıkartabilmek için önce sistemi anlamak sonra da bu sistemi, Anadolu'daki diğer su yapılarıyla ve dünyadaki benzer sistemlerle karşılaştırmak yararlı olacaktır. Bu amaç doğrultusunda bu çalışma kapsamında kaynak araştırması ve yerinde tespit çalışmalarının yanı sıra sözlü tarih, odak grup ve alanda, yerel kişiyle gezi çalışmaları da yapılmıştır (1). Araştırma sonuçları ve değerlendirmeler bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

ANADOLU'DA SU YAPILARI VE SU TAŞIMA SİSTEMLERİ

Anadolu'daki su yapılarıyla ilgili Hitit döneminden, özellikle milattan önce ikinci bin yıldan itibaren kalıntılara rastlanmaktadır (Öziş, 1982, 9). Hititler yerleştikleri bölge ve iklim şartlarında kuraklık ve sel baskınlarına karşı su toplamaya yönelik barajlar ve kutsal havuzlar inşa etmişlerdir (İnal, 15). İnsanlık tarihinin en eski barajlarından biri olarak kabul edilen; Kayseri Pınarbaşı yakınlarındaki Karakuyu dışında, Konya Kadınhanı'daki Köylütolu, Alaca Höyük yakınındaki Gölpınar Hitit Barajı, Beyşehir Eflatunpınar, Boğazköy yakınlarındaki baraj ve su toplama havuzları ile Yalburut Yaylası'ndaki kutsal havuz, bilinen baraj ve kutsal havuzlara örnektir (İnal, 2009, 19; Öziş, 1982, 10; Schachner, 2009, 484-5). Barajlarda toplanan suyu taşımak için kanallar yapılmıştır. Hitit yerleşimlerinde su yapısı olarak sarnıçlara da rastlanmaktadır (Öziş, 1982, 10; Schachner, 2009, 477).

Urartu döneminde de barajlar ve su kanalları kullanılmıştır (Öziş, 1982, 10). Van'a yaklaşık 50 km. öteden su taşımak için inşa edilmiş olan Şamram Kanalı Urartu dönemi su kanallarına örnektir. Özgün adı Menau olan ve sulama kanalı olarak kullanılan kanalın yapımına Kral Menau zamanında (MÖ 810-786) başlanmıştır (Anadolu Uygarlıkları, n.d.). Su toplama barajları ve dağıtım için su kanalları dışında Urartular döneminde de sarnıçlar ve kuyular yapılmıştır (Öziş, 1982, 10).

Anadolu'da Arkaik, Helenistik ve Roma dönemlerinde de suyu toplamak, saklamak ve dağıtmak için yapılar inşa edilmiştir. Arkaik dönemde su kemerleri, su kanalları ve kuyular yapılmıştır; yerleşim alanlarına taşınan sular sarnıç ve çeşmelerle halkın kullanımına sunulmuştur (Mays, 2010a, 12). Bu dönemde güvenlik için genellikle yeraltı kanalları yapılmış ve pişmiş toprak künklerle su taşınmıştır (Mays, 2010a, 12). Helenistik dönemde su yapıları gelişmeye devam etmiş ve bu dönemde de su kemerleri, çeşmeler, hamamlar, kuyular, havuzlar, kanalizasyon sistemleri inşa edilmiştir (Mays, 2010a, 14). Roma döneminde su mühendisliği oldukça gelişmiş bir seviye ulaşmış ve birçok yapıyı içerecek biçimde kurgulanan su yapıları için kentlere planlı biçimde su taşınmıştır (Mays, 2010b, 115-6).

Selçuklu döneminde kamuya açık su yapıları olarak çeşme, sebil ve şadırvanlara rastlanmaktadır. Çeşmeler genellikle cami, medrese, han gibi yapıların ana yola bakan ön cephesine veya iç avluya açılan ana kapıya yakın bir eyvan içinde inşa edilmiştir (Önge, 1997, 11). Bu dönemde 16. yüzyıla kadar sebil hazneleri lüsesizdir, sebilin uygun bir tarafına zincirle bağlı olan kepçe veya tava gibi uzun saplı, madeni bir kap kullanılarak suyun haznedan alındığı düşünülmektedir (Önge, 1997, 20).

Osmanlı döneminde suyun halkın kullanımına açıldığı çeşme, sebil, selsebil, şadırvan gibi özel su yapıları inşa edilmiştir. On beşinci yüzyıldan itibaren şehirlerde artan su ihtiyacına paralel olarak farklı çeşme tipleri ortaya çıkmıştır (Önge, 1997, 15). Bu tiplerden biri depolu çeşme olarak adlandırılan su deposunun önüne çeşmenin yerleştirildiği tiptir. On altıncı yüzyılda ortaya çıkan bir diğer yeni tip ise suluk adı verilen çeşmeciklerdir (Önge, 1997, 15). Çeşme mimarisinin farklı bir fonksiyona göre şekillendirilmiş biçimi olan sebiller, çeşmelerin aksine, bir su kaynağına bağlı değildir. Taşıma su ile kullanılırlar. Şadırvan da, çeşme mimarisinin farklı bir fonksiyona göre şekillendirilmiş biçimidir (Önge, 1997, XX). Şadırvan Anadolu camilerinin avlularında yer alan ve ortasında fiskiyesi, kenarlarında abdest almak için muslukları bulunan, yüksek kenarlı havuzdur (Önge, 1997, 27). Bu anlayıştaki ilk şadırvanın 1470 tarihli Fatih Cami'nin avlusunda inşa edildiği düşünülmektedir (Önge, 1997, 27). Değişik kotlarda küçük yalakların olduğu ve bu yalaklardan birbirine dökülen suyun aşağıdaki bir havuz veya kurnaya toplandığı bir mimari eleman olan selsebilin, suyun sesini işitmek, ışığın akan suda oluşturduğu görüntüleri seyretmek, suyun serinliğini hissetmek gibi anlamları vardır (Önge, 1997, 26).

Anadolu'daki su taşıma teknolojilerine bakıldığında Sümer, Hitit, Urartu, Roma Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde temiz ve atık suyu taşımak için borulu şebekeler kullanıldığı görülmektedir (Çelik, 2008, 23). Yapılan araştırmalarda Anadolu'da pişmiş toprak, taş, kurşun ve ahşap borular bulunmuştur (Çelik, 2008, 23, 26, 28). Anadolu'da künk kullanımı oldukça eskilere gitmektedir. MÖ 2000 yılında kurulan Hitit İmparatorluğu'nun başkenti Hattuşaş'ta bulunan pişmiş toprak borular bunun kanıtıdır (Çelik, 2008, 24). Alaca Hüyük'te 3250 yıllık, temiz ve atık su kanalları bulunmuştur (İnal, 7). Helenistik ve Roma dönemlerinde pişmiş toprak boru hatlarına ek olarak taş borular kullanılmıştır (Çelik, 2008, 26). Kurşun boru sistemi kullanımı da eskilere gitmektedir. Efes Artemis Tapınağı'nda kurşun boruların kullanıldığı bilinmektedir (Çelik, 2008, 28). Anadolu'nun birçok yerinde Roma dönemine ait genellikle kaya oyma veya taşla inşa edilmiş kanallar ile vadileri geçmek için kullanılan su kemerleri örnekleri de bulunmaktadır (Öziş, 1982, 11). Selçuklu döneminde su, künkler veya pöhrenkler içinde toprak altından taşınmıştır (Önge, 1997, 12). Su borularının yönünün değişmesi gerektiğinde ise birleşim noktasında taştan oyulmuş özel parçalar kullanılmıştır (Önge, 1997, 12). Künk kullanımı Osmanlı döneminde de devam etmiştir; künke ek olarak pik boru ve kurşun borular da kullanılmıştır. On beşinci yüzyıldan sonra teknik ve malzeme kullanımındaki yeniliklerle kurşun kullanılmaya başlanmıştır (Önge, 1997, 16).

Gaziantep'te görülen livas sistemi, yukarıda açıklanan Anadolu'da görülen borulu veya su kemerli su taşıma sisteminden farklıdır. Kaya oyma ve taşla inşa edilmiş su kanallarına rastlansa da yer altı su taşıma sistemi olan livas sistemi bunlardan değişik özellikler göstermektedir. Birden çok işlevi ve bu işlevlere yönelik mekânları barındıran ve kamuya açık yer altı su yapısı

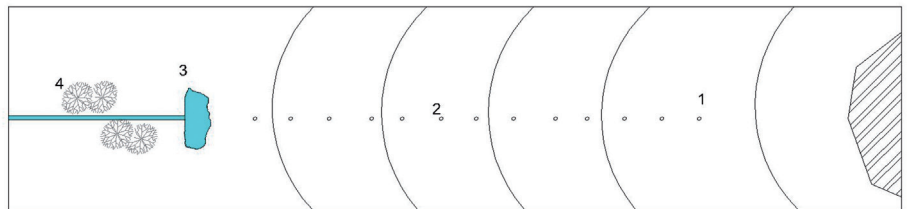
olan kastel ise yukarıda tarif edilen kamuya açık su yapılarından hiçbirine benzememektedir. Kastellerdeki havuzlara ve kastel adı verilen çeşmelere su alım teknolojisi de farklılık göstermektedir. Suyun kullanım yaklaşımı da sarnıç, baraj, hazneli çeşme yapılarında olduğu gibi suyu bir yerde depolamak ve sonra kullanmak değil, sürekli akan bir su kaynağı sistemi oluşturarak bütün yerleşimde sürekli akan suyu kullanmaktır.

PERSLERDEN DÜNYAYA YAYILAN QANÂT SİSTEMİ

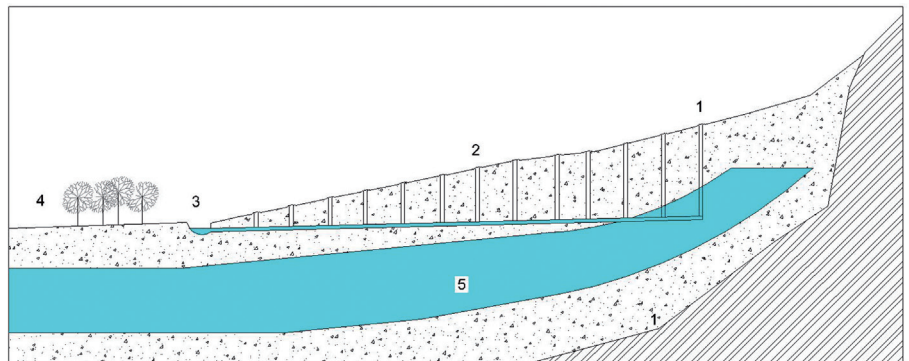
Arapçada *qanât* (kazmak) adı verilen su taşıma sisteminin teknolojisi Gaziantep'te görülen livas teknolojisi ile aynıdır. *Qanât* sistemi temelde yeraltı suyunun hafif eğimli tünellerle sadece yerçekimi gücünden yararlanarak taşınması ve yeryüzüne çıkartılması prensibine dayanmaktadır (English, 1968, 170; Wessels ve Hoogeveen, n.d., 2; Wulff, 1968; Lightfoot, 1996, 321; Mays, 2010a, 3). Bu sistemde eğimli bir arazinin üst kotunda yeraltı su seviyesinden başlayan ve eğimin izin verdiği yerde yeryüzüne ulaşan bir tünel yardımıyla suyun taşınması sağlanmaktadır (**Resim 1**). Taşınan su tarım alanlarının sulanmasında ve içme suyunun elde edilmesinde kullanılmıştır (Wessels ve Hoogeveen, n.d., 3). *Qanât* sisteminin kullanımı, gece-gündüz ve yıllarca sürekli akabilen bir suyun elde edilmesini sağlamıştır (Lightfoot, 1996, 322).

Yapım Sistemi

Eski yazılı belgelerden *qanât*ların yapım tekniğine ait bilgiler elde edilebilmektedir. Vitruvius'un *De Architectura* adlı kitabında, MS 9. yüzyılda bir grup yazarca hazırlanmış olan *Kitab-e Quniy* adlı kitapta, MS 10.yüzyılda yaşamış Persli bir bilim adamı olan Mohammed Karaji tarafından yazılmış kitapta ve MS 1000 yıllarında Arap mühendis Hasan al-Hasib'in hazırladığı teknik bir yazıda *qanât*ın yapım ve bakımı hakkında bilgi bulunmaktadır (Wulff, 1968; Qanats, n.d., 2). Bu kaynakların verdiği bilgilere göre *qanât* bu konuda uzman kişilerce yapılır (Qanats, n.d., 2; English, 1968, 171). İran'da bu kişilere *muqannis* adı verilmektedir ve bu ustalar grup halinde bölge bölge dolaşarak ihtiyaç duyulan yerlerde



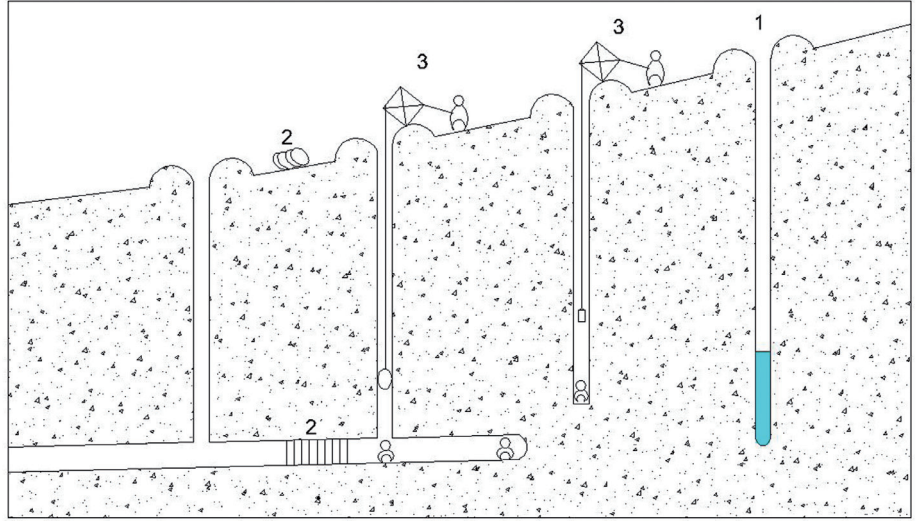
Üst görünüş



Kesit

Resim 1. *Qanât* sistemi, English (1968) ve Qanats (n.d.)den yararlanılarak üretilmiştir

1- Ana kuyu/ ana baca 2- Kuyu/ baca 3- Su toplama alanı 4- Tarım/ yerleşim alanı 5- Yer altı su tabakası



Resim 2. Qanât sistemi, Qanats (n.d., 3)'den yararlanılarak üretilmiştir

1- Ana kuyu 2- Güçlendirme halkaları 3- Çıkırcık

onarım ve yeni yapım işlerini yapmaktadır (English, 1968, 171). *Qanât* yapımında basit araçlar kullanılır; kazma, kürek ve gaz lambası tünellerin yapımında kullanılan temel araçlardır (English, 1968, 171). *Qanât* yapımında ilk aşama yer seçimidir; doğal eğim durumu, yeraltı su seviyesi ve suyun taşınması istenen alan yer seçimi için temel girdilerdir (English, 1968, 171). Bu verilerin yanı sıra yüzeydeki bitki çeşitliliği ve akıntı yerleri de yer altında olası su varlığının izleri olarak değerlendirilmektedir (Wulff, 1968). *Qanât* ustasınca doğru yer belirlendikten sonra yer altı su seviyesine ulaşan bir kuyu kazılır (English, 1968, 171). Yeraltı su seviyesine ulaşan bu kuyuya ana kuyu adı verilmektedir (English, 1968, 172). Bu kuyunun derinliği on metreden yüzlerce metreye kadar değişebilmektedir (English, 1968, 172). Daha sonra suyun taşınacağı yere doğru 25 ila 50 metrede bir kuyular açılır ve bu kuyular ana kuyunun yer altı su seviyesine ulaştığı kottan itibaren hafif bir eğimle yatayda birleştirilerek tünel oluşturulur. (English, 1968, 170; Qanats, n.d., 2) (**Resim1**). Zeminin yumuşak olduğu durumlarda tünellerde çökmeyi önlemek için kilden güçlendirme halkaları kullanılır (English, 1968, 173; Qanats, n.d., 2) (**Resim 2**). Tüneller bir insanın eğilerek çalışabileceği yüksekliktedir. Uzunluğu kısa olan bir *qanâtta* eğim yaklaşık 1/1000, 1/ 1500 civarındadır; uzunluğu fazla olan *qanâtta* ise tüneller neredeyse yatay bir biçimde gitmektedir (English, 1968, 173). Yerleşim yerinin tünellerden uzak olması durumunda eğime bağlı olarak *qanâtın* yeryüzüne ulaştığı noktadan sonra açık kanallarla suyun taşınması sağlanmıştır (English, 1968, 173).

Kuyuların yapımında önce kuyunun kazılacağı yere bir çıkırcık kurulur ve çıkan toprak bu çıkırcık vasıtası ile kuyudan taşınır (Qanats, n.d., 2). Kuyuların derinliğini ayarlamak için bir ip kullanılır. Ana kuyuya sarkıtılan ip üzerinde su seviyesi işaretlenir ve sonrasında açılan diğer kuyularda bu işarete göre derinlik saptaması yapılır (Wulff, 1968). Kuyu kazılırken çıkan ilk topraklar kuyuyu çamur ve alüvyonlardan korumak için kuyu ağzının kenarına yığılarak bir set oluşturulur (English, 1968, 170; Qanats, n.d., 2) (**Resim 2**).

Kanallarda zaman içinde çöküntülerin birikmesi ve kanalı tıkaması olasılığına karşı periyodik temizleme ve bakım işlerinin yapılması gerekmektedir (Qanats, n.d., 2). Suyun azalması durumunda ise ana kuyudan ek kanallar açılabilir veya mevcut kanal derinleştirilerek su akışı arttırılabilir (Wulff, 1968)

Qanât sisteminin inşasında ustaların yer altında yeterli havayı alabilmeleri de önemli bir etkidir. Bu nedenle her usta yanında bir gaz lambası taşır. Gaz lambasının söndüğü yerde tünel bırakılır ve yeni bir baca açılır; tünelin çok derin olması durumunda tünelin iki tarafına da baca açılabilir; bazen de yan yana ikiz tünellerin açıldığı da görülmektedir (English, 1968, 174)

Ortaya Çıkışı ve Dağılımı

İlk olarak İran'da MÖ 1000'lerde inşa edildiği düşünülmektedir. Birçok antik Roma yerleşiminde yeraltı tünellerinin bulunmuş olması bazı araştırmacılara bu sistemi ilk Romalıların bulduğunu düşündürse de yazılı belgeler ilk olarak Perslerin bu sistemi kullandığını kanıtlamaktadır (Wulff, 1968). MÖ 7. yüzyılda Asur Kralı II. Sargon dönemine ait yazılı belgelerde, II. Sargon Pers topraklarına düzenlediği seferde yer altı suyunun çıkarıldığı bir sistem bulunduğunu belirtilmektedir (Wulff, 1968; Qanats, n.d., 3). Bu belgeye dayanarak *qanât* sisteminin ilk olarak Persler tarafından bulunduğu ve kullanıldığı düşünülmektedir (English, 1968, 170). II. Sargon'un oğlu bu sistemi, Dicle Nehri'nin batı kıyısında bulunan ve bir dönem Asur Devleti'nin başkentliğini yapan Ninova kentinde uygulamıştır (Qanats, n.d., 3; Wulff, 1968, 94). Böylece *qanât* sistemi Asur Devleti topraklarına yayılmıştır. Perslerin İndus Nehri'nden Nil'e kadar uzanan bölgede hâkimiyet sürdükleri MÖ 550-331 yılları arasında bu sistem bütün imparatorluğa yayılmıştır (Qanats, n.d., 3; English, 1968, 175; Mays, 2010a, 4). Böylece *qanât* sistemi batıda Mezopotamya'dan Akdeniz kıyılarına, güneyde Mısır ve Suudi Arabistan'a, doğuda Afganistan, İpek Yolu'nun geçtiği Orta Asya ve Doğu Türkistan'a kadar olan bir alana yayılmıştır (Qanats, n.d., 3; English, 1968, 170,175-7; Wulff, 1968, 94-5). Roma ve Bizans dönemlerinde (MÖ 64- MS 660) Suriye ve Ürdün'de birçok *qanât* sistemi inşa edilmiştir ve bu dönemde *qanât* sisteminin kuzey ve batı Avrupa'ya taşındığı düşünülmektedir (Qanats, n.d., 3). Arap akınlarıyla *qanât* sistemi Kuzey Afrika, Kıbrıs, Sicilya, İspanya ve Kanarya Adaları'na kadar yayılmıştır (Qanats, n.d., 3; English, 1968, 177; Wulff, 1968). İspanyol istilası ile sistem Meksika'ya taşınmıştır (Qanats, n.d., 4; English, 1968, 178).

Oldukça geniş bir alana yayılan *qanât* sistemi farklı bölgelerde farklı isimlerle anılmaktadır. *Qanât* sistemi için bilinen 20'den fazla terim bulunmaktadır; İran'da Arapça *qanât* kullanılırken, Afganistan'da Persçe *kariz*, Suriye, Filistin ve Kuzey Afrika'da *fugara*; Fas'ta *khettara* veya *rhattara*; Umman'da *ajlaf*; Yemen'de *felledj*, Çin'de *kanerjing* terimleri kullanılmaktadır (English, 1968, 170, 176-7; Mays, 2010a, 4).

Sosyal ve Siyasal Yapı ile İlişkisi

Qanât sistemi sosyal yaşamda da önemli bir yer tutmaktadır. Su kamu kullanımına açık olabileceği gibi, suyun evlere veya tarım alanlarına dağılımı da vardır. Her *qanât*'ın kullanıcı grubu bellidir ve her kullanıcının da suyu kullanma oranlarını ölçme sistemleri bulunmaktadır (Wessels ve Hoogeveen, n.d., 3). Suyun kullanıcılara dağılımı yerel kurallara ve geleneklere bağlı olarak yapılmaktadır (Wessels ve Hoogeveen, n.d., 3; English, 1968, 179; Wulff, 1968). Bu çerçevede *qanât* sistemi toplum içinde kendine ait yasalar ve kuralları gerektiren, toplumsal bir anlaşma ve uzlaşmayla kullanılan, ayrıca yapımı ve bakımı için yine toplumun ortak karar vermesini ve birlikte çalışmasını gerektiren bir yapıdır.

Qanât bir siyasi araç ve güç imgesi olarak da kullanılmıştır. Birçok *qanât*, güçlü siyasi liderler tarafından yaptırılmış ve siyasi liderler yaptırdıkları *qanât* sayısına göre değerlendirilmişlerdir (English, 1968, 178).

Kentsel Biçimlenmeye Etkisi

Bazı kentlerde *qanâtlar* konut alanlarının altında da devam etmektedir (Qanats, n.d., 5). Bu durumlarda yerleşim içinde su halkın kullanımına açılmakta ve suya merdivenlerle inilerek ulaşılmaktadır. Genellikle önce kamu kullanımına açık bir mahzene inilip oradan merdivenlerle su seviyesindeki bir platforma ulaşarak suyun alınması sağlanmıştır (Qanats, n.d., 5). Böylece kent içinde suyun kamu kullanımına açıldığı odak noktalar oluşturulmuştur.

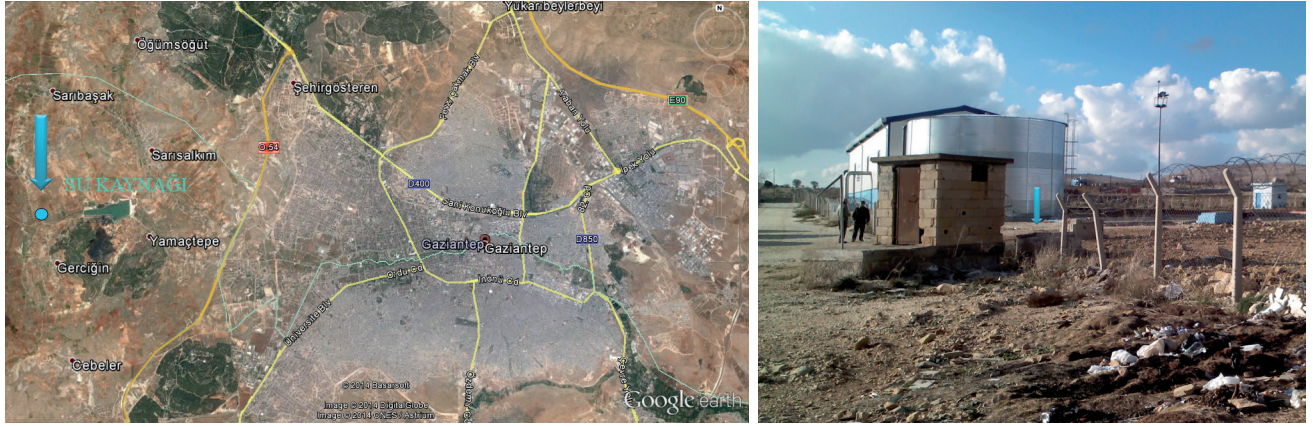
Tünellerin evlerin altından geçtiği durumlarda evlere özel kullanımlar da sağlanmıştır. Gelir düzeyi yüksek kişilerin evlerinde su kanalının yanına özel bir oda yapıldığı örnekler de vardır. Bu örneklerde, odalardan rüzgâr kulesine ulaşan bacalar açılmakta ve böylece sıcak yaz günlerinde rüzgâr kuleleri ile su seviyesi arasında sirkülasyon sağlanmakta ve serin bir ortam oluşturulmaktadır (Qanats, n.d., 5). Böylece *qanâtlar* rüzgâr kuleleri ile kent silüetini de etkileyebilmektedir.

GAZİANTEP TARİHİ SU TAŞIMA SİSTEMİ VE SU YAPILARI

Bizanslılarla Araplar arasındaki savaşlar sırasında Bizanslılar tarafından inşa edilen kale Gaziantep şehrinin kuruluş noktasını oluşturmaktadır. M.S. 499 yılında meydana gelen deprem sonrası Dülük'ün tahrip olması ve yeni bir yerleşim alanı arayışı içinde ilk kez Antep Kalesi'nde yerleşim gelişmeye başlamıştır (Çam, 2006, XXVI). Daha sonra kale çevresine kurulan ve zaman içinde yayılan mahallelerle kent gelişmiştir. Gaziantep'teki önemli kentsel gelişim 12.-13. yüzyıla tarihlenmektedir. Kentin adıyla ilgili çeşitli rivayetler bulunmaktadır. Gaziantep'in bilinen en eski adı *Antiochia ad Taurum'dur* (Torosların karşısındaki Antakya). Bu ad Romalılar tarafından verilmiştir. Daha sonra şehri ele geçiren Araplar şehre *Ayıntap* demiştir. *Ayıntap* Farsçada pınarı bol anlamına gelmektedir. *Ayıntap* ismi, Hitit dilinde han toprağı anlamına gelen *Hantap* ile ilişkilendirilmektedir. *Aym*, Arapçada pınar, kaynak, suyun gözü anlamına gelmektedir.

Gaziantep kenti, Alleben Deresi kenarında kurulmuş olmakla birlikte Alleben Deresi'nin suyu azdır ve yazın sıcaklığın artmasıyla su seviyesi daha da azalır. Gaziantep Platosu'nda da akarsu sayısı azdır. Bölgenin jeolojik yapısı göl oluşumuna imkân vermez, suyun büyük bir kısmı yer altına sızar ve yeraltı sularını oluşturur. Tarihi dokuda yerleşimin 14-16 metre altında su tabakası olduğu ve bu su tabakasından alınan suyun bazı su yapılarında kullanıldığı bilinmektedir (Abdülkadir Evişen, 26.11.2014; Ahmet Beyazlar, 26.11.2014). Bununla birlikte, Alleben Deresi'nin suyunun yetersiz olması, kurak mevsimlerde ve yaz aylarında su seviyesinin daha da azalması ve yerleşim altındaki yeraltı su tabakasına ulaşmanın zor olması bölgeye su taşınmasını gerektirmiştir.

Kentin iklimsel olarak sıcak bir bölgede olması yer üstünde yapılacak bir kanalla su taşınması durumunda suyun buharlaşarak yok olması tehlikesini getirmektedir. Gaziantep formasyonu kireçtaşı, killi kireçtaşı ve tebeşirden oluşmaktadır (Gaziantep İli Jeolojik Özellikleri, n.d., 9). İklimsel kısıtlamalar ve jeolojik olanakların etkileri ile Gaziantep'te suyu kaynağından alarak yer altından ihtiyaç duyulan alanlara taşıyan bir kanal sistemi oluşturulmuştur. Livas adı verilen kanal sistemiyle taşınan su özel alanlarda gane, havuz ve kuyu; kamusal alanlarda kastel ve hamamlarla kullanıma açılmıştır. Bütün bu yapılar livas ile bağlantılı



Resim 3. Gaziantep'e livasla taşınan suyun kaynak noktası (Google earth görüntüsü üzerinden geliştirilmiştir)

Resim 4. Gaziantep'e livas sistemi ile taşınan suyun kaynak noktası (2014)

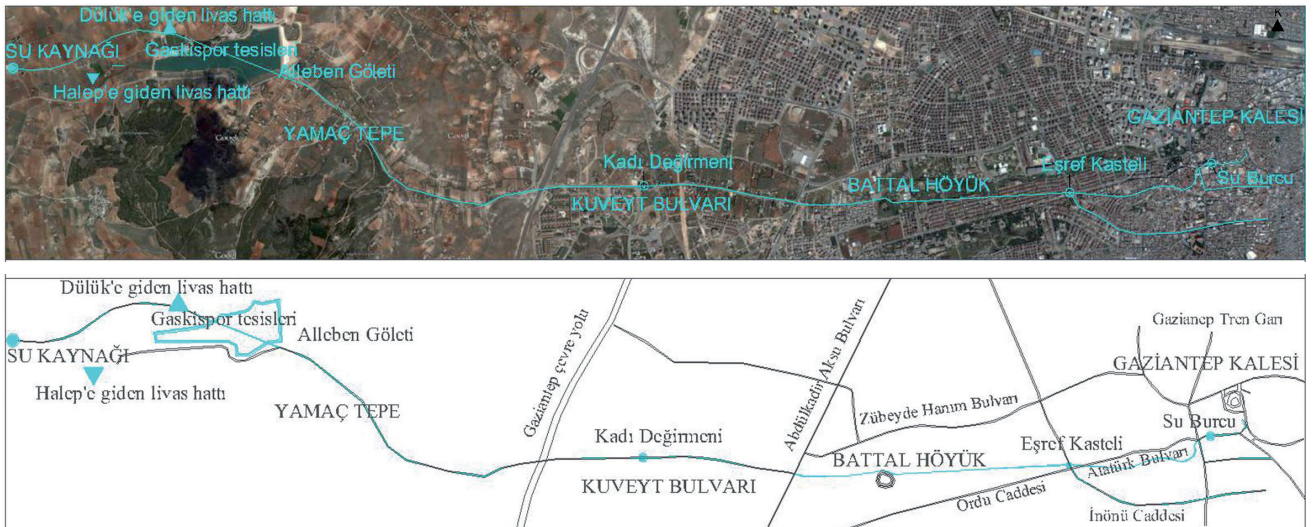
olarak tasarlanmıştır ve bu yapıların bütünü Gaziantep tarihi su sistemini oluşturmaktadır.

Livas Sistemi

Gaziantep'e livas ile su taşındığı bilinen iki farklı bölge tespit edilmiştir. Birincisi Gaziantep'in güneyinde Dutluk denilen bölge, diğeri ise Gaziantep'in batısında Pancarlı denilen bölgedir (Abdülkadir Evişen, 26.11.2014; Ahmet Beyazlar, 26.11.20014). Dutluk'taki kaynağın suyunun nereden geldiği ve suyun dağılım hattı bilinmemektedir. Pancarlı'dan gelen suyun kaynağı Abdullah Özen'in verdiği bilgiler ışığında yerinde tespit edilmiştir (**Resim 3**, **Resim 4**). Yerden kaynaklı suyun Sof Dağı'ndan geldiği söylenmektedir (Ali Bozbaş, 26.11.2014; Abdullah Özen 28.11.2014). Suyun kaynağının Maraş'ın Ahır Dağı olduğu görüşü de bulunmaktadır (Abdülkadir Evişen, 26.11.2014).

Kaynaktan Gaziantep, Dülük ve Halep'e livas sistemi ile su taşınmaktadır (Ali Bozbaş, 26.11.2014; Abdullah Özen, 28.11.2014). Kaynakla Gaskispor tesisleri arasındaki bir noktadan güneye doğru Halep'e giden livas hattı, Gaskispor tesislerini bulunduğu yerden de kuzeye doğru Dülük'e giden livas hattı ayrılmaktadır (Abdullah Özen, 28.11.2014) (**Resim 5**).

Resim 5. Livas hattı



Halep'e giden livas hattı Gaziantep'in güney batısında bulunan Küçük kızılhisay Köyü'nden geçip, Oğuzeli- Gündoğan Köyü'ndeki Tilbaşar Kalesi'nin eteklerine uzanmaktadır (Ali Bozbaş, 26.11.2014). Ali Bozbaş'ın Tilbaşar Kalesi'nden sonra devam eden hat hakkında bilgisi olamamakla birlikte hattın Halep'e gittiği bilinmektedir.

Dülük'e giden hat Sarısalkım'dan geçip ormanlık alanı aştıktan sonra Gaziantep İl Emniyet Bölge Trafik Şubesi'nden D-400 karayolunun karşısına geçerek Dülük'e ulaşmaktadır (Ali Bozbaş, 26.11.2014).

Gaziantep'e giden livas hattı kaynak noktasından Gaskispor tesislerine gelmektedir. Bu hatta çökme olan bir yerde livas görülebilmektedir (**Resim 6**). Livas hattı Gaskispor tesislerinden devam ederek, 1995-2007 yılları arasında inşa edilen (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, n.d.) Alleben Göleti'nin altında kalan bölümle Yamaçtepe'ye ulaşmaktadır. Yamaçtepe'den sonra Gaziantep Çevre Yolu'nu geçerek Kuveyt Bulvarı (Battal Höyük Caddesi) boyunca önce bulvarın güneyinde sonra kuzeyinde devam etmektedir. Bulvarın kenarında giden, bazı noktalarda da özel mülkiyetin içinde kalan livas yer yer meydana gelmiş çökme ve tahribatlar ile izlenebilir durumdadır (**Resim 7**). Bu hatla su Kadı Değirmeni denilen alana ulaşmaktadır. Oradan Battal Höyük'e doğru devam eden hat, höyüğün yanından geçerek Gaziantep Lisesi'nin kuzey-batısına ulaşmaktadır. Eşref Kasteli olduğu söylenen bu noktada hat ikiye ayrılmaktadır. Bir hat Ayşebacı Camisi'nden geçerek devam etmektedir. Diğer hat ise, Akyol Caddesi'nden geçip Eblehan ve Eyüpoğlu Caddelerini takip ederek İstasyon Caddesi'ne ulaşmaktadır. Oradan bir kol Suburcu Caddesi ve Karagöz Caddesi üzerinden devam ederek Karagöz Cami'sine gitmektedir. Karagöz Cami'den de Milet Hanı'na doğru döndüğü anlaşılmaktadır. İstasyon Caddesi'nden ayrılan diğer hat ise Gaziler Caddesi'nden devam etmektedir (**Resim 5**).

Livas sisteminde kanalların belli aralıklarla yeryüzüyle bağlantısını sağlayan bacalar bulunmaktadır. Pancarlıdaki kaynak noktasının doğusunda livas sistemine ait baca ağzı görülebilmektedir (**Resim 8**). Abdullah Özen (28.11.2014), görev alanında yaklaşık 25 metrede bir baca bulunduğunu, livas hattı boyunca birkaç baca ağzının daha yakın zaman kadar görülebildiğini, fakat içine insan düşme tehlikesine karşı güvenlik nedenleriyle üstüne kapak konularak kapatıldığını belirtmiştir.

Sokak sağlıklaştırma çalışmaları kapsamında onarımı tamamlanan Ubeydullah Sokak'ta da yaklaşık 4-5 metre ara ile baca ağzları izlenebilmektedir (**Resim 9**). Kapağı açılabilen bir baca ağzından livasın derinliği ve içindeki su görülebilmektedir (**Resim 10**).

Resim 6. Kaynak noktasının doğusunda tahribatla ortaya çıkan livas (2014)

Resim 7. Kuveyt Bulvarı boyunca devam eden livas hattı (2014)

Resim 8. Livas sistemine ait bir bacanın ağzı (2014)



Resim 9. Ubeydullah Sokak'ta sağlıklaştırma çalışmaları kapsamında korunmuş livas sistemine ait baca ağzları (dikdörtgen kapaklar) (2014)



Resim 10. Baca ağzından livasa bakış (2014)

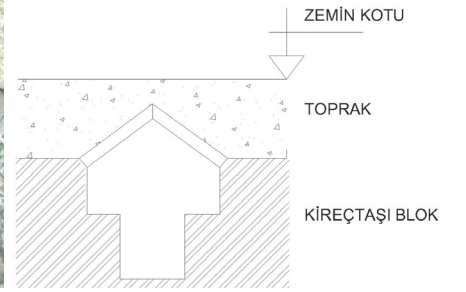


İzlenebilen bacalardan ve tünellerden livas sisteminin yapım teknolojisi hakkında bilgi edinilebilmektedir. **Resim 8**'de izlenen bacanın olduğu yerde livasın yer kotununun aşağı bir seviyesinde olduğu anlaşılmaktadır. Kaynak ile Gaskispor tesisleri arasında tespit edilen livas ise zemin kotuna çok yakın bir kotta gitmektedir (**Resim 6**). Aynı şekilde Kuveyt Caddesi boyunca da livasın zemin kotunun hemen aşağısında olduğu görülebilmektedir (**Resim 7**). Ali Bozbaş da Battal Höyük eteklerinde suyun yüzeyden gittiğini gördüğünü belirtmektedir. Yerleşim alanında bazı yerlerde ise livasın zemin kotundan aşağı bir seviyede gittiği izlenebilmektedir (**Resim 10**). Bu durumda zemin kotuna bağlı olarak bazı yerlerde suyun yüzeye yakın bir kottan gittiği, bazı yerlerde ise aşağı bir kotta devam ettiği anlaşılmaktadır. Zemin kotundan aşağıda gittiği

Resim 11. Livas görünüşü (2014)



Resim 12. Livas kesiti (çizim ölçeksiz kroki niteliğindedir)



Resim 13. Tahribatla ortaya çıkan livas (2014)



Resim 14. Pişirici Kastelinde görülen livas (2012)



durumlarda da bacaların varlığı, *qanât* sistemindeki gibi livasın yer altında inşasında bacalardan yararlanıldığını göstermektedir.

Çökme olan alanda livasın özgün kesiti izlenebilmektedir (**Resim 11**). Bu kesitte kanalın kireçtaşı bloğa oyulduğu, üstünün de üçgen kemerle kapatıldığı görülmektedir (**Resim 12**). Üçgen kemer üstü toprak ile örtülüdür (**Resim 13**). Kuveyt Caddesi'nde de aynı kesit görülebilmektedir (**Resim 7**). Kotu daha aşağıda olan livaslar ise tamamen kireçtaşı bloklara oyma olarak inşa edilmiştir (**Resim 14**).

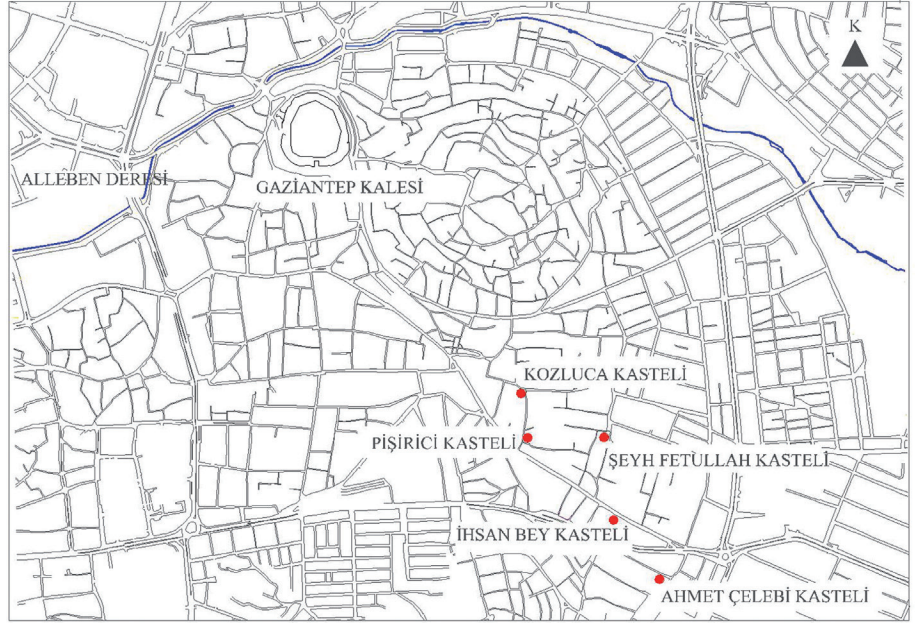
Livasla taşınan suyun dağılımını kontrol edebilmek için taksim noktaları oluşturulmuştur. Taksim noktalarında görevlilerce suyun verileceği ve kesileceği hatlar kontrol edilmektedir (Obruk Mağara Araştırma Grubu, 2012). Yücel'in (2004) 2000 yılında yaptığı sözlü tarih çalışmasında Halit Ziya Biçer'in verdiği bilgiye göre su farklı bölgelerdeki üç yerde toplanmaktadır. Suyun toplanarak dağıtıldığı bu üç noktadan birincisi Gaziantep Üniversitesi'nin arkasında; ikincisi Gaziantep Lisesi'nin karşısında; üçüncüsü ise günümüzdeki Kevanbey Pasajı yerinde bulunan Maarif Bahçesi içindedir (Yücel, 2004, 15). Gaziantep Üniversitesi arkası olarak tarif edilen yer Kadı Değirmeni olmalıdır. Kadı Değirmeni olarak anılan yerin tarihi su sisteminde önemli bir nokta olduğu bilinmektedir. Gaziantep Lisesi karşısındaki yer ise Eşref Kasteli olarak adlandırılan yer olmalıdır. Bu noktada suyun iki hatta ayrıldığı bilinmektedir. Maarif Bahçesi'nde yer alan su toplama ve dağıtma yapısı basınçla yüksek yerlere su ulaştırabilmek için yüksek bir burç şeklinde inşa edilmiş ve bu nedenle su-burcu ismiyle anılmıştır (Yücel, 2004, 15). Günümüzde Suburcu Caddesi olarak anılan caddenin ismi de su-burcundan gelmektedir. Maarif Bahçesi 1963 yılında belediye tarafından istimlak edilmiş ve su-burcu ile birlikte yıkılmıştır (Yücel, 2004, 40).

Suyun basıncının ve dağılımının kontrol edildiği anlaşılan bu üç taksim noktası dışında su dağıtım noktalarının da olduğu anlaşılmaktadır. Zafer Okuducu (26.11.2014), Akyol Caddesi üzerinde önünde taş engeller olan 5-6 adet su yolunun kesiştiği bir nokta tespit ettikleri ve bu yerde görevli kişinin su verilecek mahalleye giden su hattının önündeki taşı kaldırarak suyu kontrol ettiği bilgisini vermiştir.

Bu sistemin bakım ve onarımı doğal olarak bir örgütlenme gerektirir. Kanallarda zaman içinde oluşabilecek tıkanma ve bozulmaları kontrol edebilmek için bakım ve onarımının da devamlılığı sağlanmıştır. Kanevetçi olarak adlandırılan ustalar yakın zamana kadar livasların bakım ve onarım işlerini sürdürmüşlerdir (Çam, 2006, 687). Cumhuriyet döneminde sistemden belediyelerin sorumlu olduğu ve belediyenin livas hattını bölümlere ayırarak bu hatlardan sorumlu kişiler atadığı anlaşılmaktadır (Abdullah Özen, 28.11.2014). 1974-1995 yılları arası suyun kaynağı ile günümüzdeki Gaskispor tesisleri arasında kalan livas hattından sorumlu olan Abdullah Özen, görevi gereği sorumlu olduğu livasın başından hiç ayrılmadığını, bu nedenle ailesiyle birlikte sorumlu olduğu livas bölümünün yanında ev kurarak yaşadığını belirtmiştir. Belediye tarafından görevlendirilen Abdullah Özen livasın bakımı ve temizliği ile livasla taşınan suyun klorlanması işlerini yürütmüştür (Abdullah Özen, 28.11.2014).

Kastel Yapıları

Gaziantep tarihi su sisteminin özgün taraflarından biri de kastel yapılarıdır. Yer altında kayalara oyularak inşa edilen livaslar aracılığı ile taşınan su, yerleşim alanında belirli merkezlerde inşa edilen kasteller



Resim 15. Kastellerin kent içindeki konumları

aracılığı ile toplumun kullanımına sunulmuştur. Dilimize Arapçadan geçtiği tahmin edilen kastel, suyun yer altında bölümlere ayrıldığı yer anlamına gelmektedir (Çam, 1651). Livas kotuna bağlı olarak kasteller zemin kotunun altında yer almaktadır. Tamamen yerçekiminin gücünden yararlanarak yapılmış, hiçbir mekanizma içermeyen livas sisteminde suyun yukarı taşınması için ek bir sistem yapılması yerine, kasteller suyun kotuna inilerek inşa edilmiştir. Günümüze ulaşan kastel yapılarının bazıları tamamen yer altında olduğu gibi, livas kotuna bağlı olarak bir bölümü yer üstünde olan kasteller de bulunmaktadır.

Suyun halkın kullanımına açıldığı kamusal bir su yapısı olan kasteller oldukça kapsamlı planlanmış yapılardır; birçok fonksiyona yönelik mekânsal düzenlemeleri içerirler. Kastellerin içinde su alma yerleri, tuvalet, çimeceklilik (yıkama yeri), dinlenme ve abdest alma yerleri, çamaşır ve yün yıkama yerleri ve mescit bulunabilmektedir. Bu işlevleri ile kasteller su ile ilişkili servis alanlarıyla birlikte ibadet ve toplanma alanının da düzenlendiği bir su yapısı olarak karşımıza çıkmaktadır. İçerdiği işlevlerle halkın bir araya geldiği, zaman geçirdiği, işlerini yaptığı ve dini ibadetlerini gerçekleştirdiği; kentin günlük sosyal yaşamında önemli bir toplanma mekânı olmuştur.

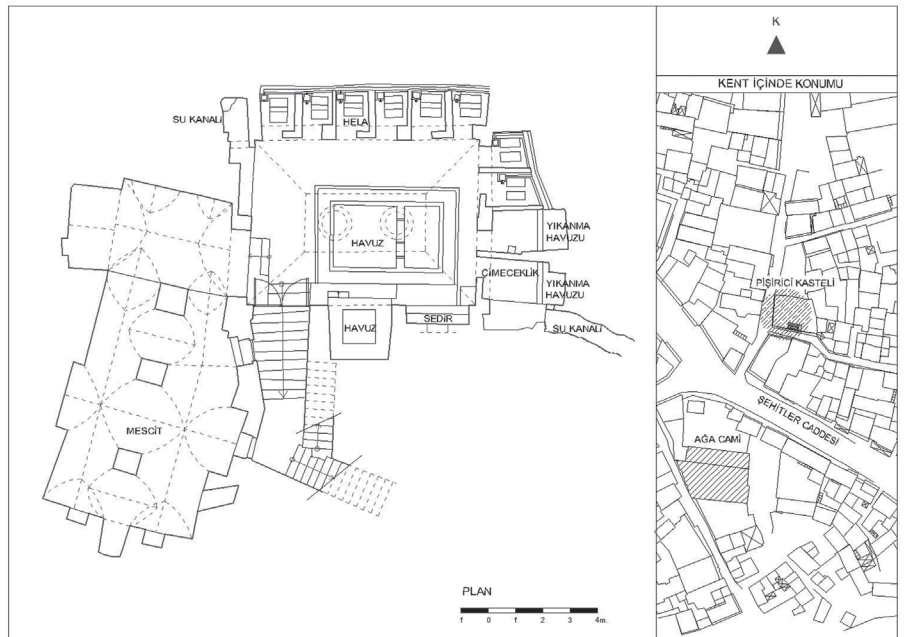
Kaynaklarda birçok kastel adı geçmekle birlikte bu kastellerin hepsi günümüze ulaşamamıştır. Bilinen fakat yok olmuş kastel yapıları ile mevcut kastel yapıları (Resim 15) Tablo 1’de sunulmaktadır:

Pişirici (Beşinci) Kasteli ve Mescidi

Mescidin 1282-83 yılında yapıldığı düşünülmektedir (Çam, 2006, 413). Mescidin mihrap duvarının üstünde bulunan yazılı kabartma Memluklu dönemi üslubunu yansıtmaktadır (Çam, 2006, 416). Bu da Pişirici Kasteli’nin Memluklu döneminde (13.yüzyıl) yapıldığını göstermektedir. Gaziantep’teki mevcut kasteller içinde en eskisi olduğu tahmin edilen ve en kapsamlı olanıdır. Pişirici Kasteli’nde havuz, mescit, ziyaret yeri, çimeklilik ve helâ bulunmaktadır (Resim 16).

Günümüze ulaşamayan kasteller	
1. İmama-ı Gazali Hazretleri Kasteli (Çam, 2006, 688)	
2. Şahveli Cami Kasteli	Şahveli Cami yanında olduğu söylenmektedir (Çam, 2006, 687). Kanalıcı Kasteli ile birlikte Gaziantep'te bulunan en derin iki kastelden biri olduğu düşünülmektedir (Çam, 2006, 687).
3. Ayşe Bacı Cami Kasteli	Ayşe Bacı Cami ve medrese ile birlikte 1722 yılına yakın bir tarihte yapılmıştır. Çam'ın verdiği bilgiye göre yaşlıların tarifiyle kastel avlunun kuzeyinde yer almaktadır ve otuz-kırk basamakla inilmektedir. 1950'lerde modern su dağıtım sisteminin kurulmasıyla doldurularak kapatılmıştır (Çam, 2006, 682).
4. Kabainek Kasteli	Karagöz Mahallesi'nde, muhtemelen Karagöz Cami yakınında olduğu ve Kara Yusuf Vakıfları arasında yer almasından dolayı Kara Yusuf Mescidi'nin yapım tarihi olan 1557 yılından daha önceye ait olduğu düşünülmektedir (Çam, 2006, 686). Yapıya merdivenle inildiği, bir çeşmesinin ve dört adet helâsinin olduğu bilinmekte ve havuzunun olduğu düşünülmektedir (Çam, 2006, 686).
5. Kanalıcı Kasteli/ Kırkayak Kasteli	Kanalıcı Mahallesi'nde, Kanalıcı Cami'nin yanında yer alan kastelin 1593 veya 1645 tarihinde yapıldığı düşünülmektedir (Çam, 2006, 687). Bulduğu yerin yüksek olması nedeniyle livas kotuna ulaşmak için zemin kotundan aşağıya çok sayıda merdivenle inildiği için Kırkayak Kasteli olarak da adlandırılmaktadır (Çam, 2006, 687).
6. Mehak Kasteli	Tıslaki Mahallesi'nde olmakla birlikte tam yeri bilinmemektedir (Çam, 2006, 688).
7. Sultan Gavri Kasteli	Karagöz Mahallesi'nde Gümrük Caddesi ile Uzunçarşırı'nın kesiştiği yerdedir (Çam, 2006, 688). Belediye Başkanı Mehmet Ali Bey (1922-1930) döneminde kaldırılmıştır (Çam, 2006, 688).
8. Eşraf (Eşek) Kasteli	Başkarakol'da yer almaktadır.
Mevcut Kasteller	
9. Pişirici (Beşinci) Kasteli ve Mescidi	
10. İhsan Bey (Esen Beg) Kasteli ve Mescidi	
11. Şeyh Fethullah Kasteli	
12. Ahmet Çelebi Kasteli	
13. Kozluca Kasteli ve Mescidi	

Tablo 1. Gaziantep kastelleri



Resim 16. Pişirici Kasteli (çizim kroki niteliğindedir)



Havuzlu mekân (2010)



Oturma sekisi ve üstündeki ışıklık (2014)



Helâ nişleri (2010)



Helâ ve temizlik havuzu (2012)



Çimeceklik (2014)



Mescit (2014)

Resim 17. Pişirici Kasteli

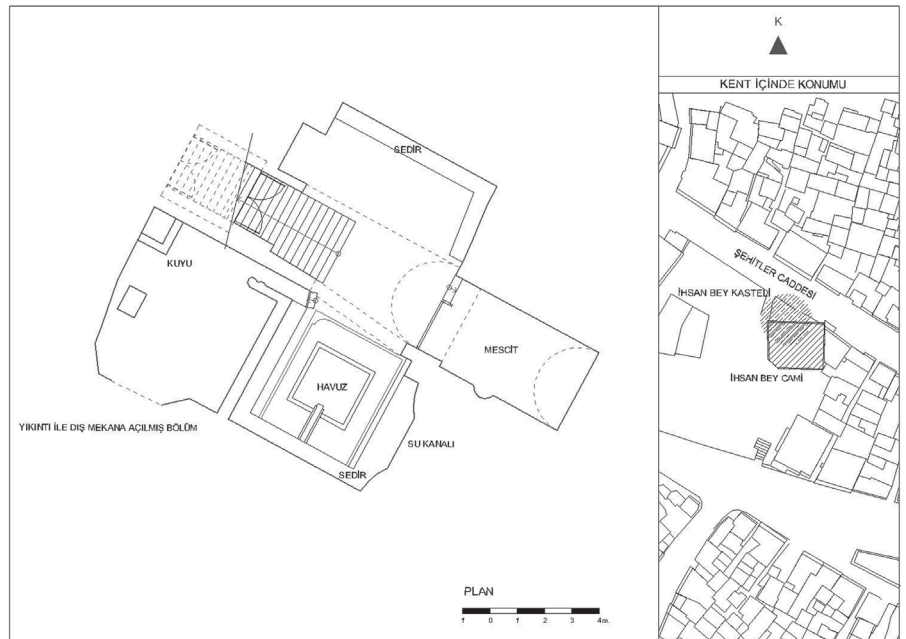
Yapı tamamen zemin kotunun altındadır ve merdivenle inilmektedir. Merdivenle inildiğinde ilk önce havuzlu mekâna ulaşılmaktadır. Bu mekânda üç olukla birbirine bağlı iki hazneli havuz vardır. Su, batıdaki haznenin ortasından havuza dolmakta ve oluklardan diğer havuza akmaktadır. Havuzların derinliği 30 cm'dir. İki hazneli havuzun güneyinde bir havuz daha bulunmaktadır. Bu havuz iki kademeli olarak derinleşmektedir ve derinliği 65 santimetredir. Bu alanda bir de oturma sekisi bulunmaktadır. Havuzların bulunduğu mekânın kuzeyinde ve

doğusunda sivri kemerli nişlerin içine ikişer adet yerleştirilmiş helâlâlar yer almaktadır. Helâlâların duvar kenarından temiz su kanalı geçmektedir. Kanallardan akan su helâ taşlarının yanındaki küçük bir havuzda toplanmakta ve bir ağızdan dökülerek temizlik amaçlı kullanıma sunulmaktadır. Yine havuzlu mekânın doğu tarafında iki adet çimecekklik nişi bulunmaktadır. Havuz mekânının üstünü örten aynalı tonozda yuvarlak aydınlatma ve havalandırma pencereleri bulunmaktadır. Güney duvarda da bir mazgal pencere bulunmaktadır. Havuzlu mekândan iki basamakla ziyarete çıkılmaktadır. Bu mekânın mescidin son cemaat yeri olabileceği de düşünülmektedir (Çam, 2006, 415). Ziyaretin güneyinde mescit bulunmaktadır. Mescidin bir bölümü kısmen kaya oymadır (**Resim 16, Resim 17**).

İhsan Bey Kasteli ve Mescidi

Kastele merdivenlerle inildiğinde karşıda iki basamakla çıkılan mescit bölümü, güneyde içinde bir havuz ve çevresinde oturma sekisi bulunan bölüm ve kuzeyde iki duvarında oturma sekisi bulunan bölüm yer almaktadır. Güneydeki bölümden bir koridorla batıda yer alan başka bir bölüme geçilmektedir. Bir dönem kafe olarak kullanılmış olan yapıya müdahaleler yapılmıştır. Nusret Çam'ın (1982) eski tarihli bir plan çizimi ile günümüzdeki durum karşılaştırıldığında yapılan müdahaleler anlaşılabilir. Havuzlu mekânda havuza su taşıyan tünel örülerek kapatılmıştır. Kuzeyde yer alan bölümde Çam'ın (1982) çizimlerinde oturma sekilerinin olmadığı bununla birlikte, kuzey duvarı boyunca yerleştirilmiş beş adet hücre bulunduğu görülmektedir. Havuzlu mekândan geçilen bölümde ise kaya oyularak genişletilmiş, güneyde dış mekâna ulaşılmıştır. Kastelde merdivenin indiği alan ve mescidin üstü tonoz ile örtülüdür ve bu mekânlar kesme taş ile kaplıdır. Diğer bölümler kaya oymadır (**Resim 18**).

Havuzun suyu havuzlu bölümün güney duvarında yer alan oturma sekisinin altından gelen bir kanalla havuza akmaktadır. Havuzun derinliği 24 cm.dir. Döşemede havuzu U şeklinde çevreleyen bir kanal



Resim 18. İhsan Bey Kasteli (çizim kroki niteliğindedir)



Giriş (2014)



Giriş (2014)



Mescit (2012)



Havuz ve su kanalı (2014)



Havuzlu mekândan koridora giriş (2012)



Kazılarak dış mekâna açılan bölüm (2014)



Girişin solundaki bölüm (2014)

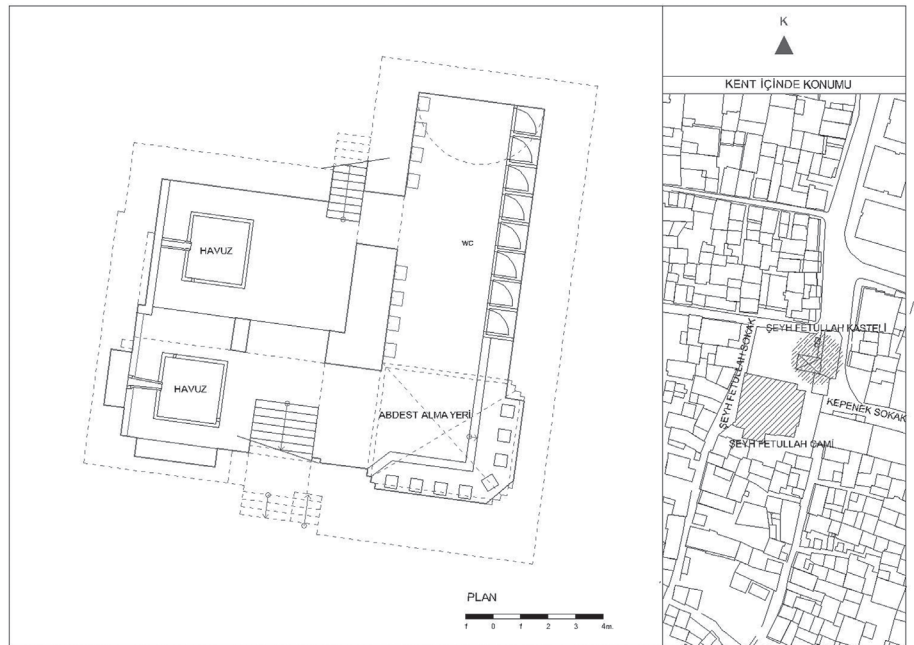
bulunmaktadır. Bu kanalın iki ucu da güney duvarında yer alan oturma sekisinin altına gitmektedir (**Resim 19**). Bu kanalın kuzeyinde sistemin devamı olan küçük bir su toplama alanı bulunmaktadır.

Şeyh Fethullah Kasteli

Şeyh Fethullah Cami avlusunda yer almaktadır. Farklı kaynaklara dayanarak 16. yüzyıla tarihlenmektedir (Obruk Mağara Araştırma Grubu, 2012). Kastelin yarısı zemin kotu üzerindedir. Günümüzde bir bölümünün üstü kapalı, bir bölümünün üstü açıktır. Kastelde iki adet havuz bulunmaktadır (**Resim 20**). İki havuzda da su, kastelin batı duvarından gelen kanalla havuza aktılmaktadır. Havuzlar 26 cm. derinliğindedir. Havuzların kenar bordürlerinde oluklar bırakılmıştır (**Resim 21**). Havuzların doğusunda helâlar ve abdest alma bölümü vardır. Yapı onarım gördüğü için değişimler olmuştur. Nusret Çam'ın çiziminde abdest alma yerinin olmadığı bu bölümde de hücrelerin devam ettiği görülmektedir (Çam, 1982, 171).

Ahmet Çelebi Kasteli

Kastel, 1962 yılında yapılmış olan Ahmet Çelebi Cami avlusunda bulunmaktadır. Kastelin camiden önce yapıldığı düşünülmektedir. Cami'nin kuzeydoğu köşesindeki tek kollu merdivenlerle kastele inilmektedir (**Resim 22**). Kastelin sadece kuzey duvarı kesme taş ile kaplıdır, diğer yerler kaya oymadır. Kastelde bir adet havuz, güney duvarında bir adet kuyu ve kuzey duvarında bir niş ile aydınlatma feneri için yapılmış bir taş konsol bulunmaktadır (**Resim 23**). Havuzun suyu, kastelin güney duvarından gelen livas bağlantısına bağlı kanalla havuza akmaktadır. Kastelin havalandırması ve aydınlatılması için bir baca yapılmıştır. Kastelde beş livas kesilmektedir (Obruk Mağara Araştırma Grubu, 2012). Kasteldeki merdiven, döşeme ve havuz kaplamaları özgün değildir.



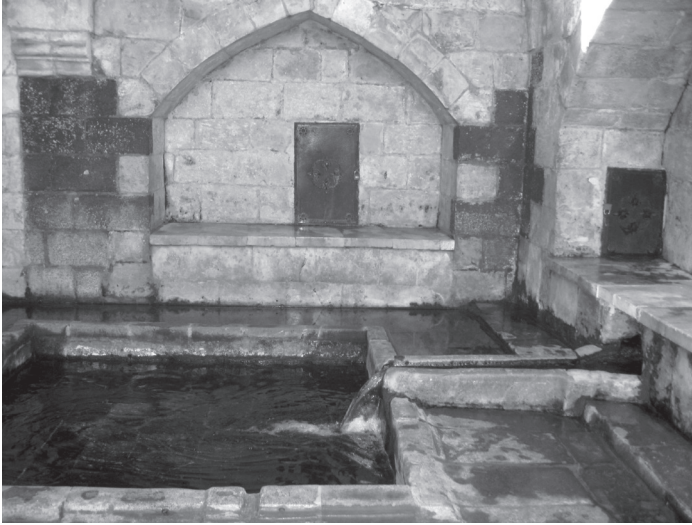
Resim 20. Şeyh Fethullah Kasteli (çizim kroki niteliğindedir)



Giriş (2012)



Kastel-Cami avlusu ilişkisi (2014)



Havuz (2014)



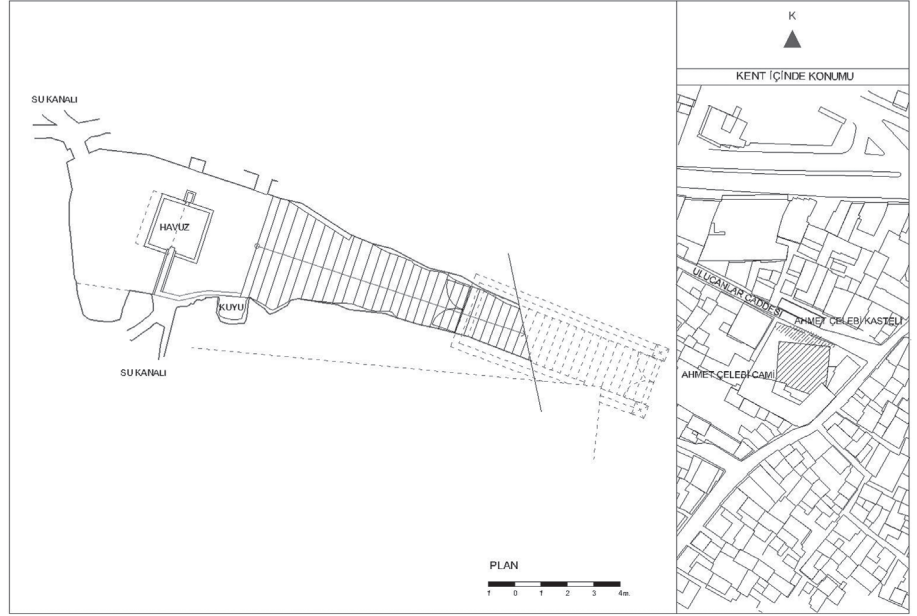
Havuz (2012)



Havuz (2014)



Havuz (2015)



Resim 22. Ahmet Çelebi Kasteli (çizim kroki niteliğindedir)



Cami- kastel ilişkisi (2014)



Kastel girişi (2014)



Havuz ve aydınlatma (2012)



Havuz ve su bağlantısı (2012)

Resim 23. Ahmet Çelebi Kasteli

2. Bu yazı MFD'ye yayınlanmak üzere sunulduktan sonra, hakem değerlendirmeleri devam ederken, Kozluca Kasteli'ndeki onarım ve temizlik çalışmaları sırasında özgün havuz ve helalar ortaya çıkarıldı. Hakem değerlendirmeleri doğrultusunda yazının düzeltilmesi aşamasında, ortaya çıkarılan yeni durum belgelenecek yazıya dahil edildi. Yeni belgelere göre Kozluca Kasteli plan çizimi ve fotoğrafları yazıda değiştirildi ve metin üzerinde ilgili bölümde gerekli düzeltmeler yapıldı.

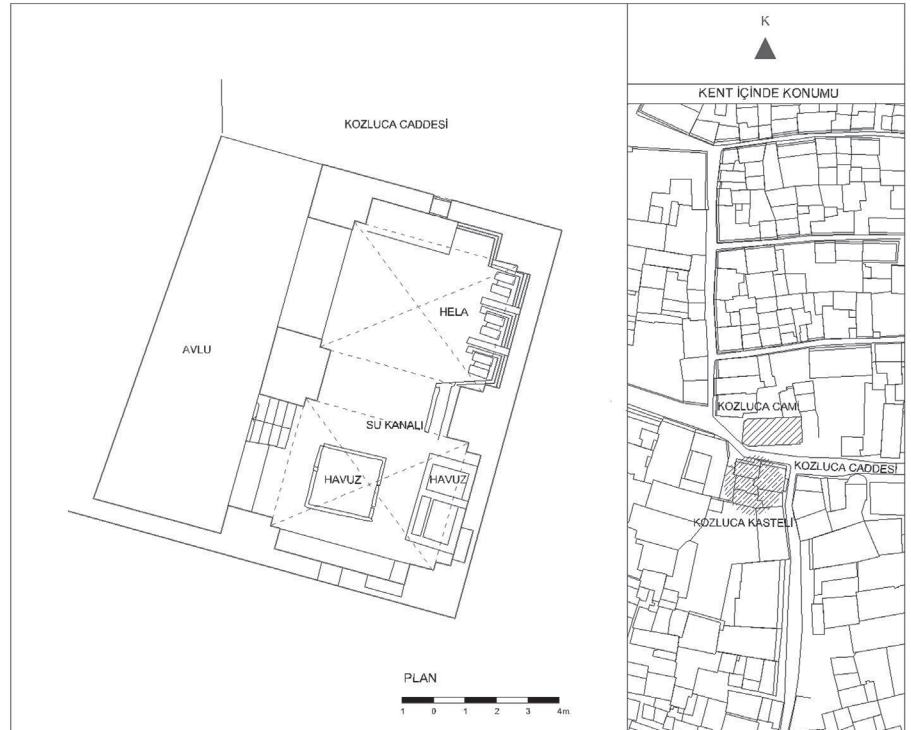
Kozluca Kasteli ve Mescidi

Kozluca Cami'nin güneyinde bir konut yapısının altındadır. Kozluca Kasteli'nin bir bölümü zemin seviyesinin üstündedir. Kastelin yapım yılı kesin olarak bilinmemektedir (Çam, 2006, 403). Bununla birlikte, 1557 tarihli Ayıntab Vakıf Defteri'nde "vakf-ı Mescid-i Kozluca" vakfından bahsedilmektedir (Çam, 2006, 403). Bir caminin yakınına mescit yapmak çok işlevsel olmayacağı için Çam (2006), Kozluca Kasteli'nin Kozluca Cami'den daha önce yapıldığı düşünmektedir. Bu çerçevede Kozluca Kasteli'nin tarihi 1543'ten daha eskiye gitmektedir (Çam, 2006, 404).

Çam, (1982) Kozluca Kasteli'nin 1975'de yapılan onarımla zemininin doldurulduğunu, şehir suyuna bağlandığını, helâların yerinin değiştirildiğini ve çimeceklilik ile ikinci havuzun ortadan kaldırıldığını belirtmektedir (Çam,1982, 166). Çam'ın verdiği bilgilere paralel olarak 2015 yılında başlanan onarım çalışmalarında kastelin özgün biçimlenmesi ortaya çıkartılmıştır. Yapılan çalışmalarla kastel içindeki dolgu kaldırılmış ve özgün hela, çimeceklilik ve havuzlar ortaya çıkartılmıştır (2).

Ortaya çıkan özgün durumunda kastel çapraz tonozla örtülü iki hacimden oluşmaktadır (**Resim 24**). Hacimlerden birinde iki duvar yüzeyinde hela taşları ile duvar kenarından giden ve hela taşlarının önüne kadar uzanıp temizlenmek için küçük bir havuzcuk oluşturan temiz su kanalları görülebilmektedir. Bu sistem Pişirici Kastel'deki sistemle aynıdır. Diğer bölümünde ise ortada bir havuz bulunmaktadır. Bu mekanda ayrıca duvar kenarında, kastel içinde suyun dağıldığı ikinci bir havuz bulunmaktadır (**Resim 25**).

Günümüze ulaşabilmiş beş kastele bakıldığında üçünün tamamen, ikisinin bir bölümünün zemin kotunun altında olduğu görülmektedir. Yapım yılları kesin olarak bilinmemekle birlikte, en eski kastelin Pişirici Kasteli olduğu düşünülmekte ve 13.yüzyıla tarihlenmektedir.



Resim 24. Kozluca Kasteli (çizim kroki niteliğindedir)



Restorasyon öncesi havuzlu mekân (2012)



Giriş avlusu - yıkılan WC bölümü (2012)



Havuzlu mekân (2015)



Helâlar (2015)

Resim 25. Kozluca Kasteli

Kastellerin hepsinde, derinliği 24-30 cm. arasında değişen havuz bulunmaktadır. İhsan Bey, Şeyh Fethullah ve Ahmet Çelebi Kastelleri'nde su bir kanalla havuza akmaktadır ve taşan su başka bir kanal sistemiyle alınarak yapıdan uzaklaştırılmaktadır. Pişirici Kasteli'nde ise su havuzun içinden çıkmaktadır. Havuzlarda suyun açıp kapatılma mekanizması yoktur, su devamlı olarak akmaktadır. Özgün durumu izlenebilen kastelerde havuz çevresinde bir kanal sistemi olduğu ve havuz kenar bordürlerinde su taşma oluklarının olduğu gözlenmiştir. Pişirici Kasteli dışında hepsi bir cami altında veya yakınında yer almaktadır (Tablo 2). Pişirici Kasteli ile Şeyh Fethullah Kasteli arasında izlenebilen livas hattının (Resim 9) İhsan Bey Kasteli'ne de gittiği bilinmektedir.

Kastel	Yapım yılı (tahmini)	İçerdiği işlevler	Yeri
Pişirici Kasteli	13.yy	Havuz, mescit, oturma alanı, ziyaret yeri, çimeceklilik ve helâ	Konut alanı içi
İhsan Bey Kasteli	14.yy	Havuz, mescit, oturma alanı	İhsan Bey Cami avlusu
Şeyh Fethullah Kasteli	16.yy	Havuz, oturma yeri, helâ	Şeyh Fethullah Cami avlusu
Ahmet Çelebi Kasteli	17.yy veya öncesi	Havuz, kuyu	Ahmet Çelebi Cami avlusu
Kozluca Kasteli	16.yy veya öncesi	Havuz, çimeceklilik ve helâ	Kozluca Cami yakınında, konut altında

Tablo 2. Kastellerin karşılaştırılması

Kastellerde İşlev ve Sosyal Hayat

Kastellerin hepsinde havuz olmakla birlikte farklı kastellerde değişen çeşitlilikte başka elemanlar ve mekânlar da bulunmaktadır. Bazı kastellere eklenen farklı mekan ve elemanlar arasında; mescit, oturma sekisi, helâ, kuyu, çimeceklik, ikinci ve üçüncü havuzlar bulunmaktadır. Bu mekân ve elemanlarla kasteller; abdest alma yeri, ibadet yeri, mahalleli için toplanma yeri, çamaşır, bulaşık, yün yıkama yeri, yıkanma yeri, su alma yeri gibi çok amaçlı işlevlere hizmet verebilmektedir.

Çok amaçlı kullanımlarda havuzlara gelen suyun temiz tutulması için önlemler alınmıştır. Abdülkadir Evişen (26.11.2014) kastellerdeki kullanımı deneyimleyen biri olarak, havuzlardaki suyu temiz tutmak için hiç kimsenin suya elini sokmadığını, suyun bakraçla alındığını veya havuz çevrelerinde yer alan kanallardaki suyla ellerini yıkayıp abdest aldıklarını belirtmiştir.

Kasteller halkın su ile ilgili ihtiyaçlarını karşılamakla birlikte sosyal hayatta da yeri olan yapılardır. Özellikle yaz aylarında serin bir mekân sağlamaları ile mahallelinin tercih ettiği yerler olmuştur. Ramazan aylarının yaz günlerine denk geldiği zamanlarda mahallelinin serinlemek için kastellere gittiği bilinmektedir. Çam (2006) Pişirici Kasteli'ni mahallenin hanımlarının cuma günleri ziyaret ettiği ve namaz kıldığı yer olarak tarif etmektedir. Bu çerçevede kasteller hem kadınların hem de erkeklerin ihtiyaçları doğrultusunda kullandığı bir su yapısıdır.

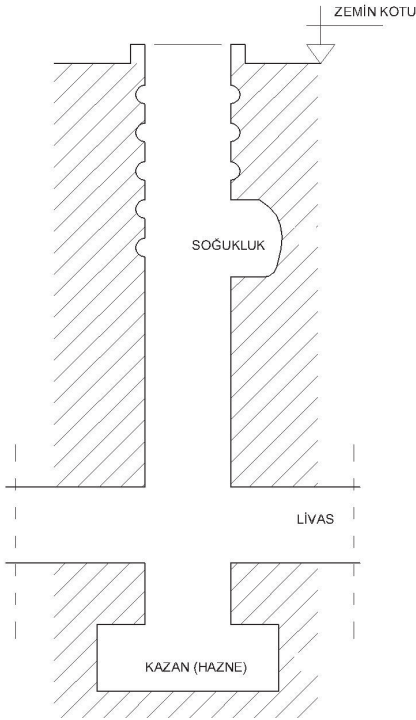
Kastellerin Kent İçindeki Konumu

Kasteller genelde kent içinde cami avlularında veya camiye yakın bir yerde yer almaktadır. Suyun kamu kullanımına açıldığı yerler olarak kent içinde odak noktaları oluşturmaktadır. Livasların genel olarak şehrin önemli arterlerinden ve sokak altlarından geçmesi, kastellerin de cami altlarından veya bir cami yakınında yer alması durumu, livas sistemi ve kasteller ile kentin oluşumu ve gelişimi arasında bir ilişki olduğunu düşündürmektedir.

Livas Sistemine Bağlı Diğer Su Yapıları

Kastel yapıları dışında, livas sistemi ile taşınan su, evlerde kuyu ve ganelerde; kamuya açık alanlarda kastel olarak adlandırılan çeşmelerde ve hamamlarda halkın kullanımına açılmaktadır. Ayrıca livasla taşınan su hattında değirmenlerin de bulunduğu tespit edilmiştir.

Evlerde, su almak için açılan kuyular hiçbir zaman su kaynağından suyu yerleşim alanına getiren livasa direk açılmamıştır. Kuyuların ana su hattına bağlantısı kanallarla sağlanmıştır. Kuyuların birçoğu yerleşimin altındaki su tabakasına ulaşmakta ve suyunu buradan almaktadır (Ahmet Beyazlar, 26.11.2015). Kuyular genellikle 14-16 metre derine inmektedir ve bu kuyular arasında livas bağlantıları bulunmaktadır. Kuyudan su çekildikçe birleşik kaplar kuralı gereği livastan kuyuya su dolmaktadır. Kuyular livas seviyesinden daha derine kazılmaktadır. Böylece bu derin yer, hem livastan gelen suyun dinlendirildiği ve birikintilerin çökebileceği bir alan oluşturmakta hem de suyun azalması durumunda su deposu olarak görev yapmaktadır. Kuyular genellikle 90 cm. çapındadır (Abdülkadir Evişen, 26.11.2014). Kuyuların iki tarafında 15-20 cm. çapında aralıklarla yapılmış ayak yerleri bulunmaktadır (Ahmet Beyazlar, 26.11.2014; Abdülkadir Evişen, 26.11.2014). Ayrıca kuyularda soğukluk denilen yiyeceklerin depolandığı mekânlar da yer almaktadır (**Resim 26**). Soğukluklar kuyu



Resim 26. Kuyu kesiti (Abdulkadir Evişen ve Ahmet Beyazlar'ın verdiği bilgiler doğrultusunda oluşturulan çizim kroki niteliğindedir)

çeperinde açılmış oyuklar olabileceği gibi mekânlaşarak oda şeklini alan soğukluklar da bulunabilmektedir (Ahmet Beyazlar, 26.11.2015).

Livaslar, evlere su sağlamanın yanı sıra yerel kültürel yaşamda da yeri olan yapılardır. Ortak su kanallarını kullanmaları nedeni ile evler arası bağlantıyı sağlayan livaslar çocuklar için bir oyun alanı olmuştur. Çocukların bu livaslarda dolaşarak oyun oynadığı, bazen soğukluklarda depolanan yiyecekleri yedikleri bilinmektedir (Zafer Okuducu, 26.11.2014). Bu bağlantılar yerüstünde yollarla sağlanan ulaşım alternatif yer altında bir ulaşım ağı sunmaktadır. Bu ulaşım ağı Kurtuluş Savaşı sırasında yerel halkın gizlice bir araya gelerek toplantılar yapmasına da olanak sağlamıştır.

Gane, evlerin avlularında yer alan bir çeşit havuzdur. Havuz olarak adlandırılan mimari elemanlardan farkı su sistemidir. Ganeler direk yeraltı su hattına bağlıdır. Ganenin bir tarafından sürekli olarak su gelmektedir, su hazneyi doldurduktan sonra taşarak kanala gider. Ganeden tasla veya bakraçla su alınır ve böylece sürekli akan suyun temiz kalması sağlanır (Abdülkadir Evişen, 26.11.2014). Ganeler günlük yaşamda da önemli bir elemandır. Sıcak yaz günlerinde ve özellikle yaza gelen Ramazan aylarında avlulardaki ganeler serin ve rahatlatıcı bir ortam sunar (Abdülkadir Evişen, 26.11.2014)

Yerleşim alanında bu kadar yaygın bir su dağıtım şebekesinin olduğu bir yerde hamamlar da bu sisteme dâhildir. Gaziantep'te bulunan hamamların büyük çoğunluğunda yapının yarısı zemin kotunun altındadır. Bu durum hamamların da yeraltı su hattına bağlı olması gerektiği düşüncesini desteklemektedir. Abdülkadir Evişen (26.11.2014), yerel bir kişiden Milet Hanı'ndan indikleri bir livasla Pazar Hamamı'nın tuvaletinden çıktıkları bilgisini almıştır.

Gaziantep'te bazı çeşmeler "kastel" olarak adlandırılmaktadır. Arapoğlu Kasteli, Balıklı Kasteli, Çırçır Kasteli, Gümüş Kasteli, Kadı Kasteli, Kale Kasteli, Eşraf Kasteli, Fıfış Kastel, Hüseyin Paşa Kasteli, Arasa Kasteli, Osmaniye Kasteli ve Ahmet Çelebi Kasteli kastel adı ile anılan çeşmelere örnektir. (Çam, 2006, 682-8; Evişen, 2010, 14-5). Kastel adı verilen yapıların çeşmelerden farkı havuz-gane arasındaki fark gibidir; suyun geldiği ve gittiği hatta bağlıdır ve su devamlı olarak kendiliğinden gelir. Abdulkadir Evişen'in verdiği bilgilerden kastellerin su akışının topuzlarla kontrol edildiği, topuzlar çekildiğinde suyun aktığı anlaşılmaktadır.

Livas hattı üzerinde bilinen beş adet un değirmeni vardır; Gaskispor tesislerinin bulunduğu yerde iki adet değirmen bulunmakta ve değirmenlerin bulunduğu bu yere de "Baş değirmen" adı verilmekteymiş (Abdullah Özen, 28.11.2014). Abdullah Özen bu değirmenlerden birini keymik taşı ile inşa edildiği için Ermeni işi, diğerini ise Türk işi olarak tarif etmektedir. Diğer değirmen ise Yamaçtepe'de bulunmaktaymış (Abdullah Özen, 28.11.2014). Bu değirmenin yer altında durduğu söylenmektedir. Kadı Değirmeni olarak bilinen yerde de adını bu yere verenin değirmen olduğu bilinmektedir (Abdullah Özen, 28.11.2014; Ali Bozbaş, 26.11.2014).

SONUÇ

Gaziantep'teki livas ile su taşıma sistemi ve özellikle kastel adı verilen su yapısı Anadolu'da tarih boyunca gördüğümüz su taşıma sistemlerine ve su yapılarına benzememektedir. Bu çerçevede Gaziantep'te gördüğümüz yapılanma; Anadolu geneline bakıldığında yere özgü ve özgün bir sistemdir.

Bununla birlikte Gaziantep'te görülen livas sistemi *qanât* sistemi ile aynı yapım teknolojisine sahiptir. Günümüze ulaşmış bacalar ve tespit edilebilen kanalları, livas sisteminin ilk olarak İran'da MÖ 1000'lerde inşa edildiği düşünülen ve sonra batıda Mezopotamya'dan Akdeniz kıyılarına, güneyde Mısır ve Suudi Arabistan'a, doğuda Afganistan, Orta Asya ve Doğu Türkistan'a kadar uzanan bir alana yayılan su taşıma teknolojisinin Anadolu topraklarındaki uygulaması olduğunu göstermektedir. Oldukça geniş bir coğrafyaya yayılarak insanlık tarihinin ortak değerini oluşturan bu su taşıma teknolojisinin Gaziantep'teki uygulaması olan livas sistemi oldukça büyük boyutlardadır. Bu su taşıma teknolojisinin nesiller boyu aktarılmasıyla ve uygulamasının devam etmesiyle Gaziantep'teki su sistemi gelişmiş, eklemeler yapılmış, farklı hatlarla karmaşıklaşmış ve yerleşimdeki farklı su yapıları livas sistemi ile taşınan suyla beslenir hale gelmiştir.

Bu livas sistemine bağlı kastel yapıları ise bilindiği kadarıyla dünyada benzeri olmayan Gaziantep'e özgü özgün yapılardır. Tanrıöver, Dülük'te de kastel yapısına benzer 5-6 basamakla inilen, bir kısmı yer altında, livas bağlantısı olan, doğal zeminli çimeceklilik havuzu bulunan bir yer altı su yapısından bahsetmektedir (Tanrıöver, 2009, 31). Bu yapı Gaziantep'te gördüğümüz kastel yapılarından farklılaşmakla birlikte Gaziantep'e gelen suyun kaynak noktasından Dülük'e bir su hattı gittiği bilgisi doğrultusunda, Dülük'te bulunan su yapısının da bölgenin ürettiği, livasla taşınan suyun kamu kullanımına açıldığı bir yapı olarak kabul edilebilir. *Qanât* sistemi ile birlikte yeraltında bulunan, merdivenlerle inilen, su seviyesinde bir platformla suyun kamu kullanımına açıldığı yapılardan bahsediliyor olmakla birlikte (Qanats, n.d., 5), tarif edilen bu yapı Gaziantep'te görülen kastel yapıları kadar sosyal yaşamın parçası olan ve farklı işlevleri de içeren bir yapı değildir. Her ne kadar yer altında zaman içinde yeni hacimler yaratılarak kastel yapılarının değişmiş ve gelişmiş olması olasılığı bulunsu da, yine de bu yapı bölgenin ürettiği, ortak değerleri taşıyan ve zaman içinde farklı kültürleri biriktiren günümüze getiren eşsiz bir yapı türüdür.

Pancarlı'da tespit edilen su kaynağından su akışı günümüzde kesilmiş olsa da, kentte bazı yerlerde livas sistemi hala çalışmakta ve su sağlamaktadır, bazı yerlerde de yakın zamana kadar çalıştığı fakat yeni uygulamalarla tahrip edildiği bilinmektedir. Tahriplerin nedeni çoğunlukla yeni yapılaşma ile inşa edilen bodrum katların ve alt yapı çalışmalarının livaslarda neden olduğu bozulma ve göçüklerdir. Kanallara pis su karıştığı da bilinmektedir. Temiz su ve giden pis su kanallarının zarar görmesi sonucu kasteller su baskınlarına maruz kalmaktadır. Bazı kastellerde onarım çalışmaları devam ediyor olmakla birlikte bazı kasteller terk edilmiş durumdadır. Kastel adı ile anılan bazı çeşmeler günümüze ulaşamamış ve konut avlularındaki ganellerin büyük çoğunluğu yok olmuştur.

Gaziantep'in tarihi gelişimine bakıldığında; şehrin uzun yıllar Halep ile idari bağının olması, 1330 yılında Sacır Deresi'nin suyunun Halep'e götürülmesi (Çam, 2006, XXX) ve gelişmiş bir su sistemine sahip olması nedenleriyle kentin adının Arapça kökenli olması ve suyun gözü, su kaynağı, su pınarı anlamını taşıması doğru gözükmektedir. Kentin adının kaynağı olabilecek, insanlık tarihi içinde önemli bir yeri olan, doğal bir sistemle yer altı su kaynağını kullanarak sürdürülebilir su sağlayan, tarih boyunca nesilden nesile aktarılan bir teknik bilgiyi sunan, yere özgü değerler ve biçimler içeren bu sistemin korunması esastır.

3. Bu yazı MFD'ye yayınlanmak üzere sunulduktan sonra, hakem değerlendirmeleri devam ederken, Gaziantep Koruma Bölge Kurulu yeraltı inşai faaliyetleri ile ilgili aldığı karar geçersiz kılarak yeni bir karar aldı. Yeni karara göre metin üzerinde ilgili bölümde gerekli düzeltmeler yapıldı.

Livas sistemini koruyabilmek için 2014 yılında Gaziantep Koruma Bölge Kurulu 28.05.2015 tarih ve 1229 nolu kararı ile Koruma Amaçlı İmar Planı sınırları içinde yeraltında inşai faaliyet yapılmasını, jeoradar veya bilimsel yöntemlerle yeraltının belgelenmesi sonrası alınacak kurul kararına bağlamıştır (3). Yukarıda da belirtildiği gibi yapı bazında koruma çalışmaları yürütülmektedir. Fakat bu ölçekte ve karmaşıklıkta bir sistemin korunması, yaşatılması ve sunulması için bütün sistemin tam olarak anlaşılması ve bütüncül bir yaklaşımla koruma kararlarının geliştirilmesi ve korumanın sürdürülebilirliğini sağlamak için önlemlerin alınması gerekmektedir.

TEŞEKKÜR

Sözlü tarih, odak grup ve alanda gezi çalışmalarına katkılarından dolayı ve bilgilerini paylaştığı için Zafer Okuducu'ya; bilgilerini paylaştıkları için Ali Bozbaş, Abdülkadir Evişen, Ali Evişen, Ahmet Beyazlar, Birol Güngör ve Abdullah Özen'e teşekkürlerimi sunarım.

KAYNAKLAR

- Anadolu Uygarlıkları, n.d. *Menau (Şamram) Kanalı*. [http://www.anadoluuuygarliklari.com/urartu/92-menua-samram-kanali] Erişim Tarihi (08.10.2014).
- ÇAM, N. (2006) *Türk Kültür Varlıkları Envanteri Gaziantep 27*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- ÇAM, N. (1982) *Gaziantep'te "Kastel" Adı Verilen Su Tesisleri*. [http://acikerisim.fsm.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11352/1484/%C3%87am.pdf?sequence=1] Erişim Tarihi (10.01.2015).
- ÇELİK, K.B. (2008) Türkiye'de Su İletiminde Kullanılan Boru Sistemlerin Tarihsel Gelişimi, *DSİ Teknik Bülteni* (103) 23-30. [http://www2.dsi.gov.tr/kutuphane/dsi_teknik_bulten/103/files/assets/basic-html/page25.html] Erişim Tarihi (07.11.2014).
- Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, n.d. [http://www2.dsi.gov.tr/bolge/dsi20/Gaziantep.htm] Erişim Tarihi (03.01.2015).
- ENGLISH, P.W. (1968) *The origin and spread of qanats in the Old World, Proceedings of the American Philosophical Society, USA* (112) 170-81. [http://www.ircwash.org/sites/default/files/English-1968-Origin.pdf] Erişim Tarihi (01.11.2014).
- EVIŞEN, A. (2012) Kastellerimiz, *Gaziantep Tarihi Kültür Dergisi* (33) 14-7.
- Gaziantep İli Jeolojik Özellikleri, n.d. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Doğu Akdeniz Bölge Müdürlüğü. [http://www.mta.gov.tr/v2.0/bolgeler/adana/bolgesel-jeoloji/jeoloji-gaziantep.pdf] Erişim Tarihi (28.09.2015).
- İNAL, İ., ed. (2009) M.Ö. 1250'den Günümüze Hitit Barajı. [http://www.dsi.gov.tr/docs/projeler/hitit_baraji.pdf?sfvrsn=2] Erişim Tarihi (07.10.2014).
- LIGHTFOOT, D. R. (1996). Syrian Qanat Romani: History, Ecology, Abandonment, *Journal of Arid Environments* (33) 321-36.

- MAYS, L.W. (2010a) A Brief History of Water Technology During Antiquity: Before the Romans, *Ancient Water Technologies*, der. L.W. Mays, Springer, Dordrecht; 1-28.
- MAYS, L.W. (2010b) *A Brief History of Roman Water Technology*, *Ancient Water Technologies*, der. L.W. Mays, Springer, Dordrecht; 115-37.
- OBRUK MAĞARA ARAŞTIRMA GRUBU (2012) *Gaziantep Yer Altı Yapıları Envanteri 2012 Raporu*.
- ÖNGE, Y. (1997) *Türk Mimarisinde Selçuklu ve Osmanlı Dönemlerinde Su Yapıları*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- ÖZİŞ, Ü. (1982) Outlook on Ancient Cisterns in Anatolia, Turkey, *Proceedings of the International Conference on Rain Water Cistern Systems* (Haziran 1982) Honolulu; 9-15.
- Qanats, n.d. [www.waterhistory.org/histories/qanats/qanats.pdf] Erişim Tarihi (21.10.2014).
- SCHACHNER, A. (2009) Boğazköy-Hattuşa 2007 Yılı Çalışmaları, 30. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, yayına hazırlayan H. Dönmez ve A. Özme, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara; 475-98.
- TANRIÖVER, R. (2009) Musa Kazım Kasteli, *Gaziantep Tarihi Kültür Dergisi* (23) 29-31.
- WESSELS, J., HOOGEVEEN, R.J.A. n.d. Renovation of Qanats in Syria, [<http://inweh.unu.edu/wp-content/uploads/2013/05/Restoration-of-Qanats-in-Syria.pdf>,] Erişim Tarihi (30.10.2014).
- WULFF, H.E. (1968) *The Qanats of Iran*, *Scientific American*, 94-105. [<http://users.bart.nl/~leenders/txt/qanats.html>] Erişim Tarihi (04.11.2014).
- YÜCEL, A. (2004) *Gaziantep Suburcu Caddesi'nin Tarihçesi, (1930-1950)*. Gaziantep Üniversitesi Vakıf Yayını, Gaziantep.

SÖZLÜ KAYNAKLAR

- Abdullah ÖZEN (1974-1995 yılları arasında livas hattı görevlisi) 28.11.2014, Gaziantep
- Abdülkadir EVİŞEN (mimar, yerel kişi), 26.11.2014, Gaziantep.
- Ali BOZBAŞ (eski Gaziantep İl Kültür Müdürü), 26.11.2014, Gaziantep.
- Ali EVİŞEN (esnaf, yerel kişi), 26.11.2014, Gaziantep.
- Ahmet BEYAZLAR (arkeolog, Gaziantep Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanı), 26.11.2014, Gaziantep.
- Birol GÜNGÖR (arkeolog, Gaziantep Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanı), 26.11.2014, Gaziantep.
- Zafer OKUDUCU (mimar, Çekül Gaziantep temsilcisi), 26.11.2014, Gaziantep.

GAZİANTEP TARİHİ SU SİSTEMİ VE SU YAPILARI

Yerleşik düzene geçen her toplumda, su en önemli problemlerden biri olmuştur. Suyun kaynağından alınması, taşınması, dağıtılması ve kullanılması, her zaman özel bir su yapısının inşa edilmesini gerektirmiştir. Bu gereklilikle oluşan su yapıları, mimari biçimlenmeleri, teknolojik özellikleri ve kültürel anlamları ile insanlık tarihinin önemli belgeleri arasında yer almaktadır. Gaziantep'in tarihi su yapıları; yerel dilde *livas* adı verilen su kanalları ile bu kanallarla taşınan suyun kullanıldığı *gane*, *kuyu*, *hamam* ve *kastel* adı verilen yapılardan oluşmaktadır. *Livas* sistemi insan emeğiyle oyulmuş yer altı su kanallarıdır. *Gane*, *kuyu* ve *hamamlar* ise *livas* sisteminin bir parçası olarak tasarlanmışlardır. Su sistemi, suyun kullanıma açıldığı kamusal bir yapı olan ve yerel dilde *kastel* adı verilen yapıları da içermektedir. *Kasteller*, *livasların* kotuna bağlı olarak zemin kotunun altında yer almaktadır. Farklı işlevlere yönelik kullanımlar sunabilen *kasteller*; *havuz*, *kuyu*, *oturma sekisi*, *mescit*, *helâ*, *çimecekklik* gibi farklı mekân ve elemanları içerebilmektedir. Gaziantep'in tarihi su sistemi, Anadolu'daki diğer su sistemlerinden farklı özellikler göstermekte ve yere özgü su yapıları barındırmaktadır. Yapım dönemi ve kökeni hakkında kesin bilgi olmamakla birlikte, *livas* sisteminin Gaziantep tarihi yerleşiminin altında büyük bir ağ oluşturduğu ve ilk defa Persler tarafından kullanıldığı düşünülen, sonra dünya üzerinde geniş bir coğrafyaya yayılan *qanât* sisteminin yapım teknolojisiyle benzerlikler taşıdığı görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, Gaziantep'in tarihi su sisteminin özgün değerlerini tespit etmek ve insanlık tarihinin ortak değerlerini taşıyan *qanât* sisteminin dünya üzerinde yayılımında Anadolu'daki yansımalarının belirlenmesine katkı koymaktır. Çalışma kapsamında, Gaziantep'in tarihi su sistemi içinde yer alan su yapıları, genel hatlarıyla açıklanırken, *livas* ve *kastel* yapıları özelinde yapılmış araştırmalar sonucu elde edilen bilgiler de sunulmaktadır.

Received: 31.01.2015; Final Text: 01.05.2016

Keywords: Water supply systems; water structures; *livas*; *kastel*; Gaziantep

THE HISTORICAL WATER SYSTEM AND WATER STRUCTURES IN GAZİANTEP

Access to water has always been one of the main problems faced in development of settlements – taking water from its source, and its transportation, distribution and usage have always necessitated the development of special water structures. The historical water structures are important documentary evidence of the history of humankind with their architectural and engineering technologies as well as social and cultural figurations. The historic water system in Gaziantep consists of a tunnel, referred to as the *livas*, and water structures; *gane*, well, bath and *kastel*. The *livas* system is a man-made underground tunnel. The water structures *gane*, well and bath are designed as a part of the *livas* system. The water system also features a unique public space for the usage of water, referred to as *kastel*, which is also an underground structure, at depths based on the level of the *livas* system. The *kastels* are designed with different functions in mind, including pool, well, sitting places, small mosque, WC and bathing. The historic water system in Gaziantep represents different characteristics from the ones in Anatolia and has local-specific water structures. The period of construction and the origin of the system have yet to be ascertained however, it is clear that the *livas* system is a large system, spreading out beneath the entire settlement and is similar to the type of tunnel system known as a *qanât*, which is originated in pre-Achaemenid Persia and spread over a wide geographical area. The aim of this study is to

document the originality values of the historic water system in Gaziantep and clarify the reflections of the *qanât* system in Anatolia. In the scope of the study, the general characteristics of historic water system and water structures are presented with the outcomes of the researches specific to *livas* system and *kastel* buildings.

MELTEM UÇAR; B.Arch, M.Arch, Ph.D.

Received her bachelor's degree in architecture from Mimar Sinan University, master's degree in architecture from Yıldız Technical University and PhD. degree from Middle East Technical University Graduate Program in Restoration. Currently works at Mersin University. Major research interests include traditional dwellings, awareness studies and water structures. mltmucar@hotmail.com