DEVLET SU İŞLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TARİHİ KÜLTÜREL VE ÇEVRE DEĞERLERİ İLE KONYA KAPALI HAVZASINA SU AKTARAN KONYA- ÇUMRA 2. VE 3. MERHALE (ADIM) SULAMA PROJESİ

MEHMET BİLDİRİCİ
İnşaat Yüksek Mühendisi

TARİHİ KÜLTÜREL VE ÇEVRE DEĞERLERİ İLE KONYA KAPALI HAVZASINA SU AKTARAN KONYA- ÇUMRA 2. VE 3. MERHALE (ADIM) SULAMA PROJESİ

MEHMET BİLDİRİCİ
İnşaat Yüksek Mühendisi (İTÜ 1962)
Araştırmacı Yazar 2020

GENEL AÇIKLAMA

Konu Konya için bugün olduğu kadar yarın için de çok önemlidir. Şüphesiz bu konuya başta DSİ Genel Müdürlüğü olmak üzere pek çok kurum ve kişi yönelmiştir. Konu teknik olduğu kadar ekonomiktir, yaşam şeklimizi değiştirecek niteliktedir.

Yüzyıllarca testi ile kıt suyla yaşamış bir köyümüze bu proje ile adeta deniz gelmiş su sporları ve balıkçılık imkânlarına kavuşmuştur. Olayın çeşitli boyutu yanında sosyolojik ve psikolojik boyutu bile vardır.

Ben ise olayı bir elips gibi düşündüm, elipsin bir odağına teknik bilgileri, diğerine çevre ve tarihi bilgileri yerleştirdim. Benden çok daha donanımlı teknik adamlarımızın önüne kültürel değerleri, kültür adamlarının önüne teknik bilgileri koydum. Daha önce yayınlanan eserlerimde denediğim bu sistemi burada da uyguladım.

Su tarihi ile tam 29 yıldır edindiğim bilgi ve tecrübelerimi buraya koyduğuma inanıyorum.

Konu 4 Bölümde incelenecektir.

BİRİNCİ BÖLÜM

Bu Projede **MAVİ REGÜLATÖR** Konya Ovası Projesinin kalbi ve su dağıtım merkezidir. Bu çalışmamda ana röper noktası olacaktır. Mavi Regülatör membaı Seydişehir Beyşehir ve Derebucak'a kadar kısım bu bölüm kapsamındadır.

İKİNCİ BÖLÜM

Göksu nehri üzerine kurulacak Bağbaşı ve ona su aktaracak Bozkır ve Avşar barajları incelenecektir. Göksu havzasından su Mavi Tünel ile Mavi Regülatöre aktarılacaktır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Mavi Regülatör sonrası, Konya Ovası Sulaması, AHİ (Apa Hotamış İletim) kanalı ile suların HOTAMIŞ Depolamasına aktarılması, Konya kentine İçme suyu sağlanması incelenecektir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Konya Ovası ile ilgili tüm yayınlara (basılmış ya da basılmamış raporlar) tarih (kronolojik) sırası ile verilecektir.

Durumu açıklayan bir plan aşağıdadır. (Resim1)

Resim 1: Konya Ovası Sulaması Şeması (DSİ 4 Bölge)

İÇİNDEKİLER

	Genel Açıklama & Sulama Şeması	3-4
	İçindekiler	5-6
	Önsöz & Sunuş	7-10
1.1	Konya Ovası coğrafya ve topoğrafla bilgileri	11-15
2.1 -2.1.1	Yirminci yüzyıl başına kadar sulama tarihi & Neolitik Dönem	16
2.1.2	Hititler Dönemi	17-19
2.1.3 -2.1.4	Roma & Bizans dönemi	20-25
2.1.5	Selçuklu Dönemi	26-29
2.1.6	Karamanoğlu Dönemi	30
2.1.7	Osmanlı Dönemi	31-32
2.1.8	Sille	33-34
3.1	Konya Ovası Sulaması (Feyyaz Akalın)	35-36
3.2	Konya Ovası 1968 Durumu (İsfendiyar Tuncer)	37-38
3.3.	Konya-Çumra Ovası Master Plan	39-46
3.4.	Eski ilkel su taşımalar	47-48
4.1.	Konya'da başka Havza su aktarma Yaylacık	49
4.2.	Gembos Derivasyon	50
4.3.	Derebucak (Yılmaz Muslu) Barajı	51-52
4.4.	Gembos Ovası Sulamaları	53
4.5.	Sulama Sistemleri Açıklama	54
4.6	Beyşehir'e akan Boşaltım Kanalları	55
4.7	Derebucak ilçesi Kültürel Değerler	56
5.1	Beyşehir Gölü	57
5.2	Beyşehir Gölü Adaları	58
5.3	Beyşehir Gölü Hidrolojisi	58
5.4	Beyşehir Tarihçesi	59
5.5	Beyşehir Gölü Efsanalari	60
5.6	Beyşehir İlçesi Kültür Değerleri	61-62
5.7	Beyşehir İlçesi içme suyu	63

6.1	1908-1913 Yılları Yapımı Gerçekleşen KOS Projesi	64-70
6.2	BSA İletim Kanalı	71-72
6.3	Suğla Gölü	73
6.4	Suğla Gölü Depolaması	73-76
6.5	Seydişehir Cazibe Sulaması	76
6.6.	Seydişehir Tarihi	77
6.7	Seydişehir'de antik kentler	78-79
6.8.	Arvana ve Sandı Efsaneleri	80-81
	Yalıhüyük	82
6.9	Çarşamba Çayı	83-84
6.10	Mavi Boğaz Fotoğraf Güzelleme (Zeki Oğuz)	85-87
6.11	Mavi Regülatör	88
	Resimler listesi	88-90

BİRİNCİ KİTABIN SONU

ÖNSÖZ

Konya 1939 doğumlu, 1957 Konya Lisesi ve 1962 yılı İTÜ İnşaat Fakültesi mezunuyum.
58 yıllık meslek hayatımın 30 yılı Konya'da geçti. 1971-1983 yılları arasında halen Selçuk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi kapsamında Konya Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi'nde öğretim görevlisi olarak "Yapı malzemesi" ve Yapı Statiği derslerini yürüttüm.
1984-1995 yılları içinde Konya DSİ IV. Bölge Müdürlüğü Proje İnşaat Şubesi'nde "İçme suyu Başmühendisi olarak görev yaptım. Altınapa Su İletimi ve Konya Su Arıtma Tesisleri işlerinde bölge kontrol Mühendisi olarak görev aldım.
1991 yılında o zamanki Bölge Müdürü Sayın Feyyaz Akalın tarafından benim isteğim ile Konya çevresindeki tarihi su sistemlerini inceleme görevine getirildim. Sayın Akalın'ın desteği ile Bölge sınırları içindeki tüm eski ve yeni su tesisleri gezdim, inceleme yaptım.
1993 yılında o zamanki DSİ Genel Müdürü Raif Özenci tarafından Tüm Türkiye'de tarihi su yapıları ile tüm bölgelerde geçerli olmak üzere koordinatör görevine getirildim.
Bu vesile ile Türkiye'nin pek çok bölgesinde (İstanbul, Ankara, Çorum, Samsun, Trabzon, Artvin, Isparta, Burdur, Aydın, Muğla… vs) inceleme gezileri yaptım.
Konya ve yakın çevresindeki çalışmalarım DSİ Genel Müdürlüğü tarafından DSİ 40. Kuruluş etkinlikleri arasında 1994 yılında kitap olarak yayınlandı. Bu yayın bir yıl DSİ Genel Müdürlüğü giriş katındaki panoda yer aldı.
Teknik ve Kültürel Değerleri ile "Tarihi Sulama, Depolama ve Taşkın Koruma Tesisleri" isimli çalışmalarım 2004 yılında DSİ Genel Müdürlüğünün Kuruluşunun 50. Kuruluş yılı etkinlikleri arasında yayınlandı.
Bu çalışmalarım ardından üzerinde yeniden inceleme ve düzeltmeler yaparak yeniden DSİ Genel Müdürlüğü'ne sundum. 2009 her iki yayınım ikinci baskı olarak (DSİ de ilk defa) tekrar CD olarak yayınlandı. Bunlara elektronik ortamda ulaşmak mümkündür.
www.mehmetbildirici.com Türkçe 1. Bölüm
1996 yılında Konya IV. Bölge Müdürlüğünden emekli olduktan sonra DSİ ile daha iç içe oldum. Pek çok toplantısına katıldım ve sunum yaptım. Bunlardan bazıları şöyle
1997 yılında Muğla Fethiye'de yapılan Su Mühendisliği semineri
2008 yılında İzmir Bölge Müdürlüğünce yapılan Tarihi Su yapıları Semineri
2009 yılında İstanbul'da yapılan 5. Dünya Su Forumu
2009 DSİ Genel Müdürlüğü 4 Ulusal Su Mühendisliği Semineri
2010 yılında Afyonkarahisar'da yapılan II. Ulusal Taşkın Koruma Semineri
2011 de İstanbul Orhantepe'de (Dragos) yapılan Ulusal Su Mühendisliği Semineri
2011 de İstanbul Su Formu toplantısı….
Muğla Akyaka, Konya, İstanbul ve Ankara'da tarihi Anadolu'nun tarihi su zenginliklerini gösteren tarihi su yapıları sergileri açtım.
Bu sergilerim 2004 ve 2006 da "Idyma'dan Gökova Akyaka'ya"
2008 yılında Iconium (Konya) Gökova Akyaka ve Konya Mimarevinde
2010 ve 2011 yıllarında Gökova-Akyaka ve İstanbul Dragos (Orhantepe DSİ tesislerinde "Anadolu'da 8000 yıldan bu yana Tarihi Su Yapıları) (Heike Thol Schmitz ile)
2014 yılında İstanbul Karaköy İMO binası ve Ankara İTÜ Evi'nde "Anadolu'da 8000 yıllık Tarihi Su Yapıları" sergilerini gerçekleştirdim.
Almanya'dan Prof. Dr. Henning Fahlbusch'un gözetiminde ulusları alanda yapılan ve dili İngilizce ve Almanca olan "Cura Aquarum" isimli tarihi su toplantılarına katıldım. 2001 yılında İsrail, 2004 yılında Efes (Türkiye), 2007 yılında Petra (Ürdün), 2012 yılında İsrail, 2015 yılında Atina'da gerçekleşen bu toplantılara katıldım ve İngilizce bildiriler sundum

1991 yılından bu yana yaptığım çalışmalarımı 2009 yılında Web sitemde topladım. Bugün itibariyle ziyaretçi sayısı 330.000 aşan ve hacmi 18.000 sayfaya ulaşan WEB sitemi daha da zenginleştirmek için yoğun çaba içindeyim.
www.mehmetbildirici.com

NEDEN BU BÖLGEYİ SEÇTİM

Tarihi Su Yapıları ile ilgili yaptığım çalışmalar 1994 yılında DSİ Genel Genel Müdürlüğü tarafından yayınlandı. Bu benim ilk ciddi bir denememdi. Çok ses getirdi. Tüm üniversite ve devlet kurumlarına dağıtıldı. Bir yıl DSİ Genel Müdürlüğü yayın panosunda sergilendi.
Ben bu bununla kalmadım, 1994 yılından 2007 yılına kadar yayınımı gözden geçirdim, ekledim düzelttim, yani üzerinde sürekli çalıştım….
Çalışmam belki de DSİ tarihinde ilk defa 2009 yılında CD olarak tekrar yayınlandı. Bu yayınıma benim WEB sitemde ve DSİ Kitaplığından ulaşmak mümkündür.
www.mehmetbildirici.com/Türkçe1.1
www.dsi.gov.tr/yayinlarimiz-kutuphane-yeniyayinlanankitaplar-tarihisuyapilari
Bu yayınım içinde bir Alman Firmasına 1908-1913) yılları arasında yaptırılan Konya Ovası Projesi bu eserimin içinde 89-130 sayfalarda bulunmaktadır. Bu proje o yıllarda dünyadaki en büyük 10 proje içinde bulunmaktadır.
Ancak zamanla 1960'lı yıllara doğru bölgedeki gelişmeler karşısında yetersiz kalmış, yenilenmesi yeni su kaynaklarının bulunması sulama tekniklerinin değişmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.
Son yıllarda Konya-Çumra 2. ve 3. Merhale Projeleri uygulamaları ile adeta ortadan kalkmıştır. Daha doğrusu onun içinde kaybolmuştur.
Bu çalışmam ile bunu görmek istedim.
Dünyada ve Türkiye'de teknolojinin ve inşaat yapım şartlarının gelişmesi ile DSİ Genel Müdürlüğü büyük bir hamle başlatmış her yerde ve Konya'da en küçük su kaynaklarını değerlendirmiş, pek çok su projeleri devreye girmiştir. Ayrıca sulama yöntemlerinde değişikliklere gidilmek zorunda kalınmıştır.
Ancak Konya'daki diğer tesisleri hakkında çok geniş kapsamlı bir araştırmaya giremeyeceğimden bunları ileriye atıyor, genç meslektaşlarıma bırakıyorum.
Başka havzalardan su çeviren bu tesisler bir miladı (başlangıcı) oluşturmakta ve Konya'da her şeyi değiştirme eğilimdedir. Bunların da mutlaka tarihi sosyal ve çevresel yönleriyle tespitinin gerekli oluğuna inanıyorum.
Bu dev proje altında kalan 1903-1913 yılları arasında gerçekleştirilen Almanların yaptığı projeyi tekrar irdelemek, şimdiki durumunun ne olduğunu ve Göksu Havzasından 414 m3 su aktaran yeni projeyi teknik ve kültürel değerleriyle ortaya koyabilmek için elimi taşın altına sokmaya karar verdim.

Beni heyecana ve çalışmaya sevk eden iki yayından da son olarak bahsetmek istiyorum.
İlki Sayın eski Orman ve Su İşleri Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu tarafından 2013 yılında yayınlanan "ASIRLIK RÜYA, KONYA OVASI PROJESİ" kitabının sonunda kaynaklar kısmında gösterilmem. (Sekiz kaynak yayından ikisi bana ait) (Eroğlu, V, 2013)
İkincisi İTÜ İnşaat Fakültesi Profesörlerinden Sayın Prof. Dr. Necati Ağıralioğlu'nun 2014 yılında yayına koyduğu "ATATÜRK BARAJI" isimli yayın içinde yayınlarımın kaynakçalara alınması olarak özetleyebilirim.
Konu ile ilgili aşağıdaki belgeler eklenmiştir. (Resim2), (Resim3), Resim4)

Resim2: DSİ Genel Müdürlüğü yayını kapağı 1994

Resim3: DSİ Genel Müdürlüğü yayını kapağı 2004

T.C.
BAYINDIRLIK VE İSKÂN BAKANLIĞI
DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Dış İlişkiler Başmüşavirliği

B 09 1 DSİ 0 76 00 00

Sayı : DK-13/140/93 — 4 / 10 /1993

Konu : Tarihi Su Yapıları

DSİ VI. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜNE
KONYA

İLGİ: DSI - Genel Müdürlüğü'nün 22.7.1991 tarih ve DK-13/71/91 sayılı yazısı.

Genel Müdürlüğümüzün ilgi yazısı üzerine Tarihi Su Yapıları konusunda Dış İlişkiler Başmüşavirliğimizce bir kaç klasör dolusu orijinal arşiv niteliğinde çok kıymetli döküman toplanmış bulunmaktadır.

Tarihi Su Yapıları yönünden bazı bölgelerimiz (I, IV, XIII ve XXI gibi) diğerlerine kıyasla daha zenginlik arz ettiğinden ayrıca da bu bölgelerimizin konuya verdikleri öneme binaen buralardan gelen dökümanlar hemen basılabilecek şekilde hazırlanmış durumdadır.

Bu nedenle, hem mevcut çalışmaların daha standart bir hale getirilmesi, hem de bazı bölglerde yeteri kadar tarihi su yapıları olduğu halde daha iyi bilgi toplanamadığından, bu bölgelerdeki görevli elemanlara yardımcı olmak bakımından bu konuda örnek bir çalışma sahibi olan IV. Bölge Müdürlüğü elemanlarından İnş.Yük.Müh. Mehmet Bildirici özel merak ve yeteneği dolayısıyle özel bir görevle görevlendirilmiştir.

Bu konuda tüm bölge müdürlüklerimizden adı geçen elemanımıza istenilen her türlü desteğin (eleman, araç gereç ve iskan gibi) sağlanması hususunda gerekli önemi vermelerini rica ederim.

Raif ÖZENCİ
Genel Müdür

DAĞITIM:
Gereği :
- DSİ Bölge Müdürlüklerine

Resim4: DSİ Genel Müdürlüğü görevlendirme 1993

1.1 KONYA OVASINA AİT COĞRAFİ BİLGİLER- HARİTALAR

Konya Ovası bir kapalı havzadır. Denize çıkışı yoktur. Aşağıdaki iki fotoğraf DSİ 4 Bölge Müdürlüğü girişinde bulunan Mustafa İpek tarafından yapılan topoğrafik haritadır. Beyşehir ve Suğla Gölleri ve çevresi görülmektedir. Aşağıda özel olarak seçilmiş Resim5-8 yer verilmiştir.

Resim5:Konya'nın Topoğrafyası (Foto M. Bildirici 2012)

Resim6:Konya'nın Topoğrafyası (Foto M. Bildirici 2012)
Konya yüzölçümü: 39.436-Rakım 1016

KONYA OVASINDA MEVCUT SULAMA SİSTEMLERİ

Resim7:Konya Ovası Sulamaları (DSİ 4 Bölge)

Nüfus (2017)	: 2.161.000
Yıllık ortalama yağış	: 432 mm
Yer Üstü Su Potansiyeli	:2.936 milyon m^3
Yer altı su potansiyeli	: 1.508 milyon m^3
Tarıma elverişli alan	: 1.815.000 ha
Sulanabilir alan	: 1.704.000 ha

YÖNETİM BİRİMLERİ (ANTİK YERLEŞİMLER) I

Resim8:Konya İdari Harita (Bildirici Öztuğ) ölçek yaklaşık 1/600.000 (Üzerindeki antik yerleşimler Bildirici M)

Resim9:Konya İdari Harita (Bildirici Ö) ölçek yaklaşık 1/600.000
(Üzerindeki antik yerleşimler Bildirici M)

Resim10:Konya İdari Harita (Bildirici Ö) ölçek yaklaşık 1/600.000
(Üzerindeki antik yerleşimler Bildirici M)

. KONYA OVASINDA SULAMALARIN TARİHİ

2.1 YİRMİNCİ YÜZYILIN BAŞINA KADAR GELİŞMELER

Öncelikle tarih boyunca Konya coğrafyasında oluşmuş çeşitli uygarlıklar bu konuda neler yapmışlardır. Kısa bir tarihçesini görelim. Konya ve çevresini yöneten devletler, krallar, imparatorlar, sultanlar ve padişahların çok kısa bir özeti http://www.mehmetbildirici.com adresinde bulunmaktadır.

2.1.1 NEOLİTİK DÖNEM

ÇATALHÖYÜK'TE SULAMA (M.Ö. 6500- 5600)

Çatalhöyük, Konya ili Çumra ilçesi Küçükköy yakınlarında bulunmuş Neolitik dönemde yaşanmış bir kenttir. Çatalhöyük'te ortaya çıkarılan bu uygarlık için M.Ö. 6500- M.Ö. 5600 yıllarına tarih verilmekte olup dünyanın en eski yerleşim yerlerinden biridir. Burada yaşayan nüfus uzmanlarca 5000-6000 olarak belirlenmiş olup zamanının en uygar ve kalabalık kenti olmaktadır. Çatalhöyük de birbirine bitişik üstten girilen evler tespit edilmiş, dünyada ilk defa kerpiç duvar yüzleri sıvanarak üzerlerine resimler çizilmiştir. Evler arasında tapınma mahalleri görülmüş ve Anadolu'da en az 6500 yıl yaşamış Anatanrıça kültüne ilk defa burada rastlanılmıştır (Resim11)

Çatalhöyük'ün varlığı İngiliz Bilim Adamı Arkeolog James Melleart (1925-2012) tarafından tespit edilmiş ve onun nezaretinde 1961 yılında kazılar başlamıştır. Bugün çok çeşitli bilim adamlarının arasında bulunduğu ekipler tarafından kazılar devam etmektedir. Çatalhöyük yerleşimi iki tepe üzerindedir. Kazıların yapıldığı doğu höyüğü, 32 acre (128 000 m^2), ovadan yüksekliği 17,50 m, batı höyüğü 400 m çapında bir daire olup ovadan yüksekliği 7,5 m dir. **Çatalhöyük'te avcılık ve hayvancılık yanında sulu ve kuru tarımda yapılmıştır**. Bu ise çok basit elle açılmış kanallarla gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Çatalhöyük ve çok yakınında bulunan Küçükköy, Konya Ovasına boşalan Çarşamba çayının kolları üzerindedir.

Bu çok basit sulama Dünya'da çok öncü bir sulama yapısıdır.

Resim11: Çatalhöyük Ana Tanrıçaların Anası

2.1.2 HİİTİTLER DÖNEMİ

Anadolu'da ilk kurulan devlet HİTİT (Hittite) imparatorluğudur. İmparatorluk dönemi yaklaşık M.Ö. 1650- M.Ö. 1250 civarlarıdır. Başkentleri Çorum ilinde Hattusas (Boğazkale) kentidir. Hititler dinleri gereği suya çok önem vermişlerdir.

Bugün bildiğimiz Hititler döneminde yaptırılan 3 barajdan biri Konya Kadınhanı içinde Köylütolu yakınındadır. Burada bu yapı ile ilgili bir Hitit kitabesi de bulunmuştur. Ancak burada su kaynağı yoktur, baraj olduğu tartışmalıdır. (Bildirici 2009).

Bu konuda yaptığım uzun incelemeler sonucu **kış aylarında artezyen kuyularını oluştuğu kanısındayım. Zira aynı Kadınhanı Kolukısa köyünde edindiğim bilgilere göre yaz aylarında 40-50 metre derinliğinde olan kuyunun kış aylarında artezyen yaptığı belirtilmektedir. Ancak bu konuda hidrolik ve bir bilimsel çalışma henüz yoktur**

Ayrıca Konya Çevresinde tapınma maksatlı çok küçük su tesisleri vardır.

Ilgın Yalburt Havuzu
Beyşehir Sadıklar Köyünde Eflatunpınar (Resim12)
Konya Hatip de su çıkan kayalarda Hitit kabartması (M.Ö. 13 yüzyıl)

Bunların Büyük Hitit Kralı Tuthaliya IV döneminde yaptırıldığı sanılmaktadır. Tapınma amaçlı olduğu anlaşılmaktadır. (Resim 12)
İmparatorluğun ortadan kalkmasının ardından yaklaşık M.Ö 700 civarlarında Geç Hititler dönemi başlamış küçük prenslikler kurulmuştur. Konya çevresinde Asur'a bağlı Tuvana Krallığı bunlardan biridir.

Ereğli İvriz de Warpalava su kaynağı önünde bulunan kabartma bu dönemden kalmadır. Kitabesinde tarıma verdiği önem belirtilmektedir.
Bugüne kadar Konya Ereğli kent içinde bulunan toprak sulama kanallarının bir kısmının o dönemden kaldığı kabul edilebilir.
"Hitit resim yazısında Sarayda bir çocuk iken bu asmaları diktim (Warpalawa) ona tanrı Tarhundas bereket verir" denilmektedir. (Resim15)

Resim12: Büyük Hitit Kralı Tuthalia IV (M.Ö. 13 yüzyıl)
Çorum Hattusas Yazılıkaya

Resim13:Beyşehir Sadıklar Köyü Eflatun Pınar (M.Ö 13 yüzyıl)

Resim14: Ilgın Yalburt Köyü Hitit Havuzu (M.Ö 13 yüzyıl)

Resim15:Konya Ereğli İvriz Anıtı (M.Ö 8 yüzyıl)

2.1.3 ROMA DÖNEMİ

Roma Devleti Roma kentinde kurulmuş M.Ö. 1 yüzyılda AUGUSTUS tarafından (M.Ö.27-M.S 14) ile imparatorluğa dönüşmüş en geniş sınırlarına 3 yüzyıla ulaşmıştır. Bugün bu coğrafyada 20-25 ülke bulunmaktadır.
Roma Anadolu'ya M.Ö. 133 yılında gelmiş, imparatorluk dönemine kadar kısmen kendi atadığı, kısmen kendine bağlı kral ve yöneticilerle hüküm sürmüştür. İmparatorluk Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'u (Konstantinapolis-Kostantiniye) alınışına kadar devam etmiştir.
Roma İmparatorluk coğrafyası ve Anadolu'da en büyük gelişme ikinci ve üçüncü yüzyıllarda olmuştur. Konya Bölgesinde kısa bir özet şöyledir.

BARAJ YAPIMI
BÖĞET BARAJI
Roma döneminde Anadolu'da 3 baraj yaptırıldığı bilinmektedir. Konya'ya en yakın Roma Barajı Aksaray ili içinde Böğet Barajıdır. Yapılışı yaklaşık 2. yüzyıla tarihlendirilmektedir. (Resim16). Geniş bilgi için (Bildirici M 2009, Tarihi Barajlar)

SULAMALAR
Bu konuda şu örnekler verilebilir

KARAMAN ERMENEK SBEDE (YUKARI ÇAĞLAR) TÜNELLERİ
Karaman Ermenek Yukarı Çağlar (Sbede-İzvit) Roma döneminde İkinci yüzyılda yapıldığı sanılan kayalar içine kazılmış 4 km uzunluğunda su tünelleri ve su tesisleri yer almaktadır.
Geniş Bilgi (Bildirici M 2014) Sbede Su Tünellerinde bulunmaktadır. Bir resim aşağıdadır.

EREĞLİ ALAN ARK
Ereğli Halkapınar ilçesi (Zanapa) Roma döneminde açıldığı sanılan 50 km den daha uzun sulama kanalı vardır.
Geniş Bilgi (Bildirici M 1996) Alanark sulamasında bulunmaktadır. Bir resim aşağıdadır.

SU KEMERLERİ
Konya il sınırları içinde su kemerleri yoktur. En yakın sukemerleri (aqueduct) ise;

Niğde ili Bor-Kemerhisar Tyana antik kentinde
Isparta Yalvaç'ta Pisidia Antioch kentinde
Mersin Silifke'de Seleucos antik kentindedir

Buna bir örnek Tyana antik kentinden verilmiştir.

ANTİK SU HAVUZU
Dünyada ve Anadolu da çok az örnek bulunmaktadır. Niğde Bor Kemerhisar da bulunan Antik Su Havuzu çok az görülen bir örnektir. Resim aşağıdadır.

ANTİK YOLLAR (DÖŞEME) VE KÖPRÜLER
Tarihte bilindiği kadarı ile ilk kara yolunu Sulama Kanalı ve Baraj yapımını gerçekleştiren Urartulardır. İkincisi Kral Yolu olarak bilinen Ege'de antik Efes kentinden İran'a kadar uzanan yoldur. Bu yol Pers yönetimi altında M.Ö 5 yüzyılda Darius tarafından yaptırılmıştır. Uzunluğu 2700 km dir.
Romalılar daha sonra Türk halkının döşeme ya da İpek Yolu diye adlandırdığı geniş bir yol ağına kavuşturmuşlardır. Bunlar taş kaplamalı yollardır. Anadolu'da bu yollar onarılarak 18.

Yüzyıla ve hatta daha sonraları kullanılmıştır. Tabi bu yollar üzerine Köprüler yapılması gereklidir ve yapılmıştır.
Bu önemli konu ne yazık ki yeterince incelenmiş değildir. Anadolu'da ve Konya'da buna çok çok örnekler bulmak olasıdır. Bunlara da birkaç örnek verilecektir.

MERAM ÇAYI VE MERAM KÖPRÜSÜ
Tarihi Iconium kentine su Meram çayından ŞEHİR IRMAĞI ile verildiği bilinir. Üzerinde bulunan Meram köprüsü de bir Roma Köprüsü'dür.

Resim16:Konya Meram Deresi üzerine Meram Köprüsü (Roma)

Resim17: Aksaray Böget Barajı (M. Bildirici 1994)

Resim 18: Karaman Ermenek Yukarı Çağlar (Sbede-İzvit) su tüneli

Resim 19 Ereğli Halkapınar Alanark kanalı planı

Resim20: Niğde, Bor antik Tyana kenti su kemerleri (Foto M. Bildirici 1994)

Resim21:Niğde Bor Tyana kenti Roma Su Havuzu

Resim22:Göksu nehri üzerinde Karaman Bucakkışla içinde sapasağlam Roma Köprüsü (Selavat Köprüsü)

Resim23: Göksu Ilıca Kolu üzerinde Roma Köprüsü

2.1.4 BİZANS DÖNEMİ

Ayasofya'yı yaptıran İmar işlerine çok büyük emek veren İmparator JUSTINIANUS'un (527-565) Doğu Anadolu ve o günkü imparatorluk coğrafyasında pek çok su eseri gerçekleştirmesine karşılık Konya coğrafyasında yoktur.

Meram çayından su alan YAKA IRMAĞI'NIN (Kedekelas) Bizans döneminde açtırıldığı kabul edilebilir. Zira Kedekelas ismi Yaka semtinin Bizans dönemindeki ismidir.

2.1.5 KONYA SELÇUKLU DÖNEM

SELÇUKLU BAŞKENTİ KONYA'DA SULAMA

Konya kentinin su kaynağı tarih boyunca Meram deresi olmuştur. Meram deresi Konya'nın batısında Başara ve Dilekçi köylerinden çıkmakta ve yol boyu çeşitli pınarlarla beslenmektedir. Bugün içme suyu olarak kullanılan bu pınarların en önemlileri Mukbil ve Beypınarı'dır. Kar suları ile kışları suyu çoğalan Meram deresinin yazın suyu azalmakta ancak kesilmemektedir.

Meram çayı aynı zamanda, Konya'da taşkınlara da sebep olmuştur. "Konya'nın ölümü sudan" deyişi halk arasında yaygındır. Bugün Meram çayının suları Konya-Beyşehir karayolu üzerinde Konya'ya 20 km uzaklıkta yapılan "Altınapa" barajında toplanmakta ve çelik borular içinde "Konya Su Arıtma Tesislerine getirilmekte, kente içme suyu olarak verilmektedir. Bir kısmı da sulama suyu olarak ayrılmaktadır.

Anıtsal eser olarak, Meram merkezinde Meram çayı üzerinde hala hizmet veren muhtemelen Roma döneminde yaptırılmış bir köprü de bulunmaktadır.

2.1.5.1. SULAMA TESİSİNİN IRMAKLARI

Sulama tesisinde su cazibe ile akıp gelmekte olduğundan kayda değer sanat yapıları yoktur. Sadece toprak zeminde elle açılmış ırmaklar (kanal anlamında yerel terim) vardır. Basit toprak bentlerle Meram çayından su almışlardır. Bu ırmaklar aşağıda planda gösterilmiştir.

1. Şehir Irmağı, sol sahilde
2. Yaka Irmağı, sol sahilde
3. SAHİP ATA Irmağı, sağ sahilde
4. Karahüyük Irmağı, sağ sahilde
5. Lalebahçe Irmağı, sağ sahilde
6. Bürümcek Irmağı, sol sahilde
7. Gümüş Irmağı, sol sahilde
8. Kovanağzı Irmağı, sol sahilde

Şimdi de bu ırmakları inceleyelim. (Resim 22)

ŞEHİR IRMAĞI

Meram merkezinin memba tarafında, Maarif Değirmeni olarak adlandırılan ve bugün Un Fabrikası olan binanın altından su almaktadır. Meram merkezine, Aşkan yöresine, Sigorta Hastanesi çevresine, bir kol da Alaaddin tepesinin kuzeyindeki "Karma Ortaokul" a kadar ulaşıyordu.

İsminden de anlaşılacağı gibi Selçuklu döneminde Konya kentine içme suyu da sağlıyordu. Irmakla gelen su Konya'nın batısında "Havzan" mevkiinde yapılmış bir depoda toplanıyor, künk borularla (pişmiş toprak boru) Konya kalesinin batısında bulunan başka bir depoya geliyor buradan kente dağılıyordu. Selçuklu veziri Sahip Ata Fahrettin Ali'nin (Ölümü 1286) yaptırdığı veya daha önceki devirden kalıp onarttığı iki su deposu da bu hattan su alıyordu. Selçuklu döneminden bugüne gelen tek çeşme, yakın zamanda çeşme yapısı yenilenen Şeyh Sadreddin Konevi Camii önündeki çeşmedir. Çünkü tarihi suyolu buradan kente gidiyordu. Bu ırmağın en eski ve Selçuklu öncesi olduğu kabul edilebilir.

YAKA IRMAĞI

Bu ırmak Dere Hidroelektrik Santralı ile un değirmenleri arasında sol sahilden su alan ilk ırmaktır. Vakıf kayıtlarında ismi "Gedekelas" olarak geçmekte olup, bu isim Yaka semtinin eski ismidir. Yaka semtini, Tıp Fakültesi çevresini ve Hocacihan bağlarını bugün de sulamaktadır.

SAHİP IRMAĞI

Meram merkezinde sağ sahilden su almaktadır. Meram tepede Tavus Baba camiinin önünden geçerek Meram'ın yukarı bağlarını sulamakta, Ana Sultan mezarlığında son bulmaktadır. Bu ırmak Selçuklu veziri Sahip Ata Fahrettin Ali (ölümü 1286) tarafından açtırılmış ve onun ismi ile anılmaktadır.

KARAHÜYÜK IRMAĞI

Meram merkezde sağ sahilden su almaktadır. Yer yer evler altından geçmekte, Yorgancı semtinde Harafın başı denilen yerde ikiye ayrılmaktadır. Batıya ayrılan bölüm Konya-Hatip asfaltından önce diğer kol ile birleşmektedir. Diğer kol ise Pir Hasan semtini suladıktan sonra Karahüyük köyünün arazisini sulamakta ve ova içinde kaybolmaktadır.

LALEBAHÇE IRMAĞI

Meram merkezinde sağ sahilde, Karahüyük ırmağı ile aynı yerden eşit su almaktadır. Meramda bazı evlerin altından geçenek Lalebahçe semtini sulamakta, Konya Hatip yolunu geçtikten sonra Harmancık köyüne ulaşmakta ve daha sonra ova içinde kaybolmaktadır.

MÜFTÜ GEDİĞİ

Müftü gediği bir su alma bendidir. Gedik su alma yapısı anlamına yerel bir terimdir. Meram çayı 6 ırmağa su verdikten sonra bu noktaya gelmekte ve bu su alma yapısından iki ırmak daha su almakta ve kalan su sel çayına verilmektedir. Sel çayına verilen sudan artık yararlanılmamaktadır.

Önceleri burada basit bir bent yapısı olduğu bilinmektedir. Bugün Eski Meram yolu üzerinde, bu noktada DSİ tarafından yaptırılmış "Müftü Gediği Regülatörü" bulunmaktadır.

GÜMÜŞ IRMAĞI

Bu ırmak Müftü gediğinden su aldıktan sonra Konya Hatip yolunda bulunan Selçuklu dönemi Aksarnıç'ta ikiye ayrılmakta tamamen Konya merkezini sulamakta idi. Kent içinde Aydoğdu, Çaybaşı ve Mengene'ye ulaşıyordu.

KOVANAĞZI IRMAĞI

Müftü gediğinden su almakta ve daha güneyden daha alt kotlardaki Selver ve Kovanağzı bağlarını sulayıp Devlet Demir yolları ve Konya-Karaman karayolunu geçmekte ve ova içinde kaybolmaktadır.

BUGÜNKÜ DURUM

Bu ırmaklardan oluşan sulama sistemi ile kış aylarında su bol olduğu için Konya'nın tüm bağlarına kış sulaması yapılırdı. Tüm bağlar en az bir defa su ile doldurulurdu. Yazları ise su azaldığından başlardaki ırmaklardan sulama devam ederdi. Kentin aşırı yapılaşmaya yönelmesi ve 1965'li yıllarda Meram deresi üzerine "Altınapa Barajının yapımı, sulama

sistemini etkilemiştir. Sel baskınları önlenmiş, ancak sulama sisteminin uç kısımları körelmiştir.

Sulama sisteminin yönetimi Mirab'lar (Subeyi) tarafından işletilmiş, havalacı denen işçiler çalıştırılmıştır. İşletme masraflarının nasıl karşılandığı konusunda bilgiler gelmemektedir. Son dönemlerde sulama kanalları Konya Belediyesi KOSKİ Müdürlüğü tarafından işletilmekte ve çay suyu bedeli alınmaktadır.

Aşağıda tüm sulama kanallarının planı yer almaktadır. (Resim22)

SELÇUKLU DEBİ ÖLÇÜ BİRİMİ- OKKA

Selçuklu döneminde suyun miktarı OKKA ile ölçülerek ırmaklara aynı zamanda bölünmüştür. Bilindiği gibi okka bir ağırlık birimidir. Buradaki su ölçüm birimi Okka'nın ne olduğu ve nasıl bir ölçü birimi olduğu konusunda bilgiler gelmemektedir. Lüle (Osmanlı) ve Qunaria (Roma) gibi ölçü birimleri ile bir benzerliği var mıdır? Şimdilik bir şey söylemek mümkün değildir. Tarafımızdan yapılan araştırmalar sonucu okkanın bir değirmen döndürecek su olduğu yaklaşık 10-12 l/s bir debi olabileceği kanısına varılmıştır. Çevrede eski Dörtokka isimli bir semt oluşu da ilgi çekicidir. Havzan su deposuna ait olan Selçuklu yazıtı Resim 24

SELÇUK VEZİRİ FAHRETTİN ALİ (?-1286)

Bu su vakfının kurucusu ve pek çok su yapısını gerçekleştiren Selçuk veziri Hüseyin oğlu Fahrettin Ali'dir. Sultan II. Keykavus zamanında Pervane (Ferman Bakanı) ve Emri Dat (Adalet Bakanı) görevlerinde bulunmuş, Akşehir Nadir köyünde 1286 yılında ölmüştür. Türbesi. Konya'da yaptırdığı cami yanındadır. Soyundan gelen kişiler bugün Konya'da yaşamaktadır. Müzesi olan İzzet Koyunoğlu gibi

Yaptırdığı eserler arasında Konya'da İnce Minare Medresesi, Sahipata Camii, Akşehir'de İmaret, Kayseri Sahibiye Medresesi ve Sivas'ta Gökmedrese bulunmaktadır. Sahiata Camii temelden yapılma değildir. Yıkık kiliseden yenilenmiştir. Önceden ölen iki oğlu ve kendisinin mezarı buradadır.

Yaptırdığı su eserleri de şunlardır. Meram'da incelediğimiz Sahip IRMAĞI, Larende Caddesindeki yaptırdığı Cami karşısında hamam, şehir ırmağı üzerinde iki adet buzhane (su deposu), Konya Lisesi kuzeyinde bugün mevcut olmayan Kırkçeşme, Ilgın'da Kaplıca hamamı, Kayseri'de Sahibiye medresesi önünde çeşme onun eseridir.

İnce Minare medresesinin mimarı ve bilinen en büyük Selçuklu Mimarı Kelük bin Abdullah Sahip Ata'nın mimarıdır.

Resim24: Havzan Selçuklu su kitabesi

Resim25: Tarihi Meram Sulama Sistemi (Bildirici M, 1993)

Çizim Bildirici Ö 1993

2.1.6 KARAMANOĞLU DÖNEMİ

Karaman kentinin (eski adı Larende) kent içi su şebekesi ve bahçelerin sulanma sistemi Karamanoğlu İbrahim Bey tarafından yaptırılmıştır.

Karaman'da yakın çevrede su kaynağı yoktur. Kentin su ihtiyacı Fisandon Deresi'nden (Dereköy) karşılanmıştır. Açık kanalla gelen bu suyolu birkaç kola ayrılmakta 4 km uzunluğundaki şehir ırmağı çeşmelere su vermekte diğerleri bağ ve bahçeleri sulamaktadır. Planda da görüleceği gibi gelen su Büyük Kümbet adlı depoda dinlendirilmekte, kentin sokak çeşmelerine verilmektedir. Bir kol Hisar mahallesine ve İmaret Camiine, diğer kol Gazidükkan, Mansurdede mahallesine, bir diğer kol ise Cedid Mahallesi'ne uzanmaktadır.

Karaman'daki kent içi suyollarını planını çıkarmış araştırmacı, yazar Durmuş Ali Gülcan "Karamanoğlu İbrahim Bey İmareti " adlı eserinde tarihi bir mahkeme kararı yer almaktadır. 5 Cemayüzahir 1019 (1610) tarihli bu belgede Karaman'da mevcut olan içme ve bahçe sulama kanallarının Karamanoğlu İbrahim Bey tarafından açıldığı zaman içinde kanalların dolduğu ve onarım (temizleme) yapılması konusunda Karaman Kadısına bir emirdir.

Karaman içme suyu ve bahçe sulama planı Resim 23a

KARAMANOĞLU İBRAHİM BEY (Beyliği 1423-1464)

Karamanoğlu II. Mehmet'in oğludur. Karamanoğlu Devleti Timur tarafından tekrar canlandırılması üzerine Karamanoğlu Beyi olmuştur. İkinci dönem de en büyük Karaman Beyidir. Karaman'da pek çok eseri vardır. Karaman'da yaptırdığı türbede gömülüdür.

ERMENEK

Karamanoğulları ilk defa Ermenek'te ortaya çıkmışlardır. Roma döneminde yapılan avgınlar (kanallar) yenilerek yapılan tesislerle sokak çeşmelere su verilmiştir.

Daha fazlası için. (Bildirici 1994 Konya Tarihi Ermenek Bölümü)

Resim Karaman sulama Kanalları

Resim 26

Larende içinde sokak çeşmelerini besleyen suyolları (Araştırmacı D.Ali Gülcan'dan)

Çizim Bildirici Öztuğ 2019

2.1.7.OSMANLI DÖNEMİ

Osmanlı Padişahı Yavuz Selim (1512-1520) Konya'yı ziyaretinde Mevlana Dergâhının susuzluk çekmesi üzerine Dutlu pınarından sağladığı içme suyu Mevlana Dergâhına ve sokak çeşmelerine verilmiştir. (Resim24) Ayrıca Kanuni Sultan Süleyman tarafından çeşme yaptırılmıştır.
18. yüzyılda Nakiboğlu İbrahim tarafından Mevlana Dergâhına gelen sudan bir hatla yeni sokak çeşmelerine su verilmiş ve çeşmeler etrafında yeni mahalleler oluşmuştur.
20 yüzyıl başında ise Konya Valisi Avlonyalı Ferit Paşa tarafından Konya Çayırbağı köyünde bulunan Çayırbağı pınarından içme suyu **ilk defa** font borularla Konya'ya getirmiş, bunları Alaaddin Tepesinde yaptırdığı Depoya aktarmış, buradan yeni yapılan su şebekesi ile kente dağıtmıştır.
1913 yılında da Mukbil Pınarından gelen sular buraya verilmiştir.

Resim27:Şems Parkında Yavuz Sultan Selim Çeşmesi

Resim 28 Kanuni Sultan Süleyman'ın Konya'da yaptırdığı Çeşme kitabesi
Kanuni Süleyman Çeşme Kitabesi (Gevraki Çeşmesi)

Resim 29
Alaaddin Su Deposu kapısı ve kitabesi

ÖNEMLİ BİR AÇIKLAMA
Cumhuriyet döneminde büyük su kaynaklarının sahibi devlet ve bunlar üzerine yapılacak büyük su projelerinin yapımcısı Türkiye Cumhuriyetidir. 1954 yılında Devlet Su İşleri genel Müdürlüğü bu maksatla kurulmuştur.
Önceki dönemlerde durum farklıdır. Su Tesisi bir vakıf tarafından yaptırıldığı gibi, bir Cemaat öncülüğün de yaptırılabilmekte yapılan tesisin sahibi cemaat olabilmektedir.
Gerek Selçuklu, Karamanoğlu ve Osmanlı döneminde eskiden gelen ve zamanla azınlık olan Rum Cemaati bir birlik oluşturarak kendilerine yararlı pek çok tesisi faaliyete geçirmişlerdir.
Anadolu ve Konya'da gezildiğinde Gâvur Gölü, Gâvur kanalı, Gâvur hamamı olarak pek çok tesisi karşımıza çıkacaktır. Bunların devlette kaydı pek yoktur. Lozan Anlaşması ile bu cemaat Yunanistan'a gittiğinden kafalarında yapım bilgileri de kendileri ile gitmiştir.
Bunlara da örnek Sille'de yaptırılan su tesisleri incelenecektir.

2.1.8 SİLLE İÇME SULARI VE SULAMALAR

Konya'ya 12 km uzaklıktaki Sille'de mahalli halk tarafından tüm su kaynakları değerlendirilmiş, tünel ve Şeytan Köprüsü isimli sukemeri ile Sille'ye su getirilmiştir. Bu işler 1924 yılına kadar burada yaşayan Rumlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu konuda Web sitem/ Türkçe 1/14 Sille bölümünde yer almaktadır.

Resim 30: Sille Suyolları planı (Bildirici 2009)
Çizim Bildirici Ö 2009

Sille suyollarına ait ilginç resimler Resim 31 ve Resim32.

Resim 31: Sille'de su köprüsü (Şeytan Köprü)
Son yüzyıllara yaptırılmış tek su köprüsü

Resim 32: Sille'de çeşme (Osmanlı ve Rumca kitabeli)

3.1 KONYA OVASI PROJESİNİN GERÇEKLEŞMESİ PROJE VE ÖLÇÜ ÇALIŞMALARI (1903-1908) YAPIMI (1908-1913)

Bu bölümü Feyyaz Akalın'ın Ekim 1982 ve Aralık 1983 yıllarında DSİ bültenlerinde yayınlanan "KONYA OVASI SULAMASININ DÜNÜ, BUGÜNÜ" isimli yazısı ile açıklanacaktır.
Sayın Feyyaz Akalın DSİ IV. Bölge Müdürlüğü'nde çalıştığım yıllarda DSİ IV. Bölge Müdürü idi. 1991 yılında çalışmaya başladığım Tarihi su çalışmalarına bana büyük destek vermiş, tesislerin görülmesi araştırmalarımın yapılmasında araç yönünden izin yönünden her türlü desteği sağlamıştır.
Emeklilik yaşamını Antalya'da geçiren Sayın Feyyaz Akalın'a teşekkürlerimi sunuyor eğer bir şeyler ortaya çıkarabilmişsem onun sayesinde olmuştur diyorum. Kendisini 2020 içinde Antalya'da kaybettik. Tarı'dan rahmet diliyorum

FEYYAZ AKALIN'IN HAYAT HİKÂYESİ (1931-2020)

1931 yılında Antalya'da doğdu. İlk orta ve Lise öğrenimini Antalya'da tamamladı. 1951 yılında İ.TÜ İnşaat Fakültesi'ne girdi ve 1957 yılında İnşaat Yüksek Mühendisi olarak mezun oldu. 1957-1959 yılları arasında Tokat ve Manisa illeri Bayındırlık Müdürü olarak çalıştı. Askerlik görevinin ardından 1983 yılında DSİ'ye girdi. 1963-1978 yılları arasında Antalya Bölgesinde çalıştı. 1973 yılından itibaren 5 yıl süresince Bölge Müdürü oldu.1978-1994 yılları arasında Konya DSİ 4. Bölge Müdürü olarak görev yaptı, aynı yıl Isparta Bölge Müdürlüğüne atanan Akalın bir süre sonra emekli oldu. Halen Antalya'da yaşamını sürdürmektedir. Akalın'ın Konya Ovası konusunda 5 bilimsel makalesi bulunmaktadır.

Resim 33: DSİ IV. Bölge Müdürü Feyyaz Akalın

KONYA OVASI SULAMASININ DÜNÜ BUGÜNÜ
FEYYAZ AKALIN

Konya ili Orta Anadolu'nun en verimli topraklarına sahip olmuştur. Zengin ve parlak bir tarihi olan Konya'da geniş ovalar "Kapalı Havza" karakterindedir ve 53.500 kilometre karelik geniş bir sahayı kaplamaktadır. Kapalı havzada su kaynakları az, buna mukabil kuru tarımın yapıldığı toprak kaynaklarını sulama düşüncesi çok eskilere dayanmaktadır.
Konya valiliği döneminde Konya Ovasının sulanmasını en önde gören AVLONYALI FERİT PAŞA bir süre sonra Sadrazam (Başbakan) olarak İstanbul'a çağrılınca bu konunun çözümünü başarmış, işin (yapımı) Anadolu Bağdat Demiryolu Şirketine verilmesini sağlamıştır. Böylece Konya ve Çumra Ovası'nda 46 000 hektar alanın sulanma fikri gerçeğe dönüşmüştür. İhale bedeli Fransız parası Frank olarak 19 500 000 Fransız Frangıdır.
İş 1912 yılında tamamlanmış ve geçici kabulü yapılmıştır. Bir yıl sonra 1913 yılında kesin kabulü yapılan işin işletmesi varılan anlaşma ile aynı şirkete verilmiştir. Ovadaki çiftçiler suyun verimini görmüşlerdir.
Geçen zaman içinde sulama şebekesinin modern sulama ihtiyaçlarına cevap verememesi, suların drenajının problem olması nedeniyle Cumhuriyet dönemlerinde de etütler devam etmiş 1966'lı yıllarda "Konya Çumra Havzası" Master Plan'ı hazırlanmıştır.
Bu Master Plan'ın Amacı, Konya-Çumra kapalı Havzası'ndaki developmanı (gelişmesi) sağlayacak bir rapor meydana getirilmesidir. Elde mevcut bilgilerin sınırlı olması dolayısıyla son havza gelişmelerine hedef alan bu Master Plan, gelecek yıllarda rijit (katı) plandan ziyade uygulama yeterliliği olanlara bir katalog olma özelliğindedir. Buna rağmen bu Master plan uzun yıllar DSİ yatırım programlarına girebilmiştir.

APA BARAJI

Bu plan öncesinde havzanın en önemli akarsuyu olan Çarşamba Çayı üzerinde 31,5 yüksekliğinde ve 169 milyon metreküp hacminde sulama ve taşkın amaçlı APA BARAJI 1957-1962 yılları arasında inşa edilmiştir.

MAY BARAJI

May Deresi üzerinde 1957 tarihinde açılışı yapılan May barajı 19 m yüksekliğinde homojen Toprak dolgu 42 milyon m3 hacimli May barajı inşa ettirilmiştir. Ancak baraj alanı karstik (boşluklu) bir alana denk geldiğinden sulama için yeterli su toplanamamıştır. Müteahhit İbrahim Aşçıgil'dir

SİMİ-ALKARAN SULAMASI

Simi Ovası'nda sulamada iyileştirme çalışmaları yapılmış,
Tüm bu yapılan çalışmalar Almanlar tarafından gerçekleştirilen işlerin rehabilitasyonu (iyileştirilmesi) kapsamındadır.

Sayın Akalın bu tarihe kadar bu çalışma alanı dışındaki su projelerini şöyle saymaktadır.

SİLLE BARAJI

1956-1960 yılları arasında kaya dolgu 40 m yüksekliğinde 3 milyon m3 hacminde sulama ve taşkın koruma amaçlı Sille Barajı inşa ettirilmiştir.

ALTINAPA BARAJI

1958-1967 yılları arasında Meram Çayı üzerinde 30 m yüksekliğinde 13 milyon m3 hacimli Konya'ya içmesuyu temini ve taşkın amaçlı Altınapa Barajı yapılmıştır.

. KONYA OVASI BOŞALTIMI (TAHLİYESİ)

Konya Ovası'na dönen ve taşkın suları özellikle Ereğli yolu üzerinde göllenmelere sebep olmuş, ekin ekilen yerlerde balık yetiştirilmiştir.(1968'li yıllar)

Suyun boşaltımı için 186 km uzunluğunda 25 m^3/s kapasiteli ANA BOŞALTIM kanalı ile toplanan sular Tuz Gölü'ne boşaltılmıştır. Bu kanal üzerinde 3 yerde pompa istasyonları ile sular her kademede beşer m yükseltilmiştir.

1982 yılında 3 ay süreyle 140 milyon m^3 su Tuz Gölüne basılmış, 20 000 ha arazinin su altında kalması önlenmiştir.

3.2 KONYA OVASI SULAMASININ 1968'LERDEKİ DURUMU

Bunu 1965-1976 yılları arasında DSİ IV. Bölge Müdürü, İsfendiyar Tuncer'in biyografisine, yaptığı hizmetleri anlatan aşağıdaki yazıya yer vereceğiz. (DSİ Bülteni Ekim 1986)

ATATÜRK BARAJI DSİ XVI. BÖLGE MÜDÜRÜ YÜKSEK İNŞAAT MÜHENDİSİ İSFENDİYAR TUNCERİ (1926-1986) KAYBETTİK.

DSİ IV. BÖLGE MÜDÜRÜ (1965-1976) İSFENDİYAR TUNCER

1926 yılında Elazığ'da doğdu, Ankara Atatürk Lisesi'nden mezun olduktan 1943 yılında İTÜ İnşaat Fakültesi'ne girdi, 1953 yılında Yüksek İnşaat Mühendisi olarak mezun oldu. 1955 yılında DSİ'ye girdi, DSİ II. Bölge Müdürlüğü'nde çeşitli görevlerde bulunduktan donra 1959 yılında Konya DSİ IV. Müdür Yardımcılığı görevine atandı.

1961-1962 tarihleri arasında Birleşik Amerika'da "Buroau of Reclamation" İdaresinde incelemelerde bulundu.

1965-1976 tarihleri arasında DSİ IV. BÖLGE MÜDÜRÜ oldu.

Master Plandan sonra ilk bölge Müdürü

Buradan Genel Müdürlükte İşletme Dairesi Başkanı ve 1977 de DSİ Genel Müdür Yardımcısı oldu, 1981 yılında emekli oldu.

1981 yılında tekrar göreve çağrıldı ve 1981 yılından ölümüne kadar burada görev yaptı. Üstün bir hizmet anlayışı olan Tuncer için yazılanlar şöyle

17 Ekim 1986 günü vefat etmiştir. Tuncer esas bundan sonra memleketimize eserler katacağı en verimli çağında kaybetmiş bulunuyoruz. Tuncer bütün meslek hayatı boyunca daima alçak gönüllü ve yakın arkadaşlık hisleri içinde mesleki ehliyeti, çalışkanlık ve dürüstlüğü ile öne çıkmıştır. Tuncer ülke imarına ve DSİ'ye pek çok eserler kazandırmıştır.

Yönetimi sırasında her zaman memleketimiz ve milletimiz hayrına olan icraat ve eserlerin ortaya çıkması onun gözettiği hedef olmuştur. Bunu yaparken bir öz yaşam kuralı olarak, doğuştan kazanılmış bir Tanrı armağanı bir yetenekle; daima personeli ile birlikte kaynaşmış örnek bir bütün teşkil ederdi.

Bütün personelini istekle kucaklayarak ve harekete geçirerek onları tam bir yetki, görev ve mesuliyet duygusuyla göreve sevk ederdi. İsfendiyar Tuncer esas itibariyle "inşaat" yapan bir yöneticiydi. Onun için en kutsal, en çok "görev" inşaat yapmaktı.

Bununla birlikte İsfendiyar Tuncer'in yerine getiremeyeceği bir görev düşünülemezdi. Her zaman her işin üstesinden gelecek üstün bir yetenek ve becerinin güçlü bir sembolü idi….

(Resim 29)

ATATÜRK
BARAJI
DSİ XVI. Bölge Müdürü
Yüksek Mühendis İSFENDİYAR TUNCER'i
Kaybettik.

Bütün yaşamı boyunca, ve otuz yıldan fazla bir süreyle; bütün ömrünü vakfettiği DSİ'de ve DSİ'nin görev aldığı bütün kademelerinde fevkâlade kıymetli hizmetler vermiş bulunan üstad mühendis ve büyük yönetici İsfendiyar Tuncer'i kaybetmekten duyduğumuz büyük üzüntüyü belirtir, aziz hâtırası önünde saygı ile eğilir, kendisine Allah'tan rahmet, ailesi ve yakınlarına da baş sağlığı dileriz.

DSİ

DEVLET SU İŞLERİ Ekim'86

Resim 34:İsfendiyar Tuncer

3.3 BU ÇALIŞMALARDA 1967 YILINDA HAZIRLANAN KONYA-ÇUMRA MASTER PLAN ESAS ALINDI

Bu bölümde Konya Ovası sulamasında çok önemli bir yer tutmuş, Master Plan detaylı incelenecektir.

KONYA KAPALI HAVZASI NERESİDİR.

Bu kapalı havzanın
Sınırların hemen içinde Derebucak/ Seydişehir / Bozkır / KARAMAN /Konya Ereğli / NİĞDE / AKSARAY / Şerefli Koçhisar (Ankara) / Kulu / Şarkikaraağaç (Isparta) yer almaktadır.

HAVZADAKİ GÖLLER

Tuz Gölü
Beyşehir Gölü
Suğla Gölü (Şimdi mevcut değil)
Hotamış Gölü
Tersakan Gölü (Cihanbeyli)
Boluk Gölü (Cihanbeyli)
Aslım Bataklığı (Hemen Konya'nın kuzeyinde- Bugün mevcut değil- Kurutuldu)
Arap Mezarlığı (Konya'nın hemen güneyinde Kaşınhanı- Bugün mevcut değil-Kurutuldu)
Ereğli Akgöl Bataklığı

MEVCUT SULAMA TESİSLERİ

1913 Yılında Tamamlanan KONYA OVASI SULAMASI
Geleneksel Meram Çayı Sulaması
Apa Barajı (BSA-Beyşehir İsale Kanalı) üzerinde
May Barajı (May ve Çat Dereleri üzerinde)
Altınapa Barajı (Meram Deresi üzerinde)
Sille Barajı (Sille Deresi üzerinde)
Ayrancı Barajı (Kocadere üzerinde)
Bor Barajı (Niğde-Bor)
Mamasın Barajı (Aksaray Mamasın Deresi üzerinde)

ŞİMDİ DE BÖLÜM BÖLÜM İNCELENECEK

MAKSAT XIII
Maksat kısmında eldeki verilerin sınırlı olması sebebiyle kesin olmayan (rijit) değil, fleksibil (esnek) bir planın hazırlanmasıdır. Bu çalışmalar Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ile IECO arasında 14.06.1966 tarihinde yapılan bir anlaşmaya dayanmaktadır.
Mevcut kaynakların sonunda bibliografya kısmında verildiği ifade edilmektedir. Bunlar İstikşaf raporları, drenaj raporları vs gibi DSİ çalışma raporlarıdır. Kitabın kapağı Resim 30 dadır.
Harita olarak Harita Genel Müdürlüğünün 1/25000, 1/100.000 gibi ölçekli haritalarından yararlanılmıştır.

GENEL
Konya-Çumra Bölümü yaklaşık 16.000 km2 lik alanı kaplamakta. 750.00 ha aşan tarım sahası, dünyanın en büyük tatlı göllerinden Beyşehir gölünün bulunmasıdır.
Proje alanının büyük kısmı Konya ilinde, az bir kısmı Isparta ili sınırları içindedir.

Resim 35: Konya-Çumra Master planı kapağı

Kitaptan önemli haritalara yer verilmiştir. Resim 34- Resim 35

KONYA OVASI

Havzanın yükseltisi 1000-2980 m arasında değişmekte ve denize çıkışı olmayan topoğrafik olarak kapalı bir havzadır.
Konya-Çumra Ovası 280.000 ha alanı kaplamakta, devamı Hotamış ovasıdır. Seydişehir Ovası 64 000 ha alanı kaplamaktadır.
Yer üstü suları kış ve ilkbahar aylarında bol taşımasına karşılık yaz aylarında azalır.
Çarşamba May Meram, başlıca denize dökülmeyen derelerdir.

Beyşehir Gölünün drenaj alanı 4147 km^2, yüzeyi yaklaşık 700 km^2
Suğla Gölünün yağış (drenaj) alanı 1.905 km^2
1096 kotunda 165 km^2 yüzey alanına erişir. Bazen de kurur.

Bataklıklar
Hotamış Bataklığı bazen kurur, su olduğunda 130 km^2 yüzey oluşturmaktadır.
Arap Mezarlığı Bataklığı dönen yüzey sularından oluşmakta yüzeyi değişmektedir.
Alakova Bataklığı 25 ha alanı kaplamakta,
Aslım Bataklığı otlak olarak kullanılmaktadır.
Kullanılan su kaynağından önemli bir kısımda yer altı suyudur. Ancak net veriler yoktur.

Resim 36: 1967 öncesi Konya Ovası

Resim 37: Konya Ovası Topoğrafya

MEVCUT TESİSLER

Havzadaki tarım topraklarının yaklaşık % 80 (600 000 ha) ekilebilmektedir. Burası yüzyılın başında gerçekleştirilen en eski proje kapsamında kalmaktadır.

Konya-Çumra 1 ve 2 Nolu esas kanal
Halen 37.000 ha alanda sulama yapılmaktadır. İlk proje yapımında bu alan 46000 ha olarak düşünülmüştür.

OVA SULAMASI
II. esas sulamanın kuzeyinde kaplamasız kanallar ilave edilerek sulama yapılmakta, 1966 yılında sulama alanı 20.400 ha

III Esas Sulama Kanalı
İlk projede bulunan bu kısım tuzluluk nedeniyle devreden çıkarılmıştır.

(Bu kısımlara ait geniş bilgi "Konya Tarihi Su Yapıları Bildirici 1994)" yayınında

GEMBOS PROJESİ
Derebucak köyünün 3,5 km batısında küçük bir Regülatör ve 22 km güneyinde bulunan 8,3 km uzunluğunda Beyşehir'e su aktaran tünelden ibarettir.
Ancak gelen sular Regülatörü aşıp Gembos ovasında kaybolmaktadır.

GÖKSU PROJESİ
Burada kurulacak bir baraj ile 136 milyon m^3 suyun Çarşamba kanalına akıtılabileceğinden söz edilmektedir.

13 sayfa 2 pafta

II Bölüm
Yer Şekilleri ve Jeoloji
Ovanın en çukur yeri Sakyatan ve Karakaya köyleri arasındaki çukur olup denizden yüksekliği **996,50 m**

Mavi Boğaz 240 km bir kısmının drenajını (Boşaltımı) sağlamakta boğaz bir kanyon olup en dar yerleri 50-100 m etrafı karstik karakterde kayalardan oluşmaktadır.
Bu bölüm 13 safa 4 pafta

III
KLİMATOLOJİ (Hava sıcaklıkları)
Burada olan bilgiler şöyledir.
Proje sahasında kara iklimi hüküm sürer. Yağmur 300 mm bazen daha da azdır. Güney ve Batıda dağlarda 1000 mm kadar çıkar. Kış ve ilkbahar başlarında yağış en fazladır. Kar yağışı olur ve sıcaklık sıfırın altına düşer
Bu bölüm 3 sayfa 5 pafta

IV EKONOMİ
Ekonomik bilgiler verilmektedir. 1960'lı yıllarda nüfusun % 68 köylerde kalan % 32 kentlerde yaşamaktadır.
Bu bölüm 15 sayfa 9 pafta

V TARIM
Tarım durumu incelenmektedir. Başlıca ürün büyük oranda tahıl ürünü
Bu bölüm 17 sayfa 3 pafta

VI. satıh (yüzey) suları
Yüzey suları incelenmektedir.
Bu bölüm 15 sayfa 4 pafta

VII YER ALTI SULARI
Bu bölüm 9 sayfa 11 pafta

VIII SU HAKLARI
Türkiye'de 1960 yılında 167 sayılı Yersuları ile bir kanun çıkarılmış. Yer Sularının devlete ait olduğu ve kuyu açacakların bu yasadaki hususlara uyması öngörülmüştür.
Bu bölüm 9 sayfa 7 pafta

IX. BÖLÜM
Toprak ve Su Kaynaklarının Geliştirilmesi incelenmektedir.
Bu bölüm 53 sayfa 1 pafta

X GELİŞME FAALİYETLERİN SIRASI VE ZAMANI
Rapor esnek bir rapor olduğundan burada alternatifler sunulmuştur.
Bu bölüm 17 sayfa 15 pafta

XI GÜÇ VE ENERJİ
Bu bölüm 56 sayfa 3 pafta

XII SU KAYNAĞI VE SİSTEM İNCELEMESİ
Bu bölüm 16 sayfa 14 pafta

XIII ETÜTLER VE ARAŞTIRMALAR
Bu bölüm 10 sayfa 1 pafta Tümü 245 sayfa 78 pafta

ÇOK ÖNEMLİ PAFTALAR (Figüre) de şöyledir
1.. 1-1 Mevcut Tesisler +
2.1. . Kapalı Havza Topografik harita +
2.2. Jeoloji haritası
3.4. Eşdeğer Yağış haritası
9.10 BSA Kanalı Beton Kaplama ile ilgili öneriler
(Burada Göksu Barajı düşünülerek suyun Çarşamba başına tünelle aktarılması ön görülmektedir.

Bu raporun çalışmalara ışık tutacak kısımlar özetlenmiştir.

RAPORUN ÖNEMİ

Konya Ovası için çok önemli bir çalışmadır. Mevcut tesisler nelerdir. Neler yapılmalıdır. Detaylı bir inceleme yapılmıştır.

Buna kim omuz vermiştir. O yılların hükümetleri incelendiğinde 1965 yılından 1971 yılına kadar tek parti ile yönetilmiş ve Başbakan Süleyman Demirel'dir (1924-2015). Aşağıda onun biyografisine yer verilecektir.

SÜLEYMAN DEMİREL (1924-2015)

1924 yılında Isparta İslamköy'de doğmuş bir köylü ailenin çocuğudur. Demirel Afyonkarahisar Lisesi'nden sonra İTÜ İnşaat Fakültesi 1949 mezunudur. Su konusunda Amerika'da incelemeler yapmış ve 1955-1960 yılları arasında DSİ Genel Müdürlüğü sürdürmüştür. Su problemlerini bilen bir kişidir. Keban Barajı dâhil pek çok projeler hayata getirilmeye başlamıştır.

Bu yönden bu Master Plan'ın fikri ve hayata geçirilişinde ilk kişi Süleyman Demirel'dir.

Süleyman Demirel DSİ Genel Müdürü Başbakan ve Cumhurbaşkanı olarak görev yaptığı yıllarda tüm Türkiye'ye büyük hizmetler bütün alanlarda ve özellikle su konularında büyük hizmetler yapmıştır.

Ömrünün 27 yılını su araştırmalarına ayırmış bir kişi olarak Süleyman Demirel Türkiye'nin yetiştirdiği çok iyi bir inşaat mühendisidir.

Ben Mehmet Bildirici ondan 13 yıl sonra İTÜ İnşaat Fakültesi mezunuyum. Aynı sıralarda oturmayı aynı hocalardan ders almayı bir onur sayıyorum

Resim 38 Süleyman Demirel'in cenazesinin Isparta'ya uğurlanışı
Ölümü Türkiye'de çok büyük bir yankı yapmıştır.

Tarih; Mayıs 1957. Cumhurbaşkanı Celâl Bayar; Konya Milletvekili Osman Bibioğlu, DSİ Genel Müdürü Süleyman Demirel ve Konya Valisi Cemil Keleşoğlu ile birlikte, Konya Alakova'daki 300 metrelik artezyenin başında.

Resim 39: Süleyman Demirel DSİ Genel iken Konya Milletvekilleri ve Cumhurbaşkanı Celal Bayar ile birlikte Yıl 1957

3.4 ESKİ SUTAŞIMA VE SU TEMİN KÜLTÜRÜNDEN ÖRNEKLER

Bugün Konya Ovasına dünyanın en ileri batı ülkelerindeki teknolojiler uygulanmış doğadaki milyar metreküplerle ifade edilen sular halkın ve köylünün emrine sunulmuştur. Burada Türkiye Cumhuriyeti hükümetlerinin yanında, Batıda gelişen teknolojilerin çok önemli rolü vardır.
Anadolu'nun bu bölgelerinde büyük uygarlıklar kurulmasına karşı çevre çok az su ile yetinir olmuştur. Yapılan tesisler ileride çevrede de çok olumlu gelişmelere kapı açacaktır. Bunları bizler değil torunlarımızın göreceğine inanıyorum.
Burada eskiden bazı örnekler sunulacaktır.

Resim 40: Su taşıyan kızlar (İstanbul Eyüp)
Su taşımanın ne kadar zor olduğunu göstermektedir.
Ayrıca ne kadar Hijyen sağlanır?

KUYULAR

İnsanoğlu çok eskiden beri kuyulardan yararlanmıştır. Kuyular bazen kendini tutan yarı sert zeminlere ve bazen de yumuşak zeminlerde açılmış, taş kaplama yapılmıştır. Anadolu'nun her köşesinde çok sayıda örnekler bulunmaktadır. Kuyuların genelde çapı 1-1.5 m civarındadır.

Konya çevresinde de çok eski kuyular bulunmaktadır. Ünlü Coğrafya yazarı Strabo (M.Ö 65-MS 23) yazdığı eserinde Konya Ovasında Savatra adlı kentte derin su kuyuları bulunmakta ve buradan çıkarılan su geçen yolculara satılırdı diye yazmaktadır. Savatra olarak bilinen Konya'nın kuzey doğusunda Eğribayat köyünde ve Kadınhan Kolukısa yakınında Karacaşehir diye bilinen yerde derin kuyular görülmektedir.

Kuyulardan su çıkarılmasında uygulanan yöntemler çeşitli kültür ve bölgelere göre değişmektedir. Bunlara bazı örnekler şöyledir.

ÇIKRIKLA SU ÇEKMEK

Ahşap içi boş bir tambur döndürülmekte ve buna sarılı bir ip kendine bağlı kovayı yukarı çekmektedir. Kovalar keçi derisinden yapılır ve **kırba** adı verilirdi. Anadolu ve Pers İmparatorluğu zamanında İran'da kullanılmıştır. İran'da Kariz-Kawat denilmektedir.

" Karnını doyur, çıkrığa buyur" **Anam Nesibe Bildirici'nin (1920-2003)** tekerlemesini buraya alıyor ve rahmetle anıyorum. Genç kızlığı kuyudan su çekerek bahçe yapmakla geçmiş

CINGIRIK

Özellikle yolcu ve yol hayvanlarının su ihtiyacı için hayır olarak yaptırılmıştır. Yere dikilmiş iki ağaç direğe, yatay olarak bağlanmış üçüncü direğin bir ucuna taş bir tarafına da kova asılmıştır. Cıngırıklara Konya Ovası'nda bolca rastlanmaktadır. Bazı durumlarda Cıngırık bir sarnıç üzerine de kurulmuştur. Çok eski devirlerden beri kullanıldığı bilinmektedir. Bu kuyular olmasa ordular gezginler uçsuz bucaksız Konya ovasında nasıl yoluna devam edebilirdi.

Resim 41: Cıngırıktan su çeken adam, insanlar ve hayvanlar için

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KONYA ÇUMRA 2. MERHALE (ADIM) SULAMA PROJESİ

4.1 BİR HAVZADAN BAŞKA HAVZAYA SU ÇEVİRMEK

Bu bölümde bir havzadan başka bir havzaya su aktarımı söz konusudur. Konya'da DSİ tarafından uygulanan ilk projedir.

Daha önce Bizans döneminde bir havzadan başka havzaya su aktaran bir örnek bulunmaktadır. Buna bir örnek verilecektir.

YAYLACIK (NUZUMLA) TOL GÖLET VE TÜNELİ

Eski ismi Nuzumla olan Yaylacık köyü eski bir yerleşim yeri olan NAMUSA isimli kentin kalıntıları üzerindedir. Pek çok kalıntılar bugüne gelmiştir. Aşağı resimde basit bir köy evinin üstüne kilise taşlarından yeni bir kat yapılmıştır.

TOL GÖLÜ VR TÜNELİ

Seydişehir ilçesi eski Nuzumla (Yaylacık) Köyü'nün güneyinde alanı 0,20 km² ve kotu 1680 m olan bir gölcük bulunmaktadır. Bu gölet Tol Göleti olarak bilinir. Yaylacık Köyünün yaklaşık 3 km güneyinden arazinin su dağılım çizgisi geçmektedir. Gölün suyundan yararlanmak için 150 m bir tünelle başka bir havzaya aktarılmış burada sulamada kullanılmıştır.
Tünel kayaya oyma ve içinden bir insan geçecek boyuttadır. Tünelin yapılış tarihi belli olmamakla Bizans döneminden kaldığı sanılmaktadır. Fazla yağış olduğu yıllarda tünelin bulunduğu yönün aksine daha yukarıya bir bent yapılarak ikinci bir gölet oluşturulmuştur. Tol Gölünde suyun azalmasından tünel kısmı yukarıda kalmış ve tesis bugün devre dışı kalmıştır. (Bunun için Bildirici 1994 Konya Tarihi Su yapıları Seydişehir- Buradaki bilgiler bu yayınla güncelleşmiştir.

Resim 42: Nuzumla (Yaylacık) köyünde bir evin üzerine taşınarak yapılmış kilise

Seydişehir Nuzumla (Yaylacık) Su Tünelleri
(Bildirici Mehmet 2019- Çizim Bildirici Ö)

4.2.GEMBOS DERİVASYONU- SU AKTARILMASI

Konya-Çumra projesi Planlama aşamasında iken TBMM verilen önerge ile Gembos Bölgesi Konya-Çumra 2. Merhale kapsamına alınmıştır. Bu Proje ile ilk defa Konya Kapalı Havzası dışından Gembos havzasından su aktarılması yapılmıştır.
Gembos havzası Antalya il İbradı yakınlarında yaklaşık 1300 m kotunda bir ovadır. Suları Akdeniz'e doğal yer altı kanalları ile Akdeniz'e akmaktadır. Gembos kelimesinin nereden geldiği ve anlamı bilinmemektedir. Bu havzada en önemli kent Aydıtepe'dir

Eski İsmi İbradı olan Aydıntepe'nin 2014 yılı nüfusu 2.800 kişidir. İbradı kelimesinin de anlamı ve nereden geldiği bilinmemektedir.
Çevresinde ki kalıntılardan Roma ve Helenistik dönemlere kadar gittiği anlaşılmaktadır.

Gembos derivasyonunun (aktarımının) amacı; yer üstü sularını (dağlardan gelenler de dâhil) Beyşehir Gölüne aktarmaktır (derive etmek). Bu şekilde Gembos Ovası sulanacak ve Beyşehir Gölüne yıllık yaklaşık 100 hm^3 su aktarılacaktır.

Derebucak barajının yapıldığı yerden çıkan sular Akdeniz'e akmaktaydı. Bunlar toplanarak barajda toplanmış susuz Gembos Ovasına verildikten sonra tümü Beyşehir gölüne yönlendirilmiştir.

4.3 DEREBUCAK -YILMAZ MUSLU BARAJI

İkinci merhale olarak planmış tesislere en batıda Derebucak ilçesinden başlayarak Beyşehir Gölüne kadar olan tesisler incelenecek, buradan Beyşehir İsale Kanalı Göksu'dan su alan Mavi Regülatöre kadar olan kısım ve buradan AHİ kanalı ile Hotamış'a kadar tesisler gözden geçirilecektir.
Derebucak Barajı, Konya Derebucak ilçesinin 4 km güneydoğusunda ve Kocaçay üzerindedir.

Konya-Çumra Projesi 2. Merhale kapsamı içindedir.
Barajın üzerinde yer aldığı KOCAÇAY'IN DSİ IV. Bölgeden edinilen verilere göre 2000-2007 yılları arası yıllık ortalama verimi 85 hm^3 olarak belirlenmiştir.
Barajın Amacı; Kocaçay'ın normal ve sel sularını düzenlemek, Gembos ve Yeşildağ Sulamalarının su ihtiyacını karşılamak, kalan su akımlarını Beyşehir gölüne aktarmak, onu zenginleştirmektir.

BARAJIN ÖZELLİKLERİ

GÖVDE

Tipi	: Kaya Dolgu
Temelden Yüksekliği	: 52 m
Kret (baraj üst) Uzunluğu	: 213 m
Kret Genişliği	: 10 m
Yağış Alanı	: 193 km^2
Aktif Göl Hacmi	: 8 hm^3
Yıllık Ortalama su hacmi	: 100 hm^3

DOLU SAVAK

Yeri ve Tipi	: Sağ sahil-yandan alışlı kontrolsuz
Kapasitesi	; 705 m^3/s

DERİVASYON-AKTARMA

Yeri ve Tipi	: Sağ sahil- atnalı
Uzunluğu	: 268 m
İç Çapı	: 1 adet, 400 mm
Boşaltma-Deşarj	: ortalama 100 m^3/s

Baraj 2007 yılında işletmeye alınmıştır.

Derebucak Barajına Prof. Dr. Yılmaz Muslu (1936-2004) ismi verilmiştir. Yılmaz Muslu Beyşehir doğumlu ve İstanbul Teknik Üniversitesi Çevre Mühendisliği bölümünde öğretim ütesidir.

Resim 44: Prof. Dr. Yılmaz Muslu

NEDEN PROF DR. YILMAZ MUSLU BARAJI

Bu konuda Su İşleri ve Orman Bakanı Veysel Eroğlu şunları yazmaktadır.
İTÜ den hocam ve mesai arkadaşım olan rahmetli Prof. Dr. Yılmaz Muslu Türkiye'de Çevre ve Hidroloji alanlarında uluslararası makale ve bildirileri olan değerli bir bilim adamıydı. Kendisi Beyşehirli idi. Beyşehir Gölünün sorunlarının çözümünü bana vasiyet etmişti.
(Asırlık Rüya Konya Ovası Sulaması Veysel Eroğlu 2013, sayfa 19)

BARAJIN AÇILIŞI 06.07.2007
Açılış töreni dönemin Dış İşleri Bakanı ve Başbakan Yardımcısı, 11. Cumhurbaşkanı Abdullah Gül tarafından yapılmıştır.
Açılış konuşmasında Abdullah Gül şunları söylemiştir.
Açılışını yaptığımız Gembos Derivasyon kanalı yaklaşık 16 km uzunluğunda olup, Konya Ovası'nı sulayacak ve Beyşehir Gölünü besleyecek en önemli projelerden biridir. Yapılan inşaatlarla adeta bir ırmak oluşturulmuştur. Hizmete aldığımız diğer tesis Derebucak Prof. Dr. Yılmaz Muslu Barajı ile Gembos ovasının sularının Beyşehir Gölüne aktarılması sağlanacaktır.
(Asırlık Rüya Konya Ovası Sulaması Veysel Eroğlu 2013, sayfa 19)

Resim 45: Derebucak Barajı (Foto Bildirici 2012)

4.4. GEMBOS OVASI SULAMALARI

GEMBOS OVASI BORULU SULAMASI

Suyunu Derebucak Barajından almaktadır.

Sulama Alanı	: 1400-1500 ha
Sulamanın Tipi ve Modülü	: Borulu, 0,70 l/s/ha
Toplam Ana borulu hat	: 24 km
Toplam yedek ve tersiyer hat	: 48 km
Ana Boşaltım kanalı	: 10 km

YEŞİLDAĞ BORULU SULAMASI

Sulama alanı ve Modülü	: 830 ha, 0,53 l/s/ha
Ana Boşaltım Kanalı	: 12 km

Yeşildağ, Derebucak-Beyşehir yolunun batısında Derebucak'tan 20 km uzakta kuzeyde bir köydür.

YEŞİLDAĞ CAZİBE (normal) SULAMA

Sulama Alanı	: **1520** ha
Su Kaynağı	: Adaköy Pınarları Toplama (Kaptaj)
Ana kanal ve boşaltım Kanalı	: 14 km + 30 km

YAPIM BİLGİLERİ

Müteahhit	: FERNAS Şti
İhale Tarihi	: 08.12.1995
Şantiye Şefi	: Mustafa Özkan
İşin bitim Tarihi	: 28.06.2009

GEMBOS OVASI ŞENLİĞİ

Gembos Ovası su basan kullanılmayan ova bu projeden sonra canlanmıştır. Bununla ilgili 2017 Ekim ayında yapılan bir şenlik haberi

KONYA (AA) - Derebucak ilçesinde, Gembos Şeker Fasulyesinin tanıtılması amacıyla şenlik düzenlendi.

İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından, Derebucak Kaymakamlığı ve belediyenin desteğiyle Gembos Ovası'ndaki harman yeri mevkiinde gerçekleştirilen şenliğe, Kaymakam Vekili Yusuf Özdemir, Derebucak Belediye Başkanı Ahmet Kısa, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürü Seyfettin Baydar, mahalle muhtarları ve vatandaşlar katıldı. 05.10.2017

SUYUN ÇEVREYE GETİRDİKLERİ GÜZELLİKLER

4.5 SULAMA ŞEBEKELERİ AÇIKLAMA

Bu bölümde tarih boyunca uygulanmış Sulama sistemleri hakkında açıklama yapılacaktır. Bunlar

1.. Açık kanallarla sulama, çok eski tarihlerden bu yana 1908-1913 yılları arası yapılan sulama şebekesinde uygulanan yöntem budur. Kanallarla tarlalara verilir. Buna bugün **vahşi sulama** ismi verilmektedir. Çok fazla su kayıpları olduğundan ve su ihtiyacı tam sağlanamadığından bugün terkedilmiştir.

2. Kanaletli Sistem: Açık kanalların yerini prefabrik kanaletler yer almaktadır. 1970-1980'li yıllarda bolca uygulanmıştır. Bugün çok fazla itibar edilmemektedir.

Resim 46: Kanaletli Sulamaya örnek

3. Borulu Sistemler: Çok ekonomi ve su tasarrufu sağladığından bugün en çok uygulanan sistemlerdir. Yer altına döşenen borularla su taşınır ve yağmurlama ile tarlaya uygulanır

Resim 47: Borulu Sulama sistemi basınçlı borular

4.6.BOŞALTIM KANALLARI BEYŞEHİR GÖLÜNÜ BESLİYOR

Gembos Ovasından çevrilen ve Derebucak barajından fazla sular BEYŞEHİR Gölüne yönlendiriliyor.

Resim 48: Beyşehir Gölüne su aktaran kanallar (Bildirici 2012)

Resim 49: Beyşehir Gölüne su aktaran kanallar (Bildirici 2012)

Resim 50: Beyşehir Gölüne su aktaran kanallar (Bildirici 2012)

4.7 DEREBUCAK İLÇESİNDE DOĞAL VE KÜLTÜREL DEĞERLERİ

Derebucak ilçesine 31.08.2012 günü gittim. Beni Hadim Balcılar (Alata) köyünden İbrahim Semerci gezdirdi. Derebucak ilçesi Konya'ya en uzak ilçe olarak Konya- Antalya sınırında olup o taraf halen uygun yol yoktur. Bütün ticari ve kültür hayatı yakın olarak Beyşehir ve uzak olarak Konya'dır. Derebucaklılar Almanya'ya çalışmaya gitmişlerdir. Oradan kazandıkları marklarla ilçeye güzel evler kazandırmışlardır.
Doğal bir ortam içinde dağlar ve ormanlar arasında olan Derebucak'ta kültürel ve arkeolojik değerler bulunmamaktadır. Sadece Suluin Mağarasında fresklerin bulunduğu bir kilise olduğu bilinmektedir.

Resim 51: Derebucak'ta bir ev (Bildirici M 2012)

Resim 52: Gembos Ovası Tarihi Ormana'da üç katlı ev

BEŞİNCİ BÖLÜM
5.1 BEYŞEHİR GÖLÜ VE BEYŞEHİR

Konya Ovası Sulamasında en önemli ilçe Beyşehir Gölü kenarına kurulmuş Beyşehir'dir. Bu konuda Konya Tarihi Su yapıları kitabımda bol bilgi yer almaktadır. (Bildirici 2009)
Önce Beyşehir gölünü bir incelemek gerekir.
Bu ikinci merhale projesi öncesine aittir.

Resim 53: Beyşehir Gölü (Bildirici 2009)
(Çizim Bildirici Öztuğ)

5.2.BEYŞEHİR GÖLÜ ADALARI

Adalar ve bunların üzerindeki kalıntılar hakkında kısa bilgiler şöyledir.

Mada Adası: En büyük ada üzerinde yerleşim var. Eski bir bazilika kalıntısı bulunmaktadır.
Eşek Adası: Üzerinde 20x30 m ebadında kemerli yapı kalıntısı vardır.
Hacı Akif Adası: Üzerinde kalıntı var.
Aygır Adası: Üzerinde kalıntılar vardır.
Kız Kulesi (Kül Adası): Üzerinde kalıntılar var.
Bu çevrede tarihi kalıntılar ve doğal varlıklar şöyledir.
-Anamas Dağı kraterinde Karagöl
-Anamas Dağı eteğinde Mağara ve Pınargözü Su Kaynağı
- Anamas Dağı eteğinde Malanda'da Selçuklu Köşk kalıntısı
-İslibucuk ve Dumanlı yaylasında antik kalıntılar
-Kurucaova, Gölkonak, Gölyaka kıyılarında antik yerleşimler
-Mındıras yarımadası üzerinde kalıntılar
Çevrede Kubadabad'da kazılar yapılmakta olup diğer yerleşimlerde henüz yüzeysel incelemeler bile yoktur.

5.3.BEYŞEHİR GÖLÜ HİDROLOJİSİ

Beyşehir yıllık ortalama su potansiyeli 446 hm^3

Beyşehir Gölü, Türkiye'nin ikinci büyük gölü, güney ve batısında Toros Dağları, doğusunda volkanik bir oluşum olan Erenler Dağı, güneydoğu kuzeybatı yönünde ise Anamas Dağı ve Sultan Dağları ile çevrili tektonik bir çökeltide yer almaktadır.

Alan	**:** 650 km^2
Uzunluk	**:** 45 km
Havza	**:** 4.200 km^2
Genişlik	**:** 20 km
Yüzey (denizden yük)	**:** 1.123 m
Balık	**:** Sazan, Sudak balığı, Kadife balığı, Sivrisinek balığı,

5.4. KISA BEYŞEHİR TARİHİ

PARLA YA DA MISTEA KENTİ

Beyşehir'in üzerine kurulduğu eski kent hangisidir. Önce bunun Parla olduğu sanılmış, daha sonraki araştırmalarda Parla'nın Isparta Barla da olduğu kesinleşmiş ve Beyşehir kentinin eski isminin Mistea olduğu belirlenmiştir. Fasıllar köyü, Mistea olarak bilinirken Mistea kentinin kalesi olduğu kesinlik kazanmıştır.

Beyşehir yerindeki kentin Mistheia olduğu 1958 yılında Beyşehir Şen Hotel'in onarımı sırasında çıkan bir yazılı taşın 1959 yılında İngiliz Arkeolog Alan Hall'ın "Anatolian Studies" dergisinde çıkan yazısı ile kesinlik kazanmıştır. Bu kitabe şöyledir.

ΚΛΑΥΔΙΟ ΚΑΙΣΑΡΗΩΝ ΜΙΣΤΕΑΝΩΝ ΟΡΟΝΔΕΩΝ ΒΟΥΛΗ ΔΗΜΟΣ ΤΙΒΕΡΙΟΝ ΚΛΑ ΥΔΙΟΝ ΚΟΥΡΒΟΥΛΩΝΟΣ ΥΙΟΝ ΟΠΛΩΝΑ ΤΕΙΜΗΣ ΕΝΕΚΕΝ

Misthia hakkında diğer bilinenler ise şöyledir. 900 yıllarında Araplar tarafından kuşatılmış ve Nicepheros'un ordusu ile yola çıkması üzerine Araplar geri çekilmişlerdir. Mistheia Bizans döneminde Konya'ya bağlı bir piskoposluk merkezidir. Eski kentten yazılı taşlar yanında Eşrefoğlu Camii içinde bir lahit bugüne gelmiştir.

Beyşehir Selçuklu devletinin zayıf duruma düşmesinden sonra ortaya çıkan, Eşrefoğlu Beyliği devrinde Beyliğin de kurucusu Seyfeddin Süleyman tarafından isimlendirilmiş ve geliştirilmiştir. Eşrefoğlu Beyliği'nin ilk idare merkezi Beyşehir Seydişehir arasında Gulgurum kenti iken Beyşehir'e taşınmıştır. Kentin ismi kurucusunun adından Süleyman-şehri, Beyşehri olmuş daha sonra Beyşehir'e dönüşmüştür. Beyşehir'in ilk kuruluş yeri Eşrefoğulları devrinin eserlerinin bulunduğu yer Regülatörü geçmeden hemen yukarısıdır.

Gelişen Beyşehir içinde burası halen bir mahalledir. Yörede kurulan tek devlet olan Eşrefoğlu döneminde 1277-1326 yılları arasında üç Bey hüküm sürmüştür. Bunlar:

Seyfeddin Süleyman (1277-1302),
Oğlu Mehmet Bey (1302-1320)
Oğlu Süleyman Bey (1320-1326)

Beyşehir 'de en önemli eserler Eşrefoğlu dönemindendir. Eşrefoğlu Camii, 1292-1299 yıllarında yapılmış ahşap işçiliği çok mükemmel ahşap Camiidir.

Beyşehir adaları hakkında tarihçi Nikotas Khoniates (1155-1208) de şu bilgiler bulunmaktadır (1. kitap).

"Bizans İmparatoru Ioannes Kommenos 1141 yılında Antalya'ya bir gezi düzenledi. Bu sıralar Beyşehir Gölü'ndeki adalarda Hıristiyan Rumlar oturuyordu. Adalar duvarlarla korunmalı idi. Adadaki Hıristiyanlar, kayıklar ile ticaret yapıyor, Konya'daki Selçuk yönetimi ile dostluk kurmuşlar Türk geleneklerini benimsemişlerdi. İmparatora karşı düşmanca davrandılar. Bizans İmparatoru adalara çıkarma yapmak istedi, ama başarı sağlayamadı"

Beyşehir Gölünün doğal çevresi için şunlar söylenebilir.

Göldeki 32 adada ve özellikle batı kıyılarında zengin su bitkileri, kuş türleri, ormanlar, pınarlar, mağaralar, bulunmaktadır.

5.5 BEYŞEHİR GÖLÜ EFSANELERİ

Tarihte su bugünkü gibi en önde gelen sorundur. İnsanlar hep güzel şeyler hayal etmişlerdir. Bazen beklentiler efsanelere dönüşmüştür.
Bununla ilgili Konya Ovası ve Beyşehir Gölü için çeşitli efsaneler bulunmaktadır. Bunlar da su kültürünün bir parçası olduğuna inanıyorum.
Konya Ovası eskiden denizmiş, Eflatun-u ilahi bu denizi kurutmuş, Konya Ovası oluşmuş, Beyşehir Gölü bir akarsu imiş, gene Eflatun-u İlahi bunun ağzını bağlamış, göl oluşmuş.
Beyşehir gölü içinde çok küçük bir ada varmış, buradaki düden bir gelin alayını yutmuş, insanlar bu düdenin ağzını kapatmışlar burası KÜL ADASI olmuş.

Burada bahsedilen Eflatun-u İlahi kimdir. Dünyanın en önde gelen filozoflarından EFLATUN (Platon) (M.Ö.427-347) ile bir ilgisi yoktur. Zira Platon Konya'ya hiç uğramamıştır. Zira o tarihlerde Iconium (Konya) bir kent bile değil basit bir yerleşimdir.

Konya'da Eflatun ile ilgili birkaç yer daha vardır. Hitit Su Anıtının bulunduğu Beyşehir Eflatun Pınarı, Konya Sille arasında Mevlana'nın ziyaret ettiği Eflatun Manastırı (Bu manastır bugün Askeri Bölge içindedir.) üçüncüsü Alaaddin Tepesi Üzerinde bugün mevcut olmayan Eflatun Mescidi (Bizans Kilisesi)

Biz Türkler 1071 de Anadolu'ya gelmeden önce Anadolu Diyar-ı Rum'dur. Anadolu'da son dönemlerde büyük çapta sönmesine karşı çok büyük uygarlıklar yaşanmıştır.
Şunu da kabul etmek gerekir ki özellikle yapı sanatında yerli Anadolu halkı biz yeni gelen kısmen göçebe Türk boylarından yapı sanatında çok çok ilerdedir.

Bana göre efsanevi Eflatun-u İlahi mucizevi eserler ortaya koyan Romalı Mühendistir. Bu konuda çok daha fazla bilgi Hasluck M "İslam and Christianity under Seljuks" incelenmelidir.

5.6. BEYŞEHİR'İN KÜLTÜR ZENGİNLİKLERİ

Resim 54: Tarihi ahşap Eşrefoğlu Camii (Bildirici 2012)

Resim 55: Tarihi Eşrefoğlu Camii dışı

Resim 56: Tarihi Eşrefoğlu Camii dışı

Resim 57:Eşrefoğlu Cami duvarında Roma lahdi (Bildirici 2012)

Resim 58: Beyşehir Fasıllar köyünde anıtsal yazıt (Güreş sporu ile ilgili)

Resim 59: Beyşehir parkta atılı işlenmiş taş

5.7 BEYŞEHİR İÇMESUYU TESİSLERİ

Beyşehir içme suyu yönünden çok şanslı bir kenttir, çünkü büyük bir su kaynağının yanında kurulmuştur. Beyşehir Gölü suları içilir bir kaynaktır.

Eşrefoğlu döneminde yapılan tesislere su nasıl getirilmiştir. Bu konuda henüz bilgiler yoktur. Göl suyu veya kuyulardan temin edilmesi olasıdır. 19. yüzyıl içinde kent, gölün güney yamacında Armağan mahallesine kaydığında güneyinde 2.5 km uzaklıktaki Çemçem suyu her iki yakaya getirilmiştir. Eski Beyşehir'e ise şimdi Regülatörün bulunduğu yerde bulunan eski köprü üzerinden atlatılmıştır. Su pişmiş künk borularla getirilmiştir.

15.4.1991 tarihli Beyşehir Belediyesinden gönderilen yazıda iki adet eski çeşme olduğu bildirilmektedir. Hacı Bey Çeşmesi'nin, 40 x 40 cm ebadında yazılı kitabesi bulunmasına karşı, yeri bilinmemektedir. Hacıhafız Çeşmesi, Armağan mahallesinde Cuma camiinin karşısında idi. Kitabesine göre H1230 (1814) yılında Hacıhafız tarafından yaptırılmıştır. Beyşehir'de kent içi şebeke ve Çemçem suyu için iki depo 1938 yılında yaptırılmıştır.

Bir depoya cazibe ile gelen su öbür depoya pompalanmıştır.

Resim 60: Beyşehir görünüş (Eşrefoğlu Camii arkada sağda) Yılmaz F 2013

ALTINCI BÖLÜM
BEYŞEHİR GÖLÜ MAVİ REGÜLATÖR ARASI İLETİM (İSALE) HATTI

6.1.1908-1913 YILLARI ARASI GERÇEKLEŞEN KONYA OVASI SULAMASI

Bu konuda Mehmet Bildirici'nin 1994 ve 2009 yıllarında DSİ Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan "**KONYA TARİHİ SUYAPILARI"** isimli kitapta geniş bilgiler bulunmaktadır. Ayrıca çeşitli DSİ kaynaklarında başka bilgiler de yer almaktadır.
Tarihi sulamalar bölümünde bu konuda özetler sunulmuştur..
Bu proje 1960'lı yıllara kadar uygulanmış ve ekonomiye büyük katkılar sağlamıştır. Ancak bu tarihlerden sonra Konya'nın büyümesi karşısında yetersiz kalmıştır. İletişim kanalı toprak ve kıvrımlı oluşu gerekli suyu geçiremez olmuştur.
Beyşehir Gölünün başka havzalardan su aktararak çoğaltılması sağlanmış ve proje bambaşka bir boyut kazanmıştır.
1908-1913 yılları arasında uygulanan proje ortadan kalkmıştır. Nereye gitmiştir. Büyük bölümü yeni uygulanan projenin altında kalmış, bir kısmı güzergâh dışına itilmiştir. Yani ortadan kalkmıştır.
1908-1913 yılları gerçekleştirilen ve zamanının 8-10 büyük projesinden biri olan bu proje sahada değil araştırma kitaplarında kalmıştır. Sahada incelemek yapmak mümkün durumda değildir.
Bu projeyi gerçekleştirme de çok önemli kişiler olan önce Konya Valisi (1898-1902), sonra Sadrazam (Başbakan 1902-1908) olan Avlonyalı (Arnavutluk) **MEHMET FERİT PAŞA** ile 1903-1913 yılları arası proje ve inşaatını gerçekleştiren Alman Mühendisi **A.WALDORP**'U saygı ile anıyorum. Resim 57- Resim 58

Resim 61: Sadrazam Avlonyalı Mehmet Ferit Paşa

Resim 62: Waldorp Kafkasya Çeçen göçmenleriyle
(Soldan üçüncü şapkalı, diğerleri Beyşehir'e yerleştirilen Çeçenler)

Resim 63: 1908 yılında yapılan Beyşehir Regülatörü (Membadan-up stream)

AÇIKLAMA: Proje önceki bölümlerde özetlenmiştir. Bu fotoğraflar projenin Beyşehir'de olan değerleridir.

Resim 64: Beyşehir Regülatörü Mansaptan (down stream) Foto M. Bildirici 2012
(Bu Regülatör yerinde antik bir Roma köprüsü vardı)

Resim 65: 1908-1913 yılları arasında gerçekleştirilen Konya Ovası Sulaması hakkında İstanbul'da yayınlanan SERVET-İ FÜNUN Dergisi kapağı (Ö.Faruk Yılmaz 2013)
1910 yılına ait

1908-1913 YILLARI ARASI GERÇEKLEŞEN PROJENİN PLAN ÖZETİ

Resim 66: KOS Projesi 1 (Waldorp 1907-Yeni çizim M.Bildirici) I

Resim 67: KOS Projesi II

Waldorp 1907 (Önceki projenin devamı) 0+176 km (MB 1994)

Resim 68: Yayla Regülatörü (1908-1913)

Resim 69: Regülatör (1908-1913) membadan-upstream

Resim 70: 1908-1913 yılları arasında gerçekleşen betonlanmış eski kanaldan görünüş
(M. Bildirici 2012)

Resim 71:Toprak Kanal Kesiti (1907) Waldorp

6.2.BEYŞEHİR REGÜLATÖRÜ- MAVİ REGÜLATÖR ARASI YAPIM VE DEBİ BİLGİLERİ

Beyşehir Regülatöründen çıkışta ile 16 km de debi 131 m^3/s
Beyşehir Regülatöründen 47+030 noktasında Gökhöyük Regülatörü yer almakta Suğla Depolamasına su vermektedir.
Suğla gölü çıkışı olan 68+500 de Saray Regülatörü bulunmaktadır. Bu arada debi 100-186 m^3/s arasında değişmektedir.
Tüm Kanal uzunluğu Mavi Regülatöre kadar 99+118 m olmaktadır. Geniş bilgiler DOLSAR-ER Planlama raporundadır.
İsale kanalı 2 ihale ile gerçekleşmiş, ilk ihale 2011 yılında tamamlanmıştır.
İkinci kısım ise

Müteahhit adı	: Güvensoy İnş.
İhale Tarihi	: 25.08.2009
İşe Başlama	: 18.10.2011
İşin Bitişi	: 2015

Resim 72: Yeni BSA Kanalı Beyşehir çıkışı (M. Bildirici 2012)

Resim 73: Yeni BSA Kanalı Beyşehir-Suğla Gölü arası (M. Bildirici 2012)

Resim 74: Yeni BSA Kanalı Beyşehir-Suğla Gölü arası (M. Bildirici 2012)

6.3.SUĞLA GÖLÜ

Suğla Gölü Konya ilinin güneybatısında yer alır, oluşumu tektoniktir. Yağışlı yıllarda alanı iyice genişlemekte kurak yıllarda ise göl kurumakta ve alüvyonlu göl tabanı ortaya çıkarak, iyi bir tarım alanı oluşturmaktadır. Suları tatlıdır. Su ürünleri ve sulama açısından önemi büyüktür.
Suğla Gölü 581 km^2'lik bir yağış alanına sahiptir. Göl, kendi drenaj alanından gelen ve Beyşehir Gölü'nden bırakılan, sulardan meydana gelmektedir. Ovanın güney yamaçlarında bulunan ve düden tabir edilen kaya çatlaklarından sızan sular ve buharlaşma vasıtasıyla yaz aylarında bazı yıllarda tamamen kurumaktadır. Sığ sulardan oluşan göl, 18600 ha'lık bir alana yayılmaktadır. Göl alanına yılda ortalama 145 milyon m3 su girmektedir. Proje ile gölalanı 4000 ha'lık bir alanla sınırlandırılmış, geriye kalan 14 600 ha'lık saha emniyetli bir zirai alan haline getirilmiştir. Yıllık boşa akan 145 milyon m^3 sudur.

İlk KOP Projesi öncesi Beyşehir gölünden taşan sular Suğla Gölüne taşar yağış az olan yıllarda Suğla gölünde bulunan düdenler tarafından çekilir kuru arazi haline gelirdi, burada yetişen nohutlar Türkiye de ünlü idi. KOP Projesi kapsamında Suğla gölü bypass edildi bir kanalla sular BSA kanalına verildi. Bu konuda (Bildirici 1994) geniş bilgiler yer almaktadır.
Arvana (Çatmakaya) köyünde suyu zemine çeken düdenler vardır. Suğla Depolamasında bu düdenlere su fazlalık halinde verilmektedir.
Mağaraya giren dereye bakıldığında; buraya yaz-kış suyun girdiği kolayca tahmin edilebilmektedir. Dere yaklaşık 15-20 m kadar kanyon şeklinde ilerledikten sonra; sola dönerek esas mağaranın ağzından dökülmektedir. Mağaranın ağzı yaklaşık 10x20 m genişliğindedir ve ilk girişte oldukça büyük bir salon vardır.
Bu bilgiler 1908-1913 yıllarında gerçekleşen bilgilerdir.

6.4 SUĞLA GÖLÜ DEPOLAMASI

Son yıllarda Suğla Gölü Depolama alanı olması benimsenmiştir. Projenin gayesi; Beyşehir gölünün taşkın suları ile Suğla Havzası sularını depolamak ve Konya (Çumra) ovasına suyu aktarmaktır.
Su depolamak bir akarsu önüne set çekerek arkasında göl oluşturulur. Depolama ise farklı bir olaydır. Arazinin özelliklerinden yararlanarak başka bir kaynaktan gelen su doldurulur.
Suğla Depolaması bu konuda Konya Ovasında bir ilktir. İkincisi bu projenin uygulanması sonucu HOTAMIŞ Depolaması olacaktır.

PROJE ÖZELLİKLERİ

Sedde tipi	: Homojen Toprak dolgu
Kret Kotu	: 1 097,50 m
Kret Genişliği	: 6 m
Sedde Yüksekliği temelden	: 8,5 m
Yağış Alanı	: 581 km^2
Toplam Göl Hacmi	: 255 hm^3
Göl Alanı	: 4 000 km^2
Yıllık Ortalama su	: 145 hm

SEDDE UZUNLUKLARI

Saray-Gökhöyük Seddesi	: 18 km	
Gökhöyük-Süberde	: 16 km	
Çiftlikköy-Süberde	: 23 km	
Saray-Çiftlikköy	: 10 km olmak üzere	yaklaşık 67 km
Bitiş Tarihi	: 2003	

Resim 75: Suğla Depolama Sedde (DSİ 2004)

Resim 193: Suğla Depolaması uzaydan görünüş

Dikkat edilirse Tarihi Suğla Gölü ortadan kalkmıştır. Gölün eski şekli diğer haritalarda görülmektedir. Resimde ince bir çizgi halinde d33o olarak BSA kanalı görülmekte Ortakaraviran yakınından ve Yalıhüyük açığından geçmektedir. Fotoğrafta göl kenarında olan Gölyüzü (Süberde), Çatmakaya (Arvana) Yalıhüyük görülmektedir.

Diğer bilgiler de şöyledir.
Merkez Pompa istasyonu : 4 adet
Terfi (Yükseltme) : 4-6 m/ 36 m^3/s kapasiteli
Aktarma (derivasyon) kanalları : 38 km kapasite 25 m3/s
Beyşehir Sulama Kanalı (BSA) aktarma: 1 km kapasite 50 m^3/s
Tesis 2003 yılında hizmete alınmıştır.

Seddeler Gölyüzü (Süberde)- Gökhüyük- Çiftlikköy- Gölyüzü çevrimindedir.

Suğla Gölü'ne yapılan Depolama ile hem Konya Ovası'nın sulanması hem de göl çevresindeki 14 bin 600 hektarlık alüvyonlu arazinin tarıma açılması için planlandı. **Bugün Suğla Gölü sulak alan niteliğini kaybetmiş halde rezervuara dönüştürülmüştür.**

Proje; 66,9 km uzunluğunda ortalama yüksekliği 9,0 m olan Homojen toprak dolgu seddelerden oluşmaktadır. Proje muhtevasında ayrıca Ana Terfi Merkezi, derivasyon ve drenaj kanalları, ulaşım yolları ve boşaltım kanalı bulunmaktadır.

Normal Su Kotu : 1096,00 m
Minimum Su Kotu : 1095,50 m
BSA Kanalına Çıkış : 1.055 m İstenen ve fazla sular BSA kanalına
Kapasitesi : 50 m^3/s
Merkez Pompa İstasyonu terfi yüksekliği : 3.7-6 m dir.
Derivasyon Kanalları : Gökhüyük Saray
: Süberde-Gökhüyük

İşe Mayıs 1996 yılında başlanmış ve Nisan 2003 tarihinde tamamlanarak 650 milyon m3 su merkez pompa istasyonu vasıtasıyla Konya – Çumra Ovalarının sulanmasına verilmiştir. İnşaatın tamamlanması için 50 milyon ABD Doları dış kredi kullanılmış ve proje maliyeti, iş sonunda 70 milyon ABD Doları olmuştur. Buna karşılık sulamada kullanılan suyun ekonomiye katkısı 200 trilyon TL'dir.

Suğla gölünde su toplanmaya başlamasıyla birlikte yıllar önce nesli tükenen bu yöreye has yağ balığı tekrar çıkmaya başlamış ayrıca göle sazan balığı atılarak üremesi sağlanmıştır. Çeşitli kuş türleri de göle eskisi gibi olmasa da baharın ilk ayında gelerek ekim sonuna kadar bu alanlarda yuvalanmaktadırlar. (DSİ Planlama Raporu)

Resim 194: Suğla Depolaması Terfi Merkezi (DSİ 4 Bölge)

Resim 195: Suğla Depolaması Pompa Tesisleri (DSİ)

Resim 196: Suğla Depolaması başka bir resim

6.5.SEYDİŞEHİR CAZİBE SULAMASI I (DSİ 2015)

Sulama Alanı	: 7.202 ha
BSA dan su alma	: 26.050 km de regülatörle
Ana kanal	: 43+092 km
Sulama Modülü	: 0,816 l/s/ha

YAPIM BİLGİLERİ

Müteahhit	: İsmail Çelik
İhale Tarihi	: 25.08.2009
İşe Başlama	:29.03.2013
İşin Bitiş Tarihi	: 2015

6.6. KISA SEYDİŞEHİR KENTİ TARİH

1915 yılında ilçe olan Seydişehir, Eşrefoğlu döneminde 14. yüzyıl başlarında buraya yerleşen Seyid Harun Veli (ölümü 1320) öncülüğünde kurulmuş ve onun adı verilmiştir.

Bilgin ve saygın kişi olan Seyid Harun kentin hemen kuzeyindeki Türklerin Vervelit dedikleri eski bir kentin taşlarını Seydişehir'in kuruluşunda kullanmıştır. Seyid Harun'un bu çalışmaları ve kente hizmetleri ve Anadolu'ya gelişleri, 16. yüzyılda soyundan gelen bir kişi tarafından "Seyid Harun Menakipnamesi"nde menkibevi bir tarzda anlatılmaktadır.

Bu dönemden kalan ve Seydişehir'in en önemli tarihi eseri Seyid Harun Camii ve içinde gömülü bulunduğu türbesidir. Seyid Harun Camiinde Beyşehir'deki Eşrefoğlu Camii'nin örnek alındığı görülmektedir. Burada ayrıca Karamanoğlu döneminde yaşamış Turgutoğlu Rüstem Bey'in türbesi vardır.

Seydişehir kurulduğu yıllarda bir sur içine de alınmıştır. Kayıtlarda üç kapının da adı geçmektedir. Ulukapı, Pazarkapısı, Evliya Kapısı (Seydişehir Tarihi- M.Önder).

Resim 77: Seydişehir'de Seyit Harun Veli Camii ve Türbesi

Resim 78: Seyit Harun Veli kitabesi, kapı kenarları Roma döneminden taşlardır

SADİ IRMAK (1904-1990)

Cumhuriyet döneminde Seydişehirli SADİ IRMAK Başbakan olarak görev yapmıştır.

Seydişehir'de doğmuş, Konya Lisesi mezunu ve Cumhuriyet dönemi önde gelen tıp bilim adamıdır. 1946 yılında Konyalı olarak ilk Çalışma Bakanıdır.

1974 yılında güvenoyu almayan ve Türkiye'yi 4 ay yöneten hükümette BAŞBAKAN olmuştur.

6.7 SEYDİŞEHİR VE SUĞLA ÇEVRESİNDE ESKİ KENTLER

Tarihte Suğla Gölü Troglis Gölü olarak bilinir.

Seydişehir Türkler zamanında kurulmuş bir kent olmasına karşın çevresinde eski devirlerden kalma yerleşim yerleri vardır. Bunu üç gurupta incelemek mümkündür. Neolitik devirdeki höyüklerdeki yerleşimler, Roma öncesi burada yaşayan yerel hakların yerleşimi ve Roma dönemi kentleri.

NEOLİTİK DÖNEM SÜBERDE (GÖLYÜZÜ) HÖYÜĞÜ

Süberde Höyüğü Suğla Gölü'nün kuzeybatısında Seydişehir'e 11 km uzaklıktadır. Bu höyükte 1964-1968 yılları arasında Kanadalı Prof. Jacques Bordaz tarafından kazılar yapılmış ve M.Ö 5500-5000 yıllarına tarihlenen Neolitik yerleşme ortaya çıkarılmıştır. Yerleşimde dikdörtgen planlı kerpiç evler dikkat çekicidir. Yapılan kazıların sonuçları, J. Bordaz tarafından Türk Arkeoloji Dergisinin 17. sayısında "Suberde Excavations" adı altında yayınlanmıştır. Buluntular Konya Arkeoloji Müzesindedir.

NEOLİTİK DÖNEM ERBABA HÖYÜĞÜ

Beyşehir Gölü güneyinde bulunan Erbaba Höyüğü'nde Kanadalı Jacques ve Louise Bordaz tarafından 1974 yılında kazılar yapılmış ve Neolitik çağa ait yerleşim tespit edilmiştir. Kazıların sonuçları, "Erbaba Excavation" olarak Türk Arkeoloji dergisi 22. sayıda yayınlanmıştır. Güneydoğu Anadolu'da Çayeli neolitik yerleşiminden sonra taşın kullanıldığı ilk yerleşim yerlerinden biridir. Büyük taş temeller üzerinde yükselen birbirine yakın, kerpiç duvarlı evlere Çatalhöyük'teki gibi damdan girilmektedir. Kazılarda çanak çömlek ve çeşitli el araçları bulunmuştur.

SEYDİŞEHİR VE SUĞLA ÇEVRESİNDE İLK ÇAĞDA YEREL HALKLAR

Seydişehir çevresinde Roma döneminden önce Homonad, Pisidya ve Gorgoreme halkları yaşamıştır.

HOMONADLAR

Seydişehir ve Suğla Gölü civarında yaşadığı bilinen Homanadların antik yazar Pliny'e göre 44 kaleleri ve "Homona" adlı bir kentleri vardı. Kendi yönetimlerinde yaşayan bu halk M.Ö.

25 yılında Galatia Kralı Amyntas ile karşı karşıya geldiler. Amyntas onları kontrol altına almak istedi ve üzerlerine yürüdü, ancak kendisi Homonad'lara esir düştü ve öldürüldü, bunun üzerine Galatia Krallığı Roma yönetimine geçti. Homona kentinin Suğla gölünün 20 km güneyinde olduğu sanılmaktadır.

Roma İmparatoru Augustus çevrede Roma askeri kolonileri kurarak bölgeye hâkim olmaya karar verdi, sonunda M.Ö. 6 yılında Suriye Valisi P.S. Quirinius Homanadlar üzerine gönderildi. Homonadlar ağır yenilgiye uğradı gençleri kılıçtan geçirildi, küçükler Roma geleneklerini kabule zorlandı ve Homonad'lar tarih sahnesinden silindi.

Bu konuda geniş araştırma W. Ramsay tarafından "The Homonadeis and Homonadesian-London 1927" adlı eserinde yayınlanmıştır. Beyşehir ilçesinde Homa köylerinin isimleri bu halk ile benzerlik göstermektedir.

Homonadlara ait bir alt grup Sedasis halkıdır. Bunların varlığı Yaylacık köyü Namusa yaylasında bulunan bir yazıttan anlaşılmaktadır.

GORGOREMELER- KİLİSEÇALI TEPESİ

Gorgoremeler Suğla gölünün çevresinde yaşamıştır. Bunlara ait bilinen en önemli yerleşim yeri, Suğla gölünün hemen kuzey doğusunda olan, Akkise köyünün 1 km kuzey doğusunda 1568 m kotunda olan *Kiliseçalı* tepesidir. Bu kentin varlığı epigrafik çalışma sonucu 1885 yılında Amerikalı Sterret tarafından ortaya çıkarılmıştır.

Kiliseçalı tepesinin etekleri kayalık, kuzeybatı tarafı teras yapılmıştır. Tepenin en yüksek yeri kuzeydedir. Kuzeybatı eteklerinde soyulmuş mezarlar, güneye doğru yerleşim izleri vardır. Bir sarnıç ve duvar seviyesinde 12 m x 30 m boyutunda kilise kalıntısı vardır. Çeşitli taşlar ve mimari parçalar Akkise köyü (Yalıhöyük ilçesi) yapılarında kullanılmıştır. Konya Arkeoloji Müzesi'ne getirilmiş yazıt ve kadın figürlü taş bulunmaktadır. Akkise ismi de burada bulunan bir kilise kalıntısından gelmektedir.

Gorgoremeler ile ilgili araştırma ve yayınlarda şöyledir.

W.J. Hamilton	Researches in Asia Minor
J.R. Sterret	The Wolfe Expedition, 1885
Calder and Cox	Asia Minor, 1924
Alan Hall	The Gorgoromeis Anatolian Studies, 1972

Alan Hall tarafından 17 yeni yazıt okunmuş olup çoğu mezar taşı olan yazıtların sayısı 88 olmuştur. Okunan yazıtlardan 1.-3. yüzyıllarda burada önemli bir kentin olduğu anlaşılmaktadır. Okunan 88 yazıtın 32 adedinde Latin ismi, 15 adedinde Grek ismi, 35 adedinde ise yerli ismi görülmektedir. Buradan bu kentte üç önemli etnik grubun yaşadığı anlaşılmaktadır.

Bu yazıtlar arasında çok ilginç olanlar şunlardır.

Sterret tarafından 1885 yılında okunan ve yayınlanan, cami önünde bulunan yivli kolondaki yazıtta; "*Gaius Iulius Rufus, Roma ordusunda hizmet ettiği, Augustus tapınağı hayat boyu görevlisi olduğu Gorgorome halkı ve meclisi tarafından ödüllendirildiği"* ifade edilmektedir.

Calder-Cox'un kitabının 105 nolu yazıtında ise; "*Poloksou'ya adanmış bu taht, Poloksou'nun toprağını kullanan köylüler ve bizzat Podadbiou ve Attis oğlu T.. tarafından…"*

Çok ilginç olan bu yazıtta hiç duyulmamış bir tanrı Poloksou ismi geçmektedir.

Daha geniş bilgiler Mehmet Bildirici Web sitesinde görülebilir.
www.mehmetbildirici.com Türkçe 1.1.

6.8 ARVANA VE SANDI EFSANELERİ
ARVANA GÂVURU BELME VE SANDI EFSANELERİ

Efsanelerin geçtiği dönemlerin tespiti zordur, tam tarihi belge değildir, ama kültürel zenginliktir. Tarihe de bir zayıf olsa da ışık verir.

Arvana köyü (Çatmakaya) köyünde altın işletmeciliği yapan Arvan Gâvuru Belme yaşarmış, altın madeni işletir bol altınları varmış.

Bir zamanlar **Arvan Gâvuru'nun Bölgesi'nde** bir kıtlık yaşanmış. İnsanlar bu bölgede yiyecek bulmakta zorlanırlarken, yine bu bölgeye çok yakın olan bir yerleşke olan Yalıhüyük'te ise yaşayanlar ise böyle bir sorunla karşı karşıya değillermiş.

Arvana Bölgesi'nde altın işletmeciliği yapan ve bu yörenin kralı !! olan şahıs, bölgesinde yaşanan kıtlık sebebi ile işlediği çuvallar dolusu altını bir kervan şeklinde Suğla Gölü nün doğusunda bulunan Yalıhüyük'te çiftçilik yapan bir kişiye tahıl ile değiştirilmek üzere göndermiş.

Aynı gün içerisinde Yalıhüyük'e ulaşan altın taşıyıcılar, Arvana Bölgesi'ndeki gıda kıtlığından söz edip **"kralımız, getirdiğimiz bu altınları buğday ile değiştirmemizi istedi…"** diyerek sebebi ziyaretlerini çiftçiye aktarmışlar. Ancak Yalıhüyük'lü çiftçi; **"altın nedir, ne işe yarar?"** bu konulardan bihaberdir… Kendisine getirilen altınlara bakar ve sorar;

"Nedir bunlar ?"

Arvana'lı altın taşıyıcısı izah eder: **"Altın, madenlerin en kıymetlisidir. Bir gramı şu kadar para eder. Bundan; küpe, yüzük, gerdanlık, bilezik gibi değerli takı eşyaları yapılır, bunun yanı sıra para olarak da kullanılır ve dünyanın her yerinde de geçerlidir"** der.

Çiftçi konuyu pek anlamaz ve altın taşıyıcısına dönüp sorar: **"İyi o zaman, dünyanın her yerinde geçerli ise bizim ahırdaki hayvanlara bir verelim bakalım yiyecekler mi?"** diye altının bir kısmını hayvanların batmalarına (Hayvanların yem yediği) döker. Fakat hayvanlar bir kez koklarlar ve kafalarını diğer yana çeviriverirler. Aynı şekilde kapının önündeki itlere verir onlarda yüzüne bakmaz..

Çiftçi de tam bu noktada lafı yapıştırıverir: "**Ata verdim at yemedi, ite verdim yemedi. Bu altınlar olsa olsa sizin karnınızı doyururlar, bizim işimize yaramaz. Götürün bunu bana gönderene., Ben hayvanların bile beğenip yemediği şeye karşılık zırnık bile bir şey veremem. Bu dediklerimi de gidin kralınıza böylece anlatın**" diyerek, kervanı geldikleri gibi gerisin geriye gönderiverir.

Benzer konuda bir de Sandı efsanesi var. Bazı kulaktan gelen bilgilerle Arvana'nın Hitit dönemine kadar gittiği sanılmaktadır.

BENİM YORUMUM

Otuz yıl Konya Ovası ve suyu ve tarihi konusunda araştırma yapmış biri olarak benim yorumum şöyledir. Bu olay Anadolu'nun biz Türkler tarafından fetih edilmesinden sonradır. Selçuklu Konya'yı başkent yapmış, orada uygarlık kurma çabasındadır, ama bu yörelere Türkler yeni yeni yerleşmektedir. Gelen Türk Müslümanlar yanında yerli Hristiyanlar da yan yana yaşamaktadır. Yerli Hıristiyan (Bizans halkı) daha zengindir.

Bir bakıma da Suğla gölünde o zamanlar rahat tarım yapılamadığı ifade edilmektedir. Çünkü tarlalar zaman zaman su altında kalmaktadır.

Bu çevrelerde Arkeolojik araştırmalar bugüne kadar Avrupalılar tarafından yapılmış ve yabancı dillerde yayınlanmıştır. Türk halkı son zamanlara kadar bunlardan haberdar olamamıştır.

Ama son zamanlarda çok olumlu gelişmeler de olmaktadır. İnternet ortamında kolayca erişilebilecek bir yayın buna çok güzel bir örnektir.

"SEYDİŞEHİR VE CİVARLARINDA HEYKELTAŞLIK ESERLER"

Selçuk Üniversitesi yüksek lisans öğrencisi **NEBİLE YILDIZ'IN** 2004 gerçekleştirdiği bu çalışmayı, danışman olarak Yar. Doç. Dr. Asuman Baldıran yönetmiş, Kitap 196 sayfa

Diğer bir danışmanı kendisi ile tanıştığım ve kendisinden çok yararlandığım Mustafa Yılmaz.

Bu kitaptan bir örnek sunacağım. Arvana köyünde bulunmuş ve bugün Konya Arkeoloji Müzesinde olan bir eserdir.

Resim 79: OGD 17 (Sayfa 164) Arvana'da bulunmuş bir Anıt Mezar

YALIHÜYÜK

Bozkır'a bağlı iken 1990 yılında ilçe olmuştur. Nüfusu 2014 olarak 1.666 olan Yalıhüyük antik yerleşimler üzerinde kurulmuştur. Evlerinin duvarlarında bu mimari parçaları görmek mümkündür. Bozkır'a 20 km olan Yalıhüyük'te Asuman Topkara Konya'da 1999-2004 yılları arasında ilk kadın Belediye başkanı olmuştur.

Resim 80: Sandı efsanesinin geçtiği Yalıhüyük'te Sandı Köyü

Yalıhüyük içinde pek çok yapıda muhtemelen Akkise de bulunan antik kentin taşları bina duvarlarında kullanılmıştır. Bu konuda araştırmalar yeterli değildir. Yalıhüyük'ten bazı örnekler aşağıdadır.

Resim 77: Yalıhüyük eski dönemlerden gelenler

Resim 78: Yalıhüyük eski dönemlerden

6.9 ÇARŞAMBA ÇAYI

Bozkır Çayı olarak da bilinir. Bozkır'ın güneyinde Karacahisar köyünün üstünden doğmakta, batıdan Kuruçay deresini almakta Dereköy'e (Gederet) ulaşmakta, buradan Çatköy'e gitmekte, bu noktada Yayla Deresi ve Kayapınar köyünden gelen Kayapınar derelerini içine almakta ve Bozkır'a ulaşmaktadır. Bozkır'da kuzeyden gelen Ahırcı ve güneyde Üçpınar'dan gelen Kanlıdere Çarşamba çayına katılmakta, Yolören (Fart) köyünden geçerek Beyşehir Ana Sulama Kanalı'na katılmaktadır. Karaçay- BSA arası 40 km dir. Çatköy ve Bozkır'da tarihi köprüler, Dereköy'de **(GEDERET)** dere üzerinde tarihi kalıntılar bulunmaktadır. İleri Bölümlerde Bağbaşı Barajı alanında Mezar Odası'na rastlanılmıştır.

Bugün Çarşamba Çayının suyu bu proje kapsamında Konya Ovası Sulaması (KOS) kullanılmaktadır. Çarşamba Çayının su potansiyeli 165 hm^3/yıl dır.

Çarşamba Çayı KOS Projesi öncesi (1908 öncesi) BSA kanalından önce Çumra Ovasında kaybolur. Uzunluğu 105 km idi.

Çarşamba çayı üzerinde Bozkır içinde Roma Dönemi Bozkır Köprüsü ve gene Roma dönemi Çat köprüsü önemli olup resimleri verilmiştir.

(Doğan S, 2018 Çizgi Yayınevi)

Resim 83: Bozkır içinde Roma Köprüsü

Resim 84: Çarşamba Çayı (Dereiçi-Gederet)

Resim 85: Dereköy- Gederet içinde kaya kabartma

Resim 86: Çarşamba Roma dönemi Çad köprüsü

6.10 MAVİ BOĞAZ

Konya'nın en güzel doğal güzelliği olan Mavi Boğaz hakkında önce Oğuz Tansel'den bir şiire ve Zeki Oğuz'dan bir güzellemeye yer verilecektir.

"Kuşça Dağları'nın eteklerinde
Toprağa, denize benziyor sabah
Toprağa, benziyor sabah denize
Irmak mavi, köy mavidir.
…
Kuş mavi, ağaç mavi
Dağ mavi, aşk mavi
Dünya mavileşmiş aklımda"
Oğuz Tansel

Yukarıdaki dizeler ünlü şairimiz, Masal ustası Oğuz Tansel'e (1915-1994) ait. Kendisi de Bozkır'ın Meyre Köyü'nden olan şairimiz Bozkır yakınlarındaki Mavi Boğaz'ı böyle anlatmış dizelerinde ve renklerin türküleştiği Mavi Boğaz ancak bu kadar güzel anlatılabilirdi.
Mavi Köprü'de bir soluk dinlenmeden yoluma devam etmem.
Mavi Boğaz Çarşamba Çayı üzerinde, yaklaşık 35 km. uzunluğunda iki tarafı dik kayalarla çevrili, yer yer yirmi metreye kadar daralan yer yer yüz metreyi aşan genişlikte cennet gibi bir vadi. Vadinin genişleyen kısımlarında çevre köylerin bahçeleri var. Doğudan batıya uzanan vadi batıda Suğla Gölü'ne oradan da Beyşehir Gölü'ne ulaşıyor. Yıllık yağışların durumuna göre su seviyesi azalıp çoğalan, yağış olmayan yıllarda suyu kuruyan Çarşamba Çayı'na Beyşehir Gölü'nden Mavi Boğaz'a verilen su burada Çarşamba Irmağı ile birleşerek Apa Barajı'na ulaşıyor ve Çumra Ovası sulanıyor. Konya Ovaları Sulama Projesi'nin dayanak noktalarından biridir Mavi Boğaz.

Mavi Boğaz hangi mevsim gidersek gidelim bir başka güzellikle karşılar bizi. Mavi Köprüde kısa bir moladan sonra ister batıya Sarı Köprü tarafına ister doğuya Kuşça tarafına gidelim. Görmeye, yaşamaya değer öyle güzellikler çıkar ki karşımıza. Yine de ben Mavi Boğaz'a Mayıs ayında ya da Eylül sonuna doğru gitmeyi yeğlerim. Mayıs ta diz boyu papatyalar, bin bir türlü çiçek karşılar ırmağın kıyısında. Kasım ayında papatyayı bir Mavi Boğaz'da gördüm, birde Ihlara Vadisi'nde. Eylül sonu ise güz sarısının doğaya hâkim olduğu, bahçelerin bozulduğu günlerdir. Bu mevsimde ırmak boyunca böğürtlen yiyebilir, bahçelerde sebze toplayabilirsiniz. Çevredeki köylüler gelip geçenlerin yemesi için dallarda meyve, asmalarda cingil bırakırlar. Patates mandallarını eşeleyerek patates toplayıp közde pişirebilirsiniz.
Mavi Boğaz'ın her tarafı kamp için uygun. Mavi Köprüden batıya doğru yürüyerek vadinin bitiş noktasına ulaşınca tepenin eteklerinde bulunan küçük çeşmenin çevresi kamp için ideal bir alan. Ardıçların arasında gece ateşinin başında uyuduktan sonra bülbül sesleriyle uyanmanın keyfine doyum olmaz. Kuşça köyünün altındaki bahçelerin çevresi kamp için uygun yerler.
Mavi Boğaz'a Hatunsaray, Akören, Avdan yoluyla ulaşabileceğiniz gibi Bozkır üzerinden de ulaşabilirsiniz.

Bu yazı Konya'da bir gezgin olarak gezen değerli şair-yazar arkadaşım Zeki Oğuz'a aittir. Kendisine teşekkür ederim.

Resim 87:Mavi Boğaz

Resim 88: Mavi Boğaz

Resim 89: BSA Kanalı II. Kısım (Mavi Boğaz)

Resim 90: BSA II kısım inşaatı Mavi Boğaz

Resim 91:Mavi Boğazdan görüntü (Foto M.Bildirici 2012)

6.11 KONYA OVASI PROJESİNİN BEYNİ MAVİ REGÜLATÖR

Resim 92:Mavi Regülatör
Basınçlı akan su MAVİ TÜNEL'DEN gelmektedir.

Mavi Regülatör Bu projenin beynidir. Mavi Tünel çıkışında 1058,10 talveg kotunda 5.70 m yüksekliğinde dolu gövdelidir. Mavi Regülatör hakkında geniş bilgi diğer bölümdedir.

RESİMLER

1.1 Üçüncü Merhale Sulama Şeması
1.2 Bildirici M 1994 yayını kapağı
1.3 Bildirici M 2004 yayını kapağı
1.4 DSİ Genel Müdürlüğü görevlendirme 1993
1.5 Konya Ovası topoğrafik (üç boyutlu) harita
1.6 Konya Ovası topoğrafik (üç boyutlu) harita
1.7 Konya Ovası sulaması
1.8 Konya İdari Haritası (Bildirici Ö)
1.9 Konya İdari Haritası (Bildirici Ö)
1.10 Konya İdari Haritası (Bildirici Ö)
1.11 Çumra Çatalhöyük Ana Tanrıça
1.12 Büyük Hitit Kralı Warpalawa
1.13 Beyşehir Eflatun Pınar
1.14 Ilgın Yalburt Hitit Anıtı

1.15 Konya Ereğli İvriz Anıtı
1.16 Meram Köprüsü
1.17 Aksaray Böğet Barajı
1.18 Ermenek Sbede Tüneli
1.19 Ereğli Alanark
1.20 Niğde-Bor antik Tyana kent su kemerleri
1.21 Niğde-Bor Tyana Roma Havuzu
1.22 Göksu Selavat Köprü
1.23 Göksu Ilıca Kolu üzerinde köprü
1.24 Havzan Selçuklu kitabes
1.25 Konya Meram Sulama Sistemi
1.26 Karaman Sulama kanalları
1.27 Osmanlı Yavuz Selim çeşmesi
1.28 Kanuni Çeşme kitabesi
1.29 Alaaddin Su Deposu
1.30 Sille Su Yolu Planı
1.31 Sille Şeytan Köprü
1.32 Sille iki dilli çeşme
1.33 Feyyaz Akalın
1.34 İsfendiyar Tuncer
1.35 Konya-Çumra Master Plan Kapağı
1.36 Konya Ovası 1967
1.37 Konya Ovası Topoğrafya
1.38 Süleyman Demirel
1.39 Süleyman Demirel DSİ Genel Müdürü
1.40 Su Taşıyan Kızlar
1.41 Cıngırakla kuyudan su çeken adam
1.42 Nuzumla (Yaylacık) ev
1.43 Yaylacık (Nuzumla) Tol göleti
1.44 Prof. Dr. Yılmaz Muslu
1.45 Derebucak Barajı
1.46 Kanaletli Sulama Sistemi
1.47 Borulu Sulama Sistemi
1.48 Gembos Boşaltım Kanalları
1.49 Gembos Boşaltım Kanalları
1.50 Gembos Boşaltım Kanalları
1.51 Derebucak ev
1.52 İbradı (Aydınkent) Ormana ev
1.53 Beyşehir Gölü
1.54 Eşrefoğlu Camii
1.55 Eşrefoğlu Camii
1.56 Eşrefoğlu Camii
1.57 Cami duvarında Roma lahdi
1.58 Fasıllar Köyü yazıt
1.59 Beyşehir işlemeli taş
1.60 Beyşehir Genel Görünüş (20. yüzyıl başı)
1.61 Sadrazam Mehmet Ferit Paşa
1.62 Alman Mühendisi Waldorp

1.63 Beyşehir Regülatörü membadan (upstream)
1.64 Beyşehir Regülatörü mansaptan (downstream)
1.65 KOS Projesi Serveti Fünun dergisinde
1.66 KOS Projesi Kroki I
1.67 KOS Projesi Kroki II
1.68 Yayla Regülatörü
1.69 Regülatör
1.70 Eski BSA Kanalı (1908-1913 sonra betonlanmış
1.71 BSA Kanalı yeni (1907 Toprak kanal kesiti)
1.72 BSA Kanalı yeni
1.73 BSA Kanalı yeni
1.74 BSA Kanalı yeni
1.75 Suğla Depolaması
1.76 Suğla Depolama Planı
1.77 Seydişehir Seyit Harun Türbesi
1.78 Seydişehir Seyid Harun
1.79 Arvana Köyü buluntu
1.80 Yalıhöyük Sandı Köyü
1.81 Yalıhöyük antik eser
1.82 Yalıhöyük antik eser
1.83 Bozkır Roma Köprüsü
1.84 Çarşamba Çayı
1.85 Derekö (Gederet) kaya kabartma
1.86 Çat Köprüsü
1.87 Mavi Boğaz
1.88 Mavi Boğaz
1.89 Mavi Boğaz
1.90 Mavi Boğaz
1.91 Mavi Boğaz (M Bildirici)
1.92 Mavi Regülatör
1.93 Suğla Depolaması uzaydan
1.94 Suğla Depolaması Terfi Merkezi
1.95 Suğla Depolaması Terfi Merkezi
1.96 Suğla Depolama Seddeleri

İKİNCİ KISIM
7. BÖLÜM

KONYA-ÇUMRA 3. MERHALE (ADIM) PROJELERİ
KONYA KAPALI HAVZASINA SU ÇEVRİLMESİ

PROJENİN ÖZÜ

İÇİNDEKİLER-INDEX

Bölüm	Açıklama	Sayfa
	İçindekiler-Index	1-2
7.1	Genel Tanımlar	3-4
7.2	Su Kaynağı Göksu Nehri	4-5
7.3	Projenin Birimleri	5
7.4.	Barajlar Hakkında Bilgiler	6
7.4.1	Ön Yüzü beton kaplı Barajlar	7-9
7.5	Beton Barajlar	10-11

7.6	Barajların Tarihçesi	12-15
7.7	Konya Ovası III Merhale Tarihçesi	16-17
8.1	Su tünelleri & Tünel Açma teknikleri	18
8.2	Anadolu'da Roma Dönemi Tünelleri	19-27
8.3	Konya'da Su Tünelleri	28-29
9.1	Afşar barajı ve görseller	30-33
9.2	Afşar-Bağbaşı su tünelleri	34-40
9.3.	Afşar-Bağbaşı Barajı tünelleri haritası	41-42
10.1	Göksu Hidroelektrik Santralı	43-45
10.2	Yerköprü Sifon & Şelale	46
10.3	ESO Müdürü Sırrı Sandıkçı	47-48
10.4	Hadim Dülgerler Köyü & Antik Astranada	49
10.5	Selavat Köprüsü	50
11.1	Hadim Kültürel Değerler	51
11.2	Taşkent ilçesi	52-54
11.3	Taşkent Güzellemesi (Zeki Oğuz)	55-56
11.4	Taşkent Ilıca nehri Köprüleri	56-57
11.5.	Cüneyt Gerek Anı	58
11.6	Hadim Astra antik kenti ve suyolu	59-61
12.1	Bozkır Barajı	62-64
12.2	Bozkır Kültürel değerler	65
12.3	Bozkır Isaura antik kenti	66
12.4	Bozkır Asarlık Köyü ve antik sarnıç	67
13.1	Bağbaşı Barajı & görseller	68-69
13.2	Mavi Tünel	70
13.3	Mavi Tünel Vanası	71
13.4	Bağbaşı Barajı Açılışı	72
13.5	Bağbaşı Barajı Grzisi M.Bildirici	72
13.6	Hadim Bağbaşı (Eğitse) beldesi kültür	73
13.7	Bozkır Dereiçi (Gederet) beldesi kültür	73-75
13.8	Sarıoğlan Tarihi Sarnıç	76-78
13.9	Konya Basınından	79-80
	Bölüm Tabloları	81
	Fotoğraflar-Resimler	81-82

7.1 GENEL TANIMLAR

Konya kapalı Havzası'nda su kaynaklarının kıt olması DSİ Genel Müdürlüğünü havza içindeki kaynakların en ekonomik şekilde değerlendirmesini amaçlayan ve ilave olarak komşu havzalardan yeni su kaynaklarını temin etmeyi sağlayan projeleri geliştirmeye yöneltmiştir. Bunun için komşu havzalar olarak Kızılırmak, Sakarya, Göksu, Gembos, Manavgat ve Büyük Köprüçay havzaları ve akarsuları ele alınmıştır.

Bunlardan Gembos havzasının sularının Beyşehir Gölü'ne aktarılması **Konya-Çumra 2. Merhale (Adım)** kapsamında ele alınmıştır.

Konya-Çumra Projesi 3. Merhale kapsamında geniş kapsamlı etütler yapılmış, pek çok alternatif değerlendirilmiş sonuçta Yukarı Göksu Havzasının suları, yapılacak olan 3 adet baraj, 17 km'lik bir tünel (Mavi Tünel) vasıtasıyla Konya Kapalı Havzasına aktarmak ekonomik olarak yapılabilir olarak bulunmuştur. (Dolsar-Er 2001)

PROJENİN AMACI

Proje esas itibariyle Yukarı Göksu havzasından Konya kapalı havzasına 414 hm^3 suyun çevrilmesi Konya ili sulama, enerji temini ve içme suyu temini içindir.

Konya- Çumra 3. Merhale Projesinin mühendislik ve Planlama hizmetleri DOLSAR Mühendislik-Er Mühendislik iş Ortaklığı ile 28.02.1996 tarihinde anlaşma yapılmış 2001 yılında tamamlanmıştır.

DOLSAR MÜHENDİSLİK-ER FİRMASI

Merkezi Ankara'da olan İstanbul ve Gürcistan'da şubeleri olan bir Mühendislik Projelerini gerçekleştiren bir firmadır, Türkiye'de pek çok önemli su projelerinde imzası bulunmaktadır.

Bu bölümde Bağbaşı Barajı ve bu baraja su aktaran Bozkır Barajı ve Hadimi Avşar Barajları incelenecektir. Bu arada çevrede küçük göletler ve bunlardan sulanan araziler de mevcuttur.

Bu inceleme kapsamına Konya'ya can veren ana iskelet esas alınmıştır. Bu aşağı haritada özet olarak görülmektedir.

Aşağı haritada görüleceği gibi Bozkır ve Bağbaşı Barajı Bozkır Dedemli köyünün güney batısından çıkan Göksu nehrinin SUÇATI da birleşen kolu üzerinde, AFŞAR HADİMİ Barajı ise Göksu'nun Suçatı'dan önceki koluna birleşen Ilıcapınar deresi üzerindedir.

Fig1:Üçüncü Merhale Konya Ovası Sulaması Ana İskeleti

7.2 SU KAYNAĞI GÖKSU NEHRİ

Tarihi ismi CALYCADNOS olan akarsu iki koldan oluşur. Birinci kol Gökdere olarak

Bozkır'ın güneyinde Bozkır Barajı'nın membaında **HADİM** ilçesi Dedemli köyünün güney batısında bir pınardan (Değirmendere) doğar. Bu kol üzerinde ilk yapılan tesis **BOZKIR BARAJIDIR,** buradan devam ederek BAĞBAŞI BARAJINA (EĞİTSE) ulaşır. Bağbaşı Barajına bitişik Mavi Tünel ile Konya Beyşehir arasında inşa edilen Mavi Regülatöre su vermektedir. Verilen su yıllık **414 hm^3**

Bu kolun yıllık potansiyeli DSİ verilerine göre 1212 hm^3 (Bildirici 1994)

Bu kol Bozkır barajının yapıldığı Dedemli, İğdeören geçtikten sonra Hisarlık ve Yelbeyi köylerinin güneyinden devam eder.

Göksu Aladağ Kasabası içinde Yerköprü mevkiinde 125 m boyunda doğal bir sifondan geçer, burada Karasu bir şelale oluşturarak Göksu'ya karışır. Yerköprü doğal güzellikleri ile tanınmış bir mesire yeridir. Bu mevkide bölgenin ilk büyük Enerji Tesisi Göksu Yerköprü Hidroelektrik Santralı bulunmaktadır.

Buradan Konya sınırından çıkıp Karaman Bucakkışla sınırına giriyor. Bu arada çok tarihi bir Roma Köprüsünden geçiyor (Salavat Köprüsü gibi)

Bostanözü köyünden, Bucakkışla'nın güneyinden geçiyor.

Yelmez Köyü yakınlarına Balcılar (Ilıcapınar) kolu Göksu'ya karışıyor.

Kurucabel,

Kadıköy Hadim Mut Yolu kesiyor

Karatahta Yol Boyu- Hamamköy Selamlı

Su Çatı Ermenek tarafından gelen Ermenek çayı ile birleşiyor

Hadim yöresinden gelen Göksu'nun bu kolu, Suçatı'nda Ermenek'ten gelen Ermenek Çayı ile birleşir. Suçatı'nda iki kol birleştikten sonra, Pirinç Suyunu, Mut Çayını ve Kurtsuyu'nu alarak Silifke'ye doğru yoluna devam eder, Silifke'de denize dökülür.

GÖKSU ILICAPINAR KOLU (BALCILAR)

Göksu'ya karışan bu kol Balcılar'ın (Alata) güneyinden doğuyor. Google haritalarında Ilıcapınar değil Balcılar Çayı olarak görülmektedir.

Balcılar köyünden geçiyor, Afşar (Avşar), Sazak köyüne ulaşıyor, Sazak köyünden sular tünelle Afşar Barajı Bağbaşı barajına aktarılıyor.

Sazak köyü civarında Göksu'nun bu kolunda tarihi Roma köprü kalıntıları yer alıyor.

Buradan Aşağı Kızılkaya, Kalınağıl köylerinden geçerek Yelmez Köyü civarında bu kol Göksu'ya katılıyor.

Göksu nehrinin geçtiği yerler Google ile izlenebilir.

7.3. PROJE BİRİMLERİ

-1. AFŞAR BARAJI (Göksu Ilıcapınar Deresi Üzerinde)

-1.A AFŞAR BARAJI- BAĞBAŞI BARAJI BAĞLANTI TÜNELİ

-2. BOZKIR BARAJI

3. BAĞBAŞI BARAJI

-3.A MAVİ TÜNEL (BAĞBAŞI BARAJI- MAVİ BOĞAZ)

7.4. BARAJLAR HAKKINDA GENEL BİLGİLER

AÇIKLAMA

Üçüncü merhalede de gerçekleşen su yapılarında çok ileri teknolojiler uygulanmıştır. Bu yönden Konya su tarihinde pek çok ilkler yaşanmıştır. Her üç barajın temelden yükseklikleri 100 metrenin üzerindedir. Ön yüzü beton kaplıdır. Bunlar Konya'da ilk uygulamalardır.

Baraj ismi Fransızcadan gelme engel anlamındadır. İngilizce dam, Türkçe metinlerde bent olarak da kullanılır. İstanbul su bentleri gibi

Önce Barajlar hakkında Genel bilgiler verilecektir. (Gedik N 2012)

Barajlar iki gruba ayrılabilir

7.4.1.DOLGU BARAJLAR

A. Toprak Dolgu İlk önce uygulananlar

B. Kaya Dolgu

C. Ön Yüzü Beton Kaplı Kaya Dolgu (Yakın zamanlarda)

TOPRAK DOLGU ve KAYA DOLGU BARAJLAR

Yükseklikleri 100 metrenin altındadır. Daha önce Konya çevresinde yapılan barajlar bu gruptadır. Tipik bir baraj kesiti Fig.2 dedir

Fig2 Bir Baraj kesiti (Gedik N)

7.4.1.2 ÖN YÜZÜ BETON KAPLAMALI BARAJLAR

7.4.1.2 JAPONYA ÖN YÜZÜ AHŞAP KAPLAMA

Barajların ön yüzünün kaplamaları için tarihi uygulamalar bulunmaktadır. Buna bir örnek Japonya'dan verilecektir. 616 yıllarında yapılan baraj 5.4 m yüksekliğinde, 27 m kret uzunluğunda ön yüzü ahşap kaplamadır. Daha geniş bilgi Bildirici Web Sitesi 1.2 de (Bildirici M, 2009) bulunmaktadır

Dünya'da ilk Ön Yüzü Beton Kaplama Baraj Amerika Birleşik Devletlerinde California'da 1885 yılında yapılmış, 1965 yılında yenilenmiş yükseklik 150 metreye çıkarılmıştır.

Bu barajların kesiti şöyledir. Ön yüzde en altta dikine enjeksiyon (Su Sızdırmazlık) perdesi, Ön yüzün altına beton topuk, betonarme beton kaplama, ün üstte beton parapet (5-8 m yükseklikte)

Sayama ike Barajı ahşap ilginç su alma yapısı

Fig.3: Japonya'da ahşap kaplı Sayamake Barajı (Foto K.Kanasaka)

Ön Yüzü Beton Kaplamalı Kaya Dolgu Barajlar

Kaya dolgu barajlar genelde kil çekirdekli olarak inşa edilirlerken, geçirimsiz malzeme bulunmasında yaşanan zorluklar, çevre ve iklim şartları, inşaat süresi ve ekonomi gibi sebeplerle, geçirimsizliğin memba yüzde ve kilden başka malzemelerle sağlanması yoluna gidilmiştir. Ön yüzü beton kaplamalı kaya dolgu baraj kavramı bu düşünceden hareketle doğmuş ve 1980'lerden itibaren dünyada yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır.

Bu yöntem her maksat ve yükseklikteki baraj için uygulanabilir. Memba ve mansap şevlerinin daha dik olmasından dolayı taban kalınlığı daha azdır ve daha az dolgu malzemesi gerekir. Diğer yapı boyutları da taban kalınlığına bağlı olarak azalır. Sıkıştırma donanımına ihtiyaç yoktur ve ön yüz betonarme perde ile kaplı olduğu için sızma ve kaçak problemi yaşanmamaktadır.

Yüksek mukavemetli temel gerekmeyen ön yüzü beton kaplamalı kaya dolgu barajlarda, gövde üzerinde dolu savak yapılabilir. İnşaatı diğer baraj tiplerine göre kısa zamanda tamamlanabilen bu tip barajların maliyeti de daha düşüktür

Fig4: (internet) Barajın ön yüzüne beton kaplama (armatürlü)

Fig5: (internet) Barajın ön yüzüne beton kaplama (armatürlü)

ÖNYÜZÜ BETON KAPLI BARAJLARDAN ÖRNEKLER

İsim	Yer	Yükseklik m	Yapım yılı
Itaipu	Brezilya	190 m	1982
Kürtün (Türkiye)	Gümüşhane (ilk)	110 m	2003
Torul	Gümüşhane	137 m	
Dim	Antalya	123 m	
Atasu		118 m	
Konya'da yapılan			
Afşar	Konya	122 m	Devam ediyor
Bağbaşı	"	115	2012
Bozkır	"	109	Devam ediyor

Tablo1: Ön Yüzü Beton kaplı Barajlar

DÜNYANIN EN YÜKSEK BARAJLARI

Sıra	Adı	Akarsu	Yükseklik	Ülke	Yapım yılı
1	Baraj		335	Tacikistan	
28	Keban	Fırat	210 m	Türkiye	1974
34	Berke	Ceyhan	201 m	"	2000
37	Altınkaya	Kızılırmak	195 m	"	1986
44	Oymapınar	Manavgat	185 m	"	1983
45	ATATÜRK	Fırat	184 m	"	1990
48	Karakaya	Fırat		"	1986
53	Özköy	Gediz	180 m	"	1983
62	H. Uğurlu	Yeşilırmak	175 m	"	1980
	EKLEMELER				
	Ermenek	Göksu	280	Beton Kemer	
	Kurtun		110		
	Bağbaşı	Göksu	115 m	Ön yüzü beton	2012
	Afşar	"	122 m	"	
	Bozkır	"	109 m	"	

Tablo2: Dünyanın En Yüksek Barajları

Bu liste devam etmektedir. Eskiden çıkarılmıştır. Yeni yapılan ve proje kapsamında yapılan barajları eklemek gerekmektedir. (ICOLD)

7.5.BETON BARAJLAR

A. Beton Ağırlık Barajları
B. Beton Payandalı Barajlar
C. Beton Kemer Barajlar
D. Silindirle Sıkıştırılmış Barajlar

Payandalı Beton Barajlar

Kısmen geniş ve yamaçları yatık vadilerde ve orta yükseklikteki barajlar için uygulanan bir tiptir. Beton bir perde ve perdeye mesnet teşkil eden beton payandalardan oluşmaktadır. Baraj yerinde yer yer taşıma gücü yetersiz zemin olması durumunda sadece payandaları oturtacak zemin olması durumunda yeterli olacağından tercih edilebilirler.
Bu tip gövdeler, beton ağırlık barajların özel şekli olup, hemen hemen aynı statik prensiplere göre çalışır. Yan yana sıralanmış payandaların memba yüzleri genişletilmek suretiyle veya araları plak, kemer vb. elemanlarla kapatılarak süreklilik sağlanmıştır. Beton ağırlık barajlara kıyasla betondan
Payandalar gövdenin memba yüzünü kapatan beton kemer veya perdelere mesnet görevi yaparlar. Daha geniş ve yamaçları yatık vadilerde ekonomik olabilirlerse de yükseklikleri sınırlıdır. Genellikle 150m'ye kadar işçilik maliyeti fazladır. (DSİ 4 Bölge)

Beton Kemer Barajlar

Beton kemer barajların temel özelliği, üzerine gelen su basıncını kemer ve konsol davranışları sayesinde vadi yamaçlarına aktarmalarıdır. Her ne kadar gövde münferit bloklar halinde inşa edilirse de, aradaki derzlerin enjeksiyonla (çimento veya beton doldurulma) doldurulmasından sonra tekil olarak çalışır.
Bu tip barajlar, dar vadilerde, sağlam temel ve yamaç kayası olan yerlerde yaygın olarak inşa edilirler. Vadi genişliğinin baraj yüksekliğine oranının 3'ten küçük olduğu durumlarda beton kemer baraj tercih edilmesi ciddi ekonomik avantajlar sağlar.
Bu oranın 3 ila 6 arasında olduğu durumlarda da göz önünde bulundurulabilir. Fakat 6'dan büyük olduğu durumlarda da kemerlenme etkisi azalacağından etkinliğini kaybeder.
Beton kemer barajlar tek veya çift eğrilikli olarak tasarlanır. Tek eğrilikli beton kemer barajlara yalnızca yatayda kemer şekli verilmiş olup, düşeyde düz ya da eğimlidir. 1950'li yıllara kadar uygulanan bu baraj tipi, çift eğrilikli beton kemer barajların projelendirme ve ilgili bilgisayar programlarının gelişmesi neticesinde tercih edilmemeye başlanmıştır.
Çift eğrilikli kemer barajlar ise hem yatay hem de düşey yönde eğriselliğe sahiptir. Bu tip barajlar çift yöndeki kemer etkisinden dolayı daha ince beton kesimine sahip olurlar ve taşıyıcı sistemin bu özelliği sayesinde beton hacminde büyük tasarruf sağlarlar.

Beton kemer barajların sınıflandırılmasında önemli kriterlerden biri de kemerde kullanılan dönel cismin şeklidir. Buna göre kemer barajlar 3 tiptir: Sabit merkezli, sabit merkezli açılı ve değişken yarıçaplı - değişken merkez açılı. Beton kemer barajlar kalınlıklarına göre ise; ince kemer, orta kalınlıkta kemer ve kalın ağırlık kemer olarak da sınıflandırılmaktadır.

BETON KEMER BARAJLAR

Baraj gövdesi tamamen beton ve genel olarak su yüzüne doğru dairesel ve eğri şeklindedir. Türkiye'de bulunan 10 barajdan bazıları şöyledir.

Barajın ismi	Yükseklik (m)	Yapıldığı Akarsu
Ermenek Barajı	210 m	Ermenek Çayı (Göksu)
Deriner Barajı	207 m	Çoruh
Karakaya Barajı	158 m	Fırat
Oymapınar	157 m	Manavgat
Gezende	75 m	Ermenek Çayı (Göksu)

Tablo1: Beton Kemer Barajlar

Burada Ermenek ve Gezende Barajları Ermenek çayı üzerinde olup GÖKSU'NUN Ermenek kolu üzerindedir.

Silindirle Sıkıştırılmış Beton (SSB) Barajlar

SSB barajlar, oldukça düşük oranda karışım suyu ve çimento içeren özel bir beton türünün tabakalar halinde yerine serilerek sıkıştırılması suretiyle inşa edilen yapılardır. Bu betondaki karışımda çimento içeriği klasik betonunkinden az olmakla birlikte benzer malzemelerden oluşur. Çimentodan başka uçucu kül gibi ek bağlayıcı maddelerin de katılabildiği bu karışım, genellikle titreşimli silindirlerle sıkıştırıldığı için oluşturulan betona bu ad verilmiştir.

Silindirle sıkıştırılmış baraj metodu dünyada yıldan yıla çok büyük hızla yaygınlaşmaktadır.

Bunun en önemli sebepleri; yapı boyutlarının küçültülmesi dolayısıyla malzeme ve işçiliğin azaltılması, düşük çimento miktarı kullanılması, klasik dolgu ekipmanlarıyla yapılabilme imkânı, kısıtlı süreli işlerin çabuk bitirilebilmesinin temini ve çok ekonomik bir çözüm oluşturulmasıdır.

Silindirle sıkıştırılmış baraj barajların iki yüzü de diğer türlere göre daha dik şevli yapılabilir. Böylece bu tür barajlarda daha az malzeme gerekli olur. Ayrıca daha hızlı yapılabildikleri için daha erken hizmete girerler ve zamandan en az % 30 tasarruf edilir.

Bu şekilde bir dolgu baraja göre toplam maliyette % 30 - 40 mertebesinde ekonomik fayda sağlanır.

7.6 BARAJLARIN TARİHÇESİ

Dünya'da ilk barajlar Mısır'da yapılmıştır. Bu konuda çek geniş bilgi Mehmet Bildirici Web sitesinde (www.mehmetbildirici.com) Türkçe 1.2 (Bildirici 2009) bulunmaktadır. Buradan bir tablo buraya alınmıştır.

Dönemi	Kenti	İsmi	Tipi	Yüksek.m	Kret m	Gayesi
HİTİT	Kayseri	Karakuyu	Toprak	9,6	185-250	Sulama
"	Konya	Köylütolu	"	-	900	?
"	Çorum	Gölpınar	"	-	110	İçmesuyu
URARTU	Van	Keşişgölü			62	Sulama
"	"	Sikhe		7	7,5	"
"	"	Doni				"
ROMA	"	Farukbendi	Kargir	12-16	40	Taşkın
URARTU	Muradiye	Argıt			91	
"	"	Süphan				
"	Van	Arç				
"	Van	K. Düzlük				
"	Van	Arpa Yatağı			89	
"	Van	Gelincik				
ROMA	Kütahya	Çavdarhisar	Kargır	7	80	Taşkın
"	Çorum	Örükaya	Kargır	16	40	
"	Aksaray	Böğet	Kargır	4	300	Sulama
"	Amasya	Löştüğün			30+70	
BİZANS	İstanbul	Büyübent				İçmesuyu
"	Amasya	Semalı		12	50	
"	Çankırı	Dumanlı				
OSMANLI	İstanbul	Topuzbent	Kargır		64,5	İçmesuyu
"	"	Büyükbent	"	15	84,5	"
"	"	Ayvatbent	"	15	65,8	"
"	"	Kirazlıbent	"	13	59,5	"
"	"	Yenibent	"	17	101,5	"
"	"	Validebent	"	13	100	"
"	"	Topuzlubent	"	16	77,5	"
"	"	3.Ahmet bentleri				"
"	"	Şamlar	Kargır	10		Sanayi
"	Sakarya	Maden	"	23,5	34,5	"
"	İstanbul	Elmalı	"	22	179,8	İçmesuyu
CUMHURİYET	Ankara	Çubuk I	Beton	58	250	"
"	Bursa	Gölbaşı	Toprak	131	1020	Sulama
"	Niğde	Gebere	"		835	"

Tablo4: Türkiye'de Tarihi Barajlar

ROMA DÖNEMİ

Roma İmparatorluğu döneminde özellikle 1.-2.-3. yüzyıllarda her konuda çok büyük gelişmeler olmuş, kentler, büyük yapılar, yollar, inşa edilmiştir. Su yapılarında da çok gelişmeler görülmüştür. Bu dönemde yaptırılmış barajlarda şöyledir

Ülke	Kenti	İsmi	Tipi	Yüksek m	Kret m	Gayesi
İTALYA	Roma	Subiaco	Ağırlık	40	-	-
TÜRKİYE	Kütahya	Aizonai	Kargır	7	80	Taşkın
“	Çorum	Örükaya	Kargır	16	40	-
“	Aksaray	Böğet	Kargır	4	300	Sulama
İSPANYA	Merida	Prosperina	Kaya	12	427	İçmesuyu
“	Merida	Cornalvo	“	15	194	“
“	Merida	Esparragalejo	Ağılık	5	312	“
“	Toledo	Consuegra	“	5	664	“
“	Toledo	Alcantarilla	Kaya	14	550	“
FRANSA	St. Remy	Baume	Ağırlık	12	18	“
TUNUS	Kasserine	Derb	“	10	125	İçmesuyu
LİBYA	Trablus	Megenin I	“	5	91	Sulama
“	Trablus	Megenin II	“	3	257	“
SURİYE	Palmira	Harpaqa	“	21	365	“
“	El Haseke	Soufiye	“	-	-	-
“	Homs	*Homs	“	2	2000	-

Tablo5: Roma Dönemi Barajları

Bu tablo Schnitter N.J. “Historische Talsperren “ sayfa 12-13 ten alınmıştır.

Türkiye’de yapılan ilk barajlarda şöyledir. DSİ Kurulmadan Önce

İsmi	Hacmi hm^3	Yükseklik m	Sulama ha	Açılışı
Ankara Çubuk	14	33	400 +içme	1936
Bursa Gölbaşı	14	14	800	1938
Niğde Gebere	3	17	500	1941
Van Sikhe	1	17	500	1948 (Urartu)
Eskişehir Porsuk	155	41	2200	1949

Tablo6: Türkiye 1950 Öncesi barajlar

Figür6: Aksaray Roma Dönemi Böğet Barajı

Figür7:Böğet Barajı taş duvar bent (Garbrecht)

Figür8:Böget Barajı taş sedde (Fotoğraf M. Bildirici)

KONYA'DA YAPILAN BARAJLAR (2000 YILINA KADAR)

Tarihi	İsmi	Temelden Yükseklik m	Dep. Milyon m^3
1954	Ereğli Ayrancı barajı (Sulama)	34	31
1957	May barajı (Su tutamadı)	19	42
1960	Sille barajı	40	3
1962	Apa Barajı (Sulama)	32	169
1967	Altın Apa Barajı (İçmesuyu) 1985 yılında Radyal Kapak	30 Takılmış, yükseltilmiş	13 İlk Radyal Kapak
1976	Ereğli İvriz barajı	65	83
1983	Karaman Gödet Barajı	93	158

Tablo7: Konya'da Barajlar (2000 yılı Öncesi)

7.7 ÜÇÜNCÜ MERHALE (ADIM) KONYA- ÇUMRA PROJESİ TARİHÇE

Göksu Havzasından Konya Kapalı Havzasına su çevirme fikri oldukça yenidir. Göksu Havzasından Mavi Tünel vasıtasıyla Konya kapalı Havzasına su çevrilmesi çalışmalarına 1986 yılında Konya DSİ IV. Bölge Müdürlüğünde başlanmıştır. Yapılan çalışma ve etütler sonucu aktarma tünel yeri belirlenmiş, tünel zemin etütlerine 1988 yılında başlanmış çalışmalar 1991 yılına kadar devam etmiştir.

Mavi Tünelin proje çalışmaları 1995 yılı içinde tamamlanmış ve yıl içinde tasdik olmuştur. Mavi Tünel'in çapı **4,50 m** olarak önerilmiş ancak bu öneri 1997 yılında 4,00 m olarak değiştirilmiştir. Proje 1994 yılı Mali Yatırım programına alınmıştır.

Ayrı bir Proje olarak düşünülen Mavi Tünel işi 23.5 trilyon TL keşif bedeli ile ihaleye çıkarılmış 03 Ekim 1997 kadar 30 firmadan teklifler alınmıştır. İhalenin **dış kredi koşulları !!!** Hazine Müsteşarlığı tarafından uygun bulunmamış **ve ihale onanmamıştır**.

2001 yılında Konya-Çumra 3. Merhale Projesi Yatırım Programından çıkarılmıştır.

Bu konuda Orman ve Su İşleri Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu bu konuda şunları yazmaktadır. "Programdan çıkarılan bu projenin bir an önce bitirilmesi için zamanın Başbakanı R. Tayyip Erdoğan tarafından talimat verilmiştir.

Sonuçta proje yapımı programa alındı. Ancak geçmişteki ihaleye esas olan metotlar çok ilkel ve mevcut haliyle uygulanması halinde 15-20 yıldan önce bitirilmesi mümkün görülmemektedir.

Burada İstanbul'da edindiğimiz tecrübeleri devreye soktuk. Şartnameleri yeniden ele aldık. Tüneli köstebek tabir edilen Tünel Delme Makinası ile bir taraftan açarken bir taraftan da beton kaplamasını yaparak açmaya karar verdik.

(Asırlık Rüya KOP Konya Ovası Sulaması, Veysel Eroğlu, 1913)

ÜÇÜNCÜ MERHALE PROJEYİ YOKTAN ORTAYA ÇIKARAN BAŞBAKAN RECEP TAYYİP ERDOĞAN (İstanbul 1954)

Türkiye Cumhuriyeti Başbakanı (2003-2014)

Cumhurbaşkanı 2014 den beri halkoyuyla seçilmiş ilk Cumhurbaşkanı

Konya için yeniden doğuş kabul edilen Üçüncü Merhale Projesine karar veren ve hayata geçmesini sağlayan kişidir.

Fig9: Zamanın Başbakanı Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan (1954)

PROF. DR. VEYSEL EROĞLU (Afyonkarahisar 1948)

1994 yılında İstanbul Su ve Kanalizasyon (İSKİ) olarak görev yaptı, susuzluk çeken İstanbul'a çözümler üretti. 2003 yılında Devlet Su İşleri Genel Müdürü ve Çevre ve Orman eski Bakanı'dır. Bu projenin gerçekleşmesinde büyük emeği vardır.

Fig10:Veysel Eroğlu

MUSTAFA UZUN

2016 yılına kadar Konya DSİ IV. Bölge Müdürlüğü görevinde bulunmuştur. Projenin tatbikatında bulunmuş yararlı hizmetleri olmuştur.

SEKİZİNCİ BÖLÜM

SU TÜNELLERİ

Tarihi Su yapılarında su tünelleri çokça kullanılmıştır. Bunlar keski gibi el aletleri ila insan gücü ile açılmışlardır. Su tüneli yapımında genelde kazılan kuyular alttan birleştirilmektedir. Pasalar (kazı) kuyulardan dışarı çekilmektedir. Bir diğer örnekte kazı malzemesi çok dik vadilerin içine açılan tüneller yatay deliklerden vadi içine atılmaktadır. Buna en uygun örnek Ermenek Yukarı Çağlar antik Sbede kenti tünelleri gösterilebilir.

8.1.YÜNEL AÇMA YÖNTEMLERİ

DEL-PATLAT METODU

Kazı çalışmalarından önce, kullanılacak patlayıcı madde özelliklerinin ve miktarının bilinmesi gerekmektedir. Önce kararlaştırılmış bir plana göre önceden aynada patlayıcıların yerleştirileceği delikler açılır. Açılan deliklere daha önceden hesaplanmış miktarda patlayıcılar yerleştirilir. Deliklerde bulunan patlayıcılar ateşlenir ve patlatmadan meydana gelen gazların giderilmesi için havalandırma yapılır. Düşme ihtimali olan kayaç parçaları düşürülür, gerekli hallerde yeni açılan kısma iksa (destek) yapıldıktan sonra çıkan kazı malzemesi taşınır.

AÇ KAPA METODU

Bu metotta yeraltı boşluğu, yanlar betonarme kazık veya duvar perdesi ile desteklendikten sonra, yüzeyden hendek şeklinde kazılarak açılır. Kanalizasyon veya içme suyu tünelleri bu metotla açılmaktadır. Tavanın kaplamasından sonra kazılan kısım tekrar doldurularak eski haline getirilir.

MAKİNE İLE TÜNEL AÇMA

Günümüzde makine ile kazılar tam kesit makine ve yarım kesit makine kullanılarak yapılmaktadır. Makine ile tünel açımından söz edildiğinde ilk akla gelen TBM (Tunnel Boring Machine) tam kesit makineleridir.

Küçük çaplı (2-3 m) tünel kesitlerinde kullanılmaya başlanan bu makineler, son zamanlarda 9-10 m çapındaki tünellerde de başarı ile kullanılmaktadır

DÜNYA'DAN ÖRNEKLER

Tüneller konusunda dünya da ve Anadolu'da pek çok örnekler bulunmaktadır.

M.Ö 7 yüzyıla tarihlenen Kudüs'te (Jerusalem) tüneli buna örnektir. (Bildirici 2009)

8.2 ANADOLU'DA ROMA DÖNEMİ SU TÜNELLERİ

Su tünellerden Anadolu'da pek çok örnek bulunmaktadır.

Yapım Tarihi	Yeri ve ismi	Özellikleri
1 yüzyıl- Roma	Antakya Çevlik su tüneli	İmparator Titus zamanında
Roma	Bergama Kızılavlu	Sel maksatlı -ikiz
Roma	Aydın-Sultanhisar Nyssa	Sel maksatlı
Roma	Silifke-Uzuncaburç Diocaesera	İçmesuyu maksatlı
Roma	Silifke Ura (olba)	İçmesuyu maksatlı
Roma	Karaman-Ermenek Sbede www.mehmetbildirici.com	İçmesuyu maksatlı
-	Van kehrizleri	"
Ortaçağ	Şanlıurfa Germüş (kehriz)	"
Cumhuriyet	Urfa Tüneli (GAP)	7,6 m çapında 26,4 km uzunluk

Tablo 8: Roma dönemi su tünelleri

ANADOLU'DAN ÖRNEKLER

1.ANTAKYA ÇEVLİK SU TÜNELİ

Fig11: Titüs Tüneli Seleuceia Piera (Antakya) kenti selden korumak için açılmış

2.BERGAMA KIZILAVLU SU TÜNELİ

Bergama Krallığı başkenti Bergama (Pergamon) kentini selden korumak için açılmış ikiz tünel

Fig: 97 Bergama Kızıl Avlu Tüneli & kent Planı

3.AYDIN SULTANHİSAR NYSSA SU TÜNELİ

Fig12: Aydın Sultanhisar antik Nyssa kentini selden korumak için yapılmış

Fig13:Nyssa Kenti su tüneli

4. SİLİFKE UZUNCABURÇ SU TÜNELLERİ

Fig14: Silifke Uzuncaburç (Diocaesera) su tünelleri planı (Bildirici 1991)

56

Fig 15:Silifke Kızılgeçit su Yolları (Çangırı Ali 1994)

Kızılgeçit su tünelleri kesitleri hakkında detaylı bilgiler aşağıdadır.

Kızılgeçit su yolları (Ali Çangırı,1994)

Fig16: Kızılgecit su tünelleri
Kızılgeçit Suyolları Tip Kesitler

Kızılgeçit Su yollarının tünel ve açık kanallarının tip kesitleri şöyledir. (Tablo9)

Kesit	km	kanal kesiti		a	b	h
0+297		açık kanal		0,88	-	1,92
1+315		**Danadeliği tüneli**		**0,55**	**0,48**	**1,80**
1+326		**"**		**1,07**	**0,80**	**1,80**
2+277		açık kanal		0,61	-	0,83
4+215		**Breyne Tüneli**		**0,55**	**0,45**	**1,07**
4+252		**"**		**0,46**	**0,65**	**1,80**
4+400		**"**		**0,25**	**0,75**	**2,60**
4+685		açık kanal		0,50	-	1,19
6+377		**Ali Öldü Tüneli**		**0,90**	**0,60**	**1,85**
6+420		**"**		**0,40**	**0,44**	**2,18**
6+438		açık kanal		0,42	-	1,00
7+527		**Örenköy Tüneli**	**0,58**	**0,70**	**1,77**	
7+555		Örenköy yarı açık tünel		0,80	0,50	0,87
7+621		**Örenköy tüneli**		**0,44**	**0,50**	**1,90**
7+771		açık kanal		0,67	-	0,92
8+299		**Kızılgeçit tüneli**	**0,58**	**0,88**	**2,00**	
8+464		**"**		**0,49**	**0,33**	**1,62**
8+916		açık kanal		0,55	-	0,86
9+296		**Kestel tüneli**		**0,45**	**0,36**	**1,80**
9+709		"		0,48	0,45	1,50
10+444	açık kanal			0,54	-	0,83
14+134	açık kanal			0,59	-	1,13
15+295	Seydili Tüneli			0,57	0,35	1,48
16+009	Kuyulu Tünel			0,53	0,74	1,75
16+099		"		0,65	0,62	1,28
16+402		"		0,52	0,40	1,70

Burada şekilde görülen a, b, h ölçümleri m olarak verilmiştir.

(Tablo 9)

KARAMAN ERMENEK YUKARIÇAĞLAR ANTİK SBEDE KENTİ
Antik Kente su getirmek için yaptırılmıştır.

Fig.17 Sbede antik su tünelleri (Sıra delikler nokta nokta su tneli dıştan

Fig18: Sbede elle açılmış tünel

Fig19: Sbede antik kenti Suyolları (Bildirici 2011)

Fig20: Sbede antik kenti Su Tünelleri (Kayadan kazma)

8.3. KONYA İLİNDE AÇILMIŞ TÜNELLER

Yapım Tarihi	Yeri ve ismi	Özellikleri
-	Aksaray Kızılgeçit	Kent sulama +içmesuyu
-	Seydişehir Nuzumla (Yaylacaık)	Sulama- havza aşımı
-	Sille Aya Yuvan su tüneli	Sille içmesuyu
1929	Meram Dere hidroelektrik	Elektrik üretimi
1956	Hadim Yerköprü Hidroelektrik	12 km uzunluğu 36 m^3/s debi
1974	Tutup Tünel	3500 m Konya Ovası boşaltım
2012	MAVİ TÜNEL	Basınç altında
-	Ahi Kanalında Tünel	3,780 Km uzunluk
-	Afşar Barajı Tünelleri	

Tablo 10

ANI

Silifke Uzuncaburç'a Limonlu Lamas çayından su taşıyan suyolu baş taraflarda 11 km kısım halen Kırobası'na (Mara) su verebilmektedir. Bu tünel derin vadide açılmış pasalar yatay açılan bacalarla vadi içine atılmıştır. Yaklaşık 2 veya 3 yüzyıl içinde açıldığı sanılan tüneller, 1954 yılında temizletilerek Uzuncaburç'ta Aksıfat isimli çeşmeye verilmiş ancak daha sonra bakımsızlıktan yeniden dolmuştur. 1993 yılında yaptığım incelemelerde suyun Kırobası'na (Mara) kadar geldiğini ben Mehmet Bildirici bizzat görmüştüm.

ANI: Fevzi Akkaya & Sezai Türkeş Türkiye'nin yetiştirdiği en önde gelen mühendis ve Müteahhitlerindendir. İlk defa Sezai Türkeş TBM (Döner Başlıklı-Tunnel Boring Machine) tünel açıcıyı dışarıdan getirmiş Türkiye'de kullanmıştır. (Akkaya Fevzi 1989, Ömrümüzün kilometre Taşları)

Fig.21 Aksaray Kızılgeçit Su Tüneli

Fig22: Sille su tüneli plan ve kesit (Bildirici)

8.5 BASINÇ ALTINDA ÇALIŞAN SU TÜNELLERİ

Buna iki örnek verilebilir
Melen Projesi kapsamında İstanbul Boğazı 130 m derinlikte Boğaz geçididir.
Diğer örnek bu proje kapsamında bulunan MAVİ TÜNEL
Konya'da ilk uygulama

Fig22a: Mavi Tünel Su Çıkışı

9.1.AFŞAR BARAJI (HADİMİ)

Afşar (Hadimi) Barajı Taşkent sınırları içindedir. Doğusunda Taşkent, güney doğusunda Çetmi, Balcılar, Bolay bulunur. Bölgenin kuzeyi hariç üç yönü dağlık olup yerleşim yeri yoktur.
Baraja Hadim ilçesinde türbesi olan din bilgini Hadimi'nin ismi verilmiştir.

AFŞAR BARAJI PROJE DEĞERLERİ (DSİ 2015)

Yağış Alanı	: 370 km^2
Yıllık ortalama akış	: 150 hm^3
Max su seviyesi	: 1253,20 m
Gövde tipi	: Ön yüzü beton kaplı, kaya dolgu
Kret Kotu	: 1254,00 m
Kret Uzunluğu	: 724,00 m
Yükseklik (talveg)	: 122 m
Depolama hacmi	: 364 hm^3

YAPIM BİLGİLERİ

Müteahhit	: İlci İnşaat
İhale Tarihi	: 29.03.2012
İşe başlama Tarihi	: 18.05.2012
İşin Bitme tarihi	: 2020 yılında tamamlanması planlanmaktadır

AFŞAR –BAĞBAŞI BAĞLANTI KANAL VE TÜNELİ
Amacı, Afşar barajında toplanan sular ile
TAŞKENT
HADİM
KONGUL
KURUDERE
Regülatörlerinden alınan suları da alarak Bağbaşı Barajı'na iletmektir.

Toplam ileti uzunluğu	: 24,205 m
Duvarlı kanal	: 5.535 m
Çelik Tünel	: 555 m
Tünel	: 17.900 m
Debi	: 10 m^3/s (Planlama Raporuna göre)

REGÜLATÖRLER

TAŞKENT REGÜLATÖRÜ

Tipi	: Tirol
Talveg Kotu	: 1199 m
Kret Uzunluğu	: 17 m
Bağlantı Kanalı	: Duvarlı Kanal
Uzunluğu	: 2380,45 m

KONGUL REGÜLATÖRÜ

Tipi	: Tirol
Talveg kotu	: 1299 m
Talveg uzunluğu	: Tünel 0,66 m çapında
Uzunluğu	: 565 m

KURUDERE REGÜLATÖRÜ

Talveg Kotu	: 1403,20 m
Kret uzunluğu	: 12 m
Şaft Çapı	: 0,96 m
Uzunluğu	: 07 m

YAPIM BİLGİLERİ

Müteahhit	:İLCİ + İlsan İnşaat Firması
İhale Tarihi	: 30.07.2012
Bitiş	:

Dolsar-Er Planlama raporuna göre bu derelerin kapasiteleri şöyledir.

Taşkent Deresi	: 41,5 hm^3
Kongul Deresi	: 7,56 hm^3
Hadim Deresi	: 27,85 hm^3
Kurudere	: 17,68 hm^3

Fig23: Afşar Barajı ve çevresindeki yerleşimler DSİ 2018)

Fig24: Afşar Barajı Üstten Görünüş (DSİ 2018)

Fig25: Afşar Barajı Mansaptan(DSİ 2018)

Fig26: Afşar Barajı (DSİ 2018)

Fig27: Afşar Barajı Şantiyesi (DSİ 2018)

Fig28:Afşar Barajı (DSİ 2018)

Fig29: Afşar Barajı yaklaşım yolları (Lokasyon)

9.2.AFŞAR –BAĞBAŞI BARAJI İLETİM KANALI PLANI

DUVARLI KANAL- ÇELİK SİFON- TÜNEL
PROJENİN EN CAN ALICI VE EN TEKNOLOJİK KISMIDIR.

Önce 6 pafta halinde harita verilecek altlarında açıklama yapılacaktır.

Fig30: Afşar barajından suyun kanala alınışı

Sağ Köşede Afşar Barajı, Afşar Köyü vardır. İletim kanalı Bucaklı Mahallesi, Büyük Ilıcapınar, Ilıcapınar, Taşönü Mahallesinden geçmektedir.

Fig: 31 Afşar Kanalının Çelik Sifona Girişi ardından Taşkent Regülatörünün Sifona bağlanması

Taşönü Mahallesinden gelen kanal 5+535 de çelik sifona girmekte, 6+090 km de ise tünel başlamaktadır. Taşkent Regülatöründen alınan su burada tünele dâhil olmaktadır. Tünel girişine en yakın köy SAZAK köyüdür. Çelik Sifon boyu 532 m

7+189 da Kongul regülatöründen su tünele girmektedir.

Fig32: Afşar-Bağbaşı Tüneli 8.000-12.000 km arası

Tünel hattında Gülpınar ve Aşağı Kızılkaya köyleri yer almaktadır.
11+400 km de Hadim Regülatörü Yaklaşım tüneli Ana tünel ile buluşmaktadır.

Fig33: Afşar-Bağbaşı Tünelleri 12.000-16.000 km arası
Yerleşim yeri olarak Aşağı Hadim Mahallesi yer almaktadır.
15+595 km de Kurudere şaftı tünele katılmaktadır.

Fig:34 Afşar-Bağbaşı Tüneli 16.000 – 21.000 km leri arası

Fig35: Afşar Barajı tünelinin Bağbaşı Barajına Bağlanması
Resimde üstte Bağbaşı barajı görülmekte, tünel + kanal+ sifon uzunluğu 24+205 km dir. Yerleşim yeri Bağbaşı, eski ismi EĞİTSE olan köydür. Bağbaşı'nın 5 mahallesi vardır. Önemli bir yerleşimde POLAT köyüdür. Antik kent ASTRA Polat'ın 6 km güney batısındadır.

Fig:36 Afşar Barajı ve arkasında tarihi Afşar Köyü (Cüneyt Gerek)

Fig37: Afşar Barajı şantiyesinden görünüş (Cüneyt Gerek)

AÇIKLAMA: Yukarıda görülen haritalar beni bu ve önceki çalışmalarımda destekleyen Sayın eski DSİ İstanbul Bölge Müdürü ve eski DSİ Genel Müdür Yardımcısı Sayın CÜNEYT GEREK tarafından temin edilmiştir. Kendisine buradan teşekkür ederim.

9.3.AFŞAR BAĞBAŞI TÜNELLERİ GÖRSELLER

Fig38 Afşar Bağbaşı Tüneli (DSİ 2018)

Fig39: Afşar-Bağbaşı bağlantı tüneli girişi (DSİ 2018)

Fig40: Afşar-Bağbaşı Tünelleri (DSİ 2018)

Fig41: Afşar Barajı Tüneli (DSİ 2018)

Fig42: Afşar-Bağbaşı Bağlantı Tüneli Girişi (DSİ 2018)

Fig 43: Afşar-Bağbaşı Barajı Bağlantı kanalları ve Tüneli (DSİ 2018)

ONUNCU BÖLÜM

10.1 GÖKSU NEHRİ ÜZERİNDE GÖKSU HİDROELEKTRİK SANTRALI

Bağbaşı Barajı fazla sularını Göksu nehrine verince kıvrıla kıvrıla akmaya devam eder. Hadim civarında YERKÖPRÜ mevkiinde daha önce yapılmış ve Konya'ya enerji sağlayan Göksu Hidro Elektrik Santralına gelir. Adı geçen tesisi Konya için çok önemli bir tesistir. Konya'da ilk Hidroelektrik santral Meram Deresi üzerine kurulmuş DERE Santralıdır. Bu Santral Yerköprü Santralının devreye girmesi ile bir süre terkedilmiş, 1968-1969 yıllarında tekrar onarılarak devreye alınmıştır. Halen Elektrik üretimine devam etmektedir. 1968-1969 yıllarında ben Mehmet Bildirici burada görev yapmış bulunuyorum.

Göksu Hidro Elektrik Santralı Konya'ya 110 km uzaklıktadır. Kurulu Gücü 12 mW, Yazın bu güç yaklaşık 6 mW değerine düşmekte

Kurulu güçteki debi 12 m^3, yazın ise 6 m^3 civarındadır

(Bu bilgiler çok uzun yıllar burada çalışmış lojmanda kalmış daha sonra aynı AYSU Apartmanında komşum olmuş İnşaat Mühendisi İHSAN ÖĞ'den alınmıştır.

Yer Köprü Hidroelektrik Santralının planı aşağıdadır.

Fig44: Yer Köprü Santralı planı (M. Bildirici 1992)

AÇIKLAMA: Bağbaşı Barajı çıkışından gelen Göksu Nehri Hadim İlçesi Çakallar Köyünün hemen kuzeyinde Göksu nehri YERKÖPRÜ Sifonundan geçer ve ilerisinde Yer Köprü Santralı Regülatörü su alır.

Göksu Hidroelektrik Santralı 1953 yılında İLLER Bankası tarafından inşa edilmiş 1959 yılında işletmek için Konya Belediyesine verilmiştir. Böylece Konya'da baş gösteren elektrik sıkıntısı sona ermiştir.

İletim kanalının Göksu nehrinden su aldığı bölge çok engebeli arazi olduğu için nehirden çok fazla sürüntü maddesi giriyor ve türbinlere zarar veriyordu. Sürüntü maddelerinin deneysel olarak belirleyen formüller bilim adamları tarafından Avrupa nehirlerinden çıkarılmıştı. Tarihi ismi Calycadnos olan Göksu nehri çok vahşi bir akarsu idi ve bu formüller gerçekleşmiyordu.

Bu konuda 1962 yılında DSİ Genel Müdürlüğü Araştırma Dairesi Laboratuarlarında model deneyleri yapılmış buna göre bazı iyileştirmeler yapılmış, ancak konuda kesin çözüme ulaşılamamıştır.

Konya Belediyesi Elektrik-Su -Otobüs İşletmesi (E.S.O.) Müdürü Sırrı Sandıkçı tarafından konu İTÜ Hidrolik Kürsüsünden Prof. Dr. Kazım Çeçen'e götürülmüş, İstanbul Teknik Üniversitesi Hidrolik Laboratuarı'nda su alma bölümünün 1/25 küçültülmüş modeli 1967 yılında inşa edilmiştir. Bu bilimsel araştırmalar sonucunda Prof. Dr Kazım Çeçen tarafından "Kum alma yapısı ve havuzları" yeniden projelendirilmiştir.

İstanbul'da İTÜ de yapılan ve bir hafta süren deneyleri yerinde ben Mehmet Bildirici olarak incelemiş bulunuyorum.

Bu projeye göre Göksu üzerindeki su alma bendinden 4 adet havuza su alınmakta, havuzlarda su hızı düşürülmekte ve içindeki sürüntü maddesinin çökelmesi sağlanmaktadır.

Bu havuzların sonlarında savakların altında kapaklar bulunmakta ve bu kapaklar açıldığında havuzlarda su hızlanmakta ve sürüntü maddesini tesis devreden çıkmadan dışarı atılmaktadır.

Bu işlemler daha önceleri tesis durdurularak elle işçiler tarafından dışarı atılıyordu. Bu proje o günlerde bu sahada uygulanmış ilk örneklerden olduğu için buraya alınmıştır. Bu konuda bir de yayın vardır. (Prof. Kazım Çeçen- Göksu Yerköprü Su alma tesisleri, İ.T.Ü. 1967)

(Bildirici M 1994, Konya Tarihi Su Yapıları, Hadim)

Yer Köprü HES Santralından kum çökelme havuzu ile ilgili 4 fotoğraf eklenmiştir.

Kum Çökeltme Havuzlarında 4 adet resim, Sol tarafı Yer Köprü tarafı 400-500 m, sağ tarafı Hidro Elektrik Santral yaklaiık 5 km uzaklıkta

Fig45: Yerköprü HES Kum Çökeltme Havuzu

Fig46: Yerköprü HES Kum Çökeltme Havuzu

Fig47: 1968 yılında Göksu Santralı Teknik Kadro

İhsan Öğ- İnşaat Mühendisi—Mehmet Bildirici—Prof. Dr. Kazım Çeçen—Sırrı Sandıkçı- ESO Müdürü—Erhan Özmenek- İnş Müh—Fehmi Varlık Santral Amiri

10.2 YER KÖPRÜ SİFONU & GÖKSU ŞELALESİ

Hadim ilçesine 23 km uzaklıktaki Göksu'nun ilginç bir jeolojik yapısı bulunuyor. Anadolu topraklarındaki önemli nehirlerden biri olan Göksu Nehri, Yerköprü'de ters sifon içine giriyor ve burada karşıya geçiyor. Bölgedeki bir diğer akarsu olan Karasu Çayı da Göksu Nehri'nin yaklaşık 25 metre üzerinden dökülerek Yerköprü Şelalesi'ni oluşturuyor ve Göksu Nehri'nin üzerine dökülüyor. İki akarsuyun birleşmesinden sonra ortaya muhteşem güzelliğe sahip bir gölet çıkıyor ve birleşen iki nehir Akdeniz'e dökülmek üzere coşkuyla akmaya devam ediyor.

Fig48 Göksu Nehrine Dökülen Karasu Nehri Şelale Oluşturuyor.(internet)

ANI
MEHMET BİLDİRİCİ

1967-1969 Yılları arasında KONYA Belediyesi Elektrik-Otobüs ve Su İşletmesi (ESO) müdürlüğünde çalıştım. Müdürü her konuda meraklı ve bilgili bir Elektrik Yüksek Mühendis olan SIRRI SANDIKÇI idi, Göksu Santralı için büyük emekleri vardır. Kendisini saygı ile anıyorum.

1968 yılı çok yağışlı bir yıldı. Göksu Nehri ters sifona girmeden yaklaşık YERKÖPRÜ'DEN 60-80 metre derinden ters sifona giriyordu. Burada derin bir gölet oluşturuyordu. 1968 yılında gelen bir selde göl tamamen Yerköprü seviyesine kadar su dolmuş, ters sifondan gelen suyu geçirememiş, yaklaşık 2 saat Yerköprü **üzerinden su üstten akmış, bu görülür bir olay değildi.** Sırrı Sandıkçı çok meraklı idi, olayı yakında bulunan Dülgerler köyü yaşlılarından soruşturmuştu. Yaşı seksenin üzerinde olan bir köylü "**Ben çok küçük bir çocukken aynı şekilde nehrin kısa bir süre Yerköprü üzerinden aktığını hatırlıyorum" demiş.**

Bu konuda son olarak Konya'da görev yapmış büyük teknokrat Sırrı Sandıkçı hakkında 2016 yılında Konya Yeni Meram da çıkmış bir yazıma yer vereceğim

10.3 KONYA'DA BÜYÜK TEKNOKRAT SIRRI SANDIKÇI (1924-2015)

Sırrı Sandıkçı 1924 yılında Konya'da doğmuş, (Babası Mehmet Sandıkçı Konya'da esnaftır-MB) 1942 yılında Konya Lisesi'nden, 1948 yılında ise İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Elektrik Fakültesi'nden mezun olmuştur.

1953-1975 yılları arasında 23 yıl Konya Belediyesi Elektrik, Su, Otobüs (ESO) İşletmesi Müdürü olarak çalışmıştır. Bunu takiben iki yıl Konya Çimento A.Ş. de 400.000 t/yıl çimento kapasiteli fabrikanın montaj müdürü olarak görev yapmıştır. Daha sonra 4 yıl KOMTAŞ Konya Makine ve Sanayi Ticaret A.Ş'nin Genel Müdürü olarak Konya'da çalışmıştır, Bu dönemde KOMTAŞ A.Ş Konya'da İsviçre'de yerleşik REISHANER A.G Firmasının teknik işbirliği ile 15.000 ad/yıl kapasiteli torna ayna fabrikasını inşa etmiştir.

1983 yılında İstanbul'da aile bireyleri ile SANİTAŞ Makine Sanayi İthalat, İhracat ve Sanayi şirketini kurmuş ve onun yönetim Kurulu Başkanlığını yapmıştır. Sanitaş A.Ş Japonya'da yerleşik ve CNC işletme merkezleri ile torna tezgâhları imalatçısı MORI SEIKI Co. Ltd ile bir kısım Fransız ve İtalyan kalite kontrol, test ve ölçme cihazları imalatçısı firmaların Türkiye mümessilidir.

Konya'da Huzurevi ile tedavisi olmayan hastaların barınmasını üstlenen "CEMİYETİ HAYRİYE" Vakfı'nın kurucuları arasındadır.

Sandıkçı Süheyla Hanımla evli olup üç çocuk babasıdır.

Bu bilgiler kendisi tarafından hazırlanan 1998 Yılı İTÜ yıllığından alınmıştır. 1998 yılı Sandıkçı'nın İTÜ'den mezun olduğunun 50. yılıdır. Bu yıl ayrıca eski Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel ile Eski Başbakan Prof. Dr. Necmettin Erbakan'ında 50. Mezuniyet yılıdır. Ayrı fakültelerden oldukları halde hep bir arada yurtta kalmışlardır.

Sırrı Sandıkçı bildiğim kadarı ile sınıf arkadaşı Kemal Selçuker ile Konya'dan yetişen ilk Elektrik Mühendisleridir. 1948 yılında Elektrik Fakültesinin öğrenci sayısı da sadece 20 dir.

Yukarıdaki kendi yazdığı biyografisi incelendiğinde kendisinin diplomalı olarak Elektrik Mühendisi olduğu aynı zamanda çok iyi makine mühendisliğinden inşaat mühendisliğinden, kimya mühendisliğinden anladığı meslek yaşamında bunları uyguladığı görülecektir.

Ben 1967-1969 yılları arasında ESO İşletme Müdürlüğü'nde emrinde çalışma mutluluğuna eriştim. ESO Müdürü olarak Konya sayılamayacak hizmetleri olmuştur. Aslında Konya Büyükşehir Belediyesi'nce hayatı ve eserlerinin bir kitap yayınlaması gerekir diye düşünüyorum. Onun eserleri bir yazı bünyesine sığacak cinsten değildir.

Ben burada bazılarını bu yazıya ekleyeceğim.

Sırrı Sandıkçı her mühendislik konusunda, hukuk konusunda çok çok bilgili bir kişi idi, karşılaştığı problemleri derinlemesine inceler ana suyuna inerdi.

Örneğin eski Meram yolunda yapılacak Köprü görevini bana verirken buraya BOX köprü uygula dedi. Ben yeni İnşaat Mühendisi idim, bu BOX köprünün projesini nasıl yapacağım diye sorduğumda bana Karayollarında tip projeleri vardır dedi. Burada şunu belirtiyorum, Elektrik Mühendisi olarak ben genç inşaat mühendisine yeni şeyler öğretiyordu.

Hakkında ve yaptıkları hakkında o kadar çok şey var ki ben yazımı bir olayla noktalamak istiyorum.

İller Bankası tarafından yaptırılan ve işletilmesi için Konya ESO İşletme Müdürlüğüne devredilen GÖKSU Elektrik Santralı Konya'nın güneyinde 110 km uzaklıkta Hadim sınırları içinde Göksu Nehri üzerinde idi. İller Bankası'nın projesinde Kum Çökeltme Havuzu

görevini yapamamakta ve tünellere ve su türbinlerine küçük kum taneleri giriyor ve makinelerde aşınmalara sebep oluyordu. Sırrı Sandıkçı bundan rahatsızdı ve köklü bir çözüm bulmak istiyordu.

Bunun için İTÜ'de Hidrolik Profesörü Kazım Çeçen'e (1919-1997) başvurur, bize yardımcı olun bir Kum Çökeltme havuzu projesi hazırlayın der. Bu konuda Akarsular için çıkarılmış Ampirik (Deneye dayalı) formüller Avrupa nehirleri üzerinden yapılan deneylerle çıkarılmıştı. Göksu (antik ismi Calykadnos) nehri çok vahşi bir nehirdi, bu Ampirik formülleri doğrulamıyordu.

Prof. Dr. Kazım Çeçen'in cevabı net ve kesindir. Uzun zaman emek verip yaptığımız projeleri belediyeler uygulamıyor. Sırrı Sandıkçı'nın cevabı da nettir. Ben farklıyım uygulayacağım.

Ankara'da bir toplantıda karşılaşırlar Prof. Dr. Kazım Çeçen'i Göksu Santralı'na götürüp orada misafir eder ve hocayı ikna eder.

Şimdi top İTÜ de Kazım Çeçen'dedir. İstanbul Teknik Üniversitesi Hidrolik Laboratuarı'nda 1/25.000 ölçekli GÖKSU Santralı'nın modeli kurulur. Burada çeşitli miktarda ve hızlarda sular verilerek Göksu nehrinin hidrolik değerleri belirlenir ve hidrolik proje yapılır. Betonarme projeleri ise Türkiye'nin en önde gelen İnşaat Mühendislerinden Muğla'lı İnşaat Yüksek Mühendisi Ali Terzibaşoğlu tarafından gerçekleştirilir.

1967 yılı içinde ben yeni girmiştim, konu ila ilgili teknik kadro Sırrı Sandıkçı başkanlığında İstanbul'a gittik ve yapılan model ve buradaki deneyleri yerinde izledik.

Bu benim için asla unutamayacağım çok değerli bir deneyim oldu.

Sırrı Sandıkçı söz verdiği şekilde projeyi aynen uyguladı, inşaatın bütün safhalarını şantiye şefi gibi takip etti. Projede İnşaat Mühendisi merhum Erhan Özmenek, daha sonra mühendis olan İhsan Öğ, Santraldan sorumlu merhum Fehmi Varlık tarafından yerine uygulandı.

Proje özetle şöyle idi, dört gözlü bir çökeltme havuzundan oluşuyordu. Bu havuzların dibinde kapaklar vardı, kapaklar açılınca suyun hızı ile çökelen kumlar nehre boşaltılıyordu.

Örnek olarak Cumhuriyetin ilk yıllarında Macar Ganz firmasına yaptırılan DERE Santralında kanalda da Kum Çökeltme havuzu vardı. Çökelen kumlar santral durdurulur bu kumlar işçilerle kürekle dışarı atılırdı.

Daha sonra Tarihi Su Yapıları konusunda kendisini yakından tanıma fırsatı bulduğum Prof. Dr. Kazım Çeçen'in Hidrolik hesaplarından yararlanarak Dere Hidrolik Santralı'na da iki gözlü bir Kum Çökeltme Havuzu Projesini ve tatbikatını yapmıştım. Halen çalışır durumdadır.

Aradan yıllar geçti İstanbul Teknik Üniversitesi'nde Kazım Çeçen'i bir anma toplantısı yapıldı. Orada Göksu Santralında yapılan Kum Çökeltme Havuzu Projesinin çok önemli ve konusunda bir ilk olduğunu öğrendim.

Yazımı bitirirken şunları söylemeden geçemeyeceğim. Sırrı Sandıkçı bir yazıyla geçiştirilecek bir kişi değildir, Onun yaptıklarından çıkarılacak çok şey vardır.

SIRRI SANDIKÇI mutlaka kitaplaştırılmalıdır, diyor iyi ki çok az da olsa kendisi tanıdım diyor, kendisine Tanrı'dan rahmet diliyor, ailesi ve eşi Süheyla Hanıma baş sağlığı diliyorum.

Fig49: (Yeni Meram 26.02.2016 yayınlandı)

10.4 GÖKSU SU ALMA SANTRALININ SU ALMA YAPISININ HEMEN ÜSTÜ KARTAL YUVASI DÜLGERLER KÖYÜ

Dülgerler köyünde yaşayanlar o zaman için 10-12 TL günlükle çalışır. Kartal yuvasından iner ve iş bitimi tırmanarak köylerine dönerdi. Çok mutlulardı, ayağımıza iş imkânı geldi derlerdi.

ANI

MEHMET BİLDİRİCİ

1968-1969 yıllarında Cuma cumartesi günleri inşaat işlerini kontrol eder, Pazar günlerini Toros dağlarının zirvelerinde geçirirdim. Bir defasında Dülgerler köyünden eski Karaman Belediye Başkanı Yüksek Mimar Kamil Uğurlu köylerinde ki camiye bir ek yapılacağını bunu görüp bir hesap yapmamı istedi, ben de av eti olmadan bu iş olmaz dedim. Gerçekten de cami imamı Kamil yolda bir tavşan avladı ateş yakıp külleme yaptık yedik, hiç unutmam mümkün değil. Bu vesile ile Dülgerler köyünün antik **ARTANADA** kenti üzerine bulunmakta olduğunu öğrendim. .İnternetten bir örnek aşağıdadır.

Fig50: Artanada antik kentinden muhtemelen mezar kapağı, yazı oluşu dikkat çelici (internet)

Fig51Artanada antik kentinden (Hadim Dülgerler) lahit Kapağı (internet)

10.5.GÖKSU ÜZERİNDE SALAVAT KÖPRÜSÜ

TEK AÇIKLIKLI ROMA KÖPRÜSÜ- KÖPRÜLERİN KRALİÇESİ

Göksu Nehri YERKÖPRÜ Hidroelektrik Santralını döndürüp elektrik ürettikten sonra Karaman Bucakkışla'ya doğru akmaya devam eder. Yerköprü'den yaklaşık 20 km uzaklıkta SALAVAT KÖPRÜYE gelir. Burada Tarihi ve sanat değeri her türlü tartışmanın üzerine olan tarihi bir köprü vardır.

ANI

MEHMET BİLDİRİCİ

1968 yılında Konya Belediyesi ESO İşletme Müdürlüğünde çalıştım. Göksu Hidroelektrik Santralında kontrol ettiğim inşaatlar vardı. Cumadan gidip görevimi yapıyor. Kalacak misafirhane de vardı. Cumartesi- Pazar günleri Toros dağlarında geziler yapıyordum.

Santral Amiri Fehmi Varlık, tarihe merakımdan ötürü SALAVAT Köprüsünü görmemi tavsiye etti. Yanıma da iki kişiyi verdi Santralda Elektrik Teknisyeni Ahmet Varçın (yaklaşık 45 yaşında), Komşu köylerden gerçek avcı ve dağları avucunun içi gibi bilen KAMBER Ağa (yaşı yaklaşık 60). Ben ise 30 yaşında genç bir mühendistim.

Fig52: Salavat Köprü Bucakkışla (A.Erkoçoğlu-internet)

Santraldan çıkışta Göksu boyu elimizde silah yaban keçisi vururuz ümidiyle yaklaşık 5 saat yürüdük. Burada Göksu Nehri Karaman Bucakkışla sınırına giriyor.

Sonunda yarım daire mühendislik harikası Roma Köprüsü olan Salavat Köprüsüne ulaştık. Köprü görüldüğü gibi bir döşeme yol (Roma Yolu) üzerinde muhtemelen Karaman Hadim (Belki Astra ?) yolu üzerinde. Burada iki saat dinlendik.

Kamber Ağa tam avcı ruhlu bir kişi idi pek çok yaban keçisi vurduğu söylenirdi. Köprünün üzerinden suya olta attı ve istavrit kadar bir balık tuttu. Yaşlı Kamber Ağa "Balığı da tuttum, balığı da tuttum" diye şakır şakır oynadı.

Maalesef fotoğraf çekmemişim. Ama aradan geçen 50 yıl boyu bu geziyi hiç mi hiç unutmadım. Ta ki bu araştırmalar dolayısıyla internette resmini görünce dünyalar benim oldu. Resmi internete koyan A. Erkoçoğlu'na sonsuz teşekkürler.

Bundan böyle bu resim benim hep yanımda ve duvarlarımda olacak. Tabii ki bu köprüyü yapan Romalı meslektaşımın anısı önünde saygıyla eğiliyorum.

ON BİRİNCİ BÖLÜM
HADİM –TAŞKENT- AFŞAR KÜLTÜREL DEĞERLER

11.1 HADİM

Cumhuriyet döneminde Vali İzzet Bey zamanında karayolu bağlantısına kavuşmuştur. Hadim'in ilçe oluşu 1926 yılındadır. Hadim'de pek çok kişinin soyundan geldiği din adamı Mehmet Said Hadimi yaşamıştır. Onun adına yapılmış cami ve türbe bulunmaktadır. Hadim nüfusu 2015 yılı itibariyle 13.000 olup yeni gelişmekte olan bir ilçedir. Hadim'de önce bir yaşam olduğu veya ismi konusunda bilgiler bulunmaktadır.

Hadim İsmi de bu din adamının isminden gelmektedir. Kısa hayat hikâyesi de şöyledir.

11.2 MEHMET SAİD HADİMİ (1701-1762)

Hadim'de doğdu, dini tahsilini, Konya ve İstanbul medreselerinde yaptı, dönemin önemli din adamları arasında yer aldı. Nakşibendi tarikatına girdi. Dini konularda basılmamış eserleri bulunmaktadır. Hadim'de öldü ve şimdiki adını taşıyan türbeye gömüldü. Türbesi çok ziyaret edilen bir makamdır.

Yeni yapılan Afşar Barajına onun adı verildi.

Fig53: Hadim'de HADİMİ TÜRBESİ

Sonradan yapılan kabir taşı kitabesi şöyledir:

Hüvel Hallaku'l-Bâkî
Camiü'l mecamî fi ilm-i vusul ed diniye
Şârihü't-Tarikatü'l Muhammediye
Kutbu 'l-ârifin, Gavsü'l-vâsilin
Ebu Said Muhammed el-Hâdimî
Ruhuna fatiha
Tevellüdü: 1113/1701 vefatı: 1762

11. 2 TAŞKENT İLÇESİ KÜLTÜR

Eskiden Hadim'e bağlı iken 1988 yılında ilçe olmuştur. Dağlık bir arazide kurulmuştur. Ne zaman kurulduğu konusunda net bilgiler bulunmamaktadır. Eski ismi Pirlonga yöre insanı tarafından Pirlerkondu olarak benimsenmiş 1926 yılında Vali İzzet Paşa tarafından Taşkent ismi verilmiştir. Yükseklik 1620 m, 2014 yılı itibariyle nüfusu 6.620.

Çevre köylere göre kültürel olarak daha ileri bir düzeyde, büyük kentlerde ticaret ile uğraşanları vardır. Türk politikasında bakanlar ve Başbakan AHMET DAVUTOĞLU buradan çıkmıştır.

Ayrıca Adalet Bakanı Hidayet Aydıner, Milletvekili ve Senatörler Fakih Özlen, Fakih Özfakih, hukukçu Sami Selçuk sayılabilir

HİDAYET AYDINER (1900-1973)

1969 yapılan seçim öncesi 3 ay süreyle ADALET BAKANI oldu.

Kontenjan Senatörü, İstanbul Hukuk Fakültesi Mezunu

Oğlu ERCE AYDEN (1937-2013) Amerika'ya yerleşmiş ve Amerikalı yazarlar arasına girmiştir. Tüm kitapları İngilizcedir. Amerika'da ölmüştür

SAMİ SELÇUK (1937)

Konya Lisesi 1955 mezunu, Yargıtay Başkanı (1990-1998), tanınmış Hukukçu

AHMET DAVUTOĞLU (Taşkent 1959)

BAŞBAKAN

Bölgeden atanan ilk Başbakan, 2014-2016 yılları arası Başbakan

Taşkent doğumlu ve İstanbul Boğaziçi Üniversitesi mezunu

Taşkent tarihi ve doğal güzellikler içinde küçük bir ilçedir. Sadece kendine bağlı 7 köy (mahalle) vardır. Afşar (ya da Avşar) – Çetmi – Bolay (ayrıca Hadim de Bolat var) – Ilıcapınar—Keçimen –Kongul – Sazak

KONGUL

Taşkent'e bağlı bir köydür. Gelenekleri daha ziyade Taşkent'e yakındır. İsminin ne anlama geldiği bilinmemektedir. Cumhuriyet'in ilk yıllarında din adamı ve Milletvekili M. Vehbi Çelik bu köydendir

MEHMET VEHBİ ÇELİK (Kongul 1862- Konya 1949)

Konya Medreselerinde eğitim görmüştür. Osmanlı Meclisinde ve Cumhuriyet dönemi 1. Meclisinde Konya Milletvekili olmuştur. Cumhuriyet dönemi Şeriye Vekilidir. Daha sonra politikadan ayrılmıştır. Çok sevilen ve saygı duyulan bir din adamıdır.

Fig54 Çetmi Köyü Doğa Harikası Şelale
Göksu bu bölgelere eşsiz doğal güzellikler sunmaktadır

Fig55:Tarihi Taşkent (Pirlerkondu-Pirlonga)

Fig56:Taşkent İletim Kanalı (DSİ)

Fig57: Duvarlı Taşkent İletim Kanalı (DSİ)

11.3 TAŞKENT BOĞAZİÇİ BELDELERİ GÜZELLEME

ZEKİ OĞUZ

Çevreyi çok iyi anlatan Zeki Oğuz'un bir yazısına yer verilmiştir.

İnsanın, ölmeden bir kere görmesi gerektiği yerler, Taşkent Boğaziçi Beldeleri.

Göksu Irmağının geçtiği Eğiste Deresi cennete açılan bir kapı sanki. Vadinin iki yamacı Eğiste (Bağbaşı) nın bağları ile kaplı. Eğiste"yi geçtikten sonra meşeliklerle kaplı platonun solunda dik, derin vadiler vardır. Bağları ile ünlü Aladağlar bölgesidir buralar. Aynı derin vadileri, yamaçları Hadimden Taşkente kadar da görmek mümkün. Bu derin vadilerden akan sular Göksu Irmağını besler. Taşkent dimdik kayaların üzerine kurulmuş bir kartal yuvasını andırır. Taşkent'te Sultan Suyunu geçtikten sonra sola dönen yol Boğaziçi beldelerine ulaşır. Yolun sağı dimdik meşe, çam, ardıç ağaçlarıyla kaplı orman, sol tarafı Avşar deresine kadar inen sarp yamaçlardır. Bölgede ekilebilir arazi öylesine kıttır ki insanlar eviçi kadar yerleri bile bağ, bahçe yapmışlardır. Dere kenarları ulu ceviz ağaçlarıyla doludur. Bu yamaçlarda, vadi tabanlarında bölge halkının Boğaziçi Beldeleri dediği Ilıcapınar, Avşar, Alata (Balcılar), Çetmi, Bolay gibi beldeler yer alır. Hepsinin doğası birbirinden güzeldir. Hepsinin insanı birbirinden konukseverdir. Ilıcapınar iki köyün birleşmesiyle belediyelik olmuştu, günümüzde ise Taşkent"in bir mahallesi konumunda. Taşkent-Alanya yolu arasında kalan yaylaların büyük bölümü Ilıcapınar"a ait. Geçmişte küçükbaş hayvancılık yaygınken onlar da çıkarlarmış yaylaya, şimdiyse Akdeniz sahillerinden gelen göçer Yörükler kullanıyorlar. Avşar bembeyaz badanalı evleri ile Ege kasabalarını aratmayan güzellikte bir belde. Özellikle mandıralarında üretilen peynirleri ile ünlü. Alata (Balcılar) bağlı olduğu ilçe Taşkent'ten daha kalabalık bir belde. Beldenin altında çayın kıyısında biri özel, biri belediyenin olmak üzere iki balık havuzu var.

Balcılar Konya'ya 173 km. Taşkent' e 27 km uzaklıkta. Sanki bir çıkmaz sokakta gibi, Taşeli platosunun vadileri arasına sıkışıp kalmış. Ondan öte yol yok. Ermenek Başyayla ile komşu. Göçer Yörüklerden Kuş Ali'de Başyayla sınırında yayla alıyor Beldenin temel geçim kaynağı tarım ve hayvancılık. Geleneksel üretimin yanında son yıllarda kiraz üretimi yaygınlaşmaya başlamış. Bunun yanında devletin desteğinden yararlanarak yeniden hayvancılığa yönelenler var. Vadiler boyunca belde halkının bahçeleri sıralanıyor. Dağlar ise ardıç ve meşe ağaçlarıyla kaplı.
Beldenin, Erdemli'nin Alata köyünden göçen Ali Ata ve birkaç aile tarafından kurulduğu rivayet ediliyor. Bu yüzden eski adı Alata. Alata köyü 1964 yılında belde konumuna gelince günün modasına uyularak adı Balcılar olarak değiştirilmiş.

Anıt ağaca giderken yol üzerinde bir ziyaret yeri var. Burada İzvit (Yukarı Çağlar)li Siyam Efendi yatıyor. Siyam efendi İstanbul'da medresede okurken ailesini özlüyor. Alata yolundan köyüne doğru giderken yolda hastalanıyor, Alata köylüleri onu bulup tedavisini yapıyorlar ama Siyam efendi orada ölüyor. Vefat etmeden önce kendisini rahatsızlandığı ardıç ağacının yanına gömmelerini vasiyet ediyor. Şimdi ardıç ağaçlarının altında ebedi uykusundadır.. Balcılar belediyesi de ona bir vefa örneği olarak kabrinin üzerine küçük bir türbe yapıyor.

Anıt ya da yöre halkının Ağıl ardıç adını verdiği ağaç fotoğraflarından görüldüğünden çok daha muhteşem. Hani derler ya anlatmak yetmez, yaşamak, görmek gerek diye öyle işte. Büyük bir koyun sürüsünü kaplar ardıcın gölgesi. Belki bu yüzden ağıl ardıç adını verdiler.

Çetmi gelişmekte olan bir belde. Gelişmişliğinin yanı sıra geleneksel kültürünü de korumaya çalışıyor belde insanı. Her yıl ağustos ayının sonunda yapılan şenlikte geleneksel kültürün izlerini bulmak mümkün.

Suları Göksu Irmağını besleyen Ayboğazı Şelalesi bölgenin en güzel doğa manzaralarından birini sunar gezginlere

Bolay, Taşkent,in 3 km. güneybatısında kayalıkların üzerine kurulmuş güzel bir belde. Çetmi ve aşağıdaki vadilere tepeden bakıyor. Belde halkının büyük kısmı yazın Taşkent-Ermenek yolu üzerindeki Bolay Yaylasında eğleşiyor, kışın köye dönüyorlar. Başka şehirlerde yaşayan Bolaylılar da bu yaylada yurt edinmişler

Nasıl gidilir: Boğaziçi Beldelerine, her gün dolmuş ve otobüsler kalkıyor fakat özel araçla gitmek daha uygun. Özel aracı olmayıp, yaylaları ve çevreyi görmek isteyenlere yerel yöneticiler yardımcı oluyorlar. Bu beldelerdeki yaylaların hepsinde kamp için uygun alanlar var. Kamp yapmak istemeyenler Taşkent'teki otelde kalabilirler.

Dostum Zeki Oğuz'a teşekkürler

11.4 ILICAPINAR (BALCILAR) ÜZERİNDE KÖPRÜLER

Yaptığım harita araştırmalarda yakın zamanlara kadar yol olmayan bu bölgelerde eskiden bir yol ağının olduğunu Roma köprülerinin farkına vardım (Yarım Daire)

Fig58:Ilıca Köprüsü

Fig59:Ilıcapınar üzerinde Sazak Köprüsü

Fig60: Roma Köprüsünden kalanlar

Fig61: Roma Köprüsü onarılarak kullanılıyor

Fig62: Roma Köprüsü

11.5 ANI (CÜNEYT GEREK)

DSİ Eski Devlet Su İşleri Genel Müdür yardımcısı ve İstanbul Eski Bölge Müdürü Sayın **CÜNEYT GEREK** ile yakın bir temas içinde oldum. Kendisi ile ilk defa 2008 yılında DSİ II. Bölge Müdürlüğüne ait Gümüldür-İzmir'de yapılan Tarihi Su Yapıları toplantısında tanıştım.

Bölge Müdürü olarak benim çalışmalarıma destek oldu, beni yeni yapılan tarihi su toplantılara davet ettirdi. Bu sayede 2009 yılında yapılan 5. Dünya Su Forumuna ve başka toplantılara katıldım. Aşağıdaki fotoğraf İstanbul Aydıntepe (Dragos) da yapılan 4. Ulusal Hidrolik Kongresinde çekilmiştir.(2009)

Ortada İstanbul Bölge Müdürü Cüneyt Gerek, solunda İzmir 2. Bölge Müdürlüğü Planlama Müdürlüğü Mühendisleri sağında eşim be ben görülmekte.

Fig63: Sayın Cüneyt Gerek ile DSİ Aydıntepe (Dragos) Tesislerinde

Cüneyt Gerek halen Avşar Barajı İnşaatında Müşavir olarak görev almaktadır. Kendisi ile Avşar Barajı tünelleri hakkında uzun uzun bilgiler aldım. Çevrede internet üzerinden bulduğum Roma köprü kalıntılarını uzun konuştuk, tartıştık.

Şu hususun Cüneyt Bey farkına vardı, burası deprem bölgesi olmadığı için köprüler yıkılmamış, sapa sağlam kalmış, deprem bölgesi olan yerlerde tarihi kalıntılar depremlerle yerle bir olmuş. İzmir, Bergama gibi

Gönül arzu ederdi ki bu yerleri birlikte gezebilseydik. !!!!!!

Çalışmalarımın sunulmasında bana çok destek veren Sayın İTÜ İnşaat Fakültesi mezunu Cüneyt Gerek'e bu vesile ile sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

11.6 ASTRA ANTİK KENTİ

Hadim'in 7 km kuzey batısında, Bolat beldesinin 6 km güney batısında, Temaşalık veya İstanbul Tepesi olarak bilinen tepe üzerinde eski kent kalıntıları bulunmaktadır. Burası Roma döneminde İsaura bölgesinin bilinen sayılı kentlerinden biri olan Astra'dır. Kentin kotu 1750 metredir.

Doğal bir kale durumundaki, tepe üzerinde bir Zeus Tapınağı (Zeus Astrinus) küçük bir tiyatro ve Odeon'un kalıntıları bulunmaktadır. Kentin yeri 1885 yılında burada inceleme yapan Amerikalı Tarihçi Sterret tarafından kentteki yazıtların okunmasından tespit edilmiştir. Yazıtta Zeus'un yerel adı Astrınos olarak geçmektedir. Daha sonra ise İngiliz Prof. George Bean ve T.B Mitford çevrede yazılı taşları okumuş ve "Journey in Rough Cilicia- Wien 1970" adlı kitabında yayınlamıştır.

Antik kentte kazı yapan Konya Arkeoloji Müzesi'nden Arkeolog Osman Ermişler kentin suyollarını incelemek için 1994 yılında beni buraya davet etmiştir. Bu sırada epigrafik çalışma yapan **PROF. DR. THOMAS DREW-BEAR** ile karşılaştım ve tanıştım ve uzun süre bilgisinden ve çevre hakkında yayınlarından yararlandım. İlkçağ ile pek çok bilgiye onun sayesinde ulaştığımı söyleyebilirim.

Fig64: Astra Antik Kenti

Fig65:Astra Antik kenti bir lahit

ASTRA KENTİ SU YAPILARI
MEHMET BİLDİRİCİ

Arkeolog Osman Ermişler'in isteği üzerine Kitabın yazarı Mehmet Bildirici tarafından kentin suyolları araştırılmıştır.

Astra kentinin bulunduğu bu çevrede batıda Soğukoluk ve Büyükoba'da küçük pınarlar bulunmaktadır. Oluk bu yörede çeşme anlamını ifade etmektedir. Soğukoluk'ta 2 çeşme (oluk), Büyükoba'da bir çeşme bulunmaktadır.

Kentin bulunduğu İstanbul tepesi ve doğusunda hiç su kaynağı yoktur. Antik kente suyun batıdan geldiği kanısına vardım. Gelen su kaynağının kotu yaklaşık 1720 m, yani kent alanından 30 m daha aşağıdadır. Suyolu için 2 alternatif görünmektedir.

1). Soğukoluk'ta mevcut oluğa su veren ve başka bir su kaynağı, borular ile bugün Büyükoba ve Develer geçidi yaylasına verilmiştir. Astra kentine 670 m uzaklıktaki su kentin hamamının bulunduğu yere kadar getirilmiştir.

2. Tüm yaşamı burada geçmiş Ören Yeri bekçisinin ifadesine göre Büyükoba'ya gelen suyun Kuzalan tepesinden bir galeri ile geldiğini, insan geçebilen bu galerinin yaşlı bir söğüt ağacının kökleri ile kapandığını ve galerinin toprak altında kaldığını ifade etmiştir. Suyolunun krokisi aşağıya çıkarılmıştır.

Suyolu üzerinde yer yer kazılar yapılmıştır. Kazılarda 30 cm genişliğinde 25 cm derinliğinde sıvalı üstü açık kargır kanallar görülmüştür.

Kente gelen su hamam olduğu sanılan yapı kalıntısının yaklaşık 30 m aşağısındadır. Su elle taşınmıştır. Ya da yağmur ve kar ile doldurulan sarnıçlar vardır. Belki su gibi derin bir sarnıca alınmaktadır. Astra kenti su ve toprak kaynağı yönünden bugün bile yaşanması zor bir bölgedir. Dini önemi yanında orman ve maden kaynaklarını değerlendikleri düşünülebilir.

Fig66: Astra kenti suyolları planı

Fig.67: Astra'da eski taşlardan yararlanılmış doğal çeşme

ESKİ ÇAMLAR BARDAK OLDU SÖZÜNE NE KADAR UYUYOR

12 BÖLÜM

12.1.BOZKIR BARAJI

Bozkır barajı, Bozkır ilçe merkezinin 8 km güney-batısındadır. Göksu nehri üzerindedir. Baraj Bozkır-Hadim yolu üzerinde bulunmaktadır..

Solda Soğucak—Hacı Yunuslu köyleri vardır. Bozkır Barajı bir aktarma barajı olup Suları Bağbaşı Barajına aktarılacaktır.

BARAJA AİT HİDROLİK BİLGİLER

Amacı	: Sulama + Enerji
Yağış Alanı	: 370 km^2
Yıllık Akış	: 179 hm^3
Kret Kotu	: 1354 m
Kret uzunluğu	: 527 m
Yükseklik	: 109 m
Depolama Hacmi	: 361 hm^3
Normal Su seviyesi	: 1350 m
Max Su seviyesi	: 1358,58 m
Gövde tipi	: Ön yüzü beton kaplı kaya dolgu
Gövdenin Talvegden yüksekliği	: 109 m
Gövdenin temelden yüksekliği	: 116 m
Dolu Savak Tipi	: Karşıdan alışlı, kontrolsüz
Dolu Savak Debisi (QUET)	: 570,60 $m^{3/}/s$
Derivasyon Tüneli uzunluğu	: 642 m

PROJE VE YAPIM DEĞERLERİ

Müteahhit Firma	: Ak-Eli İnşaat
İhale Tarihi	: 24.03.2011
İşe Başlama	: 11.10.2013
İşin Bitiş Tarihi	: 2020 yılı sonu

Baraj etrafındaki köyler Göksu akış yönüne göre sağda; Söğüt—İğdeören-- Dedemli—Yalınçevre, (Gerez) Korualan (Gezlevi) tarihi yerleşim yerleridir. Ancak henüz iyice araştırılmamıştır.

Fig68 Bozkır Barajı Vaziyet Planı (DSİ 2018)

Fig69: Bozkır Barajı mansaptan (DSİ 2018)

Fig70: Bozkır barajı üstten görünüş (DSİ2018)

Fig71: Bozkır Barajı kar Altında (DSİ 2018)

Fig72: Bozkır Barajı (Ön yüzü beton Kaplama) (DSİ 2018)

Fig73: Bozkır barajı (DSİ 2018)

12.2 BOZKIR BARAJI ÇEVRE KÜLTÜREL DEĞERLER

Konya'ya bağlı bir ilçe merkezi olan Bozkır, aynı isimde, Bozkır Çayı üzerinde kurulmuştur. Bozkır Çayı, Çarşamba Çayının bu yöredeki ismidir. Karaman'a bağlı iken ilçe oluşu 1840 yılındadır. Gelişme halinde olan ilçede tek tarihi eser Çarşamba Çayı üzerinde muhtemelen Roma döneminden kalma kemer yapılı üç gözlü taş köprüdür.
Eski adı Sırıstat olarak bilinir. Nereden geldiği tam olarak çözülememiştir. Bozkır'da Cumhuriyet dönemine kadar bir mahallede Rumlar yaşamıştır. Bozkır içme suyu Sonnas pınarından getirilmektedir.

BOZKIR ÇEVRESİ

12.3 ISAURA ANTİK KENTİ

Bozkır çevresinde bugün Zengibar Kalesi olarak bilinen orta Anadolu'nun çok önemli antik kenti, Isaura'nın kalıntıları bulunmaktadır. Kent bir ara Leontopolis (Arslanlar Şehri) adını almıştır.

Fig74: Bozkır'da Roma döneminden gelen üç gözlü Roma köprüsü

Bozkır ve Ermenek çevresi tarihte ISAURA bölgesi olarak bilinir. Isaura bölgesinin başkenti ve en önemli kenti Bozkır-Konya yolu üzerinde ZENGİBAR Kalesi olarak bilinen ISAURA antik kentidir. Isaura ismi Türk halkı tarafından Zengibar olarak benimsenmiştir. Kentte ait özet kısa bilgiler sunulmuştur.

Fig75: Hadrianus takının tasarımı
Bu taklar genellikle İmparator Hadrianus'un ziyaret ettiği yerlerde görülür.

Fig76: Roma İmparatoru Hadrianus'un (117-138) kenti ziyareti adına yapılmış Giriş kapısı

12.4 ASARLIK KÖYÜ SARNICI

Isaura kenti civarında kent ile bağıntılı başka yerleşimler de bulunmaktadır. Bunlardan Asarlık köyünde Sarnıç Arası mevkiinde Roma dönemine ait kemerli bir sarnıç bulunmaktadır. Sarnıç içinde yatar şekilde nehir tanrısı kabartması seçilmekte ancak yazıları tahrip olmuş durumdadır. Asarlık köyü bugün Hisarlık olarak kasaba olmuş ve köy camiinde ve evlerde bu sarnıç çevresinden getirilmiş yazılı ve işlemeli taşlar bulunduğu öğrenilmiştir.

Fig77: Hisarlık Köyünde Tarihi Hisarlık Camii (Çevrede görülen en eski camilerden biri)

YELBEYİ'NDE KAYA MEZAR

Fig78: Isaura yakınında Yelbeyi kaya mezarı

ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM
13.1 BAĞBAŞI BARAJI

Bağbaşı Barajı Konya Hadim ilçesi Bağbaşı köyünün (Eğitse) 1 km kuzeydoğusunda Göksu nehri üzerindedir. Mavi Tünel ise Bağbaşı barajı ile Mavi Boğaz arasında yer almaktadır. Kilit baraj konumundadır. Bu baraj kanalı ile Bozkır ve Afşar Hadimi barajının suları Mavi Tünel vasıtasıyla Konya Ovasına aktarılacaktır.

AMACI
-Göksu havzasından elde edilen 414 hm^3 suyu Konya kapalı havzasına aktarmak
-Enerji temin etmek
-Konya ve diğer kentlere içme suyu sağlamak

HİDROLOJİ

Yağış Alanı	: 536 km^2
Yıllık Ortalama akım	: 459 hm^3
Gelen en büyük taşkın	: 943 m^3/s
Alınan Su	: 414 hm^3

GÖVDE

Gövde Tipi	: memba yüzü (su gelen yüz) beton kaplı, kaya dolgu
Gövde Hacmi	: 4 hm^3
Kret Kotu	**: 1 189 m (baraj üstü)**
Kret Uzunluğu	: 437 m
Temelden Yüksekliği	: 115 m

DERİVASYON-AKTARMA TÜNELİ

Yeri	: Sağ sahil
Kesiti	: 1 adet at nalı kesitli 4,8 m çaplı tünel
Uzunluğu	: 538 m
Deşarj-Boşaltma	: 260 m^3/s

DOLU SAVAK

Yeri ve Tip	: Sağ sahil, hidrolik radyal kapaklı
Kapak Sayısı ve Boyutu	: 2 adet, 4,80 x 6,50 m
Boşaltma kapasitesi	: 911 m^3/s

BAĞBAŞI BARAJI & MAVİ TÜNEL HAKKINDA GÖRSELLER

Fig79: Bağbaşı Barajı Dolu Savak (DSİ 2018)

Fig80: Bağbaşı Barajı Mansaptan (DSİ 2018)

Fig81: Bağbaşı Barajı (DSİ 2018)

13.2 MAVİ TÜNEL

Bağbaşı barajından suları BSA kanalına aktarma maksatlıdır.

İletim Tipi : Basınçlı
Yıllık iletim : 414 hm^3 (Bağbaşı-Bozkır- Afşar Barajlarından gelen)
İletim Başlangıcında Su Kotu: 1 184 m
Başlangıç Taban Kotu : 1 115 m
Debi (Geçirilen Su) : 36 m^3/s
Tünelin Eğimi : 0,0012
Tünel iç çapı : 4,20 m
Tünel Uzunluğu : 17 km
İletin sonu Su Kotu : 1 067 m
Yaklaşım Tüneli Kotu : 1 085 m
Ulaşım Galerisi : 750 m
Havalandırma Bacası : 1 adet 1,50 m çapında ve 3,50 m yüksekliğinde

Yapım Firma adı : İLCİ İnşaat
İhale Tarihi : 05.12.2006
Açılış Tarihi : 16.12.2012

Fig82: Mavi tünel Çıkışı Mehmet Bildirici 2012
Tünel çıkışı arkada görülmektedir.

13.3.MAVİ TÜNEL VANASI

400 tonluk hidrolik vana, bu boyutta bir vana Konya'da ilktir. Bir teknoloji harikasıdır. Projelendiren ve çalışır hale getiren mühendisleri kutluyorum

Fig83: Mavi Tünel Giriş Vanası (M. Bildirici 2012)

Fig84: Mavi Tünel giriş vanası dıştan

Bağbaşı Barajından suyun Mavi Tünele girişi, hemen bunun üzerinde kaya mezarlar oluşu fevkalade dikkat çekici araştırılınca Anadolu kültürü ile çok şey çıkacağına inanıyorum…

13.4 BAĞBAŞI VE MAVİ TÜNEL BAŞBAKAN RECEP TAYYİP ERDOĞAN TARAFINDAN AÇILDI

Bu açılış töreninde Başbakan Erdoğan konuşmasından bazı özel bölüm buraya alınmıştır.
Biz GAP'tan (Güneydoğu Anadolu Projesi) sonra en büyük sulama yatırımı olan "Konya Ovası Sulama Projesini 2004 yılından itibaren tekrar ele aldık. Projenin en büyük tesislerinden Bağbaşı Barajı ile Mavi Tünel ihalesi 1996 yılında 400 milyon dolara kadar varıyordu. Biz projeleri revize ederek maliyetini 390 milyon dolardan 217 milyon dolara düşürdük. Yani iki yatırımı yarı fiyatına mal ettik. Yer altında köstebek gibi çalışan tünel delme makinesi kullandık.
Bağbaşı Barajından Mavi Tünel vasıtasıyla 414 hm^3 su Konya Ovası'na akacak. Bunun 100 hm^3 si içme suyu olarak değerlendirilecek. Bu tesislerle 2.320.000 dekar tarım arazisi sulanacak

(Asırlık Rüya Konya Ovası Sulaması, Prof. Dr. Veysel Eroğlu, 1913) Ref

13.5 BAĞBAŞI BARAJI VE MAVİ TÜNEL MEHMET BİLDİRİCİ

Konya Ovaları Projeleri (KOP) bel kemiği Bağbaşı Barajı ve Mavi tüneli 29.08.2012 tarihinde görme imkânım oldu. Müteahhit İLCİ İnşaat elemanlarından Yusuf Köse beni gezdirdi. 115 m yüksekliğindeki baraj tamamlanmış, basınç altında suyu Mavi Boğaz'a aktaracak yaklaşık 17 km uzunluğunda tünel delinmiş bazı enjeksiyon işleri kalmış. Baraj civarında Hadim'e bağlı Bağbaşı (Eğitse), Bolat (çok yakınında ASTRA antik kenti var), Bozkır'a bağlı Dereiçi (Gederet) köyleri var.

Mavi Tünel çıkışı ise Kuşça köyü yakınında, tünel çıkışı suyu Mavi Boğazda yapılacak bir Regülatör'e verecek. Bu arada doğa harikası BSA kanalının geçtiği Mavi Boğazı da TEKRAR görme imkânını yakaladım. Burada beni Mustafa Çınarka gezdirdi.
Gerçekten proje ve yapımlar harika, alkışlanacak cinsten, mühendislik harikaları, tüm emeği geçenleri kutlamak gerek, Proje çok ilgimi çekti, Konya için çok akılcı ve hayati proje olarak niteliyorum

13.6 BAĞBAŞI BARAJI ÇEVRESİNDE KÜLTÜREL DEĞERLER

BAĞBAŞI KÖYÜ (EĞİSTE KÖYÜ) HADİM

Bağbaşı Barajı Hadim Bağbaşı Mahallesi yakınındadır. Son Belediye kanunu çıkmasından önce Bağbaşı Belediyesi idi. Köyün eski ismi EĞİTSE olarak bilinir. Köy eski halk hikâyelerinin bolca anlatıldığı ve civar köylerinden de bilinmektedir.
Bu konuda halk kültürünün ön plana alındığı KON TV'nin bu konuda bir programını seyrettim. Kısmen bildiğim ve programdan esinlenerek çıkardığım bazı bilgileri aktaracağım.
Önce şunu belirtmek isterim EĞİTSE isminin nereden geldiği ve tarihi hakkında hiçbir ciddi bilgi gelmemektedir.
Köy büyüklerinin anlattıklarına köy de bulunan Eğrikilse isimli bir dini yapının ismi Eğitse olmuştur. Köyde anlatılanlara göre Karamanoğlu döneminde kurulmuştur. Dereiçi'nin (Gederet) yakın komşu oluşu ve bugünkü Baraj gölü alanı içinde bir Mezar Odası'nın bulunması daha önce Bizans döneminde de burada yaşandığı anlaşılmaktadır.
Eğitse anlatılan hikâyeleri ile Velilerin ve Delilerinin çok olduğu anlatılır. İşte onlardan bir kaçı;
Televizyon programında evinin gösterildiği bir veli kızına çok kızmış dualar okumuş, eşi de iyileşmesi için Amin demiş ama sonunda kızı ölmüş ne oldu demiş Veli yada Deli "Ben onun ölümü için dua ettim, sen de Amin dedin İİİİİ
İkincisi bugün milyonlarca m^3 su ile yan yana yaşamaya başlayacak köy halkı eskiden yağmur yağmadığında kurak gider !!! Patates ekerler olmaz başka ürün ekerler olmaz.
Düşünüp taşınıp tarlaya TUZ ekerler, Ertesi yıl bakarlar tuz da yetişmemiş…!!!!

13.7 BOZKIR DEREİÇİ KÖYÜ) GEDERET

Eğitse Bağbaşı köyü Hadim'e bağlı iken, Dere içi (Gederet) Bozkır'a bağlıdır.
Bozkır Dereiçi köyü içinden 2011 yılı Ağustos ayı içinde geçmiştim. Normal bir köy görüntüsünde idi. Eski ismi GEDERET idi. Bu defa Bağbaşı Barajı'nda inceleme yaparken Mavi Tünel giriş ağzı yanında (hemen batısında) kaya mezarlara rastladım. Zaman uygun olmadığından inceleme fırsatı olmadı sadece fotoğraf çekebildim.
Yaptığım araştırmada buranın eski Gederet (Dereiçi) sınırları içinde olduğunu öğrendim. Hakkında hiç bilgi bulunmayan Gederet'in tarihinin Bizans dönemine ve eskisine gittiğini tahmin ediyordum. Buraya diğer yakın köy ise Bağbaşı (EĞİTSE).
Değerli arkadaşım Konya'nın köylerini adım adım dolaşan Araştırmacı Yazar Zeki Oğuz daha önce yaptığı araştırmalarında Bağbaşı Barajı su altında kalan bir Kaya mezarı fotoğrafla belgelemiş bana da lütfetti gönderdi. Bende buraya alıyorum. Kendisine bu güzel eseri gün yüzüne çıkardığı için teşekkür ederim.
Sekizbin yıllık yaşanmış Anadolu'muzun her tarafı tarih, ama araştırmalı ve bu gözle bakabilmeli….

Aşağıda 6 fotoğrafı verilen Mezar Odası'nın BİZANS dönemine ait olduğu anlaşılmaktadır.

Fig85: Gavur Odası (Zeki Oğuz)

Fig86: Gavur Odası (Zeki Oğuz)

Fig87: Gavur Odası (Zeki Oğuz)

Fig88 Gavur Odası (Zeki Oğuz)

Fig89: Gavur Odası (Zeki Oğuz)

Fig90: Gavur Odası (Zeki Oğuz)

13.8 HADİM BOZKIR YOL AYIRIMINDA SARIOĞLAN SARNIÇLARI

Bağbaşı Barajı'nın gövde yapısına Sarıoğlan yol ayrımından Hadim tarafına sapılarak gidiliyor. Mavi Tünel çıkışına ise Bozkır tarafına sapılarak gidiliyor.
Sarıoğlan'da "Karazoroğulları'na ait yeşil serin lokantalarında çay içtik. Hemen yanında da merdivenle inilen tarihi sarnıç var. Ne zaman yapıldığı belli değil, önce üzeri açık havuz şeklinde imiş, halen birkaç musluktan gürül gürül sular akıyor. Su alttan kaynıyormuş…
Sarnıcın duvarlarında hep iri köşeli taşlar ve eski dönemlere ait mezar taşları kullanılmış, bir açık hava su anıtı…
Bu taşlar nereden alınmış, antik yerleşim yeri yapılarından, ama hangisinden bilinemiyor. Kana kana ben de su içtim…
Buradan Konya yolunda giderken yaklaşık 3 km ileride bir kapalı sarnıç var. İçi kuru üstü serinlik için üstü toprak örtülmüş…
Muhtemelen kar basılan bir sarnıç gibi geldi…..
Dönüşte dillere destan bir Hanım Ağa'dan bahsedildi. Naciye Hanım atla ve adamları ile Konya Valiliğine ziyarete gidermiş…..

Fig91: Tarihi Sarnıç (M:Bildirici 2012)

Fig92: Tarihi sarnıç (M.Bildirici 2012)

Fig93: Sarnıç (Mehmet Bildirici 2012)

Fig94: Tarihi Sarnıç (M. Bildirici 2012)

Fig95: Tarihi Sarnıç (M. Bildirici 2012)

Fig96: Sarıoğlan Sarnıcında tarihi bir taşıt (M.Bildirici 2012)

13.9 BASINDAN GELEN BİLGİLER

Bu bölümde yorumlar tamamen yazı sahiplerine aittir. Yukarıda metinlerde DSİ verilerindeki değerler esastır.

KONYA BASININDAN

MAVİ TÜNEL AÇILDI

YENİ MERAM 27.12.2011

Konya Ovası'nı suyla buluşturacak Mavi Tünel'in açılışı çiftçileri sevindirdi. Konya Ovasını suyla buluşturacak Mavi Tünel Projesi Orman ve Su İşleri Bakanı VEYSEL EROĞLU'nun katımıyla 23 Aralık 2010 da açıldı.

Mavi Tünel Projesi ile Akdeniz'e boşalan Göksu Havzası'ndaki suyun 414 milyon metreküp bölümünün Konya'ya aktarılması ve bu suyun tarım alanlarının sulanması, Konya İçmesuyu ihtiyacının kullanılmasında kullanılması hedefleniyor.

Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) Yönetim Kurulu üyesi Mustafa Hepokur "100 yıllık rüya gerçekleşti" çok mutluyuz. Hem ülkemiz ve hem de çiftçimiz için çok önemli bir proje, Konya'da olmazsa olmaz gerçekleşti.

Hepokur Konya Ovası'nda her şeyin değişeceğini dile getirerek "Konya'nın nem oranı artacak, hava sıcaklığı 3-5 derece ısınacak, ürün deseni değişecek ve daha kaliteli ürünler elde edilecek (Mustafa Hepokur)

KOP'da Bozkır, Bağbaşı ve Afşar barajlarında çalışmalar tamamlanıyor

DSİ 4. Bölge müdürü MUSTAFA UZUN AÇIKLAMALARI

KOP (Konya Ovası Projesi) Bozkır, Bağbaşı ve Afşar barajlarında çalışmalar tamamlanıyor

KOP kapsamında yapımına başlanan baraj ve tünel çalışmaları bir bir tamamlanıyor. Projelerin tamamlanmasıyla 2015 yılının sonlarına doğru Konya Ovası KOP'tan gelecek suyla buluşuyor.

Devlet Su İşleri (DSİ) 4. Bölge Müdürlüğü tarafından düzenlenen geziyle Konya Ovaları Projeleri (KOP) kapsamında tamamlanmış ve yapımı devam eden projeler yerinde incelendi. Geziye Vali Muammer Erol, DSİ 4. Bölge Müdürü Mustafa Uzun, kurum müdürleri, baraj inşaatlarının yapımını üstlenen firma yetkilileri ve çok sayıda basın mensubu katıldı. Gezi kapsamında Mavi Tünel İçme Suyu İsale Hattı (Konya-Çumra 3. Merhale Projesi), Apa-Hotamış İletim (AHİ) Kanalı, Bozkır Barajı ve Afşar Barajı inşaatları ile Bağbaşı Barajı'nda incelemeler yapıldı. DSİ 4. Bölge Müdürü Mustafa Uzun, geziye katılanları çalışmalar hakkında bilgilendirdi. DSİ 4. Bölge Müdürü Mustafa Uzun, "Bağbaşı Barajı tamamlandı. Göksu derivasyonunda ise çalışmalar sürüyor. Bozkır Barajı bu yılsonunda, Afşar Barajı önümüzdeki yılsonunda tamamlanacak. 2015'in sonunda bütün projeler tamamlanacak ve Ova'ya su aktarılmış olacak" dedi. Uzun, "Bugün, 2. Abdulhamit Han tarafından başlatılan sulama çalışmalarının 100. yılındayız. İlk sulama kanalı 2013 yılında tamamlandı. 2014 yılında faaliyete geçti" diye konuştu.

SULAR 2015'TE OVA'YA AKTARILACAK

Uzun, Bağbaşı Barajı'nda depolanacak suyun, Mavi Tünel ile Göksu Havzası'ndan Konya Kapalı Havzası'na derive (aktarılacağı) edileceğini ve Konya Ovası tarımına ilave su imkânı

sağlanmış olacağını ifade etti. Uzun, Bağbaşı Barajı'nın Göksu Nehri'nin sularını Mavi Tünel'e derive eden, regülatör ve depolama maksatlı kilit ünite olduğuna işaret etti. Bağbaşı Barajı'nın Göksu Havzası'nda inşa edilecek Avşar ve Bozkır barajlarının sularını iletim kanalı vasıtasıyla toplayarak, Mavi Tünel'e verilmesini sağlayacağını dile getirdi. Uzun, projelerin tamamlanmasıyla 2007 yılında temeli atılan ve 23 Aralık 2011 tarihinde iki ucu törenle birleştirilen 17 kilometre 34 metrelik Mavi Tünel vasıtasıyla Bağbaşı, Bozkır ve Avşar Barajlarından toplam 414 milyon metreküp suyun Konya Havzası'na aktarılmasının hedeflendiğini ifade etti.

BOZKIR BARAJI YILSONUNDA BİTECEK

Konya Çumra Ovası 3. Merhale Projesi kapsamında yer alan ve Göksu Deresi üzerine kurulan Bozkır Barajı'nın inşaatında gövde dolgusu işi tamamlandı. Baraj yılsonuna doğru tamamlanacak. Baraj inşaat alanında Bozkır Barajı'yla ilgili bilgi veren Uzun, "Barajda gövde dolgusu geçen yılsonu itibariyle tamamlandı. Şu an baraj gövdesinin oturmaları da tamamlanıyor. Önümüzdeki haftalarda barajın ön yüz beton kaplamasına başlayacağız. Kaya dolgusu yapıldı. Barajın 4 milyon metreküp dolgu hacmi var. 116 metre yüksekliğinde dev bir baraj. 360 metreküp su depolayacak. Bir kısım yerleşim yerleri sular altında kalacak. Orada yaşayanları mağdur etmemek için diğer kurumlarla çalışmalar yürütüyoruz. Bağbaşı Barajı'nın ardından bu yılsonunda Bozkır Barajı da tamamlanacak. Baraj sene sonunda su toplamaya başlayacak. Toplam 360,7 milyon metreküp depolama hacmine sahip Bozkır Barajı'ndan yıllık 35,27 milyon KWH enerji üretilmesi ve 168,50 milyon metreküp suyun Bağbaşı Barajı'na aktarılması planlanıyor. 3. Merhale Projesi'nde Afşar Barajı ve Bağbaşı Barajı ile beraber Bozkır Barajı'nın da tamamlanmasıyla toplam 223 milyon 410 bin dekar arazinin sulamasında eksik kalan su ihtiyacı tamamlanacak" diye konuştu.

AFŞAR BARAJI 2015 SONUNDA TAMAMLANACAK

Taşkent'te bulunan Afşar Barajı'nın inşaat alanında çalışmalarla ilgili açıklamalarda bulunan Uzun, "Göksu derivasyonunun 3. ayağı olan Afşar Barajı'nın gövde dolgusu devam ediyor. Gövde dolgusuna 2013'ün Aralık ayında başladık. Şu an dolgu çalışmalarının yüzde 25'i tamamlandı. Gövde dolgusunu yılsonunda bitirilecek. Gelecek yılın sonunda baraj inşaatı tamamlanacak. 2015 yılından itibaren Afşar Barajı'ndan ve Bozkır Barajı'ndan Bağbaşı Barajı'na oradan da Konya Ovasına su aktarılacak.

BAĞBAŞI BARAJI KİLİT NOKTADA BULUNUYOR

Bağbaşı Barajı hakkında konuşan Uzun, "Projenin kilit noktasında bulunan baraj, yüzde 70 civarında bir doluluk oranına sahip. Bozkır ve Afşar Barajı'ndan sular buraya iletilecek. Baraj, geçen yıl tamamlandı. Su tutuldu. Konya'ya su verebilecek duruma geldi. Barajda, şu an 130 milyon metreküp su depolandı. Diğer barajlarla 414 milyon metreküp suyu ovaya aktaracağız. Konya'nın su ihtiyacının önemli bir kısmı karşılanacak. Konya'nın içme suyu teminat altına alınacaktır. Bağbaşı Barajı ve Mavi Tünel tamamlandı. Göksu derivasyonunda çalışmalar devam ediyor. Bu yıl da bir barajımızı daha bitiriyoruz. Projelerin tamamı 1,5-2 yıl içinde bitirilecek. Ayrıca, bu yıl tarımsal sulamada bir problem olmayacak" şeklinde konuştu.

İKİNCİ BÖLÜMÜN SONU

TABLOLAR

1 Beton Kemer Barajlar
2 Dünya'nın en yüksek Barajları
3 Ön yüzü Beton Barajlar
4 Türkiye'de Tarihi barajlar
5 Roma Dönemi Barajlar
6 Türkiye 1950 Öncesi Barajlar
7 Konya'da yapılmış barajlar
8 Tarihi Su Tünelleri
9 Kızılgeçit Su Tünelleri
10 Konya'da Su Tünelleri

FOTOĞRAFLAR- FİGÜRLER

1 Genel Tanıtma Planı
2 Baraj Kesiti
3 Japon ahşap kaplı barajlar
4 Önyüzü beton kaplı baraj
5 Önyüzü beton kaplı baraj
6 Aksaray Böğet Barajı
7 Aksaray Böğet Barajı
8 Aksaray Böğet Barajı
9 Recep Tayyip Erdoğan
10 Veysel Eroğlu
11 Antakya Titus Tüneli
12 Aydın Sultanhisar Nyssa Tüneli
13 Aydın Sultanhisar Nyssa Tüneli
14 Silifke Uzuncaburç planı
15 Silifke Lamas Çayı Kızılgeçit planı
16 Kızılgeçit Tünel kesitleri
17 Karaman Ermenek Yukarıçağlar Sbede tünelleri
18 Karaman Ermenek Yukarıçağlar Sbede tünelleri
19 Karaman Ermenek Yukarıçağlar Sbede tünelleri
20 Karaman Ermenek Yukarıçağlar Sbede tünelleri
21 Aksaray Kızılgeçit Su Tüneli
22 Konya Sille su tüneli Planı
23 Afşar Barajı
24 Afşar Barajı
25 Afşar Barajı
26 Afşar Barajı
27 Afşar Barajı
28 Afşar Barajı
29 Afşar Barajı
30 Afşar Barajı iletim haritası
31 Afşar Barajı iletim haritası
32 Afşar Barajı iletim haritası
33 Afşar Barajı iletim haritası
34 Afşar Barajı iletim haritası
35 Afşar Barajı iletim haritası
36 Afşar Barajı ve Afşar köyü
37 Afşar Barajı Şantiyesi
38 Afşar Barajı Su Tünelleri
39 Afşar Barajı Su Tünelleri
40 Afşar Barajı Su Tünelleri
41 Afşar Barajı Su Tünelleri

42 Afşar Barajı Su Tünelleri
43 Afşar Barajı
44 Göksu HES planı
45 Göksu HES Kum Çökeltme Havuzu
46 Göksu HES Kum Çökeltme Havuzu
47 ESO İşletme elemanları &Prof. Dr. Kazım Çeçen
48 Yer Köprü Karasu Şelalesi
49 ESO İşletme Müdürü Sırrı Sandıkçı
50 Hadim Dülgerler antik Astranada
51 Hadim Dülgerler antik Astranada
52 Göksu nehri Selavat Köprüsü
53 Mehmet Said Hadimi Türbesi
54 Taşkent Çetmi Şelalesi
55 Taşkent Genel Görünüm
56 Taşkent yeni açılan kanallar
57 Taşkent yeni açılan kanallar
58 Roma Köprü kalıntısı
59 Roma Köprü kalıntı
60 Roma Köprü kalıntı
61 Roma Köprü kalıntı
62 Roma Köprü kalıntı
63 Anı Cüneyt Gerek
64 Astra Antik kenti
65 Astra Antik Kenti
66 Astra içmesuyu planı
67 Astra doğal çeşme
68 Bozkır Barajı Vaziyet Planı
69 Bozkır Barajından görürümler
70 Bozkır Barajından görürümler
71 Bozkır Barajından görürümler
72 Bozkır Barajından görürümler
73 Bozkır Barajından görürümler
74 Bozkır (Roma) Köprüsü
75 Bozkır Isaura (Zengibar Kalesi) antik kenti
76 Bozkır Isaura (Zengibar Kalesi) antik kenti
77 Bozkır Hisarlık Camii
78 Yelbeyi Kaya Mezar
79 Bağbaşı Barajı Görseller
80 Bağbaşı Barajı Görseller
81 Bağbaşı Barajı Görseller
82 Mavi Tünel
83 Mavi Tünel Vanası
84 Mavi Tünel Vanası
85 Gavur Odası (Dereiçi-Gederet) Bağbaşı Barajı Göl alanında
86 Gavur Odası (Dereiçi-Gederet) Bağbaşı Barajı Göl alanında
87 Gavur Odası (Dereiçi-Gederet) Bağbaşı Barajı Göl alanında
88 Gavur Odası (Dereiçi-Gederet) Bağbaşı Barajı Göl alanında
89 Gavur Odası (Dereiçi-Gederet) Bağbaşı Barajı Göl alanında
90 Gavur Odası
91 Sarıoğlan Tarihi Su Sarnıcı
92 Sarıoğlan Tarihi Su Sarnıcı
93 Sarıoğlan Tarihi Su Sarnıcı
94 Sarıoğlan Tarihi Su Sarnıcı
95 Sarıoğlan Tarihi Su Sarnıcı
96 Sarıoğlan Tarihi Su Sarnıcı
97 Bergama Kızıl Avlu Su Tüneli

ÜÇÜNCÜ KISIM

MAVİ REGÜLATÖR- HOTAMIŞ VE ÖTESİ III

MAVİ REGÜLATÖR
ESKİ KONYA SULAMASI
AHİ KANALI
HOTAMIŞ DEPOLAMASI
KONYA İÇMESUYU

İÇİNDEKİLER-INDEX

14.1	Mavi Regülatör	3-6
14.2	Eski Konya Sulaması (1908-1913)	7-10
14.3.	AHİ Kanalı	11-14
14.4	AHİ Kanalı Çevresi Kültürel Değerler	15
	14.4.1 Antik Isaurapolis kenti	15-17
	14.4.2 Dineksaray 4 yüzyıl şiiri	17-18
14.5	Hotamış Gölü	19
14.6	Hotamış Depolaması	19-20
15.1	Konya İçme Suyuna Destek	21
15.2	Konya İçme Suyu Projesi Tarihçe	22-23
15.3	Konya İçme Suyuna Katkının önemi	24
	Referanslar- Kaynaklar kromolojik	25-27
	Ternik sözcükler	28
	Fotoğraflar- Tablolar	29
	Yazarın Teşekkürü	30
	DSİ ile ilgili Yazışmalar	31-35

14. BÖLÜM

14.1 MAVİ REGÜLATÖR

BSA Kanalı ile Bağbaşı Barajından Mavi Tünel ile gelen suları regüle etmek (düzenlemek) için yapılmıştır. Sular buradan

-Apa Barajına dolayısıyla eski sulama sistemine

-AHİ Kanalına ile Hotamış Depolaması'na ayrılır

Bir su dağıtım merkezidir, diğer bir deyişle Konya Ovası Sulamasının kalbi gibidir.

PROJE DEĞERLERİ

Yıllık Çevrilen su	: 894,7 hm^3
Suyun Debisi (miktarı)	: 70-25 m^3/s
Beyşehir Regülatöründen uzaklığı	: 99+118 km
Talveg kotu	: 1058,10 m

:

Fig1: Mavi Regülatör (DSİ 2015)

BSA kanalı gelişinden görünüş

Tünel girişinden AHİ kanalına

Fig2: Mavi Regülatör (DSİ 2018)

BSA kanalı gelişinden görünüş

Fig3: Mavi Regülatör, Mavi Box Mavi Tünelden gelen (DSİ 2018)

İleride sağda tünel girişinden AHİ kanalına

Fig4: Mavi Regülatör, Mavi Box Mavi Tünelden gelen (DSİ 2018)

Fig5: Mavi Regülatör, Mavi Box Mavi Tünelden gelen su (DSİ 2018)

Fig6: Mavi Tünelden su çıkışı (DSİ2018)

Fig7: Mavi Tünelden su çıkışı (DSİ2018)

14.2 ESKİ KONYA OVASI SULAMASI

Bu sulama 1908-1913 yılları arasında yaptırılmış dünyada en önemli birkaç sulamadan biridir. Bu konuda geniş bilgi web sitem

www.mehmetbildirici.com Web 2014 Türkçe bölümü 1.1. de Konya Ovası Sulaması s.89-133 de bulunmaktadır.

1908-1913 yılında yaptırılan bu sulama projesi 1965 yılına kadar hizmet etmiş bu tarihten sonra bazı iyileştirmelere gidilmek zorunda kalınmıştır.

Bu sulama için Mavi Regülatörden alınan su Apa Barajına buradan sulama şebekesine verilmektedir.

İlk uygulamada vahşi sulama yapılmakta idi. Diğer bir deyişle su Kanalla tarlaya dolana kadar verilmekteydi. 1980 ve 1990'lı yıllarda Kanaletli sulama sistemi uygulanmıştır.

Bugün artan su ihtiyacı karşılamak için yağmurlama sistemine geçilmiştir.

APA BARAJI

Havzanın en önemli akarsuyu olan Çarşamba Çayı üzerinde 31,5 yüksekliğinde ve 169 milyon metreküp hacminde sulama ve taşkın amaçlı APA BARAJI 1957-1962 yılları arasında inşa edilmiştir.

APA İSİMLİ YERLER

Apa su anlamına gelen bir kelimedir. Çevrede pek çok yer de isim olarak karşımıza çıkar

Apa Barajı / Apa köyü (Baraja isim vermiş) /Altınapa Barajı (Meram çayı üzerinde)

Fig8: 1908-1913 yılları gerçekleşen sulama projesi

(1907 yılında çizilen projeden M. Bildirici tarafından yeniden düzenlenmiştir.)

Fig9: 176 km deki Yayla Regülatöründen sulanan köyler

Fig8 ve Fig9 belge niteliğinde olduğundan köyler ve tesisler tek tek gösterilmiştir..

No	Bugünkü ismi	Projedeki Fransızca yazılışı
1	Yayla Regülatörü	Prise d'eau
2	Tavşan Köprü, akedük, su köprüsü	- (Konya'da yapılan ilk su köprüsüdür)
3	Yayla Köprüsü, Tavşan Köprü	Pont 26
4	Postalcık Regülatörü	-
5	Alemdar Regülatörü	-
6	1. Esas Kanal	
7	2. Esas Kanal	
8	3. Esas Kanal	
9	Tahliye (boşaltım Kanalı)	
10	Konya-Karaman Demiryolu	Cheminde fer İmperial Baghdat
11	Konya-Ereğli yolu	Cheminde fer Konia-Ereğli
12	May Deresi	
13	İçeri Çumra	Tchonmra
4	ÇUMRA	
14	Alibeyhüyük	
15	Çarıklar	Tcharıklar
16	Kaşınhan	Kachınhan
17	Karamankırı	
18	Üçhüyük	Hütchüyük
19	Taşağıl	Tachıaghıl
20	Karahüyük	
21	Türkmen Camili	Djamili
22	Ürünlü	
23	İSMİL	
24	Kavaklıköy	
25	Hayıroğlu	
26	Karkın	Karghın
27	Küçükköy	
28	Dedemoğlu	
29	Abditolu	
30	Alemdar	
31	Şatır	Schatır
32	Bakırtolu	
33	Yarma	
34	Eröldüren	
35	Sakyatan	

14.3APA HOTAMIŞ DEPOLAMA HATTI (AHİ KANALI)

AHİ Kanalı 15 metre genişliğinde ve 5,5 metre yüksekliğinde. Türkiye'nin en büyük kanal inşaatlarından bir tanesidir. Gayesi Mavi Regülatörden gelen suyu Hotamış Depolamasına aktarmaktır.

AHİ Kanalı suyunu Mavi Regülatörden almaktadır. Mavi Regülatörden yaklaşık 200 m ileride 3,780 m uzunluğunda tünelden geçmektedir.

AHİ KANALI

İletim Kanalı Toplam Uzunluğu	: 125,8 km
Tünel (İlk Başlangıçta)	: 3.780 m
Duvarlı Kanal	: 21.248 m
Klasik Kanal	: 99.650 m
Başlangıç Debisi	: 70 m^3/s
Karadağ Sulamaları için ayrılan debi	: 25 m^3/s

YAPIM BİLGİLERİ

Müteahhit Firma	: İLCİ İnş.
İhale Tarihi	: 06.03.2012
İşe Başlama	: 30.07.2012
Bitiş Tarihi	: 2019 yılında 33 km tamamlanmış, iyileştirmeler devam

DİNEKSARAY HİDROELEKTRİK SANTRALI

Proje aşamasındadır. Mavi Regülatörden AHİ Kanalı üzerinde 33 km dedir. Yeri Dineksaray'ın yaklaşık 1,5 km batısındadır.

Fig10: Mavi Regülatör- Apa Barajı- AHİ Kanalı

Açıklama: Mavi Regülatör yanında Kuşça köyü yer almaktadır. Apa Barajına kadar Kuzey batıda haritada AKÖREN İlçesi, güneyinde Çukurkavak köyü, Apa Barajının hemen yakınında APA köyü yer almaktadır.

Apa barajının hemen üstünde 19150'li yıllarda yaptırılan May Barajı görülmektedir.

Fig11: AHİ Kanalı giriş Tüneli (Mavi Regülatör çıkışında)

Fig12:AHİ Kanalından Görünüm (DSİ 2018)

Fig13: AHİ Kanalından Görünüm (DSİ 2018)

Fig14: AHİ Kanalından Görünüm (DSİ 2018)

Fig15: AHİ Kanalından Görünüm (DSİ 2018)

14.4 AHİ KANAL BOYU KÜLTÜREL DEĞERLER

Fig.16: Dineksaray'da tarihi köprü (Yarım Daire)
Yapılışı yarım daire oluşundan Roma, daha sonraki dönemler onarımlar dikkat çekici

14.4.1 DİNEK YAKINLARINDA ESKİ BİR KENT ISAURAPOLİS

Mehmet BİLDİRİCİ

Isaurapolis bugün Dinek, ile Karasınır ve Güneybağ'ın (Elmasun) birleşmesinden oluşan Güneysınır ilçesi arasında bulunan eski bir kenttir. Yörede eskiden yaşamış Isauralılar'ın bu isimde kurduğu iki kent bilinmektedir. Isaura veya eski Isaura bilinen kent, Bozkır ilçesi Ulupınar köyü yakınlarındaki "Zengibar" kalesindedir. Sonradan kurulan ve Yeni Isaura olarak da bilinen kent ise Isaurapolis'tir. Yeri tam olarak tespit edilmemiştir, Dorla civarında olduğu kabul edilmektedir.

Bilindiği gibi Hadim, Bozkır ve Ermenek yörelerinin en eski halkı Isauralılar'dır. Bunlar bölgeye sonradan gelen Helenizm kültürü ve Roma yönetimi ile anlaşamamış zaman zaman isyan etmişlerdir. Çok mücadeleci ve dağ şartları ile yetişmiş insanlardır. Yerli kabilelerin üç ana gruptan oluştuğu bilinmektedir. Beyşehir civarında "Orondeis'ler, Suğla gölü civarında Homonadeis'ler, Bozkır, Hadim civarlarında Isauralılar'dır.

Konya'da bulunan Amfi-Tiyatro'da Isauralı esirlerin vahşice öldürülmesi üzerine 354 yılında Isauralılar Roma yönetimine toptan ayaklandılar. Bu ayıklanmada Zengibar kalesinde bulunan Isaura kenti, bundan çok zarar gördü ve yerle bir edildi. Bunun üzerine ne zaman kurulduğu tam bilenemeyen bu yeni kent öne çıktı. Zengibar kalesinde büyük zarar gören Isaura, Leontopolis ismi ile daha sonra yeniden ortaya çıktı.

Isauropolis (Dorla) hakkında ilk bilgiler M.Ö. 1. yüzyıla aittir. M.Ö 76 yılında Roma Senatosu Isaura bölgesindeki korsanları etkisiz hale getirmek için "Publius Servilius Vatia"yı görevlendirmiştir. Önce Homonadeis ve Orondeisler etkisiz hale getirilmiş ve Isauropolis kuşatılmış ve kentin suyu kesilerek alınması sağlanmıştır. (Classical Anatolia -s.118)

Isaurapolis'in tarihi hakkında diğer bilinenler şöyledir. 381 yılında İstanbul'da toplanan dini konsülde kenti İllyrios, 450 yılında Kadıköy'de toplanan dini konsülde ise Aetios temsil etmiştir. 449 yılında Bizans İmparatoru Theodosius II (408-450) döneminde bölgede ikinci bir isyan çıkmış, bir ordu gönderilerek bastırılabilmiştir.

Bölgeden Bizans imparatoru olan Zenon (474-491) yöredeki hoşnutsuzluklarla uğraşmış ve Zengibar kalesindeki Leontopolis kentini dini yönden buraya bağlamış, bu durum 680 yılına kadar devam etmiştir. Bölgede Sisamaos ve Mamas adlı iki rahibin ismi geçmektedir. Bunların mezar taşları MAMA cilt 8 de 151 ve 161 dedir.

Isaurapolis kentinde Selçuklu döneminde bir yaşam görünmemektedir.

KENT'TEN GERİYE KALAN

Tam anlamı ile kent hakkında bir inceleme ve araştırma yapılmamış, sadece çevrede kent ile ilgili yazıtlar MAMA cilt 8 de okunmuştur.

1-Bugün eski ismi Dorla olan Aydoğmuş köyündeki caminin oldukça eskiden geldiği ve bazı eski taşların kullanıldığı bilinmektedir.

2-Konya Alaaddin camiinin batı bölümündeki bir kolonun alt tarafında bu kent ile ilgili ilginç bir yazıt bulunmaktadır. Prof. Thomas Drew-Bear tarafından okunan yazıtta şunlar yazılıdır:

"Isaurapolis rahibi Nisios Publios oğlu diakos Moisis , kendisi ve ailesi için dua edip, bu sütunu Aya Mannis'e vakfetmiştir"

Bu Konya tarihi için çok değerli bir yazıttır. Bu yazıt Alaaddin Camii'nin batısındaki bir bölümün kolonlarının bu kentten getirildiğini göstermektedir. Ayrıca Aziz Mannis çevrede çok saygınlığı olan bir rahiptir. Ancak hakkında bir bilgi yoktur. Konya'nın güneyinde Aymanas semti Aziz Manas ismini bugünde taşımaktadır.

Ayrıca Aksaray'ın eski Mamasun köyünün ismi de Aya Mama isminden gelmekte, burada Aya Mama isimli bir azizin yaşadığı bilinmektedir. Mamasun barajı bu ismi taşımaktadır.

Aya Mama hakkında 1995 yılında Atina Küçük Asya Araştırmaları bölümünce yayınlanmış " O AGIOS MAMAS" isimli bir yayın bulunmaktadır. Grekçe olan bu kitap 1998 yılında bu merkezi ziyaretimde araştırmacı Stavro Anestidis tarafından bana hediye edilmiştir. Bu kitapta azizin resimleri bulunmaktadır. Ancak İstanbul'da isimleri bulunan Aya Mama ile Aya Mannis'in ayrı kişiler olduğu kanısındayım. Aya Mama'nın yaşadığı yer Aksaray'ın Mamasın köyüdür.

3- Aydoğmuş köyü ve çevresinde pek çok eski yazıtlar okunmuştur. Bunlar hakkında da bir özet verilecektir. Bu bölge Isaura ve Likaonya arasında sınır bölgesi olmaktadır.

Alkaran Köyü: Dinek'in kuzeyinde yol üzerinde Dineksaray'ın doğusundadır. Yeni ismi Yenisu'dur. Mama cilt 8 de 103-128 numaralarda tespit edilmiş 25 yazıt bulunmakta ve bunlar genellikle mezar taşlarıdır.

Dineksaray: Aynı eserde 129-133 arasında 4 yazıt okunmuştur. Bunlardan 132 numaralı olanı 18 satırlık dönemin edebiyatını belirleyen bir dini şiirdir. 6..4.1996 tarihinde Yeni Meram-Kırkambar'da Türkçe'ye tarafımdan çevrilip yayınlanmıştır.

Dorla (Aydoğmuş) : aynı eserde 134-169 numaraları arası 35 adet yazıt okunmuştur. Bu kent merkezinin buraya çok yakın olduğunu kanıtlar gibidir.

Karasınır (Güneysınır): Aynı eserde 170-174 arası 4 kitabe burada bulunmuştur.

Elmasun (Güneysınır): Aynı eserde 175-185 arasındaki yazıtlar burada okunmuştur. 175 numaralı mezar taşının Dacia'da orduya hizmetleri geçmiş ve Dacia'da evlenmiş, asker Tiberius Kladius'a aittir.

Armasun (Gürağaç): Aynı eserde 186-191 numaralı yazıtlar bu köyde bulunmuştur. Bunlardan 186-187 numaralı yazıtlar tarih belirleyicidir. Müşterek Roma imparatorları olan Diocletianus (285-305) ve Maksimiano'nun (286-305)-(306-310) ismi geçmektedir. Üçüncü yüzyılın sonunu göstermektedir.

Çevrede büyük bir yazıt zenginliğinin olduğu görülmektedir. Kaç tanesi bugün mevcuttur ? Ayrıca tüm bu kitabelerin orijinal dili olan Grekçe'den Türkçe'ye çevrilmesi yörenin tarihine ışık getirecektir.

(YENİ MERAM- KIRKAMBAR 07 AĞUSTOS 1999)

DİNEKSARAY'DA (ISAURAPOLIS) BULUNMUŞ DÖRDÜNCÜ YÜZYILA AİT ŞİİR

Mehmet BİLDİRİCİ

Bu şiir, Konya'nın güneyinde Dineksaray'da bulunmuş bir yazıttan Türkçe'ye çevrilmiştir. Bugün nerede olduğu bilinmeyen bu uzun yazıtın Grekçe orijinali ve İngilizce çevirisi "Buckler-Calder-Cox. Asia Minor 1924, 57 nolu yazıt) adlı eserdedir. Dördüncü yüzyıla tarihlenen ve mezar taşına kazınan şiir, çevrede o dönemde yüksek bir kültürün olduğunu kanıtlamaktadır. İngilizce metine manaya sadık kalarak şiir şekline dönüştürülmüştür.

Hey yabancı, sana söylüyorum
Geçip giden kişi, dinlemelisin
Kimsin?
Ben uzun yıllar içinde gelişen
İSA adlı asmanın bir yaprağıyım
Öbür dünyada sevinç seninle olsun
Yanlış bir şey anlatmıyorum
Emin olmasın ki, NESTOR
Bir rahip burada yatıyor
Erdemli dulların yardımcısı
Oğlu PANCRATIAS ile birlikte
Çok iyi hizmetkârlardı

NESTOR, tüm ülkenin seçilmiş hazinesi
Gençlerin ilahi doktrin öğretmeni
İnsanlar arasında akıllı, inançlı ve yargı sahibi
Vali ve yöneticilere yol gösterici
Halkın tümü bunu böyle bilirdi
Benim iyilikleri sevmem
Doğru düşüncemin bilinciyle
Oğlum PANCRATIAS
Tanrı'ya adanmış kutsal sıvıyı,
Gözyaşlarını üzerime boşalttı
Tarifsiz özlem ve üzüntüler çekerek
Evlenmeyi bir tarafa bırakarak
Tüm zamanını sevgime adadı
Benim güzel ve iyi eşim MAMMEIS
Bütün rahipler arasında öne geldi
Din kardeşlerini seven bir Telephid
Dünya zevklerine gem vuran
Bunu inançla savunan, İSA'nın hizmetçisi
Burada eşi ve oğlu ile aynı saygıyı görüyor
İlahilerle en yüksek düzeyde
Sanatı ile bizi onurlandırarak
Zaman aktıkça bu sözlerimi insanlar
Ve daha henüz doğmamış olanlar işitsin

(6 Nisan 1996 – YENİ KONYA KIRKAMBAR)

14.5 HOTAMIŞ GÖLÜ

Bugün bir Depolama Gölü ve Barajı haline gelen Hotamış Gölü bir ıslak alan bir göldü.

Yağış Alanı : 144 km^2

Su ölçüm kotu : 997,60

Su Derinliği : 0- 1.50 – 1.99 (1969 yılında) ölçülmüştür.

Hotamış Çumra'ya 10 km uzaklıktadır.

14.6 HOTAMIŞ DEPOLAMASI

Mavi Regülatörden alınan sular AHİ kanalı ile Hotamış Depolamasında toplanacaktır. Hotamış doğal bir göl iken bu defa çevresi yaklaşık 12 m yüksekliğinde seddelerle yükseltilecek ve depolama sağlanacaktır.

Kanalla gelen sular 995 m kotunda (yaklaşık 13 m aşağıda) pompajla 1008,50 m kotuna basılacaktır. DSİ 2015 göre değerler şöyledir.

Fig 17 Hotamış Depolama Planı

Haritada Hotamış Depolaması Üçhüyük, Taşağıl, Adakale, Sürgüç köyleri yer almaktadır.

HOTAMIŞ DEPOLAMASI PROJE DEĞERLERİ İSE ŞÖYLEDİR.

Yağış Alanı : 2400 km^2

Yıllık Akım : 452 hm^3

Maximum Su Seviyesi : 1009 m

Kret Kotu : 1010 m

Dolgu Yüksekliği : 12 m

Su Alma-Basma Kotu: 995,15 – 1008,50 m

Depolama Hacmi : 580 hm^3

YAPIM DEĞERLERİ

Müteahhit Firma : Yöntaş A.Ş.

İhale Tarihi : 21.04.2011

İşe Başlama tarihi : 14.11.2011

İşin bitiş Tarihi : 2018 yılında tamamlanmıştır

ONBEŞİNCİ BÖLÜM

15.1 KONYA İÇME SUYU

Bu proje kapsamında Konya içme suyuna da katkı yapılacaktır. Mavi Regülatöre boşalmasından önce Mavi Tünelden bir vana ile su alınmaktadır.

Buradan alınan su Apa barajının hemen üstünde Hamsu Terfi Merkezine basılmakta buradan alınarak Hamsu Terfi merkezine alınıyor ve buradan May Barajının güneyinden Arıtma Tesisinde arıtılmaktır. Buradan arıtılan sular Konya'nın kuzeyindeki 35.000 tonluk Dede Korkut Deposuna verilmektedir.

Burada yapılan Arıtma Tesisi Konya'da gerçekleşen 2. Su Arıtma Tesisidir.

Fig.18 Konya İçme Suyu Projesine Katkı

15.2. KONYA İÇME SUYU TARİHİ

Bu bölümde Konya İçme suyu konusundaki tarihi gelişmeler kısaca özetlenecektir. Bu konuda geniş bilgi Mehmet Bildirici Web sitesi www.mehmetbildirici.com

Konya Tarihi su yapıları 2.5 Selçuklu ve 2.7 Osmanlı dönemi bölümündedir.

1950'li yıllara kadar Konya kenti içme suyu ihtiyacını sığ kuyulardan (20-25 m derinlikte) ve Çayırbağı, Mukbil ve Dutlu pınarlarından temin edilmiştir. 1904 yılında Alaaddin Tepesi üzerinde yaptırılan bir Depodan kente dağıtılmıştır.

Bu konuda DSİ 4 Bölge Müdürlüğü kaynaklarından içme suyu tesislerine katkı konusunda edinilen bilgiler de şöyledir.

Konya'nın su kaynağı tarih boyunca Meram deresi olmuştur. Meram deresi
Konya'nın batısında Başarakavak ve Dilekçi köylerinden çıkmakta ve yol boyu çeşitli pınarlarla beslenmektedir. Bugün içme suyu olarak kullanılan bu pınarların en önemlileri Mukbil ve Beypınarı'dır. Kar suları ile kışları suyu çoğalan
Meram deresinin yazın suyu azalmakta ancak kesilmemektedir.
1986–1994 yılları arasında tamamlanan Altınapa Barajı İçme suyu İsale Hattı ve
Arıtma Tesisleri ile Konya'ya yıllık 31,5 milyon m3 içme suyu temin edilmektedir.
Şehrin 1985–2015 yılları arasındaki su ihtiyaçları şehrin imar planına göre gelişmesi ve beşer yıllık nüfus artışları göz önüne alınarak hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalarda Konya şehrinin 2015 yılı su ihtiyacının **130 milyon m³** değerine ulaşacağı öngörülmektedir. Bu miktarın ise 37,8 milyon m³'ünün Altınapa
Barajı'ndan karşılanması beklenmektedir. Şehrin artan su ihtiyacının karşılanmasında mevcut kaynakların 2015 yılından itibaren yetersiz kalacağı tahmin edilmektedir.

Bu sebeple Konya Mavi Tünel İçme suyu Projesi geliştirilmiştir.
Proje ile Konya Çumra 3. Merhale Projesi kapsamındaki Afşar, Bozkır, Bağbaşı barajları ve Mavi Tünel vasıtasıyla Yukarı Göksu havzasından Konya Kapalı havzasına aktarılacak sudan tahsis edilen **100 milyon m3/yıl** su ile Konya il merkezinin 2035 yılı, Çumra ilçe merkezi ve İçeri Çumra beldesinin 2050 yılı su ihtiyacı karşılanacaktır. Tahsis edilen su miktarının; 96,63 milyon m3/yıl'lık kısmı Konya il merkezine, 3,37 milyon m3/yıl'lık kısmı ise Çumra ilçe merkezi ve İçeriçumra beldesine iletilecektir.

KONYA İÇMESUYU KAYNAKLARI PINARLAR

Sıra	Kaynak	Yıl	Debi l/s	Fr. Sertlik
1	Çayırbağı, 1220 kotunda 160 mm boru, Depoya uzaklık 20 km	1904	22	17
2	Mukbil-Bey Pınarı,1115 kotunda, 11 km uzaklık, 175 mm boru	1924	13	16
3	Dutlu, 200 mm boru, 12 km	1937	28	18

Tablo 1: İçme suyu temin eden

Artan ihtiyaç karşısında 1955 yılından itibaren derin kuyular açılmaya başlanmıştır.

İLK AÇILAN DERİN KUYULAR

No	Kuyu ismi	Açılış	Derinlik-Kot	Sertlik-Debi
1	DSİ Kuyusu, Alaaddin Depo	1955	345 m -1020	35 -27 l/s
2	Zindan Kale Alaaddin Depo	1956	250 m-1020	37-20 l/s
3	Hastane	1958	150 m- 1016	34- 19 l/s
4	Meram -Şebekeye	1964	250 m-1060	27-33 l/s

5	Şeker Murat –Şeker Murat	1968	250 m-1020	23-21 l/s
6	Mengene Şebekeye	1967	114 m-1026	52- 30 l/s
7	Trafo -Şebekeye	1969	-	42-40 l/s
8	İsmet Paşa- şebeke	1969	177m -1014	52-16 l/s
9	Aydınlık Evler – şebeke	1971	100 m-1024	**25**-14 l/s
10	Uzunharmanlar- şebekeye	1972	112 m-1020	37- 34 l/s
11	Alavardı-şebeke	1972	150 m-1037	31-31 l/s
12	Toroslar Un Fabrikası	1972	157 m-	19- 9 l/s
13	Sanayi Çarşısı	1973	202 m -1015	16-15 l/s
14	Huzurevi	1973	178 m- 1080	41- 4 l/s
15	Trafo II	1973	154 m- 1030	36- 37 l/s
16	Silo (Toprak Mahsulleri Ofisi)	1974	169 m- 1022	31 – 39 l/s
17	Trafik Eğitim Parkı	1974	155 m- 1024	37 -42 l/s
18	Çukur Mektep	1974	170 m-1014	44-45 l/s
19	Akçeşme	1974	146 m-1017	35- 46 l/s
20	Buğday Pazarı	1974		44- 45 l/s

Tablo2: İlk açılan derin kuyular (Konya İçme Suyu Planlama raporundan alınmıştır.)

KONYA KENTİ SU TÜKETİMİ

1950	756.000 m^3
1955	825.000 “
1960	1.159.000 “
1970	3.378.000 “

15.3. MAVİ TÜNELDEN ALINAN SUYUN İÇME SUYU PROJESİNE KATKISI

Göksu nehrinden Mavi Tünel ile aktarılan suyun Konya'ya katkıları her türlü tartışmanın üzerindedir. Sulamaya ve tarıma çok büyük katkı sağlamaktadır.

Ayrıca Bu projenin gerçekleşmesi ile Konya kapalı havzasına yağan tüm yağışların tümünün değerlendirileceğine inandığım için bu çalışmaya soyundum.

Konya'nın 2015 yılı itibariyle içme suyu ihtiyacı 130 milyon m^3 olarak belirlenmiş, 37,8 milyon m^3 su Meram Deresi üzerine yaptırılmış Altınapa Barajından sağlanmış, kalan ise Yer Altından kuyularla karşılanmaktadır. Altınapa barajından çelik borularla alınan su **ARITMA tesislerinde işlenerek şebekeye verilmektedir. Bu Tesisler Konya'da gerçekleşen ilk Su Arıtma tesisidir.**

Meram deresi asırlardır Konya bağ ve bahçelerini sulamaktadır. Altınapa'nın tamamen içme suyuna ayrılması bağ ve bahçeler için sıkıntı getirmiştir.

Öbür taraftan içme suyunun arıtılmadan şebekeye verilmesi sağlık ve hijyenik koşullara da uymamaktadır.

Mevcut şartlarda yeni su kaynakları bulmaya zorlamıştır ve daima Beyşehir kanalından su temini hayal edilmiştir.

Mevcut şartlar altında sağlıksızda olsa aşırı su tüketimi yeraltı su seviyelerini çok düşürmüş, mevcut sığ kuyuları kullanılamaz duruma getirmiştir.

Yer altı su seviyesinin çok düşmesi bina temelleri için tehlikeler arz etmektedir. Bereket versin ki Konya kentinin tabanı karstik (boşluklu) yapıda değildir……

SONUÇ OLARAK MAVİ TÜNEL SADECE TARIMA DEĞİL KONYA İÇME SUYUNA DA BİR CAN SİMİDİ OLMUŞTUR.

Proje yıllarca devam edecek enerji üretimine katkı yapacaktır.

MAVİ TÜNELİN HEMEN YANIBAŞINDAKİ KUŞÇA KÖYÜNDE İNSANLAR EVİNE TESTİ İLE SU TAŞIYARAK YAŞAMIŞLARDIR.

AYNI İNSANLARIN ÇOCUKLARI ANADOLU'UN ÇOCUKLARI SU SPORLARI İLE BALIKÇILIKLA TANIŞMIŞ OLACAKTIR. SOSYAL YAŞANTIDA DEĞİŞECEKTİR.

BU PROJEDE EMEĞİ GEÇEN T.C HÜKÜMETİNE, PROJE BAZINDA VE UYGULAMADA EMEĞİ GEÇEN TÜM MÜHENDİSLERİMİZE USTA VE İŞÇİLERİMİZİ KENDİ ADIMA KUTLUYOR, ŞÜKRANLARIMI SUNUYORUM.

REFERANSLAR

KONYA VE ÇEVRESİ SU KAYNAK VE PROJELERİ İLE İLGİLİ KAYNAKLAR ÖZEL OLARAK TARİH SIRASINA GÖRE DİZİLMİŞTİR

WALDORP, A, 1903-1904 "Fransızca Konya Ovası Raporları" Report de Konya Irrigation www.mehmetbildirici.com/Fransızca/20.2.302
DSİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ KURULDU 1954
DSİ 1954 Konya-Çumra Projesi İstikşaf Raporu
1956 Konya Kapalı Havzası İstikşaf Raporu DSİ 2
1961-1970 ARASI
DSİ 1965 KONYA ÇUMRA PROJESİ, Özet Raporu,
DSİ 1965 Konya Kapalı Havzası İstikşaf Raporu
IECO- AKNİL, 1967, KONYA-ÇUMRA MASTER PLANI, 13 BÖLÜM 245 sayfa+ 78 pafta IECO &Galip Aknil (Baraj & Mühendislik) / Aydın Tlabar / Tözün Tan (Sulama) / Sevinç Özil (Jeoloji) / Sami Soydam (Hidroloji) Bu Master Planı incelemelerimde geniş şekilde yararlandım
AKNİL, 1968, "Ereğli Projesi Planlama Raporu" Galip Aknil (Baraj & Mühendislik) / Aydın Tlabar / Tözün Tan (Sulama) / Sevinç Özil (Jeoloji) / Sami Soydam (Hidroloji)
DSİ TUNCER İsfendiyar, 1968-1969, "Konya Ovası Muayene Raporu" 10 sayfa +10 sayfa resim
DSİ TUNCER İsfendiyar, 1968, "Ereğli Alanark Sulaması Muayene Raporu" 7 sayfa
1971-1980 ARASI
DSİ 1972, Bedri Ölçer "Konya Ovası Irva ve İskası" (Sulaması), 215 sayfa Bu kitaptan çok geniş şekilde yararlandım
DSİ 1975 Konya Karapınar Ovası Hidroloji
MTA 1976 Tuz havzası Etüdü
DSİ 1979 Konya İçme suyu planlama Raporu
1981-1990
DSİ AKALIN Feyyaz 1981 DSİ 4 Bölge Müdürlüğü, Sulamaları
DSİ 1981 Hotamış Gölü Planlama Raporu
DSİ AKALIN Feyyaz, 1982 "Konya Ovası Sulamasının Dünü, Bugünü"(DSİ Bülteni Ekim 1982), 5 sayfa
DSİ 1982 Konya-Çumra Master planın Revizyonu
DSİ 1982 Konya-Çumra Master planın Revizyonu

MTA 1982 Tuz Gölü Havzası Projesi (Cilt II) Jeoloji Raporu
DSİ AKALIN Feyyaz, 1983 “Konya-Çumra Projesi” (DSİ Aralık 1983), 7 sayfa
SUYAPI, 1984 “Konya Kenti İçme ve Kullanma Suyu Temini ve Dağıtım Şebekesi Raporu - 9 Bölüm halinde 180 sayfa, 43 tablo ve 36 şekil
DSİ IV. Bölge1983 Konya - Çumra Projesi - Göksu - Bozkır Barajı
DSİ AKALIN Feyyaz, 1985 “Çumra Apa Barajı’nda Su Kaçakları” (DSİ Ocak 1985),10 s
SUYAPI 1984 Konya Kenti İçme, Kullanma ve Endüstri Suyu Temini ve Dağıtım Şebekesi Kati Projesi Raporu
DSİ, 1986 Konya-Çumra Projesi 2. Merhale Gelişmeler Planlama Raporu
DSİ 1986 Konya - Çumra Projesi III. Merhale Geliştirilmesi Göksu Derivasyonu, Avşar Barajı, Avşar - Bağbaşı Derivasyonu, Bağbaşı Barajı - Bağbaşı - Mavi Tüneli Jeoteknik Ön İnceleme Raporu
DSİ IV. Bölge 1987 Konya Apa Barajında Sızma Kayıpları Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma - Muammer Soğancı
Dolsar-ER 1987 Konya Ovası Yer altı su işletmeleri
DSİ 1988 DSİ Sulama Projelerinde Yağmurlama Yönteminin İncelenmesi Mehmet Kapıdere
DSİ AKALIN Feyyaz, 1988 “KOS Projesi” DSİ Haziran 1988, 5 sayfa
DSİ 1988 Sulama Projelerinde Yağmurlama
1991-2000 ARASI
SU YAPI, 1994, DSİ Genel Müdürlüğü, 54 sayfa, Konya İçme suyu Hidrolik Rapor
BİLDİRİCİ, M; Konya Tarihi Su Yapıları, Karaman, Niğde, Aksaray, Yalvaç, Side, Mut ve Silifke, DSİ Ankara 1994
BİLDİRİCİ, M; Selçuklu Dönemi Sulaması, DSİ 40. Kuruluş Yıldönümü, Su ve Toprak kaynakları Konferansı 1994
BİLDİRİCİ, Mehmet; 1996 “Historical Irrigations in the Plain of Ereğli of Konya” (16th Congress of ICID, Cairo -Egypt. 1996) (with Öztuğ Bildirici). (History seminar 1 G) s.179-194 1996
DSİ 1995 Mavi Tünel Karst Jeolojisi Raporu
DSİ 1995 Bağbaşı Barajı Kesin Proje
Dolsar-ER 1996, Yüksek Basınçlı Şebekelerde Yağmurlama
DSİ 1997 Beyşehir Gölü İşletme Çalışmaları
DSİ 1996 KOP Sulama Projeleri BSA Kanalı Düzenlemesi
DOLSAR 1996 Konya-Çumra III. Merhale Projesi Mavi Tünel Mühendislik Çalışmaları
DSİ 1996 Yüksek Basınçlı Şebekelerde Yağmurlama Sulaması Yönteminin Uygulama Esasları
2001-2010 ARASI
BİLDİRİCİ Mehmet “Modern Irrigation system of Konya Plain- Konya Ovası Sulaması” 2000 (İngilizce- Türkçe) Çatalhöyük'ten bugüne Çumra ,Çumra 15-16 Eylül 2000/ s.161-168
Dolser-Er Konya Çumra Projesi Planlama Raporu 2001 790 sayfa

Bu çalışmaların beynidir. Çok geniş yararlanılmıştır
BİLDİRİCİ, M: Tarihi Sulama, Su Depolama ve Taşkın Koruma Tesisleri, DSİ Yayınları, Ankara 2009
Yılmaz Ö 2010 Osmanlı'nın Konya Ovası Projesi, , İstanbul
2011-2019 ARASI
DSİ IV. Bölge Müdürlüğü; 2012 Yılı Yatırım Programı ve Bütçe Takdim Raporu, 36 sayfa
DSİ IV. Bölge Müdürlüğü; 2013 Yılı Yatırım Programı ve Bütçe Takdim Raporu
Veysel Eroğlu 2013 Asırlık Rüya Konya Ovası Projesi Kaynak kısmında yer aldım, çok yararlandım
DSİ IV. Bölge Müdürlüğü; 2014 Yılı Yatırım Programı ve Bütçe Takdim Raporu
BİLDİRİCİ M "Karaman Ermenek Yukarı Çağlar- Water Tunnels and Water Supply Systems of Ancient Sbede Cura Aquarum in Israel II /Water in Antiquity/ Siegburg (Germany) 2014
DSİ IV. Bölge; 2015 Yılı Yatırım Programı ve Bütçe Takdim Raporu
DSİ IV. Bölge; 2016 Yılı Yatırım Programı ve Bütçe Takdim Raporu
DSİ IV. Bölge; 2017 Yılı Yatırım Programı ve Bütçe Takdim Raporu
DSİ IV. Bölge; 2018 Yılı Yatırım Programı ve Bütçe Takdim Raporu

DİĞER TARİHİ REFERANSLAR

Çankırı Ali 1994 Kızılgeçit suyolları

Çeçen K 1967 Yerköprü HES

DSİ Barajlar Ek1 (Hüseyin Nuray tarafından)

Gedik N, 2012 Barajlar, DSİ Barajlar Kongresi

Schnitter N.J. "Historische Talsperren " sayfa 12-13

TEKNİK TERİMLER

Ark	: Elle kazılan kanal
Ekipman	: Gerekli donanım
Enjeksiyon	: Püskürtme
Derivasyon	: Çevirme, aktarma
Derivasyon kanalı	:Aktarma kanalı
Derivasyon tüneli	: Aktarma tüneli
Developman	: Genişleme
İstikşaf	: Etüd, ön inceleme
Havza	: Tüm suların toplandığı Bölge :
Irmak	: Elle kazılan kanal (Konya'da kullanılan)
Karstik Yapı	: Su tutmayan yapı
Kret	: Barajın en üstü
Master Plan	: Kapsamlı çalışılan rapor
Merhale	: Adım
Şev	: Eğimli arazide verilen eğim
Şev oranı	: 1/3 düşeyde 1 yatayda 3 gibi
Talveg	: Üzerine baraj yapılan derenin tabanı

FİGÜRLER-FOTOĞRAFLAR

1.. Mavi Regülatör
2. Mavi Regülatör
3. Mavi Regülatör
4. Mavi Regülatör
5. Mavi Regülatör, Mavi Tünelden su Çıkışı
6. Mavi Regülatör, Mavi Tünelden su Çıkışı
7. Mavi Regülatör, Mavi Tünelden su Çıkışı
8. 1908-1913 yıllarında gerçekleşen Konya Ovası Sulaması
9. 1908-1913 yıllarında gerçekleşen Konya Ovası Sulaması
10. AHİ Kanalı planı
11. AHİ Kanalı tüneli, Mavi Regülatörden çıkışta
12. AHİ Kanalı görünüş
13 AHİ Kanalı görünüş
14 AHİ Kanalı görünüş
15 AHİ Kanalı görünüş
16 Dineksaray Tarihi Köprü
17 Hotamış Depolaması
18 Konya İçme Suyuna katkı planı

TABLOLAR

1. Konya İçme Suyu Pınarları
2. Konya İçmesuyu ilk Derin Kuyular

TEŞEKKÜR

2012 yılında başladığım, bugüne kadar yedi yıl süren çalışmalarda pek çok kişiden yardım aldım.

Başta DSİ IV. Müdür Yardımcısı Sayın Hüseyin Koray yardımcı olmuş bana Konya Bölgesi hakkında tamamlayıcı bilgiler göndermiş, DSİ kayıtlarından yararlanmamı sağlamıştır. Kendisine teşekkürü bir borç bilirim.

Bugün emekli olan Müdür Yardımcısı Sayın Osman Nuri Akyalçın, Havza Yönetimi Şube Müdürü Sayın Mevlüt Diri her danıştığımda bana yardımcı oldular. Bana destek oldular. Kendilerine teşekkür ederim.

İstanbul Bölge Müdürü iken tanışma onuruna eriştiğim ve devamlı yardım ve desteğini gördüğüm eski Devlet Su İşleri Genel Müdür Yardımcısı Sayın Cüneyt Gerek'e teşekkür ederim.

Konya köylerini adım adım gezip bu güzellikleri yazan arkadaşım Sayın Zeki Oğuz'a özel resimlerini benimle paylaştığı için ve güzel yazılarına yer vermeme izin verdiği için teşekkür ederim.

Tabii ki en sonda bilgisayar akıl hocam her koşulda benim yanımda olan uzun yıllar Selçuk Üniversitesi öğretim üyesi iken şimdi Konya Teknik Üniversitesi'nde oğlum Prof. Dr. İbrahim Öztuğ Bildirici'ye gönülden teşekkür ederim.

Bu çalışmalarım sırasında sağlık problemlerimde her an yanımda olan kızım Eczacı Sibel Bildirici'ye candan teşekkür ederim

SEVGİLİ TORUNLARIM

SELİN GÜVENTÜK, DENİZ BİLDİRİCİ, MEHMET DEMİR BİLDİRİCİ'YE

ARMAĞAN EDİYORUM

Mehmet Bildirici

Mehmet Bildirici Sokak No 2 Akyaka-Ula-Muğla

Fulya Mahallesi Belen Sokak 10/6 Şişli-İstanbul

Tel: 0 542 241 0302

E mail: mehmetbildirici34@gmail.com

15.06.2020 İSTANBUL ŞİŞLİ

DEVLET SU İŞLERİ İLE İLGİLİ YAZIŞMALAR

DSİ 4 BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜNE -KONYA

Öz: Kitap yayınlanması için ön izni İstanbul: 26.11.2018

Ben Mehmet Bildirici Konya DSİ 4. Bölge Müdürlüğünden 1996 ilk aylarında emekli oldum. Halen yazları Muğla Ula Akyaka mahallesinde kışları ise İstanbul Şişli ilçesinde yaşamaktayım.

1991 yılından itibaren Müdürlüğünüzün o zamanki yöneticilerinin desteği ile Tarihi Su yapıları konusunda çalışmaya başlamış ve halen çalışmalarımı emekli olmama ve ileri yaşıma rağmen (80) sürdürmekteyim.

Çalışmalarım DSİ'nin 40 Kuruluş Yılı Etkinlikleri kapsamında "**KONYA TARİHİ SU YAPILARI- KONYA, KARAMAN, NİGDE, AKSARAY, YALVAÇ, SİDE MUT, SİLİFKE "** olarak, 1994 yılında DSİ Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanmıştır.

Emekli olduktan ikinci yayınım DSİ. 50 Kuruluş Yılı etkinlikleri kapsamında "**TARİHİ VE KÜLTÜREL DEĞERLERİ İLE TARİHİ SULAMA, DEPOLAMA VE TAŞKIN KORUMA TESİSLERİ"** olarak 2004 yılında DSİ Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanmıştır.

Sayın Çevre ve Orman Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu'nun 2013 yılı yayını " **Asırlık Rüya Konya Ovası Projesi"** referans bölümünde bu yayınlar kaynak olarak yer almaktadır.

Ayrıca 1993 yılı DSİ Genel Müdürü Sayın Raif Özenci'nin benimle ilgili bir yazısı ektedir.

Ancak yayınlar üzerinde çalışmalarım devam etmiş 2009 yılında CD ortamında 2009 yılında DSİ Genel Müdürlüğü tarafından ikinci defa yenilenmiş olarak yayınlanmıştır.

Bu yayınlara www.dsi.gov.tr linkinden ve www.mehmetbildirici.com Türkçe Bölüm 1 den ulaşmak mümkündür.

Ayrıca 2009 yılında yapılan 5. Dünya Su Forumu dâhil DSİ emeklisi olarak pek çok toplantıya katıldım ve bildiri sundum.

Bu defa 2012 yılından bu tarafa **"TARİHİ, KÜLTÜREL VE ÇEVRE DEĞERLERİ İLE KONYA KAPALI HAVZASINA SU AKTARAN, KONYA- ÇUMRA 2. VE 3. MERHALE (ADIM) SULAMA PROJESİ**" konusunda çalışmaktayım. Çalışmalarımı % 90 oranında tamamladım. Bu konuda yayınım hakkında bir raporumu ekte sunuyorum.

Çalışmalarımın incelenerek yayın haline getirilmesine ön karar verilmesini arz ederim. Ekli raporumdaki bilgilerin ulaşması ile 2019 ilk yarısı içinde bilgisayar ortamında sunabilirim.

MEHMET BİLDİRİCİ

İNŞAAT YÜKSEK MÜHENDİSİ (İTÜ 1962)

(YAZIŞMA 1)

T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 4. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 20061851-824.01.03-**149551** 02.03.2019
Konu : Yayın Hazırlık İşleri

Sn. Mehmet BİLDİRİCİ
(Fulya Mh. Belen Sk.No:10/6 Şişli / İSTANBUL)

İlgi : 26.11.2018 tarihli ve bila sayılı başvurunuz.

"Tarihi Kültürel ve Çevre Değerleri ile Konya Kapalı Havzasına Su Aktaran Konya-Çumra 2. ve 3. Merhale (Adım) Sulama Projesi" adlı taslak çalışmanızın %90 oranında tamamlandığından bahisle vermiş olduğunuz ilgi dilekçeniz incelenmiş olup, kitap haline gelebilmesi için istenen bilgi ve dokümanlara erişiminizde herhangi bir sakınca bulunmamıştır.

Ancak erişim izninin verilmesi kitabın yayınlanacağı anlamına gelmemekle birlikte, tüm çalışmanın tamamlanarak basıma hazır hale geldikten sonra "Yayın Kurulu gündemine alınmak üzere" Genel Müdürlüğümüz Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığına gönderilmesi halinde değerlendirmeye alınabileceği hususunda,

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Birol ÇINAR
Bölge Müdürü

GÜVENLİ
ELEKTRONİK İMZALI
ASLI İLE AYNIDIR
Ömer KAYAALTI
Mühendisavar İşletmeci

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Orjinal elektronik belge adresi: 'https://evrakdogrula.dsi.gov.tr' Doğrulama Kodu: XBWJ-GM13-ZR06-9242

Adres : DSİ 4. Bölge Müdürlüğü Konevi Mahallesi Feritpaşa Caddesi No:3 Meram/KONYA
Telefon : (332) 322 01 91 Belgegeçer (Fax) : (332) 320 99 53
Kep Adresi : dsi.4blgmud@hs01.kep.tr Elektronik Ağ: www.dsi.gov.tr

Bilgi İçin:
Ömer KAYAALTI Şef
Telefon : 0332 322 0191
e-posta : kayaaltio@dsi.gov.tr

YAZIŞMA 2

T.C
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
DEVLET SU İŞLERİ IV. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
KONYA

İlgi: 2006 1851/ 824 01 03 – **149551** sayılı yazınız

Tarihi – Kültürel ve Teknik Değerleri ile "**Konya Kapalı Havzasına Su Aktaran Konya-Çumra 2 ve 3. Merhale Projesi"** kapsamında 2012 yılından bu tarafa yaptığım çalışmalarımı tamamlamış ve ekte sunmuş bulunuyorum.

Gerekli incelemelerin yapılarak uygun görülmesi durumunda DSİ Genel Müdürlüğünce yayınlanmasını arz ederim. 13.01.2020

MEHMET BİLDİRİCİ
İnşaat Yüksek Mühendisi (İTÜ 1962)– Araştırmacı Yazar
Fulya Mahallesi Belen Sokak 10/6 Şişli- İstanbul
e-mail: mehmetbildirici34@gmail.com
Tel: 0 542 241 0302
www.mehmetbildirici.com

YAZIŞMA 3

T.C

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

DEVLET SU İŞLERİGENEL MÜDÜRLÜĞÜ

4. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Sayıı:: 2006 1851/ 824 01 03 – **E-302367** 04.06.2020

Konu: Yayın Hazırlık İşleri

Sayın MEHMET BİLDİRİCİ

FULYA MAHALLESİ BELEN SOKAK NO 10/6 ŞİLİ-İSTANBUL

İlgi: 13.01.2020 tarihli dilekçeniz

İlgi dilekçeniz ekinde alınan Tarihi Kültürel ve Teknik değerleri ile Konya Kapalı Havzasına Su Aktaran Konya-Çumra 2. Ve 3. Merhale Projesi adlı kitap çalışmanız genel Müdürlüğümüze gönderilmiştir.

Daire başkanlıkları tarafından bildirilen görüş ve önerilere göre gerekli düzeltmelerin yapılarak çalışmanın son hali ile gönderilmesi konusunda "yeniden değerlendirilmek üzere" Yayın Kurulu gündemine alınabileceği hakkındaki "Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığının 03.06.2020 tarih 295 239 sayılı cevabi yazısı ve ekleri ilişikte gönderilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.

Ek: Destek Hizmeti Dairesi Başkanlığı 03.06.2020 ve 295239 sayılı yazı

Bu yazının ekleri

Proje ve İnşaat Dairesi 03.04.2020 tarihli ve 214353 sayılı yazı

Jeoteknik Hizmetler YAS Daire Başkanlığı 27.04.2020 tarih ve 242 252 sayılı yazı

ALİ FUAT EKER

Bölge Müdürü

ÖMER KAYAALTI

Bilgisayar İşletmeni

Telefon: (332)311 0191-1263

(Yazışma 4)

T.C
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
DEVLET SU İŞLERİ IV. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
KONYA

İlgi: 2006 1851/ 824 01 03 – **E-302367** sayılı ve 04.06.2020 tarihli yazınız

Tarihi – Kültürel ve Teknik Değerleri ile "**Konya Kapalı Havzasına Su Aktaran Konya-Çumra 2 ve 3. Merhale Projesi"** kapsamında 2012 yılından bu tarafa yaptığım çalışmalarımla ilgili ekinde

-Destek Hizmetleri Dairesi: 71710820-824.01.03-E 295238 sayılı ve 03.06.2020 tarihli

-Proje ve İnşaat Dairesi: 96614493-824.01.02-E21453 sayılı 03.04.2020 tarihli

-Jeoteknik Hizmetler ve YAS Dairesi: 22762585-152.99-E242252 sayılı 27.04.2020 tarihli

Yazıları almış bulunuyorum.

Proje ve İnşaat dairesi Başkanlığı yazısında 3 maddede istenen düzeltmeler aynen yerine getirilmiştir.

Jeoteknik ve YAS Dairesinde iki düzeltme istenmektedir. İlk maddedeki değerler kontrol edilmiştir.

Ancak ikinci olarak Kitabın üçüncü bölümünde (KOP3) 22. sayfasında Konya İçme Suyu Temini 1955-1974 yılları arasında açılan ilk derin su kuyuları ve buna bağlı olarak, 1970 yılına kadar olan Konya İçme Suyu tüketim miktarları verilmiş, bunun günümüze kadar güncellenmesi istenmektedir.

Benim bu çalışmalarda amacım Göksu havzasından Mavi Tünelle Konya Ovasına aktarılan suyun yapacağı etkileridir. Burada daha önceki yıllarda arşivime aldığım kuyularla ilgili elimdeki belgeleri fazladan buraya ekledim.

1970-2020 yılları arasında güncelleme yapmam mümkün değil. Bu konuda bir çalışmam bulunmamaktadır.

Gerekli incelemelerin yapılarak uygun görülmesi durumunda DSİ Genel Müdürlüğünce yayınlanmasını arz ederim.

Yayınlanmasına karar verilirse miktarını az tutulması ve bir miktar da CD basımını da yapılmasını arz ederim. 16.06.2020

MEHMET BİLDİRİCİ
İnşaat Yüksek Mühendisi (İTÜ 1962)– Araştırmacı Yazar
Fulya Mahallesi Belen Sokak 10/6 Şişli- İstanbul
e-mail: mehmetbildirici34@gmail.com Tel: 0 542 241 0302

EKLERİ: CD içinde (Word)

KOP 1 90 sayfa

KOP 2 82 Sayfa

KOP 3 35 sayfa

Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı
2021