

1-Diyarbakır ve Bölgesinde Kuraklık

Kuraklık

Kuraklık "Yağışların, kaydedilen normal seviyelerinin önemli ölçüde altına düşmesi sonucu, arazi ve su kaynaklarının olumsuz etkilenmesine ve hidrolojik dengenin bozulmasına sebep olan doğal olay" olarak tanımlanabilir (BMÇMS¹, 1997).

Kuraklığın önemli özellikleri ise şu şekilde sıralanabilir:

Kuraklık Çeşitleri

Kuraklığın literatürde tanımlanan birçok çeşidi olmakla üç belirgin kuraklık tipi vardır (Wilhite and Glantz 1987). Bunlar;

1. Meteorolojik kuraklık,
2. Tarımsal kuraklık,
3. Hidrolojik kuraklık

Meteorolojik Kuraklık

Belirli bir zaman periyoduna ait normallerden (genellikle en az 30 yıllık) meydana gelen sapma olarak tanımlanır. Bu tanımlamalar genellikle bölgeseldir ve tahminen bölgesel klimatolojinin tam olarak anlaşılması temeline oturur. Normal olarak meteorolojik ölçümler kuraklığı ifade etmede başta gelen göstergelerdir. Devam eden bir meteorolojik kuraklık olayı hızlı bir şekilde kuvvetlenebilir veya aniden sona erebilir. Kuraklık periyotları genellikle, belirlenen eşik değerlerinin altında yağışlı olan günlerin sayısı olarak tanımlanmıştır.

Tarımsal kuraklık

Bitkinin kök bölgesinde, büyüüp gelişmesi için yeterli nem bulunmaması durumu olarak ifade edilir. Büyüme periyodu boyunca, belirli bir bitkinin suya ihtiyaç duyduğu belirli bir kritik döneminde yeterli toprak nemi olmadığı zaman tarımsal kuraklık meydana gelir. Tarımsal kuraklık meteorolojik kuraklıktan sonra ve hidrolojik kuraklıktan önce ortaya çıkan tipik bir durumdur. Tarımsal kuraklık, toprağın derinlikleri doymuş halde olsa bile ürün verimlerini ciddi oranda düşürebilir. Yüksek sıcaklıklar, düşük nispi nem ve kurutucu rüzgarlar yağış azlığının etkilerinin katlanmasına sebep olur.

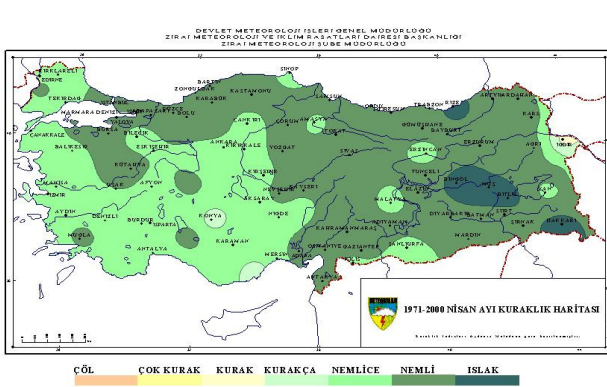
Hidrolojik Kuraklık

Hidrolojik kuraklık, uzun süre devam eden yağış eksikliği neticesinde ortaya çıkan yeryüzü ve yer altı sularındaki azalma ve eksiklikleri ifade eder. Nehir akım ölçümleri ve göl, rezervuar, yer altı su seviyesi ölçümleri ile takip edilebilir. Yağmur eksikliği ile akarsu, dere ve rezervuarlardaki su eksikliği arasında bir zaman aralığı olduğundan dolayı hidrolojik ölçümler kuraklığın ilk göstergelerinden değildir. Meteorolojik kuraklık sona erdikten uzun süre sonra dahi hidrolojik kuraklık varlığını sürdürebilir.

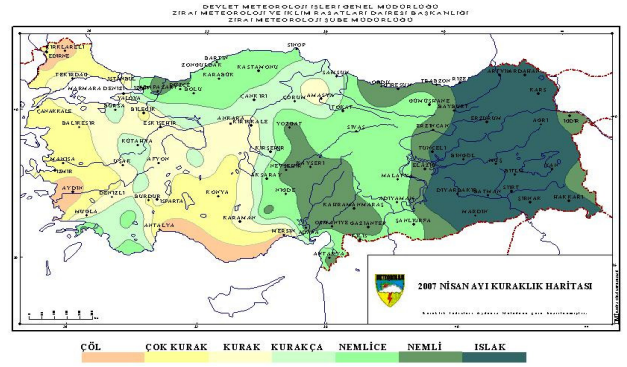
2. Diyarbakır'ın Ve Bölgenin Son Dönem Meteorolojik Durumu

Yukarıda genel anlamda kuraklık tanımlarına baktık şimdi Diyarbakır bölgesinin bu yılki meteorolojik durumuna haritalar yardımıyla bakacak olursak,

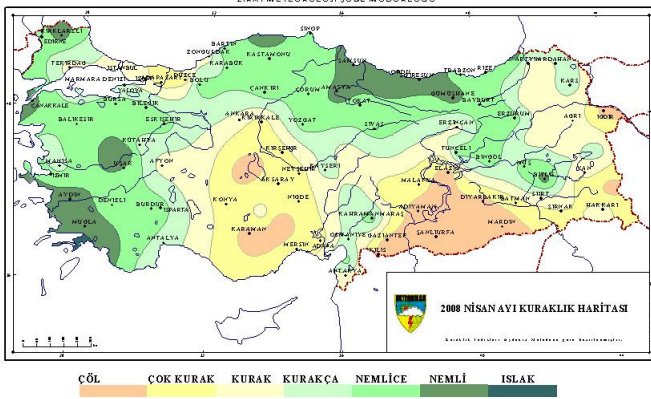
Harita-1 1971- 2000 nisan ayı kuraklık haritası



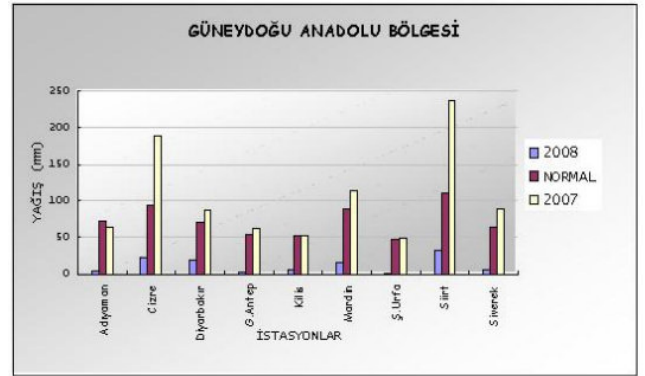
Harita-2 2007 nisan ayı kuraklık haritası



Harita-3 2008 Nisan ayı kuraklık haritası



Grafik1 İstasyonlardaki yağış Durumu



Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

2008 Nisan ayı ile 2007 nisan ayı kuraklık haritası karşılaştırıldığında, geçen yıla göre bu yıl nisan ayında kuraklıkta en fazla artışın olduğu yerler Diyarbakır, Mardin ve Siverek olmuştur.

2008 Nisan ayı ile uzun yıllar (1971-2000) Nisan ayı kuraklık haritası karşılaştırıldığında, bu yıl nisan ayında uzun yıllara göre kuraklıkta en fazla artış gösteren yerler Adıyaman, Başkale, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Mardin ve Siverek olmuştur

Aydeniz Metodu'na göre çizilen 2008 Nisan ayı kuraklık haritasında; Artvin, Ağrı, Van, Hakkari, Şırnak, Siirt, Erzincan, Ankara, Afyon, Manavgat, Zonguldak, Kocaeli, İstanbul, Tekirdağ ve Antakya çevreleri KURAK; Batman, Malatya, Adana, Mersin, Niğde, Aksaray, Nevşehir, Kırşehir, Kırıkkale, Konya, Anamur, Silifke, Sakarya ve Düzce çevreleri ÇOK KURAK; Iğdır, Başkale, Mardin, Diyarbakır, Elazığ, Adıyaman, Şanlıurfa, Gaziantep, Konya Ereğli, Cihanbeyli ve Karaman çevreleri ise ÇÖL karakterler göstermiştir

Grafik-1'de ise Bölgemizde 2008 yağış miktarının uzun yıllar ortalaması ve geçen yıl ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak; bölgemizde yağış ortalaması 12 mm., normal 73 mm., 2007 Nisan ayı yağış ortalaması ise 105 mm.dir. Yağışlarda normale göre % 83, geçen yıl Nisan

ayına göre ise % 88 azalma gözlenmiştir. Bu durumun özellikle bölgemizde Buğday Arpa ve Mercimek tarımına büyük ölçüde zarar vereceği düşünülmüştür. Bölgemizde bu yıl yaşamış olduğumuz kuraklığın etkilerini ele alacak olursak.

3- Diyarbakır Tarımının Durumu ve Yaşanan Kuraklık

Diyarbakır'ın mevcut tarım alanı 684.289 Ha dır. Bu tarım alanında 606.717 Ha' kuru tarım yapılmaktadır. Geriye kalan alanda ise sulu tarım ve bağcılık yapılmaktadır.Yani Diyarbakır tarım arazilerinin %86 sı kuru tarım arazisidir.Bu durum Diyarbakır da yapılan ve uygulanan tarım çeşitliliğini kısıtlıyor. Özellikle bölgemizde kuru tarım yapılan bölgelerde Buğday, Arpa, Mercimek başlıca tarımı yapılan ürünlerdir. Dolayısıyla yaşanan kuraklıktan özellikle bu ürünler etkilenecektir.

Diyarbakır İlinde 2008 Yılı ürün tahminine geçmeden önce daha önce vermiş olduğumuz 2008 yılı yağış miktarları ile daha önce hangi yıllarda karşılaşmışız ve bu karşılaşılan yıllarda ki ürün kayıpları ne olmuş kısaca bakacak olursak

Ülkemizde 1950–2007 yılına kadar en kurak geçen yıl 1989 yılıdır.1989 yılını yağış ortalamasına göre sırayla 1990.1973.1956.1957.1972 yılları takip etmektedir. İlimiz için yağışın en az olduğu kurak yıl 1970 yılı olup bunu sırasıyla 1999.1973.1989.1964.1984 yılları takip etmektedir.Aşağıda ilimiz için kurak geçen yılların Mart-Nisan-Mayıs ayı yağış miktarları ile 2 aylık,3 aylık ve yıllık yağış ortalamaları verilmiştir.

Tablo–1 Yıllara Göre Yağış Miktarı

	Mart	Nisan	Mayıs	Mart-Nis Ortalama	Mart-Nis-May Ortalama	Yıllık Top
1970	22,7	13,3	7,1	18,0	14,37	146,3
1999	52,0	76,1	22,4	64,0	50,1	260,2
1973	22,0	37,7	3,1	29,8	20,9	271,5
1989	85	1,8	1,5	43,4	29,4	288,9
1964	99,9	15,4	8,8	57,6	41,37	329,6
1984	75,9	33,8	14	54,8	41,23	349,0
2008	17,3	19	34,9	18,1	23,73	

Kaynak: Diyarbakır Meteoroloji Bölge Müdürlüğü

Tablo-1'de görüleceği gibi bu Mart ve Nisan ayında yaşamış olduğumuz yağış eksikliğine en yakın yıl olarak 1970 yılını gösterebiliriz. Sonra 1973, sonrada,1989 yılını gösterebiliriz. Yıl ortalamalarına göre ise 1970 ' den sonra 1999 yılı gelmektedir.

Tablo-2 ve Tablo-3 1995'ten 2007 yılları arası Buğday,Arpa,ve Mercimeğin ekilen alan, üretim değerleri ile verim ortalamalarını inceleyecek olursak.

Tablo-2 Yıllara Göre Diyarbakır da Ekilen alan ve alınan ürün miktarları

Yılı	Buğday		Arpa		Kırmızı Mercimek	
	Ekilen A (Ha)	Üretim (Ton)	Ekilen. (Ha)	Üretim (Ton)	Ekilen Alan (Ha)	Üretim (Ton)
1995	229373	531634	179473	422775	119948	108670
1996	232061	548247	169895	389028	115288	125116
1997	236761	540230	169729	380911	113914	121146
1998	253950	682752	150250	354247	115910	113613
1999	281320	454833	137140	251259	115392	100956
2000	281500	405910	141800	214699	111573	92034
2001	281650	897020	170760	507225	98776	112036
2002	289000	912435	155650	414880	107590	148520
2003	311000	996819	153100	414632	110040	141279
2004	308195	941213	153075	417634	95662	121313
2005	323270	941760	150470	400725	89727	112342
2006	327730	1198997	151250	428049	95905	150354
2007	340870	1296438	139475	377121	93955	121837

Kaynak: TİM 2007

Tablo-3 Önemli Ürünlerde Verim Miktarları

ÜRÜN ADI	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Buğday (K)	235	237	228	269	212	200	367	365	298	306	321	380	390
Buğday (S)	0	0	0	0	0	0	625	575	550	550	540	570	565
Arpa	240	230	224	236	257	185	320	265	275	282	265	260	248
K.Mercimek	100	109	106	98	103	120	118	175	160	126	145	176	142

Kaynak: TİM 2007

Görüldüğü gibi 1999 ile 2001 yılı hemen hemen aynı ekim alanlarına sahip olmalarına karşılık 1999' da görülen kuraklık 2000 yılına sirayet etmiş ve verim % 42 azalmıştır.

Ülkemiz genelin de yaşanan ve Diyarbakır tarihinin 4. en büyük kuraklığı olarak gösterilen Mart Nisan ayı ortalamasına göre 3. en büyük kuraklığın yaşandığı 1989 yılında ilimizdeki ürün kayıpları ise aşağıda tablo-4' de verilmiştir.

Tablo-4 1989 ile 1988 ürün miktarları

ÜRÜNLER	1988		1989	
	Üretim Miktarı(Ton)	O Dönemki Fiyatı (TL.)	Üretim Miktarı(Ton)	O Dönemki Fiyatı (TL.)
Buğday	497464	153	280.008	323
Arpa	251061	143	184.199	313
Mercimek	192782	352	56660	743

Kaynak: TUIK(1989-1988) Tarım Verileri

Yukarda görüleceği gibi 1989 Yılında üretim miktarları ile 1988 yılındaki üretim miktarları arasında hemen hemen % 50 lik bir düşüş söz konusu aynı şekilde fiyatlarında aynı şekilde %100 arttığını gözlemleyebiliriz.

Tablo-5 Yaşanan Yağ. Miktarının uzun Yıllar Ortalamasının karşılaştırılması

Ay	Diyarbakır	
	Uzun Yıllar	2007 2008
09.2007	2,6	-
10.2007	30,8	4,7
11.2007	54,6	15,7
12.2007	74,4	43,5
01.2008	74,6	25,0
02.2008	68,4	40,8
03.2008	66,2	17,3
04.2008	73,5	19,0
Toplam	445,1	166,0

Kaynak: Meteoroloji Diyarbakır Bölge Müdürlüğü

Yukarıdaki Tablo da' da Bölgemizde gerçekleşen yağış miktarlarının, uzun yıllar yağış ortalaması ile mukayesesi görmektedir. Özellikle Mart ve Nisan ayı yağışlarının Uzun Yıllar yağış ortalamasına göre oldukça az olduğu Nisan ve Mart ayı yağışlarının yaklaşık % 74 azaldığı görülmektedir.

Böylelikle Nisan ayı içerisinde kayda değer bir yağışın olmaması ve yüksek sıcaklıkların olması kuru tarım alanlarının büyük bir kısmının kardeşlenme ve sapa kalkma döneminden itibaren kurumaya başlamasına sebep oldu. Diyarbakır Merkez, Bismil, Çınar Silvan bölgelerinde kuru tarım alanlarının tümünde yaşanan kuraklıktan dolayı ekili buğday, arpa ve mercimek bitkilerinin kuruduğu ve ekilen alanda %70 ile %90 arasında verim kaybının olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo-6 2008 yılı Tahmini Ekiliş Alanı ve Normal Şartlarda alınacak Ürün miktarları ile kuraklıktan dolayı gerçekleşmesi düşünülen kayıp miktarı, tahmini olarak

2008	Tahmini E.A.Ha	Üretim Ton	Üretim kaybı Ton
Buğday	335.325	1255.511	880.857
Arpa	144.710	358275	250792
Mercimek	92357	131146	91802

Tablo-7 Bölgemizdeki diğer İllerde yaşanan kayıp Miktarları Tahmini(1000 ton)

Üretim (bin ton)	Buğday		Arpa		K.mercimek	
	Normal üretim	Üretim Kaybı	Normal üretim	Üretim Kaybı	Normal üretim	Üretim Kaybı
Gaziantep	400	200	135	70	30	10
Kahramanmaraş	600	200	100	40	-	-
Şanlıurfa	1 350	600	750	350	205	100
Batman	200	180	25	25	6	6
Mardin	630	500	200	200	92	80

Yaşanan bu kuraklık, GAP Sulama kanallarının tamamlanması noktasında ne kadar geç kalındığını ve bir an önce bu yönde ciddi adımların atılması gerektiğini ortaya koymuştur.

GAP sulama kanalları faaliyete geçmiş olsaydı İlimizde halen %11,1 olan sulu tarım alanı GAP ile %64'e yükselecekti. Kuru tarımın yapıldığı %53 lük toprak sulu tarıma açılarak bu yılki kuraklıktan ciddi manada etkilenmeyecekti. Sulamaya açılarak zarar görmesi engellenebilecek tarım arazisi yaklaşık olarak 3.600.744 (Da)'dır. Bu alanda hem kuraklıktan dolayı kayıp olmayacaktı hemde sulu tarım yapılacağı için verim artışı olacaktı yani elde edilecek buğday miktarı sadece buğday ekildiğini düşünürsek; 2.072.000 ton buğday elde edilecekti

Yani Sadece sulama kanalları faaliyete geçmiş olsaydı bu kuraklığın yaşandığı bu yıl yaklaşık 2072000 ton buğday elde edilecekti.

Kuru tarımda komisyonca belirlenen buğday ortalaması 395 kg sulu tarımda ise 565 kg dır ikisinin arasındaki fark 170 kg 'dır yani Dekarlık alanda sulu tarıma geçilmesi ile dekara 170 kg daha fazla ürün almak demektir. Buda 612.052 ton ürün artışı demektir. Sadece Diyarbakır için söz konusu olan bu rakamları GAP bölgesinin tamamı için hesaplayacak olursak GAP Bölgesinde sulanabilir arazi miktarımız 1,8 milyon hektardır. Bugüne dek DSİ tarafından yaklaşık olarak 230 bin hektarlık arazi sulamaya açılabilmiştir. Yani yaklaşık 1.5 milyon hektar sulamaya açılmak üzere beklemektedir. Buradan dekara 170 kg fazla ürün alındığı hesap edilse 2.550.000 ton ürün alınması demektir.

Özet olarak GAP'ın artık tarımsal kollarının bitirilmesi gerekliliği anlaşılmalı ve ihmal edilmemelidir. Unutulmamalıdır ki üretim olmadan hiçbir şey olmaz.

Diyarbakır Ticaret Borsası©2008