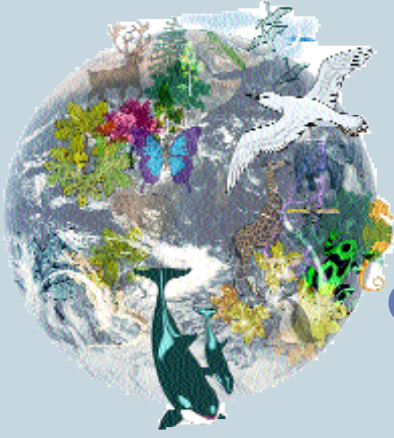




# Yaşam

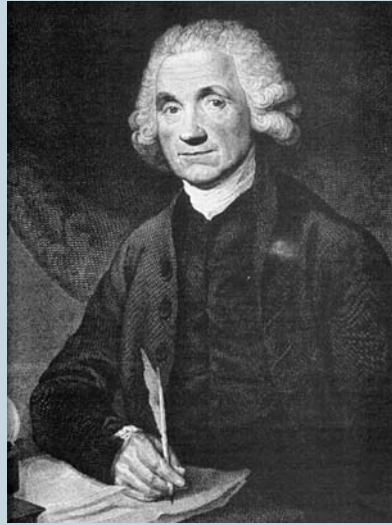
S a r g u n A . T o n t

## Dışarıdan Okunan Gazel...

Wallace Stevens'in bir fotoğrafını görürseniz bu adam ya üst derecede bir bürokrat ya da bir şirket müdürü dersiniz. Yanılmazsınız da, çünkü Stevens gerçekten büyük bir sigorta şirketinde müdürdü. Ama bu itina ile taranmış saçları, bir uzay geometri uzmanının beğenisini alacak kalitede bağlanmış kravatı ve takım elbisesiyle fotoğrafçıya poz veren adam, her ne kadar halk arasında pek bilinmezse de, edebiyat uzmanlarının en çok beğendiği şairlerden biridir.

Aslında, bir süre de olsa ekmeğini bir meslekten kazanırken diğer bir meslekte ün yapmak, o kadar nadir bir olay değildir. Örneğin, büyük şairimiz Mehmet Akif'in asıl mesleği baytarlıktı; hem de okulu birincilikle bitirmiş. Ziya Gökalp'ın derecesini bilmiyoruz; ama o da baytarmış. Asker kökenli şairlerimizin de listesi oldukça kabarıktır; örneğin, Nazım Hikmet, Necip Fazıl, Fazıl Hüsni Dağlarca. İranlı şair Ömer Hayyam'ın da asıl mesleğinin hakimlik olduğunu bilmem biliyor muydunuz? Bu listeye roman ve oyun yazarlarını da dahil ederseniz alaylı olanların sayısı okumuşlardan çok daha fazla olduğunu görürsünüz: Anton Chekov (tıp doktoru), Herman Melville (gümrük memuru), Joseph Conrad (kaptan), John Steinbeck (yangın gözetleyicisi), Henry Miller (devlet memuru), ve daha bir sürü isim sayabiliriz.

Klasik müzik dünyasında durum pek farklı değil: Ünlü Rus Bestekârı Borodin (d.1834) kimya profesörü; yakın arkadaşısı Rimski-Korsakov (d.1844) donanma subaymış. Popüler müziğe gelince: Homeros'tan Tarkan'a kadar, hemen hemen hepsi alaylı.



Joseph Priestley

Gördüğünüz gibi edebiyat ve müzikte dışarıdan gazel okumaya müsaade ediliyor; o zaman akla gelen soru yetenekli bir amatörün bilimde benzer başarıyı gösterip gösteremeyeceği?

Bundan bir kaç yüzyıl öncesine kadar ünlü bir bilim adamı olmak için kapsamlı bir eğitim gerekmiyordu. Amatör kimyacı Joseph Priestley (d.1733) bunun en çarpıcı örneği. Oksijen gazının varlığını ilk kanıtlayan Priestley, biz yazarların bilgisayar klavyesinde "delete" tuşu çıkmadan önce en çok kullandığı aleti, yani kaçuk silgiyi de keşfetmiş!

Fizikte benzer başarılarla imza atan en ünlü isim Michael Faraday (d. 1791). Özellikle elektrik alanında yaptığı deneylerle ün kazanan Faraday (elektrik jeneratörünü ona borçluyuz) sadece ilkokulu bitirmiş, ama



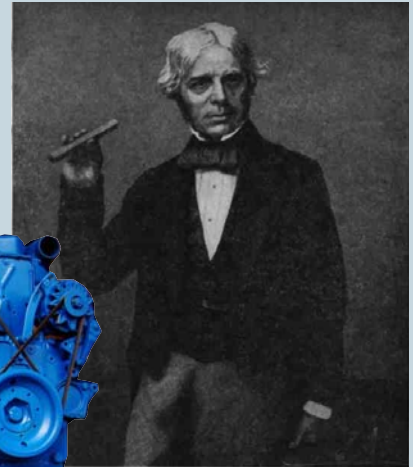
o kadar yetenekliymiş ki, Kraliyet Akademisi'nin başına bile getirilmiş.

Modern bilimin devlerinden Charles Darwin (d.1809) bir ara ilahiyat okumuş; ama mezun olmadan bırakmış, ailesi varlıklı olduğu için çalışmalarını evinde sürdürmüştü. Gregory Mendel (d.1822) boş vakitlerini papazlık yaptığı manastırın bahçesinde deney yaparak geçirmiş. Bu çalışmaları sayesinde Mendel genetik biliminin babası sayılır.

Hindistanlı Srinivasa Ramanujan (d.1887) ortaokulu bitirmeden bırakmış ve bir devlet dairesinde çalışırken ünlü matematikçilerin yıllar yılı ter döküp çözemedikleri bir çok problemi çözme başarıları.

Uçağı keşfeden Wright kardeşlerin de bisiklet tamircisi olduklarını unutmayalım.

Amatör bilimcilerin belki de en başarılı olanı Edison'dur. "Bu çocuk okuyamaz"



Michael Faraday





Gregory Mendel

diye ilkokuldan kovulan bu dahinin, yüzlerce keşfinin yanı sıra bilime yaptığı en önemli katkı, Science dergisini çıkarmasıdır. 1996 yılında bu dergide yayınlanan bir başmakeden aldığımız şu alıntı amatör-profesyonel ilişkisinin ne kadar değiştiğinin en belirgin örneği: “Artık mercek, bakır tel, kavanozla modern bilimsel araştırma yapmanın sonu gelmiştir” Ne gariptir değil mi? Bir amatörün başlattığı bu dergi, bugün profesyonel bilimin bayraktarlığını yapıyor. Edison’un kemikleri sızlıyordu; ama bugün bilimsel piyasada hakim olan görüş de budur. Zamanımızda bir amatörün Science dergisinde makale yayınlaması, amatör bir cerrahın Hacettepe Tıp Fakültesi’nde ameliyat yapması kadar zordur.

Kapılar amatörler için kapalı; ama ümitsizliğe kapılmaya da gerek yok. Tabii, eğer kendi başınıza dışarıdan gazelle okumaktan vazgeçip, koroda söylemeyi kabul ederseniz. Açıklayalım:

Amatörlerin bilimsel araştırmalara katkı sağlayabileceği disiplinlerin başında astronomi gelir. Plüton gezegenini keşfeden Clyde Tombau bir amatörüdü. Aynı şekilde, Satürn gezegenindeki fırtınaları ilk kez bilim dünyasına bildiren Donald Parker tıp doktoruydu. Bugünlerde dünyanın her köşesinde gözlem yapan amatör astronomlar, bilim insanlarıyla birlikte çalışıyor, veri topluyor. Astronomi’nin amatörler için bu kadar açık olmasının nedenlerinden en önemlisi, gökyüzünde herkese yetecek kadar yıldız olması. Üstelik tutucu profesyonellerin bu yıldızları kapalı kapılar arkasında saklama olasılığı da oldukça

düşük. Ama nükleer mühendisliği meraklı bir amatörün kendine bir reaktör alabilmesi olası değil.

Gökyüzünde milyarlarca yıldız

varsa yeryüzünde de keşfedilmeyi bekleyen milyonlarca canlı var; üstelik bunların çoğu da böcek olduğu için eğer yanlışlıkla birisini öbür dünyaya gönderirseniz hemen bir tane daha bulursunuz. Yeni tür keşfetmek biraz bilgi ister; ama balina veya kuş saymak için ilkokula bile gitmek gerekmez. Bilim insanlarının önderliğinde yapılan bu sayımların çoğunu amatörler sayesinde yapıyor. Pasifik Okyanusu’nda beş aşağı beş yukarı kaç mavi balina var? Monarch (kral) kelebeği Kanada’dan Meksika’ya göç ederken nasıl bir rota izliyor? gibi soruları ancak binlerce gönüllü amatörün yardımıyla yanıtlatabiliriz.

Eski Mısır piramitlerini inşa eden köleler bir gün uyandıklarında önlerinde devasa bir vinç görseler ne kadar sevinirlerdi değil mi? Amatör bilimciler için bu hayal İnternetin ortaya çıkmasıyla gerçek oluverdi. Dışarıdan gazelle okumak yine yok; ama evinizde istediğiniz kadar bağırabiliyorsunuz. Arzunuz mikroskop veya bir teleskop yaparsanız hemen <http://www.funsci.com/> si-



Thomas Edison



tesine bağlanın. Hücre biyolojisi üzerine deney yapmak istiyorsanız <http://www.gac.edu/cgi-bin/user/~cellab/php1?index-1.html> sitesini tavsiye ederiz. Fizik deneylerine meraklı olanlar için Cambridge Üniversitesi’nin <http://www.cpo.com/> sitesi biçilmez kaftan. Kimya deneyleri için <http://chemistry.calstatela.edu/Chem&BioChem/LACTE/K12.html>, enerji için <http://www.energy.ca.gov/education/projects/projects.html> siteleri emirlerinizi bekliyor. Bu saydıklarımızı içeren ve daha bir çok sitelere bağlanabileceğiniz sihirli adresi hemen verelim: [http://www.funsci.com/texts/index\\_en.htm](http://www.funsci.com/texts/index_en.htm). Eğer, yok kardeşim ben yalnız başıma evde deney yapmaktan hoşlanmam, ben yukarıda bahsettiğiniz böcek saymak veya yıldız gözetlemek istiyorum dersanız, yukarıdaki sitelerde o bilgilere de ulaşabilirsiniz.

Bütün bunlar akla önemli bir soru getiriyor: Yerli amatörlerimiz neden kendi ülkemizde bu tür çalışmalara katılamıyor? Lütfen “kardeşim, bizde profesyonel biliminsanları yeteri kadar bilim yapmıyor ki amatörler sıra gelsin” veya “Batı’daki imkan bizde de olsa biz de yaparız” gibi beylik mazaretlerin arkasına sığınmayalım.

Sayıları az olabilir; ama bizde de bal gibi iyi bilim yapan insanlarımız var, imkan mazereti de geçerli değil. Örneğin, keleş saymak için süper bilgisayar gerekmez. Sanırım bizim problemimiz daha derinlerde yatıyor. Biz hiyerarşiye çok önem veren, kendimizden aşağıdakileri horlayan bir toplumuz. “Senin yaşı ne, başın ne?” “Biz bu saçları değirmende ağartmadık” “Adamın kapı gibi diploması var” gibi lafları duymayan var mıdır acaba? Bu tür bir mentalitenin yaygın olduğu bir toplumda amatörleri dışlamaktan daha normal ne olabilir? Kahvelerde çürüyen emekli vatandaşlarımızı bir düşünün. Neden bu serveti bir çevre projesinde veya arkeoloji kazısında kullanmıyoruz? Masrafları karşılansın, çoğu seve seve çalışır. Bugünlerde Meclisimiz halkımızı ferahlatan bir çok yasa imza atıyor; sıra bilim insanlarında. Bizlerin yasa çıkarmasına gerek bile yok; halkımızla biraz kaynaşalım, yeter. Amatör bilim ordusu bizleri bekliyor.

