

KÖY KİMLİĞİNDEN KENT KİMLİĞİNE; SUYU OLMAYAN/SUYA DOYMAYAN BİR MEGAKENT: İSTANBUL

Prof. Dr. İlhan AVCİ

İTÜ İnşaat Fakültesi Hidrolik Anabilim Dalı

1. GİRİŞ

Önce Taksim, Kırk Çeşme, Halkalı ve Mütevezi Vakıf suları, sonra Elmali, Terkos, Alibeyköy ve Ömerli Barajları; yetmedi, Büyükçekmece, Sazlıdere Barajları, İstranca Dereleri ve şimdi de Yeşilçay, Düzce'deki Melen Çayı ve Bulgar sınırındaki Rezve Deresi. Gelişmede, büyümede ve talepte sınır tanımayan bir garip mega kent İstanbul, kaynak arayışlarında Kocaeli, Sakarya, Düzce, Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne il sınırlarını çoktan aşmış ve sıra Bulgaristan sınırı ve bu sınırındaki Rezve Deresi'ne gelmiş. Peki bu kaynakların kullanılması ve korunması konusunda illerin, hatta ülkelerin talepleri, hakları ve sorumlulukları nasıl tanımlanabilecek? Düne kadar hemen hepsi İstanbul ili sınırları içinde kalan su kaynakları ve su havzaları için koruma-kullanma konusunda tek yetkili olan İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İSKİ), dar havza tanımının ötesinde bir bölge boyutuna varan bu yeni durumda "Su Havzalarının Yönetimi" konusunda nasıl bir "sürdürülebilir model" geliştirecek ve bunu sorunsuz bir şekilde uygulayabilecek? Çok eskimiş ve toplum gereksinimlerini karşılamaktan çok uzak mevcut su kaynakları yönetimi yasalarıyla, kurumlar arasında tam bir yetki ve sorumluluk karmaşasının yaşandığı idari yapısıyla İstanbul ve bu bölgede su kaynakları ve havza yönetimi için sağlıklı bir model oluşturulamayacağı açıktır. Bugün gündemde olan "Kamu Yönetiminin Yeniden Yapılandırılması Yasası" da dikkate alındığında, bu sorun

daha da içinden çıkılmaz hale gelecektir. Böyle olunca da, geçmişte Sadrazam Rüstem Paşa'nın devrin padişahı Kanuni'ye yapmış olduğu,

"...şehre bol su getirildiği takdirde Araptan, Acemden çiftini çubuğunu bırakanın İstanbul'a geleceği ve beslenme, yerleşim gibi problemlerin çıkacağı, bu yüzden su tesislerinin yapılmasının doğru olmayacağı" şeklindeki önerisi ile, bugünkü Başbakan Tayyip ERDOĞAN'ın yakın geçmişte ,

"...İstanbul'a gelişlerde artık vize uygulanmalı ..."

şeklindeki İstanbul'un nüfus artışının önlenmesine ilişkin öneri ve söylemlerinin sık sık anımsanacağı ve belki de tek çözüm olarak gündemde kalacağı anlaşılmaktadır.

Bugün gelinen noktada "İstanbul ve Su"yun ne anlama geldiğinin daha iyi anlaşılabilmesi için, bu yazının alt bölümlerinde konu tarihsel bir süreç içinde ele alınarak değerlendirilecektir.

2. İSTANBUL'UN KURULUŞ TARİHÇESİ

Bugünkü İstanbul'un çekirdeğini, M.Ö. 750-550 yılları arasındaki Grek göçleri sırasında tarihi yarım adanın en doğu ucunda Byzantion adıyla kurulmuş olan küçük bir yerleşim yeri oluşturmaktadır. Zaman içinde şehrin Romalıların eline geçmesiyle bu küçük yerleşim yeri büyüyerek batıya doğru genişlemeye başlamış ve nihayet Konstantinus 330 yılında İstanbul'u Roma İmparatorluğu'nun başşehri ilan

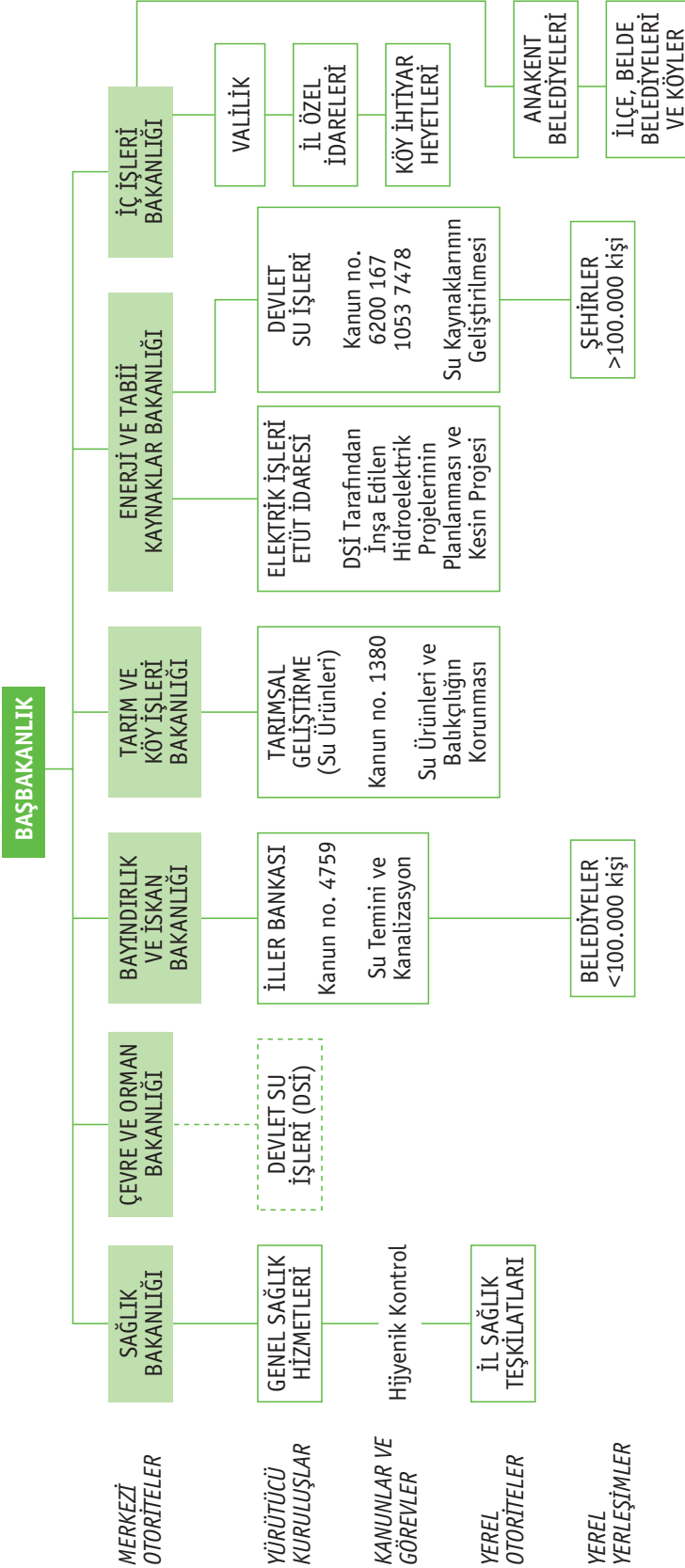
ederek, şehri abideler ve binalarla süslemiş, su yolu inşaatlarını başlatmış ve şehrin etrafını çeviren surlar yaptırmıştır. Hatta, o tarihe kadar Bizans olarak anılan şehrin adı, artık Konstantiniye adını almıştır. Bugünkü Marmara Üniversitesi Rektörlük binasının altında 203 yılında yapımına başlanılan Hipodromun tamamlanması ve Romalı senatör Philoxenus'un özel sarayı için yaptırdığı ve bugün Binbirdirek diye bilinen sarnıç ile pek çok bina Konstantinus (324-337) zamanında yapılmıştır. Theodosius (370-395), çok geniş bir alanı kaplamış olan Roma İmparatorluğu'nu 395 yılında ikiye ayırmış; Adriyatik Denizi'nin doğusunda kalan kalanı ise "Batı Roma", batısında kalanı ise "Batı Roma" olmuştur. Batı Roma İmparatorluğu 476 yılında son bulmuş, Doğu Roma ise 1453 yılına kadar devam etmiştir. Bizans terimi, Doğu Roma'nın ortadan kalktığı tarihten çok sonra iki Roma arasındaki farklılığı belirtmek için kullanılmış ve başlangıçta küçük bir yerleşim yeri olan Byzantion'un adıyla anılmıştır.

3. KENTİN KURULUŞ VE GELİŞME SÜRECİNDE BELİRLEYİCİ BİR ÖGE: SU

Bugünkü İstanbul'un çekirdeğini oluşturan ve M.Ö. 658 yılında Sarayburnu ve çevresinde Byzantion adıyla kurulmuş olan küçük yerleşim yerinde ve bunu izleyen Romalıların döneminin ilk yıllarındaki gelişme sürecinde ihtiyaç duyulan suyun, genellikle yerleşim alanı içinde açılan kuyulardan ve yüzeysel yağmur sularının toplandığı sarnıçlardan



TÜRKİYE'DE SU KAYNAKLARI YÖNETİMİ KURUMSAL YAPISI



sağlanmış olduğunu görüyoruz. Daha sonra milattan sonraki ilk yıllardan itibaren şehrin batıya doğru genişleyerek büyümesi ve nihayet 330 yılında Roma İmparatorluğu'nun başşehri olmasıyla gelişen şehire ve artan nüfusa tarihi yarımada sınırları içindeki sınırlı su kaynakları yetmez olmuş ve değişik Roma Hükümdarları döneminde yerleşim alanının dışından su transferlerini sağlayan isale tesisleri inşa edilmiştir. Şehrin gelişmesi ve nüfus artışına bağlı olarak İstanbul çevresindeki yeni su kaynakları arayışı, Roma döneminde ve daha sonra Osmanlı ve Cumhuriyet döneminde hep gündemde kalmıştır. Hemen her dönemde gösterilen bütün çabalara rağmen, Romalılardan günümüze kadar İstanbul'daki su sorunu bir türlü çözülememiş ve 2000'li yıllara gelindiğinde de bu sorunun uzun vadeli çözümü için, "Bulgaristan sınırından başlayıp Bolu sınırına kadar uzanan bir alanda kullanılabilir ne kadar su kaynakları varsa bunların hemen hepsinin toparlanıp İstanbul'a getirilmesi" gibi radikal bir yaklaşım ve uygulama içine girilmiştir.

İstanbul'un tarihsel gelişim süreci içinde hep gündemde kalan ve hatta kentin gelişmesinde en etken parametrelerden birisi olduğu bilinen "su konusu"nun başlangıçtan günümüze nasıl ele alındığı ve ne gibi çözümler üretildiğini görebilmek için, konuyu tarihsel bilgi ve belgelerin mevcut olduğu Romalılar, Osmanlı ve Cumhuriyet dönemleri için ayrı ayrı ele almak uygun olacaktır.

4.ROMA DÖNEMİNDE YAPILAN ÖNEMLİ SU TESİSLERİ

Şehrin ilk kuruluş yıllarında su ihtiyacı, tarihi yarımada ve yerleşme alanı içindeki kuyular yardımıyla yeraltı su kaynaklarından sağlanıyordu. Daha sonra şehrin gelişmesiyle birlikte ilk önemli su tesisleri Roma İmparatorluğu döneminde yapılmıştır. Roma döneminde şehrin

suyunu sağlayan dört önemli isale hattı inşa edilmiştir. Bunlar, kronolojik sırasıyla aşağıda verilmektedir:

1. Hadrianus (117-138) zamanında yaptırılan isale hattının şehrin batısından geldiği kabul edilmekte ise de, nerelerden geçtiği hakkında hiçbir bilgi bulunmamaktadır. Bu isale hattının, Haliç'in kenar mahallelerine kadar uzandığı bilinmektedir. Hadrianus döneminde şehir çok küçük olup nüfusu da az olduğu için, bu dönemde yapılan su tesisleri yeterli olmuş ve bir su sıkıntısı çekilmemiştir. Bu tesislere rağmen, Konstantinus zamanında yapımına başlanan isale hattı bitmediği için, Valens döneminde şehirde su sıkıntısı çekildiği bilinmektedir.

2. Büyük Konstantinus (324-337) zamanında Istrancalardan, bir rivayete göre de Bulgaristan'dan gelen isale hattının inşaatına başladığı ve sonra gelen imparatorlar tarafından tamamlanmış olduğu tahmin edilmektedir. Merhum Prof. Dr. Kâzım ÇEÇEN'in 1993-96 yılları arasında arazi ve haritalar üzerinde yapmış olduğu yoğun çalışmalarla ortaya çıkarılmış olan bu isale hattının uzunluğu 242 km olup, Romalıların Dünyada yapmış oldukları 91 km'lik en uzun Kartaca isale galerisinin 2.5 katı uzunluğundadır.

3. Valens(364-378) zamanında bir isale hattının yapıldığı, Mazul Kemer ile bugün Bozdoğan Kemerini diye adlandırılan kemerin 368 yılında inşa edildiği bilinmektedir. Ancak bu tesisin de isale hattının nerelerden geçtiği hakkında bir bilgi yoktur. Bu isale hattı ile Halkalı civarından alınan kaynak sularının Beyazıt'a kadar ulaştırıldığı biliniyor. Yine Valens zamanında Belgrad Ormanları'nda bir bent yaptırıldığı, ayrıca, Kağıthane Deresi'nin sularının da ızgaralarla alınarak havuzlarda toplandıktan sonra şehre getirildiği de kayıtlarda mevcuttur.

4. Büyük Theodosius (379-395) zamanında da Belgrad Ormanları'ndan gelen bir isale hattının yaptırıldığı tahmin edilmektedir. VII. yy.dan itibaren İstanbul'u kuşatan çeşitli kavimler bu isale hattının bütün kemerlerini temeline kadar yıkmışlardır.

Roma devrinde yapılmış olan bu dört önemli tesisten Hadrianus ve Valens tarafından yapılan isale hatlarının yerleri tam belli değildir. Buna karşılık, Istrancalardan ve Belgrad Ormanları'ndan gelen isale hatlarının geçtikleri yerler kesin olarak bilinmektedir. Ancak, bu hatların da hangi imparator tarafından yapıldığı ve tamamlandığı hakkında bilgi mevcut değildir.

Roma ve Bizans İmparatorları, kuraklık ve savaş ihtimallerini düşünerek, şehir içinde üstü açık (Çukurbostan) ve kapalı sarnıçlar da yaptırmışlardır. Üstü açık su depolarının (Hazneler) en önemlileri Aetiyus (bugünkü Vefa Stadi), Aspar (Yavuz Selim'deki Çukurbostan) ve Hegius Mokius (Altınmermer semtinde) su depolardır. Üstü kapalı haznelerinin en meşhurları da; 336 sütunlu İmparator Sarnıcı (Yerebatan Sarayı), 224 sütunlu Pileksenus Sarnıcı (Bibirdirek) ve Acimusluk Sarnıcı'dır.

Roma İmparatorları zamanında yaptırılan su tesisleri Bizans İmparatorları tarafından bir dereceye kadar onarılmış ve tevsii edilmiş ise de Bizans'ın son devirlerinde kullanılmaz bir şekilde, tamamıyla yok olmak durumuna gelmiştir. Bu tesislerden hala ayakta kalan Mazul ve Valens (Bozdoğan) Kemerleri gibi bazı su kemerleri Osmanlı döneminde onarılarak yıkılmaktan kurtulmuşlardır.

5. OSMANLI DÖNEMİ SU TESİSLERİ

İstanbul'un fethinden sonra şehirde hızlı gelişme ve nüfus artışı başla-

mış, sadece tarihi yarımada ve sur-içi değil, Üsküdar yakasında da hızlı bir büyüme başlamıştır. Dolayısıyla, artık sadece tarihi yarımada ve Haliç çevresindeki yerleşim alanlarının değil, Üsküdar bölgesinin de su ihtiyacının karşılanması gündeme gelmiştir. Bu nedenle, Osmanlı döneminde yapılan su tesislerini bölgelere ve bölge ihtiyaçlarına göre değerlendirmek daha uygun olacaktır.

5.1. Tarihi Yarımada'nın Suyu Sağlayan Tesisler

Fetih sırasında şehrin nüfusunun 50.000 civarında olduğu ve su sıkıntısı çekildiği bilinmektedir. Fatih Sultan Mehmet eski suollarının onarılmasını ve genişletilmesini, yeni suollarının yapılmasını emretmişti. İlk önce Halkalı bölgesi denilen Halkalı-Cebeciköy arazisinden gelen Fatih (Beylik), Turunçluk suolları yapıldı. Sonra Theodosius I (379-395) zamanında yapıldığı kabul edilen Belgrad Ormanları'ndan gelen isale hattının Cebeciköy ile Bozdoğan Kemerini'nin altında yine Fatih'in yaptırdığı sıra çeşmeler arasındaki isale hattı yeniden yapılıp gibi onarıldı ve Cebeciköy kolunun suyu bu çeşmeler aktıldı. Sonradan bu çeşmelere çokluk anlamına gelen "Kırkçeşme" dendi. Bu bölüm Kanuni Sultan Süleyman tarafından Sinan'a yaptırılan Kağıthane suyu denen büyük tesisin bir parçası olarak tekrar onarılarak bütün tesis "Kırkçeşme" adını aldı. Fatih'ten sonra Mahmut Paşa, II. Bayezid ve Koca Mustafa Paşa tarafından Halkalı bölgesinden gelen suolları yaptırıldı.

Kanuni devrinde imparatorluk üç kıtaya yayılmış, İstanbul'un nüfusu çok artmış ve su sıkıntısı başlamıştı. Kanuni su kıtlığına bir çare arıyordu. Birgün Kağıthane deresi civarında avlanırken bir kanaldan su sızdığını görmüş ve bu durumu incelemek üzere Mimar Sinan'ı görev-

lendirmişti. Sadrazam Rüstem Paşa, **“şehre bol su getirildiği takdirde Araptan, Acemden çiftini çubuğunu bırakanın İstanbul'a geleceğini ve beslenme, yerleşim gibi problemlerin çıkacağını, bu yüzden su tesislerinin yapılmasının doğru olmayacağını”** savunmasına rağmen; Kanuni'nin emri ile inşaata devam edildi. 1554-1563 yılları arasında tesisin su alma yerleri, isale hattı, kemerleri, dağıtım kubbeleri ve çeşmeleri tamamlanarak şehre su verildi. Mimar Sinan bu tesiste trapez kesitli ayaklar yaparak önemli ve yeni bir sistem geliştirmiştir. Kırkçeşme tesisi gerek hacim gerekse sarfedilen para bakımından Mimar Sinan'ın yaptığı en büyük eserdir. Aynı tarihlerde yapılan Süleymaniye Külliyesi 35 milyon akçeye, Kırkçeşme tesisleri ise 50 milyon akçeye mal olmuştur (Bu tesisin içerisindeki Mağlova Kemerleri ise bir mühendislik ve mimarlık şaheseridir). Bütün bu tesislerle 1564 yılı itibarıyla şehre (tarihi yarımada) verilebilen günlük su miktarı 10.000 m³ olabilmektedir.

Toplam 16 su kaynağı ve tesisinden oluşan ve 1453-1755 yılları arasında tamamlanmış olan Halkalı Su Yolları'ndan tarihi yarımada sağlanan günlük su miktarı ise 20.000 m³ düzeyindedir.

5.2. Üsküdar Suları

Üsküdar Osmanlı devrinden önce küçük bir yerleşim yeri idi ve su ihtiyacı küçük menbalar ve kuyulardan sağlanıyordu. Osmanlı devrinde ise kalabalıklaştı. İlk önemli isale hattı 1547 yılında yapıldı. 1547-1874 yılları arasında yaptırılan çok sayıda Vakıf (Vakfiye) su tesisleri ile kentin bu yakasına sağlanabilen su miktarı 4.000 m³ kadardır.

5.3. Haliç'in Kuzeyindeki Bölgenin Suları

5.3.1. Küçük İsaleler

Haliç'in kuzeyindeki bölgenin suyu-

nu sağlayan eski isalelerden biri II. Bayezid (1482-1512) tarafından yaptırılan ve Leventçiftlik'ten Galatasaray'a gelen isale hattıdır.

5.3.2. Taksim Suyu

İstanbul'un Beyoğlu bölgesinin su sorunu ilk defa 1732'de yapılmış olan Taksim Suyu tesisleriyle çözüme kavuşmuştur. Bahçeköy civarında derlenen ve günlük verimi 800 m³ olan su, 20 km'lik bir isale hattıyla Taksim'deki 2.700 m³'lük bir depoya ve oradaki Maksim vasıtasıyla 64 çeşme ve sebille 3 şadırvana ulaşmaktadır. 1732'de I. Mahmut tarafından yaptırılan Bahçeköy (Sultan Mahmut) Kemerleri ile Topuzlu Bent, Valide Benti ve II. Mahmut Benti bu tesislerdendir. Bentlerin inşasıyla Taksim Sularının günlük verimi 3000 m³'e yükselmiştir.

5.3.3. Hamidiye Suyu

Haliç'in kuzeyindeki bölgeye kaliteli içme suyu sağlamak için II. Abdülhamit tarafından 1900-1902 tarihleri arasında Hamidiye Suyu denen tesis yaptırılmıştır. Kemerburgaz yakınındaki muhtelif kaynak suları alınarak Hamidiye isale hattından Yıldız Sarayı'na, resmi dairelere, okullara, hastanelere ve çeşmelere olmak üzere 126 yere su verilir ve toplam debisi 1.200 m³/gün'dür. İsale ve şebeke hatlarının uzunluğu toplam 43.902 m'dir.

5.4. Yabancı Su Şirketleri

Saray, cami ve devlet dairelerinin hemen hepsi tarihi yarımada üzerindedir. Şehir zamanla çok kalabalıklaşmış eski su yolları ise bakımsızlıktan harap olmuş ve ihtiyacı karşılayamamıştır. Tarihi yarımada suyunu temin eden Halkalı Suları mevsimine göre 5.000-20.000 m³/gün, Kırkçeşme 10000-17000 m³/gün su verirken, zamanla yolları bozulmuş ve bir bölümü tamamen kaybolmuştur. Vakıfların mütevellilerinin gelirlerinin azalması, çiftlik vb.

vakfa gelir getiren yerlerin çoğunun imparatorluğun sınırlarının dışında kalması, kurulan Vakıflar Nezareti'nin bütçesinin yetersizliği, İstanbul'daki su sıkıntısını had safhaya getirmiştir.

Sultan Abdülaziz'in 1868 yılında yaptığı Paris, Londra ve Viyana'yı içine alan seyahat sırasında, Sen Nehri'nden tabii filtrasyon ile şehre su verilmesi kendisine gösterilmiştir. Abdülaziz bu seyahatin etkisi ile İstanbul'un su ihtiyacını çözmek için yabancı şirketlere imtiyaz verilmesi yoluna gitmiştir. İstanbul'un Avrupa yakasının suyu sağlamak amacıyla Hariciye Teşrifatçısı Kamil ile mühendis Ternau'ya, 1874 yılında, Terkos gölünden su getirmek için 40 yıl müddetle imtiyaz verilmiş, sonra bu imtiyaz “Dersaadet Anonim Su Şirketi” diye anılan Fransız şirketine devir edilmiş ve halk arasında Terkos Şirketi diye anılmıştır. 1887 yılında 1882'den geçerli olmak üzere imtiyaz süresi 75 yıla çıkartılmıştır. 1883 yılında Terkos Gölü kenarında kurulan pompa istasyonu vasıtasıyla şehre ilk kez klorlanmış ham su verilmiş ve gölün seviyesi 1888 yılında bir bağlama vasıtasıyla 3.25 m kotuna kadar yükseltilmiştir. Ham su verilmesi 1926 yılına kadar devam etmiş, 1926 yılında Kağıthane'de arıtma tesisleri yapılmış ve verilen su devamlı kontrol edilmiştir. Başlangıçta yalnız Haliç'in kuzeyindeki bölgeye su verilmesi öngörülmuş, daha sonra tarihi yarımada da su verilebilmiştir.

Üsküdar ve Kadıköy'ün suyunu sağlamak için 17 Ekim 1888 yılında Karabet Sivacıyan adına “Üsküdar-Kadıköy Su Şirketi” adlı yabancı şirkete 65 yıl süreyle imtiyaz verilmişti. 1914 yılında anlaşma süresi 1888 den başlamak üzere 99 yıla çıkartılmıştır. Bu şirket 1893 yılında 1. Elmalı Bendi'ni inşa ederek şehre yılda 2.5 milyon m³ su vermiştir.

6. CUMHURİYET DÖNEMİ SU TESİSLERİ

6.1. İstanbul Sular İdaresi Dönemi

İmtiyazlı şirketler, haklarını alıp, sorumluluklarını yerine getirmekten kaçınıncı, su sorununun bu şirketler eliyle çözüme kavuşmayacağı kanaatine varılmış ve Terkos şirketi 1923 yılında, Üsküdar-Kadıköy Su Şirketi ise 1937 yılında satın alınarak, İstanbul Sular İdaresi (İ.S.İ.)'ye devredilmiştir. O yıllarda İstanbul'a verilen günlük toplam su miktarı 35.000 m³ mertebesinde idi. İ.S.İ.'nin Avrupa yakasındaki çalışmalarıyla, Terkos Terfi Merkezi ile Kağıthane Arıtma Tesisi'nin kapasiteleri artırıldı, İkinci Kademe İsale Hatları takviye edilerek, kapasiteleri yükseltildi, şehir içindeki terfi merkezleri çoğaltıldı ve buharla işleyenler yerine elektrikli pompalar devreye sokuldu. Çirpici'da artezyen kuyuları açıldı ve bir Terfi Merkezi tesis edildi. Terkos-Silahtarağa arasında enerji nakil hattı kurularak, Terkos'daki terfi merkezleri elektrikli pompalarla teçhiz edildi. DSİ'nin 1972 yılında yaptığı Ömerli Barajı'nın isale hatları ve su dağıtım şebekeleri tamamlandı. Asya yakasında ise, Elmalı Deresi üzerinde 1950 yılında 2. Elmalı Barajı inşaa edildi, Elmalı Terfi Merkezi elektrikli motopomp- larla donatıldı. Arıtma Tesisi islah edildi. Adalara su iskelesi ile terfi merkezleri kuruldu. Ömerli Barajı'nın isale hatları ve su dağıtım şebekeleri tamamlandı. Türkiye'de yaşanan sosyal olaylar sebebiyle özellikle 1980 yılında Güneydoğu'dan çok sayıda göç alan İstanbul'un nüfusu süratle artmış ve 10 Milyon'u aşmıştır. Altyapısı hazırlanmamış ve varoşlarda yapılan gecekondu tarzı yerleşim alanları, hizmetin götürülmesini daha da zorlaştırmıştır. Artan nüfusun su ve kanalizasyon ihtiyacını karşılamaya İ.S.İ.'nin gücü yetmeyince daha geniş yetki ve imkanlarla yeni bir idarenin kurulması gereği ortaya çıkmıştır. 1981 yılında kurulan bu yeni idarenin ismi "İstanbul

Su ve Kanalizasyon İdaresi" (İSKİ)'dir.

6.2. İSKİ Dönemi

1981 yılında 2560 sayılı kanunla İstanbul Valiliği denetiminde kurulan ve 1984 yılında 3009 sayılı kanunla İstanbul Büyükşehir Belediyesi bünyesine alınan İSKİ Genel Müdürlüğü'nün hizmetleri, Büyükşehir Belediyesi'nin görev alanıyla sınırlıdır.

Ancak şehrin yararlandığı su kaynaklarının bir kısmının İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin sınırları dışında olması nedeniyle, İSKİ'nin görev alanı Bakanlar Kurulu kararıyla, Doğu'da Gebze İlçesi, Orhanlı ve Darıca Beldelerini, Batı'da Büyükçekmece, Çatalca İlçeleri ve Istranca Dereleri havzalarını da kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

Daha İSKİ kurulmadan, 1971 yılında İstanbul Sular İdaresi tarafından DAMOC proje konsorsiyumuna bir master plan hazırlanmış ve bu planda 1990 yılına kadar tamamlanması öngörülen Ömerli, Darlık, İsaköy, Büyükçekmece ve Sazlıdere Barajları gibi birçok proje yer almıştır. 1980'li yılların sonuna gelindiğinde bu projelerin bir kısmı tamamlanmış, bir kısmı ise çeşitli nedenlerle ya askıya alınmış veya vazgeçilmiştir.

Gerek 1980 yılında yaşanan göç olayı sonucu İstanbul nüfustaki %14'lere varan aşırı artış, gerek planlanan su kaynakları projelerinin zamanında tamamlanamamış olması, gerekse su havzalarındaki kontrolsüz yapılaşma ve sanayileşme nedeniyle varolan bazı su kaynaklarının da kullanılabilir olmaktan çıkmış olması sonucu 1990'lı yılların başlarında yaşanan ardışık kurak yıllarda İstanbul belkide tarihinde görmediği bir su sıkıntısı yaşamıştır. Öyle ki, Karadeniz'in beğenmediğimiz tuzlu ve kirli suyunu Terkos Gö-

lü üzerinden, Yalova'nın mütevazı baraj suyunu da tankerlerle şebeke üzerinden musluğumuza aktarılması yetmemiş; Trabzon'dan Karadeniz derelerinin suyunu tankerlerle, Manavgat'ın suyunu da balonlara İstanbul'a getirerek günü kurtarmanın hesapları bile yapılmıştır.

İstanbul'daki son yirmi yılın su sorunu sadece kaynak eksikliği değil, şebeke altyapısı eksikliği, gecekondu ve çarpık kentleşmenin getirdiği olumsuzluklar nedeniyle varolan sınırlı su kaynağının dengeli dağıtılamaması da ayrı bir sorun olmuştur.

Özellikle İSKİ döneminde yaşanan su sorununun nedenlerinden birisi de, ne gariptir ki dönemin iktidarları ile İstanbul Yerel Yönetimleri arasında hep varolan kavgalı ilişkiler ve bunun İSKİ'nin icraatlarına olan yansımaları olmuştur. Son olarak 1990'lı yılların başlarında yaşanan çok ciddi boyutlardaki su sıkıntısından sonra, İstanbul'un su sorununun çözümünü konusunda iktidarlara yerel yönetimler arasında giderek bir konsensus sağlanır olmuş; İSKİ daha serbest ve tutarlı kararlar almaya başlamış, 1980'li yıllarda çok talihsiz bir zorlama ve kararlar kapatılmış olan DSİ İstanbul Bölge Müdürlüğü de 90'lı yıllarda yeniden kurularak Yeşilçay ve Melen gibi önemli su kaynakları projeleri hayata geçirilmeye başlanmıştır.

Osmanlı dönemiyle başlayıp, Cumhuriyet döneminde devam eden süreç içinde İstanbul'da gerçekleştirilen önemli su kaynakları projeleri ile, yeni hazırlanan bir master plan çerçevesinde geleceğe yönelik olarak planlanan projeler bir bütünlük içinde aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Bu tablo bize, 2030'lu yıllarda İstanbul'un nüfusunun 20 milyon üzerine çıkmasının öngörüldüğünü ve bulunabilirse, su arzının buna göre planlandığını göstermektedir.

7. GÜNÜMÜZDEKİ DURUM VE “İSTANBUL ÇEVRE DÜZENİ PLANI-2007”

90'lı yılların başlarında İstanbul'da yaşanan yeni bir kuraklık ve su sıkıntısının ardından, görevi ve yetkisi olmamasına rağmen İstanbul Büyükşehir Belediyesi İSKİ üzerinden Istanca derelerine, dönemin iktidarı da DSİ üzerinden 180 km uzaklıktaki Melen Çayı'na yöneliyorlar.

Toplam yatırım bedeli 1.5 Milyar Doları bulacak olan Melen Projesi'yle İstanbul'a sağlanması hedef alınan yıllık 1.1. milyar m³'lük suyun ilk aşaması olan 270 milyon m³'lük bölümü daha 2004 yılında kullanıma sunulması öngörülmüş iken, bu kaynak, 2007 yılında yaşanan kuraklık ve su sıkıntısı üzerine yapılmakta olan bir by-pass hattı ile ancak 2007'nin sonlarında kullanılabilir.

2007 yılı sonlarına gelindiğinde, İSKİ tarafından “elimizde su fazlamız var; 2015 yılına kadar yeni bir

su kaynağına gerek yok; DSİ Melen Projesini/yatırımını yeniden gözden geçirsin; bu projenin belki ilk kademesi yapılabilir, ama bundan sonraki kademelerine gerek yok” şeklindeki ısrarlı değerlendirmeler yapılırken, bir anda Istanca, Büyükçekmece, Alibeyköy kaynakları kuruma noktasına gelmiş; barajlardaki doluluk oranı da %20'lere düşmüştür.

Türkiye'nin su kaynaklarını planlama ve geliştirmeden birinci derecede sorumlu olan DSİ'nin resmi belgelerine göre, 2030 yılında nüfusu 100 milyona çıkacak olan Türkiye'de kişi başına düşen yıllık su miktarının 1.300 m³ gibi çok kritik değerlere ineceği; buna karşılık aynı yıllarda İstanbul'a 2.7 milyar m³ su sağlanmasına yönelik projeler geliştirildiğini görüyoruz.

Meriç'ten Melen'e kadar bütün bir bölgenin su kaynakları toplanıp İstanbul'a getirilmeye çalışılırken, o bölgelerde yaşayan insan ve doğa-

nın zorunlu ihtiyaçları ve geleceğe yönelik su hakları hiçe sayılmıştır. Bütün bunlara rağmen, 2007'de içinde bulunduğumuz su sıkıntısı ve belki de 2008'de ve izleyen yıllarda da görülecek su krizi gerçeği karşısında bile yerel ve merkezi yönetimler, “arzu yönetmek” yerine “talebi yönetmek” yönünde hala hiçbir refleks göstermemektedirler. Bunun tipik örneklerinden birisi, yeni “bir su arzı” yaratmak üzere “deniz suyunun artırılması” gibi çok pahalı bir projenin gündeme getirilmesidir. Diğeri de, üzerinde 500 kişilik bir ekibin iki yıl üzerinde çalışarak hazırladığı ve 2007 yılı içinde Büyükşehir Belediyesi Meclisi'nde de kabul edilmiş olan ünlü “İstanbul Çevre Düzeni Planı”nda bu kentin geleceği ve arazi kullanım planlamasında “su yetmezliği/sıkıntısının”, genel tanımıyla “su ögesi”nin hiç yer almamış olmasıdır. Bu çok ciddi eksikliğin hemen giderilmesi için sözkonusu bu planın Meriç'ten Melen'e, Bilecik, Bursa ve Balıkesir illeri ve su havzalarını da içine ala-

İstanbul'un Mevcut Su Kaynakları			
Su Kaynağı	Hizmete Giriş Yılı	Yıllık Verim (Milyon m ³ /yıl)	
Bentler ve Yeraltı Su Kaynakları	1453-1893	10	10
Elmalı I ve II	1893-1950	15	12
Terkos	1883	142	80
Alibeyköy	1972	36	21
Ömerli	1972	220	164
Darlık	1989	97	72
Büyükçekmece	1989	70	45
Yeşilvadi Çevirme Y.	1992	10	6
Şile Keson Kuyuları	1996	30	30
Elmalıdere, Istanca Dereleri (1. ve 2. Kademe)	1995-98	235	235
Sazlıdere Barajı	1998	55	55
Halihazır Yıllık Ortalama		920	730

İtalik Değerler Kurak Yılların Ortalamasıdır.

İstanbul İçin Planlanan Su Kaynakları		
Su Kaynağı	Planlanan Devreye Giriş Yılı	Yıllık Ortalama Verim (Milyon m ³ /yıl)
Yeşilçay Regülatörü	2002	145
Istanca 3. Kademe	2003	52
Istanca 4. Kademe	2004	48
Küçükçekmece	2005	30
Büyükmelen 1	2006	268
Büyükmelen 2	2012	461
Büyükmelen 3	2020	461
Göksu + İznik	2025	500
Yeşilçay Barajı	2030	190
Yeşilçay-Sakarya Arası Dereler	2035	550
Toplam		2705

çak şekilde bir “Entegre Bölge Çevre Düzeni Planı” şeklinde ele alınması gerekir. Aksi takdirde, özellikle su ve toprak kaynakları açısından sadece İstanbul değil, diğer bölge illerinin de geleceği risk altında kalacak; *daha açık bir ifadeyle, İstanbul ve bölgenin geleceği, bu kez planlı olarak tehlikeye atılmış demektir.*

8. SONUÇ

Bütün tarihi bilgi ve belgeler gösteriyor ki, İstanbul kuruluşundan beri hep “suyu arayan bir şehir” olmuş ve bu durum 2000’li yıllarda da halâ devam etmektedir. Bu olumsuz durumun şüphesiz pek çok nedeni olduğu söylenebilir. Ancak, belki de bu nedenler içinde en önemli olanı, daha başta İstanbul için yanlış bir yer seçilmiş olması veya doğal olarak İstanbul’un nüfusunun ve su talebinin bu boyutlara gele-

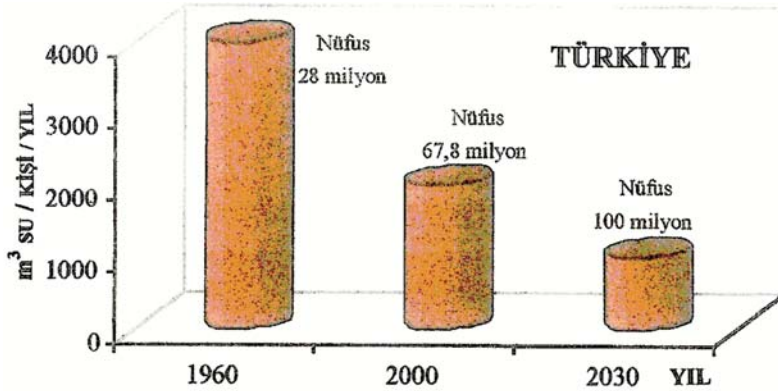
bileceğinin düşünülmemiş olmasıdır. Evet, İstanbul’u tarihi geçmişiyle, Boğaziyle, Haliçiyle, Marmarasıyla bir dünya incisi olarak tanımlıyoruz; ama İstanbul’un suyu yok. Tarih boyunca bütün yerleşim ve uygarlıklar hep önemli su kaynaklarına yakın konumlarda kurulup gelişmiş iken, İstanbul bu temel ilke ve öğeden uzak kalmış. Bunun içindir ki, yıllar sonra bu eksikliğini tamamlamak üzere uzun bir yolculuğa çıkıp batıda Bulgar sınırındaki Mutlu (Rezve) deresine, doğudan ise Bolu sınırındaki Melen Çayı’na kadar giderek ve çok büyük bedeller ödeyerek, “kenti kaynağın yanına götürmek yerine”, “kaynağı kente getirmek” zorunda kalmıştır.

Bu durumda, bir yüzeysel ve yeraltı suyu kaynağı ve kaynak yönetimi kavramı, yerini “bölge su kaynakları ve entegre havza yönetimi”ne bırak-

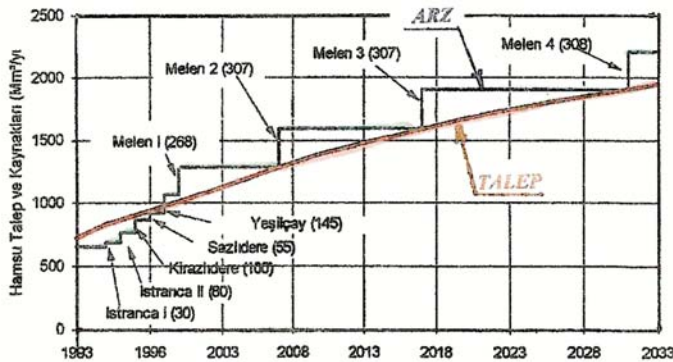
mıştır. Burada artık tek bir havza ve tek bir il değil, Edirne, Kırklareli, Tekirdağ, kısaca tüm Trakya Bölgesi ile Kocaeli, Sakarya, Düzce ve Bolu illerini de içine alan geniş bir bölgedeki yerleşim ve yönetim sistemleri sistemin bir parçası haline gelmiş bulunmaktadır. Hatta, bugün İSKİ’nin gündeminde olan ve çok yakında sınır oluşturan bir su kaynağı niteliğindeki Rezve Derisi nedeniyle İstanbul için “Uluslararası havza ve su kaynakları yönetimi” kavramı gündeme gelecektir. Böyle olunca da iller arası, hatta uluslararası boyut kazanan böyle bir havzanın su kaynaklarının yönetilmesinin olanaksız hale geleceği açıkça görülmektedir.

KAYNAKLAR

- ÇEÇEN, K., “Mimar Sinan ve Kırkçeşme Tesisleri”, İSKİ, İstanbul, 1988.
- ÇEÇEN, K., (Yayına Hazırlayan KOLAY, C.), “İstanbul’un Osmanlı Dönemi Suyolları”, İSKİ, İstanbul, 1999.
- ÇEÇEN, K., “İstanbul’da Roma Devri Su Tesisleri” (Manuskri).
- DAMOC, “İstanbul Bölgesi İçin Su Temini ve Kanalizasyon Fizibilite Raporu ve Master Planı”, 1971.
- İSTANBUL MASTER PLAN KONSORSİYUMU, “İstanbul Su Temini, Kanalizasyon ve Drenaj, Atıksu Arıtma ve Uzaklaştırma Master Plan Etüdü, Görev Raporu TR8 Su Kaynaklarının Geliştirilmesi”, 1994.
- İSKİ, “Faaliyet Raporu-1999”.
- AVCI, İ., DURANYILDIZ, İ., “İstanbul Su Kaynaklarının Optimal İşletilmesinde Sistem ve Yöntem Sorunu”, İstanbul Su Kongresi Bildiriler Kitabı, Sayfa 147-154, 21-25 Haziran 1995.
- AVCI, İ., “İstanbul’un Tarihsel Gelişim Süreci İçinde Öne Çıkan Bir Öge: Su”, İMO Mühendislik Haberleri, Sayı 413-2001/3, sayfa, 25-29.



TÜRKİYE’DE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN KULLANILABİLİR SU MİKTARI



İSTANBUL İÇİN SU ARZ-TALEP PROJeksiYONU