

Prof. Dr. İbrahim ORTAŞ, [iortas@cu.edu.tr](mailto:iortas@cu.edu.tr)



İsviçre, doğal peyzaj güzelliği, kayak yapılan dağları, kişi başına zenginliği, çikolatası, saat sanayisindeki etkinliği, bir zamanlar gizli hesapları veya kara para aklama bankalarının varlığı ile bilinirdi. İsviçre genel kültürü, hoşgörüsü, ince sanatsal işlevi ve teknolojisi ile dünyanın takdirini toplamıştır. Soru şu; İsviçre nasıl başarıyor da bilimde, sanat ve sosyal hayatta bu ileri düzeyde varlığını koruyor. İsviçre genelde savaşlardan hep uzak durmuş, bağımsız kalmayı başarmış, değişik kültürlerin iç içe yaşamayı başardığı bir toplum. Halen Avrupa'nın en güzel ve gözde ülkesi. Her bir bölgesi bir başka güzel. İsviçre'ye daha önce bir kaç kez gitmişim. İlk defa 1988 yılında Almanya'da staj yaparken gitmişim. Peyzajı ve varlıklı yapısı her zaman göz kamaştırıyordu. O zaman ülkenin sosyal ve bilimsel yapısını tam anlayamamışım. Daha sonraki yıllarda bilimsel toplantılar yapınca Basel Üniversitesi ve Lozan (Lusan) Üniversitesi tarafından konuşmacı olarak çağırılmam nedeniyle birçok defa İsviçre'de bulundum.

İsviçre Hassas İş Yapan Bir Ülke



İsviçre genelde hassas ince el işi ve teknoloji işi yapan bir ülke. Dünyaca ünlü saatler ve diğer hassas çalışmalar İsviçre'de yapılmaktadır. Birçok şirketin endüstri merkezleri özellikle ilaç sektörünün fabrikaları İsviçre'de bulunuyor. Ancak son yıllarda Japonların elektronik saat geliştirme teknolojisi, bankaların şeffaflaşması ve dünya ticaretindeki küreselleşme ilişkileri İsviçre'yi artık saat sanayisinin da eski konumunda olmadığı görülüyor. Son yıllarda saat sanayi,

güneş enerjisinden yararlanma konularında halen dünyada bilimsel araştırmaya en çok önem veren ülkelerin başında gelmektedir.

İsviçre Federal Araştırma Enstitüsü Ülkenin Temel Araştırmalarını Yapıyor

En son 26-29 Ocak 2010 tarihleri arasında Swiss Federal Research Institute (İsviçre Federal Araştırma Enstitüsü WSL) de düzenlenen COST Aksiyonu FP0803'nun ikinci yönetim kurulu toplantısı ile birlikte Avrupa çapında toprak altı karbon döngüsü konusundaki çalışmaya katıldım. Federal Araştırma Enstitüsü ülkenin önemli bir bilim kuruluşu. Güçlü akademik kadrosu üniversiteler ile yarışıyor. Hatta belirli alanlarda üniversitelerden daha etkili bir konuma sahip. Enstitünün orman, tarım, kar, ekoloji ve toprak bilimi konularında ülkenin değişik bölgelerinde birimleri bulunmaktadır. Her bir birim kendi başına gelişmiş durumdadır. Zürih yakınlarındaki Birmensdorf merkezindeki laboratuvarlar göz kamaştırıcı nitelikte.

WSL ülkenin temel araştırma kuruluşu olarak uluslararası düzeyde en ileri araştırma kuruluşudur. Temel araştırmalar yaparak İsviçre'nin ilgili konudaki temel politikalarının oluşturmaktadır. Değişik ülkeler ile işbirliği yapmakta temel problem çözmek üzere şekillendirilmiştir. Kurumda 500 kişi çalışıyor ve yıllık bütçesi 65 milyon İsviçre frangı. Ülkemizde hangi üniversitenin bütçesi bu kadar diye sorası geliyor insanın.

Bilim İnsanı Seçiminde Seçicidirler

WSL'in direktörü yön vereni bir Amerikalı. Dünyaya açık ilan ile Kaliforniya üniversitesi başarılı bilim insanı Enstitüde açık olan profesörlük kadrosuna atanmış ve oradan Enstitünün direktörü olmuştur. Başkan değil direktör. Yani enstitüye yön veren kişi. İdareci değil, duruma göre pozisyon alan, günü gün eden biri değil. Toplantımızın açılış konuşmasında kişinin konuya ne kadar hâkim olduğu ve enstitünün mevcut araştırma potansiyeli ve geleceğe ilişkin çizdiği yapı kişinin gerçekten boş olmadığı hemen anlaşılıyor.

İsviçre'nin orman, kar ve toprak konusundaki temel sorunlarını araştıran pratik çözüm üreten bir kuruma yön veren kişi olarak önemsiyorum. Enstitüye alınma koşulları ve birimlerin başına gelen kişiler çok başarılı, içeride ve dışarıda varlığı bilimsel olarak kabul edilmiş bilim kişilerinden oluşmaktadır. Ölçütleriniz nedir diye sorduğumda, kriterlerin yüksek olduğu görülüyor. Nedeni de ülkenin ileri araştırma enstitüsü olarak bilimsel birikimi olan, araştırmadan anlayan, çalışma isteği yüksek kişileri seçtiklerini belirtiyorlar. Enstitünün kendine özgü çalışma disiplini olduğu görülüyor.

WSL'de bilim insanları aralıklara değerlendirilmeden geçiriliyor. Zaman zaman 5 yıl içinde belirli sayıda proje ve makale üretemeyen, kongreye ve toplantıya katılmayan kişiler enstitü ile ilişkileri kesilir. Enstitüde doktoralı kişiler çalışıyor. Ancak üniversiteler ile işbirliği içinde öğrenciler de alınıyor ve araştırmalarını yapmaktadırlar.

Bölümlerde Seminer Kültürü ve Yönetim Anlayışı İleri Düzeyde Gelişmiştir.

Basel Üniversitesinde sınırlı sayıda profesöre karşın çok sayıda araştırmacı, post-dok ve teknik

personel bulunmaktadır. Probleme dayalı soruna yönelik araştırma yürüttükleri için bütün süreç çok önceden organize edilmiştir. Kimin ne zaman ne tür bir proje yürüteceği önceden belirlenmiştir.

Basel üniversitesi Biyoloji Bölümü tarafından "The role of mycorrhizae in Ecological farming" adlı bir seminer vermeye davet edilmiştim. İsviçre'de son yıllarda ekolojik/organik tarıma olan ilgi hızla gelişmektedir. Bilimsel olarak değişik platformlarda birlikte çalıştığımız konu ile ilgili dostlarımızın daveti ile verdiğim seminere katılım ve sorulan sorular, yapılan eleştirilerin düzeyi insanı gerçekten etkiliyor. Birimin bir seminer kültürü olduğu her yönü ile kendini hissettiriyor. Herkes öğrenciler dahi ana dili dışında birkaç başka yabancı dil (özellikle İngilizce) biliyor. Çay saatlerinde konuşulan konu bilim dergilerinde yayınlanan makalelerin ve diğer birimlerde ve laboratuvarlarda yapılan çalışmaların önemi konuşuluyor.

Bölüm başkanı dünya çapında yapılan ilan ile belirleniyor. Bölüm başkanı bölümün bilimsel etkinliklerinin sağlıklı yapılması bölüme daha çok proje, eleman kazandırmak için her olguyu en ince ayrıntısına kadar düşünmek ve süreçlerin organize edilmesinden sorumludur. Dünya çapında saygınlığı olan bölüm başkanı burada toplantıya geç gelmesinin nedeni olarak fakültenin öğretim üyelerinin yıllık gelişme raporlarının değerlendirmesi toplantısı nedeniyle geç geldiğini belirten hoca bilimsel iyakatin önemini anlatı. Her bir bilim insanının çalışmalarını bir kurul tarafından değerlendiriliyor. Her yıl bilim insanlarının çalışmaları değerlendirilirken geleceğe ilişkin post dok, doktora bursu, teknisyen ve diğer harcamaların değerlendirme sonucuna göre değerlendirildiğini belirtirler. Üniversitelerin bütçeleri yüksek ve bunların dağıtılmasında bina yapımı kaldırım çalışmalarından çok araştırmaya önem verildiği için araştırmamacıların kapasitesi ve başarı ölçütlerine göre destek görmektedirler.

### İsviçre Üniversiteleri Dünyada Çapında Yüksek Niteliklere Sahiptirler

İsviçre bilimsel olarak dünyada önemli prestije sahip üniversiteleri olan bir konumda.

Üniversiteleri özerk, kendi yönetimlerini kendileri üstleniyorlar. Her üniversitenin bulunduğu kantona ve bölgeye bağlı özellikleri bulunmaktadır. Üniversite eğitimi bedava. Bizdeki gibi ikinci öğretim, ek ders vs gibi konuları hiç bilmiyorlar. Tabii bilim insanları bilimsel ağırlıklarına yakışır maaş alıyorlar. Bir profesör yaklaşık brüt olarak 12.000 İsviçre frakı aylık alıyor.

### Dünyada İlk 100 Sıralamasında Üç Üniversite Var

2008 dünya sıralamasında İsviçre'nin ilk 100 sıralamasında 3 üniversitesi bulunmaktadır. Geriye kalan üniversiteleri ilk 500 sıralamasında bulunuyor. Bu üniversitelerde üretilen bilimsel makale sayı yönünden **TÜBİTAK ULAKBİM** tarafında yayınlanana verilere göre İsviçre 1981-2007 yılları arasından 306.034 yayınlara aynı dönemde Türkiye'nin (120.562) yaklaşık üç katı kadar, atıf sayısı yönünden (İsviçre 6.324.635 Türkiye 548.547) 11 kat ve etki değeri (İsviçre 20.67 Türkiye 4.55) 5 kat daha fazla. Katıldığım toplantı ve davet edildiğim üniversitelerde gördüğüm bilimsel alt yapı, bilim adamı kalitesi, çalışma disiplini ve sistematikliği hemen kendisini gösteriyor. En küçük araştırma birime girdiğinizde bir farklılığın olduğu görülüyor. Tabiri caiz ise ortalık bilim kokuyor. Sanki kendiliğinde işleyen bir sistem var.

### İsviçre Kurallar Ülkesi

İsviçre'de gözüme çarpan en önemli olgu yapılan işin hakkı ile yapılmasıdır. Kurallara çok önem verilmektedir. Sistematik çalışmayı çok benimsemişler. Trafikten park edilmeye kadar her şeyde kurallar harfiyen uyulmaktadır. Yolda giderken göze çarpan en önemli şey, kesilen odunların düzgün bir şekilde dizilmesidir. Düzgün odunları görünce, Yunus Emre'nin dergâha kırk yıl

boyunca aynı nitelikte düzgün odunları sanki Anadolu'da değil de İsviçre'de taşımıştır düşüncesi beynimde oluştu.

Özet olarak 7 milyonluk İsviçre bilimsel yönden ileri düzeyde gelişmiş dünya çapında üniversitelere sahip. Hassas çalışmalar yapılmakta. Hassas çalışma yapabilme yeteneği belirli bir bilgi birikimi ve estetik gerektirir. İsviçre sanata ve estetiğe önem veren bir ülke. Son derece organize olmuş, sistematik, bir o kadar da güzel ve barışçı bir toplum. Askeri olmayan, Birleşmiş Milletlerin Avrupa'daki merkezinin bulunduğu yerdir. Kendi içinde her türlü renkliliği barındıran gelişmiş bir Orta Avrupa ülkesi.

05/02/2010, Adana