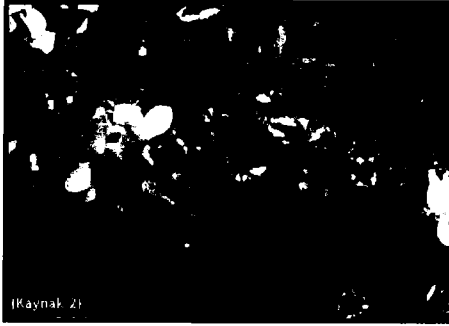


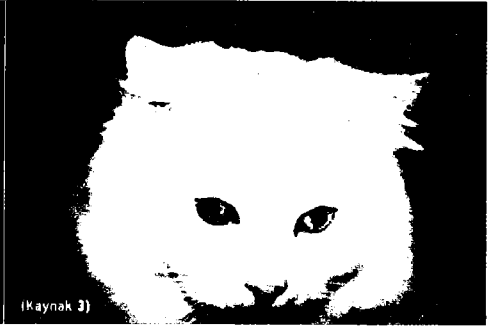
## ŞEHİRLEŞME VE TARIM

Mehmet Salih ÇELİKKALE\*

Türkiye dünyanın büyük ülkelerinden biridir. Dünyanın en fazla nüfusa sahip olan 17. ülkesidir. Türkiye dünya sıralamasında yeraltı ve yerüstü tatlısu zenginliği bakımından 14. sırada, tatlısu kullanımı bakımından ise 19. sırada yer almaktadır. Yine Türkiye, ekonomik güç sıralamasında 16. sıradadır. **Kısaca ülkemiz, çeşitli zenginlikler bakımından dünyanın 20 büyük ülkesinden biridir.**



(Kaynak 2)



(Kaynak 3)



(Kaynak 2)



(Kaynak 2)



(Kaynak 4)

---

\* Prof Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi Rektörü

Türkiye doğal kaynaklar bakımından, dünyanın en zengin ülkelerinden biridir. Biyolojik çeşitlilik yönünden, gerek hayvan, gerekse bitki türleri bakımından dünyanın önemli **gen merkezlerinden biridir**. Tüm Avrupa kıtasında toplam 12 bin bitki türü varken, sadece Türkiye’de bu sayı 10 bini aşmaktadır. Öte yandan, bu 10 bin bitki türünün 3 binden fazlası da endemiktir. Yani, sadece Türkiye’de bulunur ve anavatanı Türkiye’dir. Türkiye’deki hayvan türü sayısı ise 100 binin üzerinde olup, bu sayı tüm Avrupa kıtasında bulunan hayvan türlerinin 1.5 katı kadardır (1). Bu hayvan ve bitki türlerinin önemli bir kısmı da endemiktir. Örneğin **Ankara keçisi, Van kedisi, Pramidal Orkide, Siklamen, Ters Lale** gibi (2,3,4).

Karasal ortamda görülen bu zenginlik, su ortamında da kendini göstermektedir. Denizlerimizde, denizle tatlı suların bulunduğu acı sularımızda, lagünlerimizde (denizle bağlantılı sahil gölleri), göl, baraj, akarsu ve kaynaklarımızda 600’e varan balık çeşidi, binlerce su canlısı mevcuttur. Türkiye, her ne kadar su zengini bir ülke değil ise de, su kaynaklarının çeşitli özellik göstermesi nedeniyle, su çeşitliliği bakımından çok zengindir (5).



Soğuksu, ılıksu, sıcaksu, berrak su, bulanık su gibi her çeşit suya sahiptir. Her ne kadar, bazı ülkelerde çok zengin su mevcut ise de, bu sular ya tek tip su veya büyük çoğunluğundan yararlanılamayan azgın sulardır. Örneğin, **Misisipi Nehri, Niagara Şelalesi** gibi. Bu sular, yararlanma açısından insan gücü ile kontrol altına alınmadığı gibi, çevresinde yaşayanlara da zaman zaman zarar vermektedir. Buna karşın, Türkiye'nin tüm tatlısu kaynakları, kontrol edilebilen, yararlanılabilen, düzgün akışlı, sakın akarsular, göl ve kaynak sularıdır.

Bu sulardan yararlanma yönünden, Türkiye başarılı bir ülkedir. Dünyadaki yüzey su akışının %14-15'ini biriktiren barajların yapımında, dünya sıralamasında, Türkiye en ön sırada yer almaktadır. Zira, dünyadaki 41 500 civarındaki barajın 673'ü Türkiye'de bulunmaktadır. Bunların 260'ı büyük barajlar ve su yapılarıdır. Bu 260'ın da 242'si DSİ ve 18'i de özel teşebbüs tarafından inşa edilmiştir. 413'ü ise küçük su yapılarıdır. Ayrıca 657 adet de gölet mevcuttur. 260 barajın su rezerv kapasitesi 156 milyar metreküp civarındadır. Göletleri de buna eklersek 175 milyar metre küpe yaklaşmaktadır (6).

Bu barajlar ve su yapıları, sadece suyu kontrol altına almak ve böylece, su erozyonunu önleme açısından değil, büyük bir kısmında kuru tarım yapılan ülkemizde, sulu tarım alanlarını arttırmak için de büyük önem taşımaktadır. Nitekim, Türkiye'nin 28,6 milyon hektar ( 1 hektar 10.000 m<sup>2</sup> ) olan tarım arazisinin 24,5 milyon hektarında kuru tarım yapılmaktadır. Dolayısıyla tarım, büyük ölçüde yağın yağmurlara ve onun yağış zamanına bağlıdır. Sulanan arazi ise 4.1 milyon hektardır. Bu da, toplam arazinin ancak %14,3'ü demektir. Sulu tarımda, hâlâ hedeflenenin çok altındayız. Bunu aşmak için; yüzey sularının kontrol altına alınması barajlarda toplanması, gerekli sulama bağlantılarının yapılması ve suyun verimli kullanılması gerekmektedir. Bu gereklilik, sadece dünyanın en büyük tarımsal projelerinden biri olan **Güney Anadolu Projesi (GAP)** gibi projeler, büyük arazilerin sulanması veya hidroelektrik üretimi için değil, ülkemizde hızlı bir şekilde kaybolan yeşil dokunun geri kazanılması için de çok önemlidir.

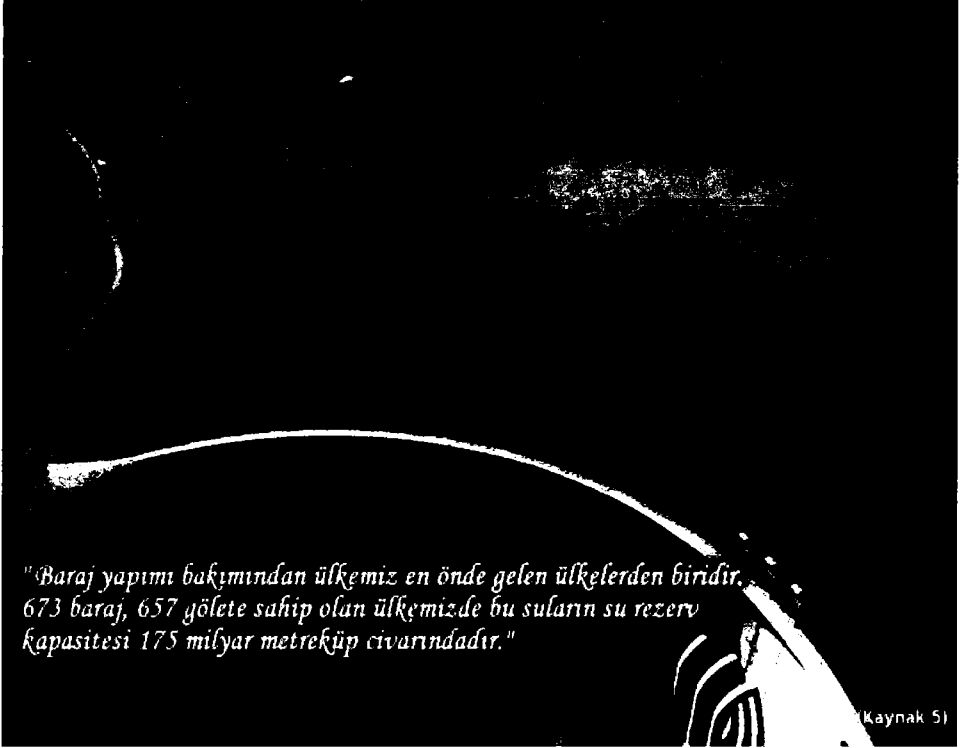
**Türkiye hem bir tarım ülkesi, hem de sanayisi hızla gelişen bir sanayi ülkesidir.** Coğrafik konumu nedeniyle, sahip olduğu farklı ekolojik koşullar, çok çeşitli tarım ürünlerinin yetişmesine müsaittir. **Dört mevsimin aynı anda yaşandığı, dünyanın nadir ülkelerinden biridir.** Çok spesifik bazı bitki ve hayvan türleri hariç, dünyanın sahip olduğu tarım ürünlerinin üretildiği bitki ve

hayvan çeşitlerinin büyük bir kısmı Türkiye’de mevcuttur. Bu nedenle, kısa bir dönem önce tarımsal yapı bakımından kendine yeterli 7 ülkeden biri konumunda idik. Maalesef, ülkemiz son 20-25 yıldan beri uygulanan tarım politikaları nedeniyle, kendine yeterlilik özelliğini kaybetmiş, gerek yiyecek ve gerekse giyecek açısından pek çok ürünü ithal eder duruma gelmiştir. Kendine yeterlilikten uzaklaşılması ve ithal edilen tarımsal ürün miktarının çok artış göstermesi olayına karşı çıkan görüşlerde, **“Tarımsal yapı bakımından içe dönük bir politika mı izlenecek?”** şeklinde cevap veriliyor ise de, bu düşünce çok doğru değildir. Sadece tarımda değil, bütün iş kollarında içine kapalı bir ekonomik yapı izlemenin devri, elbetteki çoktan geçmiştir. Bu düşünceye kimsenin bir şey dediği yok; fakat kapalı ekonomik yapının dışına çıkmak, dünyayla entegre olmak demek, tarım sektörünü ihmal etmek, tarımın gücünü azaltmak, bu sektöre yapılan desteği kaldırmak, tarım teknolojilerinin sürekli geliştirilmesini sağlayacak teknik elemanların görevlendirilmemesi ile değil, aksine **tüm destek unsurlarının sağlanarak üreticinin güçlendirilmesi ve rekabet gücünün artırılması** şeklinde düşünülürse, bir anlam taşır.

*“Kısa bir dönem öncesine kadar tarımsal ürünler yönünden, dünyanın kendine yeterli 7 ülkesinden biri olan Türkiye’ de, bugün önemli miktarda tarım ürünü ithal eder duruma gelmişsek, tarım politikaları masaya yatırılmalı ve bu konuda yeni projeler üretilmelidir. Bu ülkenin tarımını teşvik etmek, desteklemek, tarımsal ithalatı azaltmak ve ihracatı artırmak zorundayız. Aksi halde, tarım sektöründe büyüyen sorunlar çözümsüz hale gelebilir.”*

Nitekim, gelişmiş ülkelerin yaptığı da budur. Hiçbir gelişmiş ülke yoktur ki, tarımını ihmal etsin. **Hiç bir gelişmiş ülke yoktur ki, tarımını geliştirmeden, modernize etmeden, çok iyi planlamadan gelişmiş olsun.** Sadece Japonya istisnası söz konusudur. İthalat ve ihracat dengesinin çok iyi planlanması, ülke menfaatlerinin gözetilmesi, yapmamız gereken öncelikli işlerden biridir. Çünkü, ithal rakamlarının oranı sürekli olarak kendi ürünümüzün aleyhine yükselmektedir. Bu durum, konunun sorumlu makamları ve yetkili yöneticilerince **“ihracata ediyoruz, ithal de ve böylece tüketiciye arzu ettiği ürünü sunuyoruz”** şeklinde, yuvarlak bir ifade ile anlatılmaya çalışılmaktadır. Biz, doğal muhafaza mağaralarında, yeraltı depolarında ve soğuk hava depolarında kaliteli ve ağız tadımıza uygun meyvelerimizi

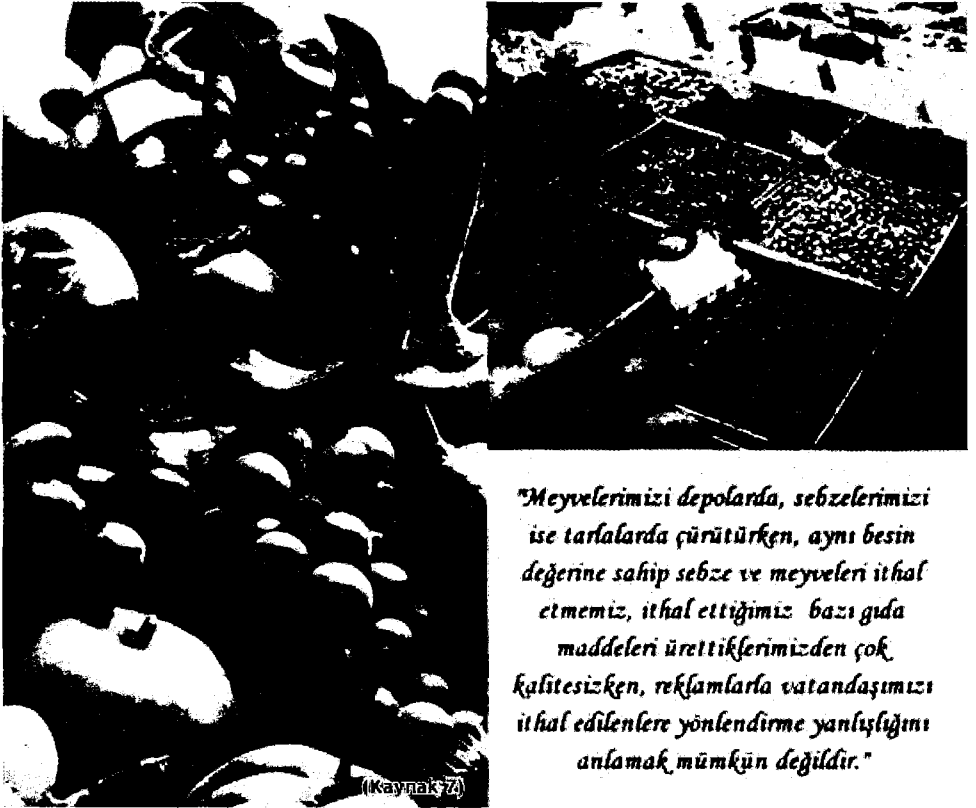
çürütürken, çok değişik ülkelerden ve aynı besin değerinde, fakat farklı ambalajlardaki pahalı meyveleri ve diğer tarım ürünlerini tüketiciye takdim etmeye çalışırsak, yapılan iş doğru değildir.



Biz, çok kaliteli olan zeytin, zeytinyağı, fındık ve fıstığımızın yerine ikame edebilecek ithal ürünleri düşünüyor ve tüketicimizin ağız tadını bu ürünlere alıştırma reklâmlarına göz yumuyorsak, bu hiç doğru değildir (7). **Doğru olan; kendi üreticimizi destekleyerek, iyi görünüşlü, ambalajı daha müsait, müşteriye sunumu daha uygun olan malın tüketiciye ulaşmasını sağlamak ve bu ulaşım zincirlerini kolaylaştıracak destekleri vermektir.**

Bu konuda, Tarım ve Köyşleri Bakanlığı bünyesinde gerçekleştirilmeye çalışılan, üretici - tüketici arası zincirin, üretici gelirini artırıcı tüketici harcamasını azaltıcı planlamaları ve arazi parçalanmasını önleyecek veraset

**yasası** üzerindeki çalışmaları, bakanlık bünyesindeki ileriye dönük, yapıcı ve olumlu gelişmeler olarak görüyoruz. Diliyoruz ki, bu görüşler, çok iyi tartışılarak yapılır ve eskiyi aratmayacak, sektöre hamle kazandıracak projeler olur. Olması da gerekir. Buna büyük bir ihtiyaç vardır. Çünkü biz, ülke olarak, tüm sektörler bazında genel ithalatın, ihracatın çok üzerinde olduğu ve bu farkın her yıl artış gösterdiği bir ülkeyiz. **İthalat lehine giderek artan açıkların, alınan kredilerle kapatılması, geleceğin ipotek altına alınmasıdır.** Unutmayalım ki, biz bazı petrol zengini ülkelerde olduğu gibi, petrolü bedava denecek düzeyde vatandaşımıza veremeyiz.



*"Meyvelerimizi depolarda, sebze­lerimizi ise tarlalarda çürütürken, aynı besin değerine sahip sebze ve meyveleri ithal etmemiz, ithal ettiğimiz bazı gıda maddeleri ürettiklerimizden çok kalitesizken, reklamlarla vatandaşımızı ithal edilenlere yönlendirme yanlışlığını anlamak mümkün değildir."*

(Kaynak 7)

Sanayisi çok gelişmiş bazı ülkelerindeki gibi, sanayi ürünlerini de çok ucuza vatandaşımızın almasını sağlayamayız. Fakat, tarıma gerekli önemi

vererek, insanımızın daha az bir harcama ile sağlıklı beslenme, ve giyinmesini sağlayabiliriz. Diğer bir ifade ile, vatandaşımızı, mutlak ihtiyacını karşılama da daha güçlü kılabiliriz.

**Bu ülkede, 30 yılı aşkın bir süre yüksek enflasyon ortamında yaşamayı başarabilmişsek, unutmayalım ki, bu, sadece tarım sektörünün kendine yeterli olması sayesinde başarılabilmiştir.** Çünkü, kendine yeterli olan tarımsal ürünlerle insanın karnını doyurmuş, tarımsal ürünlerden üretilen giysilerle üzerini giydirmiştir. Aksi halde, bu kadar yüksek bir enflasyona, bu kadar uzun bir süre, Türkiye'den başka çok az sayıda ülke dayanabilirdi. Bu nedenle; zaman geçirilmeden yapmamız gereken, ortalama geliri düşük olan insanımızın alım gücünü artıracak tedbirleri almaktır. Böylece, isteklerin ve ürün talebinin yükselişi, ürün arzının artışı, üreticinin gelirini artıracak, hızlı ve dengesiz göç azalacak veya kontrollü bir şekle dönüşecektir.

Bu tutum, bir çığ gibi büyüyen işsizliğin artış hızını da azaltacak, toplum huzurunu müspet etkileyecektir. Bu konu, ülkemiz için çok büyük bir önem taşıyan önceliklidir.

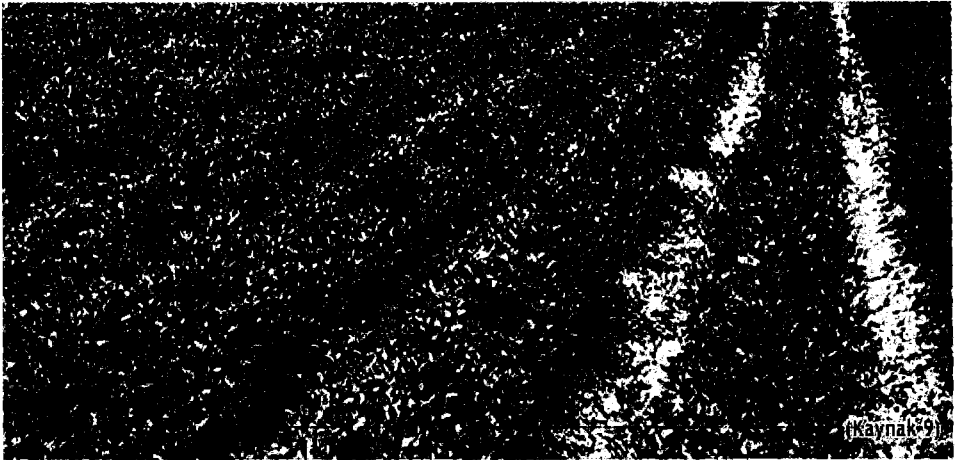
Bilindiği gibi, ülkemizde kırsal kesimdeki nüfusun azaltılması ana hedefimizdir. **Yıllardan beri AB'ne giremeyişimizin ana nedenlerinden biri nüfusumuzun fazlalığı, genç oluşu, diğeri ise kırsal kesim nüfus oranının yüksekliğidir.** Çünkü, AB'nin bütçesinin çok önemli bir kısmı, üye ülkelerin kırsal kesimine destek olarak verilmektedir. Türkiye'nin kırsal kesim nüfusu, AB'ne üye ülkelerin kırsal kesim nüfusunun toplamına yakındır. Bu durum, AB'yi önemli derecede düşündürmektedir (8). Gelişmiş ülkelerin hepsinde kırsal kesim nüfusu azaltılmıştır. Fakat bu birden bire değil, planlı bir şekilde yapılmıştır. Çünkü, bu azaltmanın, diğer taraftan şehirleşmenin her iki yönünün de çok iyi hesaplanması gerekir. **Yani, şehirleşme, ne terk edilen tarımsal kesimin verimsiz hale getirilmesi, ne de gelinen yeni yaşam ortamında (şehir yaşamında) mutsuz, huzursuz bir toplum yaratılmasıdır.** Bu bir plan dahilinde ve her iki kefe de dikkatle takip edilen çok hassas bir terazi şeklinde yürütülmelidir. Akşamdan sabaha cereyan ederse, iki büyük sorun yaratılır.

*“Şehirleşme; mutlu, sağlıklı ve geleceğe çok daha güvenle bakan jenerasyonlarla sağlanabilecek ve korunabilecek bir yaşam düşüncesi ve standardıdır. Bu standart, bütün alt yapı ile birlikte, bir bütün olarak ele alınmadıkça yakalanamaz.”*

**Bunların birisi, terk edilen tarım topraklarının sahihsiz kalması, yele ve sele teslim edilmesidir.** Bu tarım arazileri iyi bakılmadığı, terk edildiği için çok kısa sürede elden çıkar. Ülkemizin çoğu yerinde olduğu gibi, çoraklaşır ya da kayalaşır.

**İkinci sorun ise, sıkıntısını yıllardan beri yoğun olarak yaşadığımız çarpık kentleşme sorunu ve bu sorunun yarattığı sayısız problemle karşı karşıya kalmamızdır.** Böyle bir ortam, çok sayıda problemin, sorunun, sıkıntının yaşandığı huzursuz bir ortamdır. Huzursuz bir ortamda huzurlu bir şehir yaşamı düşünülemez. Böyle bir ortamın gelişmesi de beklenemez. Diğer bir ifade ile, **bunun adı şehirleşme değil, şehir hayatının çekilmez hale gelişidir.** Özellikle de, bu ortamda yetişecek olan genç kuşaklar köyünü arar hale gelecektir. Gelse bile, geriye dönüş şansı yoktur. **Çünkü, tarım kesiminden kopan insanları tekrar o sektöre döndürmek mümkün değildir.** Bu mümkün olmayınca, sorunlu ve sıkıntılı ortamın kaos ortamına dönmesi kaçınılmaz olur. Bu kaos ortamı **hem yetişen kuşakların zarar görmesini, hem toprak kaybını, yanlış planlamanın bir sonucu olarak karşımıza çıkaracaktır.**

**En önemli milli servetimiz olan ülke topraklarını hoyratça kullanma bakımından maalesef dünyada ön sıralarda yer almaktayız.** Yeşilden yoksullaştırılan ülke toprağı, erozyon denen büyük bir felaketle karşı karşıyadır. **Her yıl ülkemizden denizlere taşınan verimli toprak miktarı, 500 milyon tonun üzerindedir (10).**





**Bu da Türkiye'nin bir ucundan diğer ucuna kadar uzanan ve her birinde 10 ton toprak bulunan bir kamyon konvoyu demektir. Düşünülmesi bile insanı ürkütüyor. Bu miktar Afrika'daki toprak kayıp oranının 4 katından, Amerika'dakinin 7 katından ve Avrupa Birliği ülkelerindeki miktarın 20 katından fazladır. Bu, göz göre göre ülkenin avuçlarımız arasından kayıp gitmesi demektir. Bunun diğer bir izahı, gerekli tedbirler alınmadığı takdirde, 60-70 yıl gibi kısa bir süre sonra Anadolu'nun büyük bir kısmının çölleşeceği gerçeğidir.**

*“Şehirleşme, ne terk edilen tarımsal kesimin verimsiz hale getirilmesi, ne de terk edilen tarım topraklarının sahihsiz, bakımsız kalması, yele ve sele teslim edilmesidir (11,12). Kaybedilen bu toprakları, ülkemizin önemli bir kısmı çöl olduğunda, ağlayarak arayacağız. Ama geri dönüş olmayacak. Zaman elimizdeyken tedbirimizi alalım. Çünkü zaman, telafisi mümkün olmayan bir değerdir.”*



Bu verilen rakam, bir tahmin veya hayali bir düşünce değildir. Yakın geçmişte yaşananlardan yola çıkılarak yapılan hesap sonucu elde edilen rakamlardır veya diğer bir deyişle, geleceğin hesaplanmasıdır. Nitekim, 50 yıl kadar önce 200 milyon dönüm olan orman arazisinin bugün 30-40 milyon

dönümlük kısmı yok olmuş ve 130 milyon dönümlük mera arazisinin ise büyük bir kısmı çoraklaşmıştır.

Bunlar yetmiyormuş gibi, şehirleşme adı altında, şehir, kasaba ve köylerin çevresindeki birinci sınıf ve ikinci sınıf tarım arazileri, tarım dışı kullanılmakta, beton yığınları ile işgal edilmektedir. **Peki, bu tarım arazilerinin tarım dışı amaçlarla kullanımına ne zaman son verilecek? Uzun yıllardan beri adından söz edilen toprak reformu ne zaman yasalaşacaktır? Peki toprak parçalanmasını önleyecek, parçalanmış toprakların bütünleşmesini sağlayacak, modern ve ekonomik tarıma fırsat verecek veraset yasası ne zaman çıkacak?**

Sanayisi gelişmiş, ekonomik yönden kalkınmış ülkelerde, tarım kesimindeki nüfus %5 -10'lara inmiştir. Fakat, bu iniş tarım işletmelerini küçültmeden, aksine büyüterek yapılmıştır. Bu, bizde de bir an önce yapılmalıdır. Bunun yolu, veraset yasasında yapılacak değişikliktir. Gelişmiş ülkelerde de bu böyle yapılmıştır. Yani ölen bir insanın tarım arazisi çocukları arasında paylaşılarak bölünmemekte, bir tarım toprağı, teknik tarım yöntemlerine göre, ekonomik işletimi için gerekli büyüklüğü değişmeden, sadece çocuklarından birine (genellikle büyük çocuğa) kalmaktadır. Buna karşılık, bütün kardeşler arazinin gelirinden yararlanmaktadır. Ülkemizde, bu konu 50 yıldan beri tartışılmasına rağmen, konuya hâlâ bir çözüm getirilememiştir. Başta Tarım ve Köyişleri Bakanlığı yetkilileri olmak üzere, diğer yetkili ve sorumlular bu konuyu çok iyi biliyor ve her toplantıda da dile getiriyorlar. Bütün parlamenterlerimizce, konunun bu hassasiyeti dikkate alınarak, fikir birliğine varılmalı ve bu konular mutlaka çözümlenmelidir. Geçen her zaman dilimi aleyhimize çalışmaktadır. **Bir milimetre kalınlığındaki toprak, bir milyon yılda meydana gelmekte, kaybolması ise, maalesef hızlı esen bir rüzgarın süresi kadar veya oluşan bir selin tahrip gücü kadar olabilmektedir!**

*“Bir metrekare toprağımızın verimini azaltma lüksümüz yoktur. Çünkü, nüfusumuz giderek artıyor, azalmıyor. Bu nüfusu öz kaynaklarla beslememiz gerekir. Hangi teknoloji gelişirse gelişsin, yirmi birinci asır “TARIM ASRI” olacaktır.”*



Gerek su ve gerekse rüzgar erozyonu ile toprak kaybı, çoraklaşma, yeşil dokunun kaybını önlemek için, toprak, su planlaması ve koruması görevini yapan **Toprak Su Genel Müdürlüğü** teşkilatı, 25-30 yıl kadar önce kaldırılmıştır. Kaldırılmasının nedenini izah etmek mümkün değilken, Bakanlık bünyesinde yeniden kurulmamasını izah etmek de zordur. Bunun eksikliği görülmüş ve kavranılmış olacak ki, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nda yeniden bir yapılanma düşünülmektedir. Dileriz ki, bu eksiklik ya aynı ad ya da aynı görevi yapabilecek bir teşkilatla giderilir, toprak ve su kaynaklarımız daha planlı, daha verimli ve daha uzun ömürlü kullanılır.

**Bir metre kare toprağımızın verimini azaltma lüksümüz yoktur. Çünkü bu topraklara ihtiyacı olan insanımız azalıyor, aksine çoğalıyor.**

Ülkemizde hızlı bir nüfus artışı vardır. Nüfusumuzun %50' den fazlası 30 yaşın altındadır. Sadece okul çağındaki çocuklarımızın nüfusu bile Avrupa'da altıncı sıradadır. Bu nüfusun üzerinde nüfusu olan, sadece beş ülke vardır. Doğal olarak, genç nüfusumuzun enerjisi ile haklı olarak övünüyoruz ve geleceğimize daha güvenle bakıyoruz. **Bazı ülkelerin petrolü, doğal gazı veya diğer zengin enerji kaynakları olabilir. Fakat bunların hiç biri bizim**

MEHMET SALİH ÇELİKKALE

**gençlik enerjimizin yerini tutamaz. Fakat, sadece övünmek yetmez. Bu nüfusun gelecek için çok iyi planlanması, verimli bir şekilde yönlendirilmesi de gerekir. Genç nüfusun enerjisi ile övünürken, onlara aydınlık ve mutlu bir geleceği sağlayacak bir ortamı bırakmakla da övünmeliyiz. Bu temenniler, inşallah ve maşallahlarla olmayacağına göre, ya gelecek kuşağa sorunları tam ve açık olarak izah etmeliyiz, anlatmalıyız, ya da bu tehlikelere çözüm oluşturacak projeleri yaparak uygulamaya koymalıyız. Aksi takdirde, sorunları örtterek, kendimize yaptığımız yanlışlığı, gelecek kuşaklara da mal etme hatasına düşeriz. Bu ülke, bu haksızlıklara maruz kalmayacak kadar güzel, gelecek kuşaklar daha iyi bir ortamda yaşayacak kadar değerlidir.**

## KAYNAKÇA

Avcı, M. Çeşitlilik ve Endemizm bakımından Türkiye' nin bitki örtüsü. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Dergisi Sayı 13, sayfa 27-35.

Çelikkale, M.S., “Su Kaynakları” konulu konferansı, 2005

DSİ, Baraj ve Hidroelektrik Santralleri, 2009

Konuk R.; Gıda krizi fırsata dönüştürülebilir, “Toprağın Tadı” 8 Eylül 2009, Yıl: 5 Sayı: 12 , Sayfa: 34- 37

Türkiye Su Ürünleri Sektörü ve AB ile Entegrasyonu ( Çelikkale, M.S., E.Düzgüneş ve İ.Okumuş, İst, Tic. Odası, 1999 Yay.No: 63)

<http://www.bursacevreorman.gov.tr/dosya/kisa.doc> (2010)

[http://www.resimden.com/resimler/Kucuk\\_Sevimli\\_Van\\_Kedisi\\_76\\_875x572\\_view.jpg](http://www.resimden.com/resimler/Kucuk_Sevimli_Van_Kedisi_76_875x572_view.jpg) (2010)

[http://www.tarimziraat.com/hayvan\\_irklari/hayvan\\_irklari\\_resimleri/278.jpg](http://www.tarimziraat.com/hayvan_irklari/hayvan_irklari_resimleri/278.jpg) (2010)

[http://www.insidegovernment.ie/cat\\_images/pics\\_itm/RESEARCH\\_agriculture\\_20080808131502.jpg](http://www.insidegovernment.ie/cat_images/pics_itm/RESEARCH_agriculture_20080808131502.jpg) (2010)

<http://www.bursacevreorman.gov.tr/agmek.htm> (Akarsu Havzalarındaki Erozyon, 2010)

<http://images.google.com.tr/> (Causes of Water Erosion, 2010)

<http://yenisafak.com.tr/resim/site/akgol01e7676401c45abeby.jpg> (Akgöl Sazlığı kuruyunca Ereğli'yi tehdit ediyor, 2010)

[http://akademisera.com/resim/IMG\\_0180.jpg](http://akademisera.com/resim/IMG_0180.jpg) (2010)