

# Afrikalı'nın gıda ile imtihanı

## Dr. Serhat Onur



1970 yılında Burdur'da doğdu. Muğla Atatürk İlkokulu, Burdur Bucak Ortaokulu, Antalya Çağlayan Lisesi ve 9 Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni (1991) bitirdi. Batman SSK Hastanesi'nde tamamladığı mecburi hizmeti sonrası İstanbul Haydarpaşa Numune Hastanesi Üroloji Kliniği'nde Üroloji uzmanlık eğitimi aldı. Halen Üsküdar Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği'nde çalışmaktadır. Gönüllüler Cerrahi Grup Başkanlığı yapan Dr. Onur, Kutup Yıldızı ve BİSEG Dernekleri yönetim kurulu üyesidir. Nijer, Mali ve Filistin'de sağlık gönüllüsü olarak çalışmalara katılan Dr. Onur, evlidir ve 2 kız çocuğu babasıdır.

## Dr. Selahattin Semiz



1962 yılında Sivas, Gürün'de doğdu. İlk ve orta eğitimini Gürün'de tamamladıktan sonra 1985 yılında İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. Kırşehir, Kaman'da mecburi hizmetini, GATA-Ankara hastanesinde askerlik hizmetini, İstanbul Haseki Hastanesi Radyoloji Kliniği'nde ihtisasını tamamladı. Halen Özel Afiyet Hastanesi'nde Radyoloji Uzmanı ve yönetici olarak çalışmaktadır. Hekimlik hayatı boyunca birçok STK'da aktif görev aldı. Sağlık Vakfı'nda yönetim kurulu üyeliği ve 1999 Gölcük Depreminde Sağlık Vakfı temsilcisi olarak görev yaptı. Halen Gönüllüler ve Kutup Yıldızı Sağlık Gönüllüleri üyesidir. Deprem, sel ve tsunami sonrası Endonezya-Ace, Pakistan-Keşmir ve Pakistan-Pencap bölgelerinde sağlık gönüllüsü olarak çalışmalara katılan Dr. Semiz evlidir ve 2 çocuk babasıdır.

**A**frika ve açlık, yan yana görmeğe çok alışık olduğumuz iki kelime. **Kara talihli kara kıtanın** kendimizi bildik bileli uğraştığı, sanırım önümüzdeki on yıllar boyunca da uğraşacağı, fakat kendi tedavi yöntemleri ile baş edemeyeceği aşikâr olan **açlık hastalığı**, maalesef kendini “modern dünya” diye adlandıran 21. yüzyılın medeni ülkeleri tarafından da çözülecek gibi durmuyor. Afrika'ya defalarca sağlık yardımları amacıyla giden biz gönüllülerin edindiği izlenim de, gelişmiş Batılı

ülkelerin ve kuruluşlarının Afrika'daki açlık ve gıda sorunlarına göstermelik ve günü kurtaran projeler ile yaklaştığı şeklindedir.

### Sağlık ve gıda sorunu

Şu ana kadar sağlık yardımları amacıyla 12 kez gittiğimiz Afrika'da, sağlık sorunları ile gıda sorunlarının iç içe geçtiğini gördük. Yetersiz beslenme nedeniyle Afrikalı çocuklar yılın 160 gününü hasta geçirmektedir. Her 5 saniyede 10 yaşın

altında 1 çocuk açlık nedeniyle ölmekte, her yıl açlık nedeniyle ölen çocuk sayısı ise 5 milyonu bulmaktadır. BM Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) verilerine göre 2006–2008 yılları arasında dünyada açlık sıkıntısı çeken insanların sayısı 850 milyon iken, bu rakam 2010 yılında 925 milyona yükselmiştir. Bu verilere göre dünyadaki her 7 kişiden birinin açlıkla imtihan olduğu anlamına gelmektedir. 2011 yılında IFPRI (International Food Policy Research Institute ) tarafından yayımlanan GHI (küresel açlık indeksi) verilerine göre, dünyada ciddi şekilde



Yetersiz beslenme nedeniyle Afrikalı çocuklar yılın 160 gününü hasta geçirmektedir. 36 “az gelişmiş ülke” halkının yaklaşık % 40’ı her gece aç yatarken, gelişmiş ülkeler finansal kaynaklarını açlıkla savaşıma değil, krizin nedeni olan spekülörlere aktarmak üzere finans piyasalarına akıtmayı tercih etmektedir. ABD’de 1 yılda köpek mamalarına harcanan parayla Afrika’daki açlık sorunu büyük ölçüde bitirilebilir.

açlıkla karşı karşıya olan ülkelerin büyük çoğunluğu Sahraaltı Afrika’da yer almaktadır. Özellikle Burundi, Çad, Eritre ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti, 2011 yılı için ciddi derecede alarm veren ülkelerdir.

#### **Afrika’da açlığın nedenleri**

Dünyada açlık oranları 1995 yılından beri giderek artış göstermektedir. Afrika’da yoksul insan sayısı ise son 10 yılda 3 kat artmıştır. BM’ye göre bu artışlarda, hükümetlerin tarımı ihmal etmesi, 2008’den beri artan küresel ekonomik kriz ve bunlara bağlı oluşan gıda fiyatlarındaki anormal yükseliş, önemli rol oynamaktadır. Bir önceki yıla göre, tahıl fiyatları % 100, pirinç fiyatları % 110, mısır fiyatları ise % 63 oranında artış göstermiştir. Ekonomik kriz nedeniyle BM Dünya Gıda Programının 2008’de 6 milyar dolar olan bütçesi ise 2011’de 2,8 milyar dolara inmiştir. Çünkü küresel ekonomik kriz nedeniyle tüm gelişmiş ülkeler finansal kaynaklarını açlık ile savaşıma değil, krizin nedeni olan spekülörlere aktarmak üzere finans piyasalarına akıtmayı tercih etmektedir! 1 milyara yakın aç insanı değil, hedge fonları ve gözü dönmüş spekülörleri beslemeyi tercih eden bu eko politik yapı da, her yıl milyonlarca Afrikalı çocuğun açlık nedeniyle hayatını kaybetmesinden büyük ölçüde sorumludur. **Yapılan araştırmalar, ABD’de 1 yılda köpek mamalarına harcanan parayla Afrika’daki açlık sorununun büyük ölçüde halledileceği gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.**



BM’nin Afrika’daki açlıkla ilgili ortaya koyduğu sebeplerin yanında, Afrika coğrafyası ve iklim koşullarının da bu trajedide çok önemli rol oynadığı aşikârdır. **Kuru iklim ve çorak toprak** yapısına sahip Sahraaltı Afrika ülkelerinde sıcaklık gece 23 derecenin altına düşmezken gündüzleri de 40 derecenin üzerinde seyretmektedir. ABD Ulusal Bilim Akademisi’nin tespitlerine göre dünyada ısı ortalamasının bir derece artması; buğday, pirinç ve mısır üretiminin % 10 azalmasını beraberinde getirecektir. Kutuplardaki buz külesinin erimesi sebebiyle deniz seviyesi bir metre yükseldiğinde, pirinç yetiştirilen Ganj ve Mekong deltalarının yarısı su altında kalacaktır. Dolayısıyla pirinç üretimi de aynı oranda azalacaktır. Sanayileşmeye bağlı **sera gazlarının** salınımının tetiklediği küresel ısınmanın dünya ekosistemini değiştirmesiyle artan sıcaklıklar yağış miktarlarının azalmasına, dolayısıyla da

kuraklık ve açlığa sebep olmaktadır. Bu yıl Somali’de yaşanan dram bunun en acı örneğidir.

#### **Yeni bir tehlike: Biyoyakıt**

Diğer bir tehlike ise, Afrika başta olmak üzere dünyadaki ekilebilir arazilerin bir kısmının biyoyakıt üretimi için ayrılmış olmasıdır. Birçok sanayileşmiş ülke, Afrikalının açlığına çare olabilecek toprakları, biyoyakıt üretimi için satın almaktadır. Örneğin Çin, Kongo’da biyoyakıt üretimi için 2,8 milyon hektar toprak satın almıştır. Trafiğe çıkan her 20 araç 0,4 hektar tarım arazisini yok etmektedir. Afrika’da açlık nedeniyle her gün binlerce çocuk ölüyor son model arabalarımızın depolarını doldurabilmek için Afrikalının toprağına, dolayısıyla da ekmeğine göz dikmemiz ne büyük bir paradokstur.

Biyoyakıt, son dönemdeki gıda maddeleri fiyatlarındaki artışın en önemli nedeni olarak gösteriliyor. Biyoyakıt üretiminden daha fazla gelir elde eden çiftçiler, mısır, kolza, ayçiçeği, soya vb. biyoyakıt üretiminde kullanılan bitkilerin ekimine ağırlık veriyorlar. Piyasaya arzı azalan temel gıda maddelerinin fiyatı tüm dünyada giderek artıyor. Bu durum zengin ülkelerde aile bütçesinden gıdaya ayrılan payın artması anlamına gelirken, yoksul ülkelerde açlık ve kıtlık tehlikesi anlamına geliyor. Aile bütçesinden gıdaya ayrılan pay, yoksulluğun en önemli göstergelerinden biridir. İşte bu oran "üçüncü dünya ülkeleri" adı verilen ülkelerde % 80 ile 90 arasında değişiyor. Zaten neredeyse gelirinin tamamını beslenmeye ayıran, karın tokluğuna çalışan insanlar zengin ülkelerin biyoyakıt iştahı yüzünden aç kalıyor.

### Politik bir problem: Gıda güvenliği

Tüm felaketlere rağmen dünyada herkesi doyuracak kadar besinin olması ise madalyonun öbür yüzüdür. FAO'ya göre dünya tarımı bugün 30 yıl öncesine göre kişi başı % 17 oranında daha fazla kalori üretmektedir. Bir insanın günlük ihtiyacı 2 bin 500 kalori olup, şu anda dünya tarım üretimi ise günlük kişi başı 2 bin 720 kaloridir. Bu açıdan bakılırsa dünya tarımcılığının hedefine ulaştığı söylenebilir de, 2008 yılında açlık sebebiyle 35 ülkede ayaklanmaların çıkması gıda güvenliğinden ne kadar uzak olduğumuzun göstergesidir. Zira gıda güvenliği tarımsal bir problem değil, çok politik bir problemdir. Dünya tarım üretiminin ve tüketiminin dengeli dağılmamış olması, gıda güvenliğini zedeleyen en büyük etkidir. Dünyada 1 milyara yakın insan açlık ile mücadele ederken, bir o kadar insanın da obezite ile mücadele ediyor olması gerçekten çok düşündürücüdür.

Ülkeler arası savaşlar, iç savaş ve siyasi istikrar yokluğu Afrikanın politik sorunları arasında önemli bir yer tutmakla birlikte, gıda güvenliği açısından da kritik bir önem teşkil etmektedir. **Günümüzde gıda güvenliğinin bulunmadığı bölgeler, aynı zamanda çatışmaların hüküm sürdüğü bölgelerdir.** Özellikle yoğun iç çatışmaların yaşandığı Sahraaltı Afrika, yetersiz beslenmenin en yaygın olduğu bölge olarak adlandırılmaktadır. Öte yandan yaygınlaşan şiddet olaylarının neden olduğu göçler, gıda kıtlığı riskini arttırmakta ve ölümcül kıtlıklar ortaya çıkmaktadır. Kırsal kesimdeki çatışmalar, toplu göçleri teşvik etmekte; işsizlik, yaygın suç oranı ve çevresel krizlerle birlikte salgın hastalık riski artış göstermektedir. **Kronik gıda emniyetsizliği** içindeki insanların çoğu, kişi başına düşen gelirin çok düşük olduğu ülkelerde yaşamaktadır. Gelir düşüklüğü, az gelişmiş ülkeler

kategorisinin belirleyici özelliklerinden biridir. **FAO, mevcut veriler ışığında, 36 "az gelişmiş ülke" halkının yaklaşık % 40'ının her gece aç yatmakta olduğunu tahmin etmektedir.**

### Gıda yetersizliğine bağlı sağlık problemleri

Nijer başta olmak üzere Sahraaltı Afrika'daki insanların % 80'i doğumlarından ölümlerine kadar tek tip gıda ile beslenmektedir. Ülkemizde kuşyemi olarak bilinen ve bir tür tahıl olan **millet** Sahraaltı Afrikanın tek gıdasıdır. Bu tarz proteinden fakir beslenme sonucunda enfeksiyon hastalıkları, gelişme geriliği, gastrointestinal sistem bozuklukları, nörolojik patolojiler, destek dokuların zayıflamasına bağlı inguinal-umbilikal herniler, üriner sistem taşlar, katarakt ve daha bir çok hastalığa davetiye çıkarmaktadır.

Afrika'da özellikle çocuklarda sık görülen **mesane taşlarına**, gelişmiş ülkelerde hemen hemen hiç rastlanmamaktadır. Fosfat içeriği çok fakir olan millet ile beslenmeye bağlı üriner amonyum atılımının yüksek düzeylere çıkması ve içme suyu sıkıntısıyla oluşan kronik dehidratasyon, pediatrik mesane taşlarının en büyük nedenidir. Şu ana dek Nijer ve Mali'de 5 yaş altı 63 çocuğa mesane taşı operasyonu gerçekleştirilmiş bulunmaktayız. Mesane taşı örneğinde olduğu gibi Afrikanın gıda çeşitliliğini arttırıp içme suyu problemini çözmek, çocukluk dönemi mesane taşı görülme insidansını oldukça düşürecektir.

Diğer bir sık karşılaştığımız sağlık problemi, yetersiz beslenmeye bağlı destek dokularının zayıflamasıyla oluşan **inguinal ve Umbilikal Hernilerdir.** Afrika'ya yaptığımız gönüllü sağlık seferlerinde en sık karşılaştığımız sağlık problemlerinin başında bu tür herniler gelmektedir. Ülkemizdeki vakalarla kıyaslayınca ileri derecede büyük ve komplike hernisi olan hastaların her seferinde 100-120 civarı hastayı opere ederken, yüzlerce hastaya 6 ay sonra gerçekleştirileceğimiz bir dahaki sefere randevu vermek zorunda kalıyoruz. Şu ana kadar 806 herni vakasını ameliyat etmiş bulunmaktayız.

Katarakt ise, Afrika'da en sık gözlenen göz hastalığıdır. Yetersiz beslenme ve güneşin zararlı UV ışınları Afrika'daki en önemli katarakt sebepleridir. 30-40 yıldır katarakt nedeniyle göremeden yaşayan milyonlarca Afrikalı bulunmaktadır. Biz de gönüllüler olarak 2207 hastanın katarakt ameliyatını gerçekleştirdik.

Mesane taşı örneğinde olduğu gibi, Afrikanın besin çeşitliliğini arttırıp özellikle protein ağırlıklı beslenmeyi sağlamamız bile, herni ve katarakt başta olmak üzere

birçok sağlık sorununun görülme sıklığını oldukça aşağılara çekecektir.

### Afrika'da su sorunu

Afrika'nın gıda sorunu kadar büyük bir sorunu da su sorunudur. Hayatın, tarımın ve hayvancılığın olmazsa olmazı su, Afrika'nın en büyük sorunudur. Suyun olmadığı yerde ne hijyenden, ne sağlıktan, ne ziraattan ne de hayvancılıktan bahsedebiliriz. Su yoksa en iyi tohum ve gübrenin, son derece gelişmiş zirai tekniklerin hiçbir anlamı kalmamaktadır. **Afrika'nın işlenebilir topraklarının %93'ü üzerindeki zirai faaliyet, aşırı derecede istikrarsız olan yağışlara bağlıdır.** Dolayısıyla bu faaliyet ciddi şekilde kuraklık riskine maruz kalmaktadır. Hedef, az suyla çok verimin alındığı tarımsal faaliyetleri desteklemek olmalıdır ki, gönüllüler olarak bu konudaki çalışmalarımız da devam etmektedir.

Afrikanın tarımdaki su ihtiyacından da öncelik taşıyan içme suyu ihtiyacı maalesef had safhadadır. Afrikalı kadın günün yarısını suya ulaşmak için harcamaktadır. İki kova içme suyu için 40 derecenin üzerindeki sıcaklıkta onlarca km yol yürüten çilekeş Afrikalı, suyun içinde susuzluk çekmektedir. Afrika'nın 3. büyük nehri olan Nijer Nehri'nin 500 metre kıyısındaki Afrikalı dahi, içme suyu problemi yaşamaktadır. İçme suyunun olmaması da birçok hastalığa davetiye çıkarmaktadır. Sağlık yardımları için gittiğimiz Afrika'daki bu drama seyirci kalmamak için şu ana kadar 43 tane su kuyusu açılmasını sağladık.

### Çözüm önerileri

Afrika'da açlık ve gıda emniyetsizliğinin çözümü için dış ve iç çatışmaların sonlandırılması, göçlerin düzenlenmesi, ülkenin yer altı ve yerüstü kaynaklarının verimli değerlendirilmesi, ekonomik gelişme ve büyümenin temeli olan tarım sektörünün gelişimi öncelikli konular arasında yer almaktadır. Afrika'daki hükümetlerin bütçelerinden ziraata ayrılan pay, 1990-1991 de % 5 civarından, 2001'de % 3,5'e düşmüştür. Temmuz 2003'teki **"Maputo Deklarasyonu"**nda, Afrikalı devlet başkanları, beş yıl içinde ulusal bütçelerinin % 10'unu ziraat ve kırsal kalkınmaya tahsis etmek konusunda anlaşmışlarsa da, 2011 yılına gelindiğinde bu payın ayrılmadığını gözlemlemekteyiz.

Afrikanın gıda çeşitliliğini arttırmanın bir yolu da, hayvancılığı geliştirmeye bağlıdır. Özellikle protein yönünden fakir beslenen Afrikalı için hayvancılığın geliştirilmesi, hem bir geçim kapısı hem de sağlıklı bir yaşam demektir. Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi (TİKA) tarafından Sudan'ın El Cezire Eyaleti'nde açılan

Afrika'nın ilk gen merkezi, bu faaliyetlere en güzel örneklerdendir. Düşük bir maliyetle üstün boğalar kullanarak melezleme çalışmalarının yapılacağı merkezde, hem Sudan'ın yerli hayvan türleri korunacak hem de et ve süt açısından üstün verimli hayvanlar yetiştirilecek. Gıda ve yaşam güvenilirliği açısından büyük bir öneme sahip olan proje, aynı zamanda tarımın ekonomik getirisini yükseltecek gibi görünmektedir. Kısa vadede, Afrikalı küçük ölçekli çiftçilere toprak sulama, toprak koruma ve yağış miktarını kesen, yağmurlu mevsimlerde kısa sürede yetişen ürün çeşitlerinin saptanması, ekilmesi, biçilmesi ve korunması gibi konularda eğitim vermek çok iyi bir başlangıç olacaktır.

### Gönüllü sivil toplum kuruluşları ne yapabilir?

Bizler Gönüllüler Platformu adı altında, Kutup Yıldızı Sağlık Gönüllüleri ve BİSEG Derneği (Bir İnsan Dünyaya Bedeldir Sağlık ve Eğitim Gönüllüleri Derneği) başta olmak üzere birçok STK'nın işbirliği ile Sahraaltı Afrika'da en yoksul ülkelerden biri olan Nijer üzerine yoğunlaştık. Bu arada gücümüzün yettiği kadar Burkina-Faso, Somali ve Mali ile de ilgilenmeye çalıştık. Bu ülkelere öncelikli olarak sağlık hizmeti vermeye çalışırken, sağlığı etkileyen sosyal sorunları da kısmen düzeltmeye çalıştık. Bir grup sağlık gönüllüsü arkadaşlarımız muayene, tedavi ve operasyonlarla ilgilenirken, diğer grup sosyal hizmet gönüllülerimiz de sosyal sorunları tespit etmek ve çözüm üretmekle ilgilendi.

### İçme suyu kuyuları

Bu bağlamda tespit ettiğimiz en önemli sorunlardan biri, sağlıklı içme suyunun olmaması idi. İnsanlar kilometrelerce uzaklardaki kuyulardan, saatlerce süren yolculuklarla kovalar ve güğümlerle zor şartlarda su temin edebiliyorlardı. Bir su kuyusu birkaç köy tarafından ortaklaşa kullanılıyordu. Bu sorunun çözümü için yukarıda da bahsettiğimiz gibi, tespit edilen uygun yerlere Nijer şartlarına göre oldukça modern şartlarda 43 adet kuyu açıldı.

### “Keçi Kardeş Aile Projesi”

Bir diğer proje ise gönüllüler olarak geliştirip, Afrika'ya “balık tutmayı öğretmeyi” amaçladığımız Keçi Kardeş Aile Projesi. Nijer'deki yerel yönetimler ve sivil toplum örgütleri ile yaptığımız işbirliği ile tespit ettiğimiz özellikle dul ve yetim ailelere, 2 dişi ve 1 erkek keçi bağıışı yapmaktayız. 6 ay gibi kısa sürede yavrulayan bu keçiler, birkaç yıl içinde küçük bir sürü haline gelmektedir. Et

ve sütüyle gıda ihtiyaçlarını, bir kısmını satarak da diğer ihtiyaçlarını karşılayan Nijerli aileler için bu keçiler büyük umut olmuştur. Şu ana kadar 9 bin 280 keçi dağıtmış bulunuyoruz ki, bu yaklaşık 40 bin Nijerlinin kimseye muhtaç olmadan, daha az hasta olarak, daha hızlı büyü-yerek yaşaması anlamına gelmektedir. Bu bağışların finansmanını sağlayan Türkiye'deki ailelerle keçi bağışladığımız Nijerli aileleri de kardeş aile yaparak, iki ülke arasında gönül bağı tesis etmeye çalışıyoruz.

### “Nijer-Türk Köyü Projesi”

Gönüllüler olarak 11 kez gittiğimiz Nijer'de kurmayı planladığımız, içinde tam teşekküllü hastane, ebelik-hayvancılık-zirai eğitim merkezlerinden oluşan Nijer-Türk Köyü Projesinde son aşamaya gelmiş bulunmaktayız. Bölgenin iklim koşullarına ve mimarisine uyumlu, Türk mimarisinden de esintiler taşımasını istediğimiz köyümüzün, iki ülke arasında köprü olması en büyük hedefimiz.

Bu proje kapsamında Nijer'in en fakir bölgelerinden olan ve başkent Niamey'e 780 km. uzaklıktaki Tesoua bölgesinde 300 dönüm arazi alınmıştır. Şu an bu bölgeden getirdiğimiz toprak örneklerini inceletiriyor ve hangi tarz zirai ürün yetiştirmeye müsait olduğunu saptamaya çalışıyoruz. Amacımız Nijer'de zirai ürün çeşitliliğini arttırabilmek. Nihai hedefimiz ise kuracağımız zirai eğitim merkezinde Nijerli kardeşlerimizi, sonunda sertifika vereceğimiz bir programla teorik ve pratik olarak eğitip hem meslek sahibi olmalarını sağlamak, hem de kendi köylülerini eğiterek Afrika'daki açlık hastalığına bir nebze olsun merhem olmaktadır.

Aynı kapsamda çok verimsiz olan hayvancılığı geliştirebilmek için, kuracağımız hayvancılık eğitim merkezinde yine sertifika verebileceğimiz bir programla, Türkiye'den getireceğimiz gönüllü veterinerler nezaretinde eğitim vermeyi planlamaktayız. Şu an üzerinde çalıştığımız konulardan biri, Nijer'deki iklim ve coğrafya şartlarında kolayca yaşayıp hızlı çoğalan keçilerden nasıl daha çok verim alabiliriz konusu. Tüm bu projelerde Afrikalı yerel yetkililerle ortak çalışmalar yapmak, hem projelerin devamlılığı, hem de yaygınlaşması için büyük önem arz etmektedir.

### Son söz

Afrika'nın gıda problemi sadece insan odaklı projelerle çözülebilir. Amaç gün-bünlük çözümler değil, kalıcı, istihdam yaratan, gıda güvenliğini ön planda tutan projeleri hayata geçirmek olmalıdır. Bunun için de ülkemiz bağlamında, sivil toplum örgütlerinin kendi aralarında ve



devlet kurumları ile işbirliğine gidip bir sinerji yaratarak, kara kıtanın kara yazgısını değiştirecek projeleri birlikte gerçekleştirmeleri önem taşımaktadır. 21. yüzyılın “modern” dünyası, açlıktan milyonlarca insanın öldüğü Afrika'da, “Afrikalıyı nasıl sömürebilirim?” değil, “Afrika'yı nasıl kalkındırabilirim” diye-bilmelidir.

### Kaynaklar

<http://tasamafrika.org/pdf/yayinlar/FloranceChenoweth-TR.pdf> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

<http://tasamafrika.org/tr/haberler/265-13-afrika-birlii-zirvesi-ekonomik-bueyueme-ve-gda-guevenlii-icin-tarm-alannda-yatrm.html> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

<http://www.fao.org/news/story/en/item/92495/icode/> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

<http://www.gonulluler.info/gonulluler-neler-yapar-afrika-ve-dunya/23-keci-bagislari> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

<http://www.gonulluler.info/gonulluler-neler-yapar-afrika-ve-dunya/24-su-kuyulari> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

<http://www.ifpri.org/publication/2011-global-hunger-index> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

<http://www.nepad.org/nepad/knowledge/doc/1787/maputo-declaration> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

<http://www.tika.gov.tr/haber/afrikanin-ilk-gen-merkezi-sudanda-kuruldu/30> (Erişim tarihi: 21.10.2011)

Menon M, Resnick MI: Urolitiazis. Campbell's Urology, vol 4, 8th ed. Philadelphia, WB Saunders, 2002

Metin ÜNDER, İklim Değişikliği ve İnsan Yapımı Açlık, EKOIQ, Eylül-Ekim 2011, Sayı:11, s:24-27

Pablo SERVIGNE, Organik Tarım Gezegenimizi Doyuramaz mı? ImagineDemain le Monde, 85. EKOIQ, Eylül-Ekim 2011, Sayı:11, s:28-32

Razvi HA, et al: Management of vesicalcalculi. J. Endourology 1996; 10: 559-563

Zahra NURU, Sahra Altı Afrika'da Sağlık Sorunları Kalkınma Yardımlarının Rolü Zorluklar ve Fırsatlar, 2. Uluslararası Türk-Afrika Kongresi 2006, İstanbul