



ETİ Burçak-WWF Türkiye Konya Havzası Sulama Projesi

FİNAL RAPOR

İÇİNDEKİLER:

Pilot Uygulamalar	2
Uygulama Sonuçları	2
1. Buğday'da yağmurlama sulama uygulaması (Çumra)	3
2. Şeker Pancarı'nda damla sulama uygulaması (Çumra).....	4
3. Şeker Pancarı'nda damla sulama uygulaması (Beyşehir-1).....	5
4. Şeker Pancarı'nda damla sulama uygulaması (Beyşehir-2).....	6
Eğitimler.....	7
Sonuç.....	8

ETİ PROJESİ – FİNAL RAPOR

Pilot Uygulamalar

Proje kapsamında, Konya'nın Çumra İlçesi'nde 1 buğday tarlasında yağmurlama sulama, yine Çumra İlçesi'nde 1 ve Beyşehir İlçesi'nde 2 şeker pancarı tarlasında damla sulama uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Uygulamaların gerçekleştirildiği tarlalarla ilişkin bilgiler şöyledir:

	Yer	Alan	Ürün	Sulama Yöntemi	Uygulama başlangıç
Beyşehir	Beyşehir-Gelendost Yolu 3. km	6 da	Şeker Pancarı	Damla Sulama	25.May
	Beyşehir-Gelendost Yolu 3. km	10 da	Şeker Pancarı	Damla Sulama	25.May
Çumra	Çumra-Çatalhöyük Yolu 7. km	15 da	Şeker Pancarı	Damla Sulama	25.May
	İçeri Çumra-Çumra yolu üzeri	15 da	Buğday	Yağmurlama Sulama	01.May

Tablo 1: Uygulama yapılan tarlalar

Uygulama Sonuçları

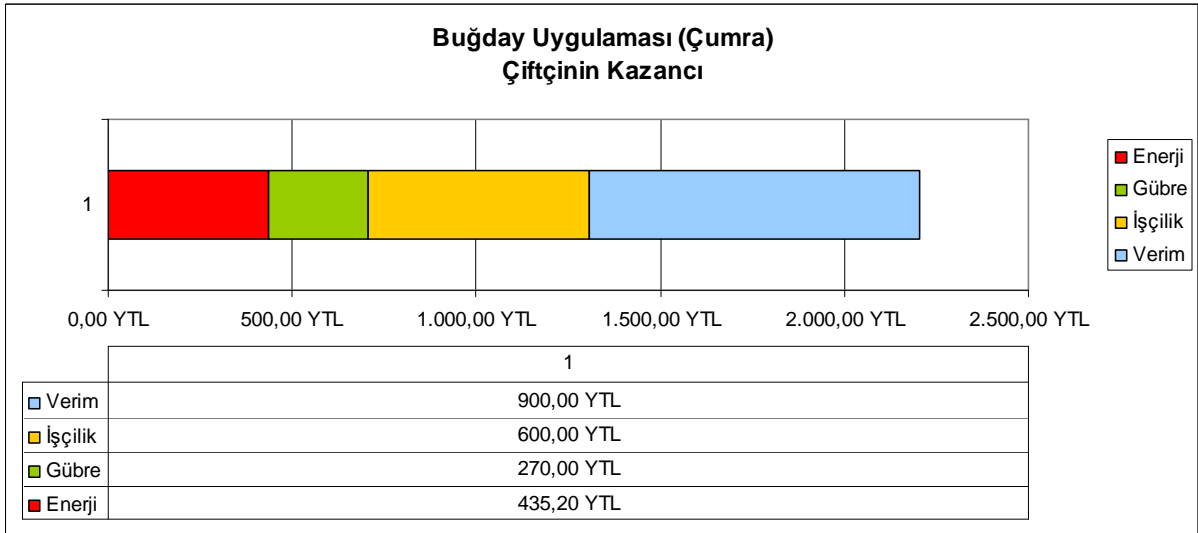
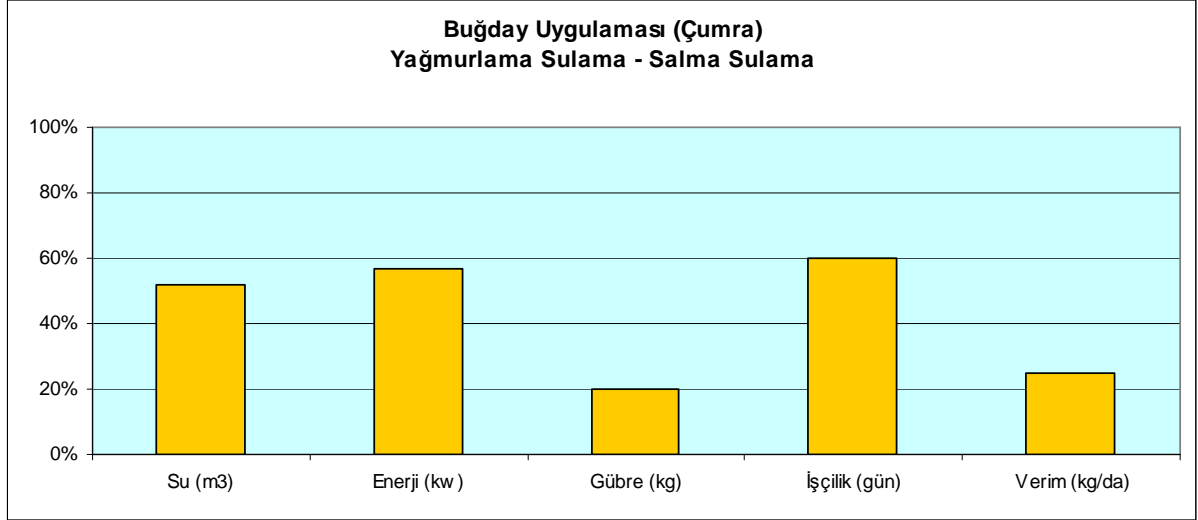
Çumra'daki Buğday tarlasına yağmurlama sistemi Mayıs ayı başında tesis edilmiş, sulama 15 Haziran tarihine kadar devam etmiş, hasat 13 Temmuz tarihinde kaldırılmıştır.

Çumra ve Beyşehir'deki şeker pancarı tarlalarında ise damla sulama sistemleri 25-30 Mayıs döneminde kurulmuş sulama Çumra'da 15 Eylül, Beyşehir'de 1 Ekim tarihine kadar devam etmiştir. Hasat Çumra'da 20 Eylül, Beyşehir'de 11 Ekim tarihinde yapılmıştır.

1. Buğday'da yağmurlama sulama uygulaması (Çumra)

Uygulama sonucunda;

- Salma sulamaya oranla %52 su, % 57 enerji %20 gübre ve % 60 işçilik tasarrufu sağlanmış, verimde %25 artış görülmüştür.
- Girdilerdeki azalma ve verimdeki artış sonucu uygulama sonucunda çiftçi 2.200 YTL'lik bir kazanç sağlamıştır.



- Klasik yağmurlama sistemine göre %41 su, % 41 enerji, % 60 işçilik tasarrufu sağlanmış, verimde %11 artış görülmüştür.
- Uygulamacı çiftçinin klasik yağmurlama sistemini uygulayan bir çiftçiye göre enerji ve işçilik girdilerindeki azalma ve verimdeki artış sonucu 1100 YTL'lik bir kazancı olmuştur

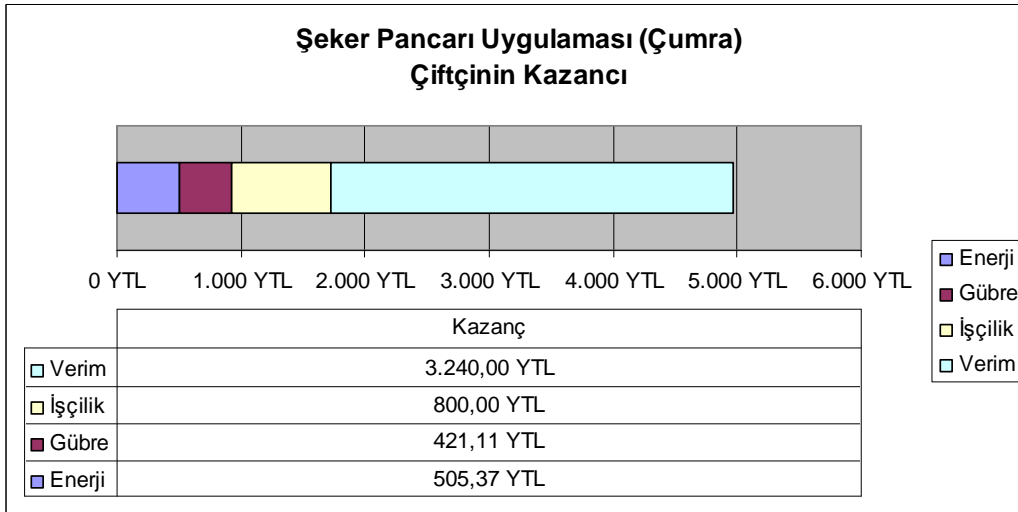
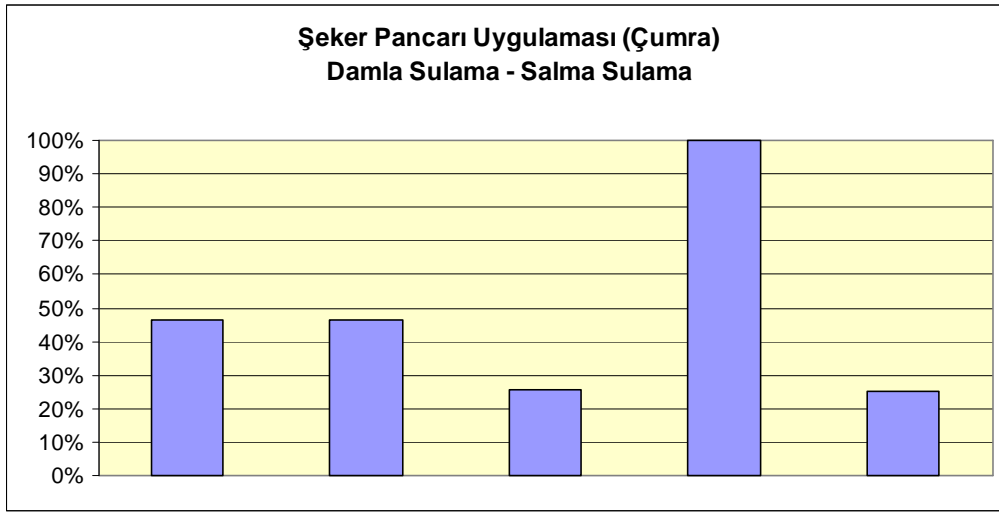
2. Şeker Pancarı'nda damla sulama uygulaması (Çumra)

Uygulama sonucunda;

- Salma sulamaya oranla su kullanımında %47 tasarruf sağlanmış, enerji, gübre ve işçilik girdileri sırasıyla %47, %25 ve %100 oranlarında azalmış, verimde ise dekar başına %25'lik bir artış gözlemlenmiştir.

- Bu sonuçlara, Konya Kapalı Havzası'ndaki yeraltı sularındaki hızlı çekilme ve bu çekilmeye bağlı olarak akiferlerin boşalması sonucu çiftçinin su teminini sağladığı kuyusunun çökmesine rağmen ulaşılmıştır.

- Enerji, gübre ve işçilik girdilerinde meydana gelen düşüş ve verimde sağlanan artışın uygulamacı çiftçinin cebine 5.000 YTL'ye yakın olumlu yansıması olmuştur.



- Yağmurlama sulamaya oranla su kullanımındaki tasarruf %24 olmuştur. Enerji, gübre ve işçilik girdileri %24, %17 ve %100 oranlarında azalmış, verimde ise dekar başına %13'lük bir artış gözlemlenmiştir.

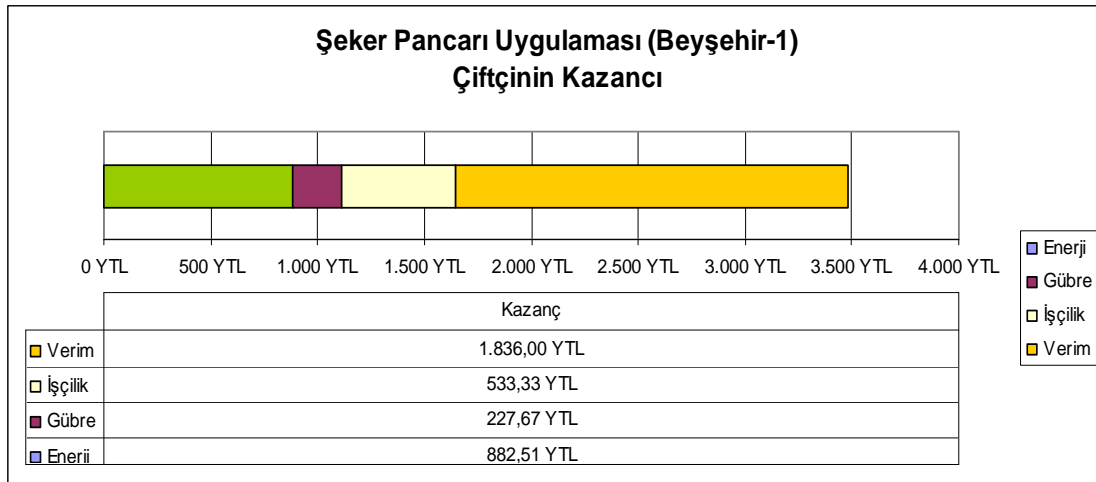
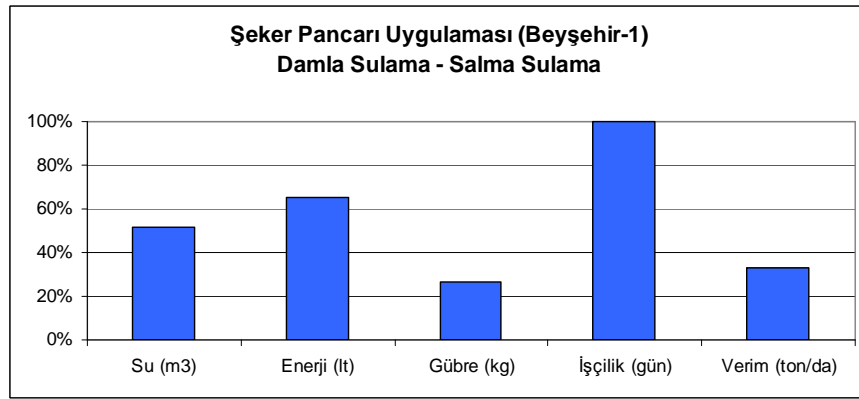
3. Şeker Pancarı'nda damla sulama uygulaması (Beyşehir-1)

Uygulama sonucunda;

- Salma sulamaya oranla sudan %52, enerjiden %65, gübreden %27 tasarruf edilmiştir. Damla sulama sisteminin sunduğu kullanım kolaylığı sonucu işçi maliyeti sıfıra inmiştir.

- Hasatta, dekara 9,3 ton verim alınmıştır. Bu rakam 2008 yılı içinde Beyşehir'de şeker pancarı üretiminde görülen en yüksek verimdir. Beyşehir'de salma sulama ile ortalama 7 ton/da ürün alındığı göz önüne alındığına, damla sulama ile verimde %33'e varan bir artış yaşanmıştır.

- Enerji, gübre ve işçilik girdilerindeki düşüş ve şeker pancarı verimindeki artış ile uygulamadan 3.500 YTL civarında kazanç elde edilmiştir.



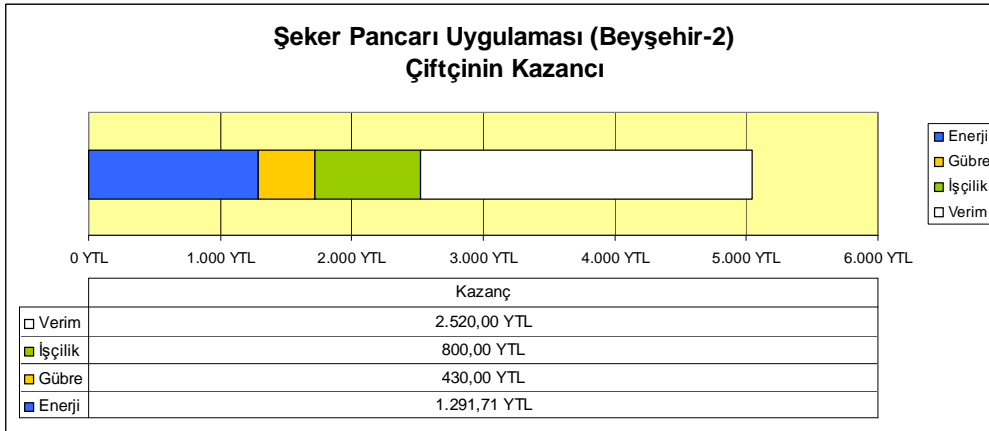
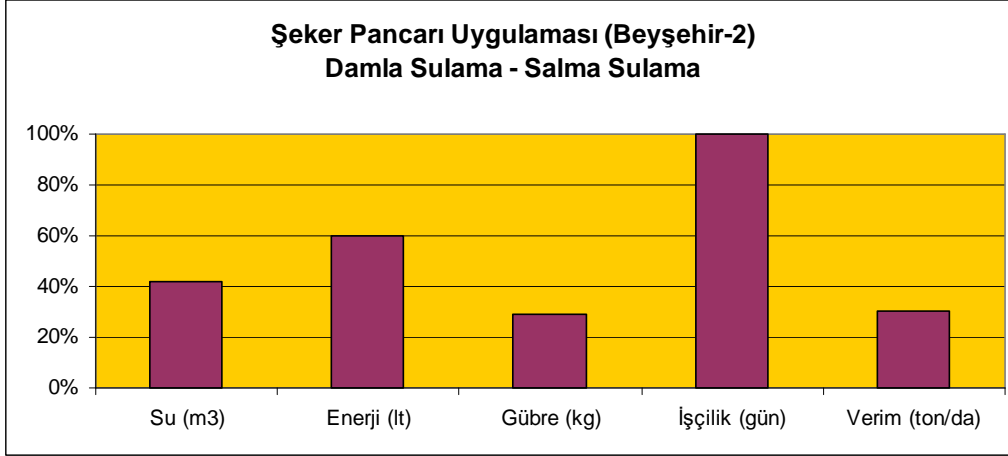
- Yağmurlama sulamaya oranla sudan %31, enerjiden %50, gübreden %18 tasarruf edilmiş, verimdeki artış % 25 civarında olmuştur.

4. Şeker Pancarı'nda damla sulama uygulaması (Beyşehir-2)

Uygulama sonucunda;

- Salma sulamaya oranla sudan %42, enerjiden %60, gübreden %29 tasarruf edilmiş, işçilik maliyeti sıfıra inmiştir. Dekar başına verim 7 tondan 9,1 tona çıkmış, %30'luk bir verim artışı sağlanmıştır.

- Enerji, gübre ve işçilik masraflarındaki düşüş ve verim artışı sonucunda uygulamanın çiftçinin cebine 5.000 YTL'lik olumlu bir yansıması olmuştur.



- Yağmurlama sulamaya oranla sudan %17, enerjiden %43, gübreden %21 tasarruf edilmiş, verimdeki artış % 21 civarında olmuştur.

Eğitimler

Pilot uygulamalarda elde edilen sonuçları bölge çiftçisiyle paylaşmak, damla sulama sisteminin gerek bölgede en değerli doğal kaynak olan suyun kullanımı, gerekse tarımsal faaliyetlerin sürdürülebilirliği açısından önemi konusunda yörede tarımla ilgili grupları bilinçlendirmek amacıyla Çumra'da bir, Beyşehir'de iki adet eğitim faaliyeti gerçekleştirilmiştir.

Çumra İlçesi'ndeki eğitimler 17 Ekim 2008 tarihlerinde düzenlenen eğitime 80 civarında çiftçi katılmıştır.

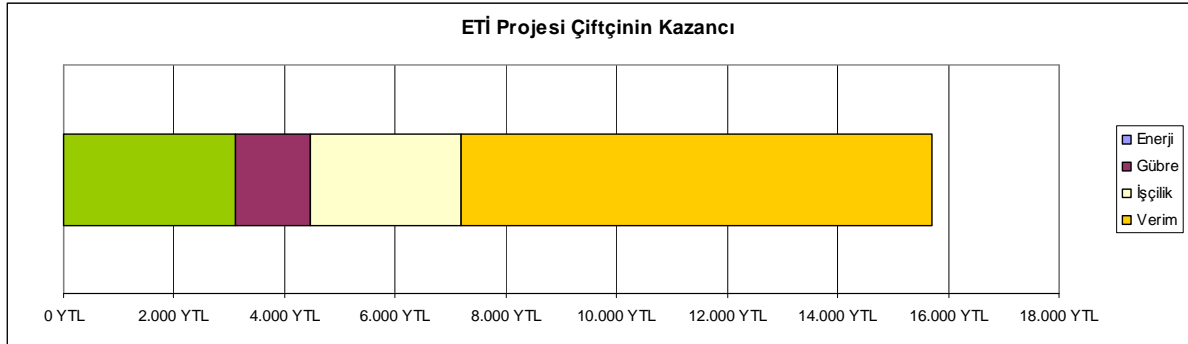
Beyşehir İlçesi'ndeki eğitimler ise 9 Ekim 2008 ve 27 Kasım 2008 tarihlerinde düzenlenmiş, birisi uygulama tarlalarında, diğeri ise Beyşehir'e bağlı Bayındır Köyü'nde düzenlenen eğitimlere 120 civarında çiftçi ve tarım sektörü temsilcisi katılmıştır.

Konya Kapalı Havzası'nda Mart-Kasım döneminde yoğunlaşmaktadır tarımsal faaliyetler, Aralık-Şubat döneminde daha düşük bir yoğunluk izlemektedir. Çumra ve Beyşehir'de şekerpancarı sökümü 22 Kasım itibariyle sona ermiştir. Çiftçilerin boş olarak geçirdikleri bu dönemden faydalanmak üzere 2009 Ocak ve Şubat ayları süresince, Çumra'lı ve Beyşehir'li çiftçilere yönelik birer eğitim faaliyeti daha düzenlenecektir.



Sonuç

- Proje, toplam 41 dekarlık bir alanda uygulandı.
- Bu alanın 26 dekarında şeker pancarı, kalan 15 dekarlık alanda ise buğday tarımı yapıldı
 - Damla sulama uygulamalarında salma sulamaya oranla %46, yağmurlama sulamaya oranla %23 su tasarrufu sağlandı.
 - Bu tasarruf ile beraber, salma sulama yöntemiyle karşılaştırıldığında damla sulama sistemi ile enerjide %57, gübre kullanımında %27 ve işçilikte %100 oranlarında girdi tasarrufu sağlandı.
 - Şeker pancarı üretiminde ortalama verim artışı %28 olarak gerçekleşti.
 - Buğday üretiminde gerçekleştirilen yenilikçi yağmurlama sulama uygulaması ile salma sulamaya göre % 52, Çumra bölgesinde yaygın olarak kullanılmakta olan klasik yağmurlama sulama sistemlerine göre % 41 su tasarrufu sağlandı.
 - Çumra'daki uygulamada, salma sulama yöntemine göre enerji kullanımında %57, işçilikte %60 tasarruf sağlandı, verimde %25 oranında bir artış yaşandı.
 - Uygulamacı çiftçiler su, enerji, gübre ve sulama işçiliğinden tasarruf ve verimde artış sağladılar. Girdilerdeki azalma ve gelirdeki artışın çiftçinin cebine toplam yansımaları **15.000 YTL** civarında oldu.



- Damla ve yağmurlama sulama uygulamaları çiftçilere yönelik akılcı su kullanımı eğitimleri ile desteklendi.
 - Çumra ve Beyşehir'de düzenlenen eğitimlere 100 civarında katılımcı iştirak etti.
 - Eğitim toplantıları 2009 Ocak ve Şubat aylarında yine Çumra ve Beyşehir'de yapılacak eğitimler ile devam edecek.
- Su kullanımının %72'sinin tarım sektörü tarafından kullanıldığı ülkemizin tarımsal anlamda en önemli bölgelerinden biri olan Konya Kapalı Havzası'nda tarımsal su kullanım oranı %88'i bulmakta.

- Tarımsal sulamada sürdürülebilir olmayan uygulamalar sonucunda Konya Kapalı Havzası'nda yeraltı su seviyeleri her geçen yıl düşmekte, sulak alanlar ve göller hızla yok olmakta. Konya Kapalı Havzası'nda 2007 yılında bölgelere göre yeraltı su seviyelerindeki düşüş 1-15 metre arasında gerçekleşti¹.

- Su kaynaklarının hızla tükendiği bölgede tarımsal sulamada akılcı uygulamaların hayata geçirilmesi, bölgenin geleceği açısından yaşamsal bir önem taşıyor.

¹ WWF-Türkiye, 'Konya Kapalı Havzası'nda Yeraltı Suyu Seviyesinin Değişiminin Tespiti Araştırması Özet Raporu', 2008

