



OLMAYAN MATEMATİKÇİ. BOURBAKI

Yurtdışındaki ilk doğum günümde bir arkadaşıyla yemeğe çıktık. Âdet olduğu üzere önce Kanada mutfağını biraz çekiştirdik. Sonra o bana Fransız mutfağını ben de ona Türk mutfağını anlattım. Konu fazla dolanmadan matematiğe geldi. “En beğendiğin matematikçi kim?” diye sordu. “Bourbaki” dedim bekletmeden. Arkadaşımın yüzünde beliren şaşkınlığı Bourbaki’yi yeterince tanımadığına yorup uzun uzun Bourbaki’nin matematik bilgisinin ne kadar geniş olduğunu, yazdığı kitaplarda sergilediği sunum ve çapraz referans teknikleriyle tüm matematik dünyasına standart getirdiğini an-

lattım. Arkadaşımın ikna olmaya niyeti yok gibi görünüyordu. O kadar çok konuya, o kadar derinden hâkim olmanın ne kadar hayranlık verici bir durum olduğunu ve bunun benim için de bir amaç olduğunu söyledim. Arkadaşım sonunda sözümü kestti “Sen Bourbaki diye birisinin olmadığını bilmiyorsun galiba” dedi. Attila İlhan’ın Böyle Bir Sevmek adlı şiiri geldi aklıma birden, “ne kadınlar sevdim zaten yoktular” diye başlayan. Yirmi beş yaşına girme coşkusu içindeyken bana bu söylenir miydi? Ama bir dakika, Bourbaki diye biri yoksa, o kitapları kim yazmıştı?

Bourbaki grubunun
ilk kitap toplantılarından biri

1938 Bourbaki toplantısı

Soldan sağa:
Simone Weil, Charles Pisot, Andre Weil,
Jean Dieudonne, Claude Chabauty,
Charles Ehresmann, Jeab Delsarte

General Bourbaki (1816-1897)

Asker bir babanın oğlu olan Charles-Denis Bourbaki 1826 yılında Fransa'nın Kuzey Afrika birliklerinde askerlik hayatına başladı. Fransa'nın savaşlarla geçen bu yüzyılında pek çok askeri başarıya imza attı. Ailesi Yunan asıllı olduğu için bir ara kendisine Yunanistan kralı olması önerildiyse de bu görevi kabul etmedi. III. Napolyon'un İmparatorluk Muhafızları'na komutan oldu. Prusya Savaşı'nda savaşı kazanmak için son çare olarak acemi gençlerden oluşan yedek kitaları cepheye göndermeyi reddedip yenilgiyi kabul edecek kadar büyük bir komutandı. Bir başka yenilgisinde komutayı yardımcısına devredip intihar etmeye kalktıysa da alınma vuran mermi duvara çarpmış gibi ezilip hız kaybetti ve komutanı öldürmedi. Emekli olduktan sonra politikaya atılmayı denediyse de bunda başarılı olamadı. Öldüğünde imparatorluğun en parlak komutanlarından ve ordunun saygı duyduğu liderlerden biriydi.

Bourbaki, adını sadece askeri tarihe meraklı olanların bilebileceği bir kahramandı, ama kader ona matematik dünyasında unutulmayacak bir yer hazırlamıştı.

Fransa'nın ünlü okulu École Normale Supérieure'a 1923 yılında gelen yeni öğrencilere önemli bir profesörün bir açılış dersi vereceği ve katılımın zorunlu olduğu bildirildi. Bu aslında her yıl büyük sınıfların yeni gelenlere oynadığı bir oyundu. Büyük sınıflardan bir öğrenci takma bıyık takıp tanınmaz bir aksanla konuşarak deli saçması bir konuşma yaptı. Bazı Fransız generallerin adıyla anıldığını iddia ettiği, uyduruk birkaç teoremden de söz etti. Büyükler küçüklerin bu "derin" matematik bilgileri karşısında ezilmesini zevkle izledi.

Bu konuşmayı dinleyen gençlerin aklında ise o uyduruk teoremlerden sadece Bourbaki Teoremi'nin adı kaldı.

Paris'te bir Kafe

Tarih 10 Aralık 1935, Paris'te Capoulade adlı kafedeyiz. Çevre okullardaki hocaların ve öğrencilerin buluşma noktası olan bu kafede Henri Cartan, Claude Chevalley, Jean Delsarte, Jean Dieudonne, René de Possel ve André Weil öğle yemeği için buluşuyor. Grubun lideri durumunda olan kişi André Weil. Toplantının asıl amacı üniversitede okutulan analize giriş kitabının yetersizliğine çare olarak yeni bir kitap yazmak. Toplantıya katılanların en yaşlısı otuz iki, en genci yirmi altı yaşında. O sıralar matematiğin ana yurdu Almanya idi. Bu gençlerin akıllarına Almanca bir analiz kitabını Fransızca'ya çevirmek ve kitaba ad olarak da *infinitesimalrechnung* kelimesinin Fransızca okunuşunu verip sorunu çözmek gelmiyordu.

Kafe Capoulade'de çorbalarını yudumlayan bu gençler yabancı ders kitaplarını Fransızca'ya çevirip bu sorunu halledecekleri yerde kendileri kitap yazmaya heves ediyordu. İlk iş olarak kitapların ortak akılla ve tartışılarak yazılmasına karar verdiler. Herkesin kitabın tüm içeriğine eşit derecede katkı hakkı olacaktı ve mükemmeli bulup hep beraber onayladıktan sonra kitapları basacaklardı. Bu durumda kitaba yazar olarak kimin adı yazılacaktı? İşte o sırada gençlerin aklına 1923 yılında okula başlarken dinledikleri o meşhur konuşma geldi. Orada bir Bourbaki Teoremi'nden söz edilmişti. Kitabın yazarı olarak Bourbaki'nin adını kullanacak ve okulun ilk haftasında yaşadıkları şakayı da devam ettirmiş olacaklardı.



Bir analize giriş kitabı yazma amacıyla kurulan, ama yazdıkları kitaplarla tüm yirminci yüzyıl matematiğini derinden etkileyen Bourbaki grubu işte böyle bir öğlen toplantısında, lahana çorbası içeren karşılıklı kahkahalarla kuruldu.

Kuruluş yıllarındaki Bourbaki grubu



Yaşlı kuşaktan olup da Bourbaki grubunun saygı duyduğu nadir matematikçilerden biri de grubun üyesi Henry Cartan'ın babası Elie Cartan'dı. Bu aile fotoğrafında sol başta ayakta duran Elie Cartan ve yanında ayakta duran da Henry Cartan'dır.





1794 yılında kurulan École Normale Supérieure'ün bugünkü binasının bahçesi (üstte)

Binanın ön cephesi (solda)

Sanat mı Önemli Sanatçı mı?

Orhan Pamuk *Benim Adım Kırmızı* adlı romanında yan tema olarak minyatür sanatında sanatçının kendini nasıl sanatının gerisinde tutmaya çalıştığını anlatır. Eğer bir minyatüre bakıp sanatçısını tahmin edebiliyorsanız bu durum sanatçı için utanılacak bir durumdur; kendini öne çıkarmış, şan ve şöret peşinde koşmuş durumuna düşer.

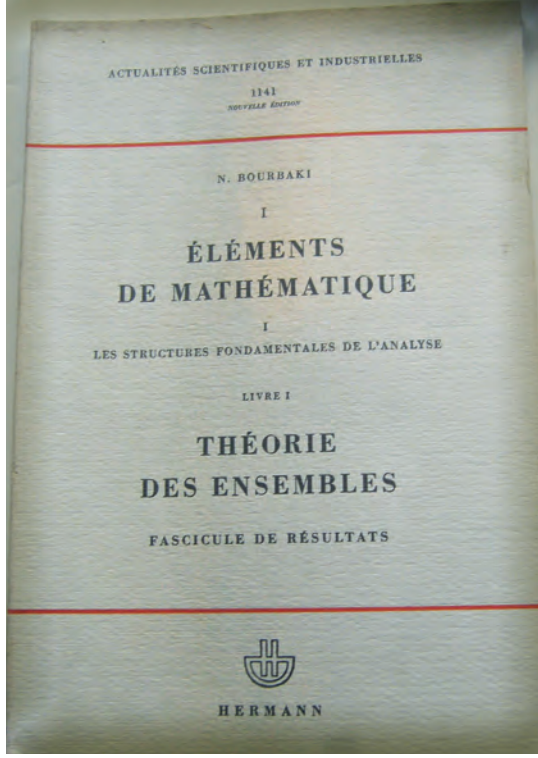
Kişiselliğin ve yaratıcılığın önemli olduğu bir kültürde Bourbaki grubunun üyelerinin kendi adlarını silip takma bir adı öne çıkarması ilk başta çelişkili gibi görünebilir. Ama projenin amacı matematik eğitime iddialı bir katkı yapmaktır. Bourbaki grubundaki herkes kendi kişisel izlerini ortak çalışmaya katacaktır. Yazılan kitapların kimlerin katkısıyla yazıldığı zaten hep bilinecektir.

Bu noktada eski École Normale Supérieure öğrencileri olarak şaka geleneğini devam ettirmek amacıyla grubun gizli kalması kararını aldılar. Herkes onların toplanıp bağıra çağıra tartışarak kitap yazdığını biliyordu, ama bunu resmi olarak hep yalanladılar. Hatta Bourbaki için bir hayat hikâyesi bile uydurdular.

Güya Bourbaki ailesi Girit kökenliydi. Türklerle yaptıkları savaşlarda gösterdikleri kahramanlıklarla Türklerin bile saygısını kazanmışlardı ve Bourbaki adı da kendilerine Türkler tarafından takılan "vur başı" lakabından geliyordu.



1808 yılında Napolyon tarafından yeniden ve bugünkü yerinde açılan École Normale Supérieure'ün tarihi kapısı



İlk Bourbaki kitabı (üstte)

2016 yılında çıkan son Bourbaki kitabı ve ilk sayfası (sağda)

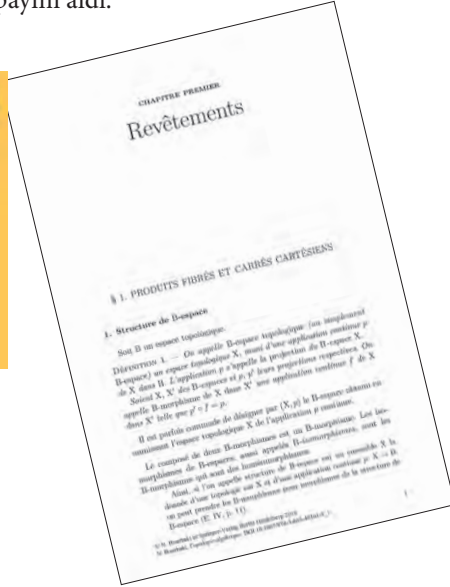
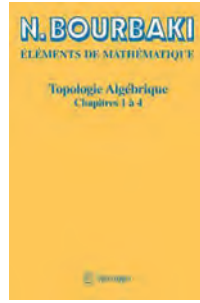
Bourbaki Kitapları

Bourbaki grubu başlarda sadece bir kitap yazmayı hedeflediyse de bu kitap için gereken ön bilgilerin derli toplu olarak hiçbir yerde bulunmadığını fark ettiler. Onlar da önce bu ön bilgileri yazmaya başladılar. Matematikçi en baştan alıp adım adım geliştirmeleri gerektiği ortaya çıktı.

Matematik teoremlerinin ortak formatı arzulanan bir sonucun hangi ön şartlar altında ortaya çıkacağını belirtmektir. Bir teoremi “güzel” hatırlayanın yaptığı şey de o ön şartların mümkün olan en az indirilmesidir. Okuyana “bu kadar çok ön şart koyduktan sonra bunu babam da yapar” dedirtmemek gerekir. Bazen şartları azaltırken teoremin ispat stratejisi tamamen değişir, yeni yaklaşım yolları arayıp bulmak gerekir. Bu yüzden bir teoremi “güzel” hale getirmek çok zaman ve emek isteyen bir iştir.

Bourbaki grubu bu işin üstesinden başarıyla geldi. Fakat nasıl fizikte enerjinin korunumu yasası varsa matematikte de eziyetin korunumu yasası vardır:

Bir matematik metninde gereksiz ön şartları ayıklar ve okuyanı bu konuda rahatlatırken, oradan tasarruf ettiğiniz eziyet metnin anlaşılır ve takip edilir olmasını zorlaştırarak yeniden karşınıza çıkar. Bourbaki metinlerine yönelen en ciddi eleştiri konuların neden ele alındığı ve nereye varacağı konusunda okuyucunun yeterince bilgilendirilmesi ve bunun sonucu olarak ortaya çıkan, konuları takip etme zorluğudur. Buna rağmen Bourbaki grubunun matematik yazma stili kısa sürede sadece Fransa’yı değil tüm dünyayı etkiledi. Bir konuyu olabilecek en soyut haliyle ele alıp inceleme modası öyle bir noktaya geldi ki, Bourbaki grubu bunu hiç hedeflemediği halde, liselerdeki matematik eğitimi bile bundan payını aldı.



Bir zamanların “modern matematik” akımı Bourbaki grubundan esinlenilerek başlatılmıştı. Büyükerin “her şeyin çoğu zarar, azı yarar” lafı gereğince, Bourbaki akımı amacına ulaşmak için başlarda kullandığı yöntemleri zamanla bir hedef haline getirmeye başlayınca kendilerine yöneltilen eleştirilerin de dozu arttı.

Bugün Bourbaki kitapları güvenilir referans kitapları olarak kullanılıyor. Bir zamanlar yazılan her araştırma makalesinin sonunda mutlaka bir Bourbaki kitabına referans vermek modaydı. Bourbaki matematiği kurtarmak için yola çıkıp farkında olmadan oluşturduğu entelektüel mahalle baskısıyla matematiğe engel olmaya başlayınca grubun çalışmaları da hız kesti.

Öte yandan, Bourbaki için “artık öldü” diye düşünenlere inat grup 2016’da cebirsel topoloji konusunda yaklaşık beş yüz sayfalık yeni bir kitap yayımladı. Bourbaki rüzgârı yirmi birinci yüzyılda da süreceğe benziyor.



Her şey bir analize giriş dersinde Stokes teoremini öğrencilere doğru dürüst bir sunumla anlatmayı planladıkları bir kitap yazma isteğiyle başlamışsa da “altı ayda yazar bitiririz” dedikleri bu kitabı yazmaya hiç fırsatları olmadı. Bourbaki grubunun kuruluşundan altı yıl sonra doğan matematikçi James Stewart ise bir *Calculus* kitabı yazmaya karar verdiğinde iki yılda bitirmeyi planladığı kitabı ancak yedi yılda bitirmişti. Satışlarından yirmi milyon doların üzerinde telif kazandığı bu kitabı biz daha sonra *Kalkülüs* adıyla Türkçeye çevirmiştik. İnsan ister istemez, rakip firmayla dalga geçmek için onların Japonya'dan Taşi Masu adlı bir uzman getirmesinin konu edildiği bir reklamı hatırlıyor.

Bir Bourbaki Daha

1948 yılının bir sonbahar sabahında Bourbaki grubunun kurucu üyelerinden Henry Cartan ve eşi Nicole kahvaltıda ederken telefon çalar. Telefonu Nicole açar. Bir süre dinler ve telefonu eşine uzatır, “Bourbaki seninle konuşmak istiyor” der.

Nicolaidis Bourbaki, meşhur Bourbaki ailesinin soyundan gelen Yunanlı bir diplomattır ve ailesinin adını kullanarak, onların izni olmadan kitaplar basan kişilerle tanışmak istemiştir. Bu tanışma iyi geçer. Nicolaidis Bey Bourbaki grubunun genç-

lerini sever, Bourbaki gençleri de onu. Daha sonra her kitabın yayımlanışını kutladıkları yemeklerde Nicolaidis Bourbaki ve eşi onur konuğu olur. Sanata ve bilime değer veren asker ve diplomat bir ailenin hoşgörüsünün Bourbaki efsanesinin güçlenerek sürmesinde payı vardır.

Bourbaki Seminerleri

Fransa'da ünlü matematikçiler adına düzenlenen seminerler meşhurdur. Bourbaki grubu bu listeye bir de Bourbaki seminerlerini ekleyerek Bourbaki'nin gerçek bir kişi olduğu yönündeki şakalarını sürdürmüştür. 1948 yılında başlattıkları bu seminerlerin amacı matematik dünyasındaki son gelişmeleri o konuda uzmanlaşmamış matematikçilerin de anlayacağı şekilde anlatmaktır. Bu seminerlerde bugüne kadar binden fazla konuşma yapılmış ve her konuşmanın metni basılmıştır. Seminerlerin yeni gelişmeleri konunun uzmanı olmayan matematikçilere anlattırarak gibi bir geleneği vardır. Anlatan kişi konunun zorluklarını daha iyi anlar ve konu dışından olanlara anlaşılabilir bir şekilde sunar diye düşünülmüştür. Bu yaklaşımın başarılı olduğu Bourbaki seminerlerinin yayımlanan eski sayılarının bile hâlâ aranıyor, okunuyor ve referans olarak kullanılıyor olmasından anlaşılabilir.



Bourbaki grubunun 1960'lı yıllardaki etkin üyelerinden Alexander Grothendieck bir seminerde

Bourbaki üyeleri bu seminerler için o kadar yoğun emek harcayacaklarına her yıl bir kere çok meşhur bir matematikçiyi konuşmacı olarak davet eder, onu yedirip içirip birlikte de bir fotoğraf çektirip geri gönderebilirlerdi. Böylece etraflarındakilere “bakın biz meşhur adamlarla nasıl da samimiyiz” diye hava da atarlardı. Bunun ne onlara bir yararı ne de etraflarındakilere bir zararı olurdu, ama kâğıt üzerinde çok fiyakalı bir etkinlik yapmış olurlardı. Tabii bu durumda ben de yıllar sonra onlar hakkında *Bilim ve Teknik* dergisi için bir yazı yazmazdım.

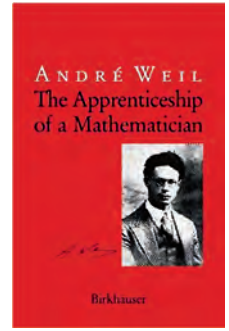
Öklit'ten Bourbaki'ye

Öklit, zamanının bilinen tüm matematiğini, bugün hâlâ saygı uyandıran bir tutarlılıkla bir araya getirdiği kitabına *Elemanlar* adını vermişti. Bourbaki grubu da bundan esinlenerek yazacakları kitapları *Matematiğin Elemanları* adını verdiler. Bu adı verirken bile orijinallik yapmaktan geri durmadılar. Fransızca'da bu adın “Éléments de mathématiques” olması gerekirken, “matematik aslında tek bir bütündür” mesajını vermek için sondaki çoğul eki olarak kullanılan “s” harfini kaldırmış ve kitap dizilerine “Éléments de mathématique” adını vermişlerdir. Okurken o “s” harfi zaten seslendirilmediği için bir fark duyulmaz ama bunun bir yazım hatası olduğunu ileri sürecekle olanlara da üstat Bourbaki'nin bu konudaki yaklaşımı muzip bir dille anlatılacaktır.

Bourbaki'nin bugüne kadar yazdığı kitapların sayısına bakıp beş altı kişilik bir grubun bu kadar kitabı yazmaya nasıl yetiştiğini merak edebilirsiniz. Cevap, Bourbaki grubunun dinamik bir grup olmasında yatar. Grup üyeleri yeteneğine, bilgisine ve ufkunun genişliğine güvendikleri gençleri toplantılarına çağırırlar, Bourbaki üyesi olarak yetişmelerini sağlarlar. En önemlisi de ilk kitaplar çıkmaya başladıktan sonra koydukları “elli yaşına gelen üye otomatik olarak emekli olsun” kuralıdır. Bu kuralı koyarken henüz hiç biri elli yaşında değildi ve doğal olarak bir insanın elli yaşlardan sonra bir işe yaramayacağını düşünüyorlardı. Carlo Ponti'nin 1965 yılında yapımcılığını üstlendiği *10. Kurban* adlı bilimkurgu filminde de devlet yaşlı insanları toplayıp öldürüyor, ailelerine kıyamayanlar da evlerindeki gizli bölmelerde onları saklıyordu. 1960'lı yıllarda esen asi gençlik rüzgârları bilimde ve “kurguda” kendini böylesi bir keskinlikle belli ediyordu.



André Weil (solda)
André Weil'in otobiyografisi (altta)



Aşk Her Yerde Var

İlk Bourbaki toplantılarından birinde André Weil, diğer kurucu üyelerden Rene de Possel'in eşi Eveline ile karşılaşır. Daha sonra 1992 yılında André Weil *Bir Matematikçinin Çıraklığı* adlı kitabında yayımladığı otobiyografisine şu cümleyle başlayacaktır: “Hayatım ya da bu adla anılmaya değen, tüm iniş ve çıkışlarına rağmen mutlu geçen dönem, 6 Mayıs 1906 tarihindeki doğumum ile eşim ve hayat arkadaşım Eveline'in 24 Mayıs 1986 tarihindeki ölümü arasında kalan zaman dilimidir.”

Kayıtlar ise, çok yetenekli bir matematikçi olan René de Possel'in André Weil ile matematik konusunda sık sık ters düştüğü için gruptan ayrıldığını yazacaktır.



Öklit'in MÖ 300 yıllarında yazdığı *Elemanlar* kitabının 888 yılında İstanbul'da yazılmış bir kopyası. Bu elyazması şimdi Oxford Üniversitesi Bodleian kütüphanesinde. (Kaynak: www.claymath.org/library/historical/euclid/)

Matematik de Tesadüfleri Sever

II. Dünya Savaşı çıktığı zaman André Weil cepheye gitmek istemez. Kimse bunun nedenini sorgulamadığı halde otobiyografisinde bunu Hindistan ziyaretleri sırasında aldığı Hint öğretilerine bağlar. Savaşa gitmemek için yeni eşiyile Finlandiya'ya kaçar. Finlandiya Rusya'yla savaşa girince Fin polisi André Weil'i Rus casusu sanıp yakalar ve ölümüne mahkûm eder.

O gece resmi bir yemek sonrası Fin polis şefi kahvesini alıp meşhur Fin matematikçi Nevanlinna'nın yanına gidip sohbet başlar. "Bu arada" der polis şefi "bir Rus casus yakaladık. Yarın kurşuna dizeceğiz. Adam senin adını verip duruyor." Nevanlinna meraklanıp Rus casusun adını sorar. Polis şefi kahvesinden bir yudum alıp "André Weil gibi bir adı var" der. Nevanlinna elbette Weil'i tanıyor ve casus olamayacağını biliyor. "Bu adamı tanıyorum. Kurşuna dizmek mecburiyetinde misiniz?" diye sorar. "Başka ne yapabiliriz ki!" der polis şefi. Nevanlinna "Ne bileyim, sınırdışı edin gitsin mesela" deyince polis şefi "Bak bu iyi fikir. Hiç aklıma gelmemişti" der.

Rolf Herman Nevanlinna



André Weil Fransa'ya iade edilir. Fransada asker kaçağı olarak aylarca hapis yatar. Cepheye gitmeyi kabul etmesi koşuluyla hapis cezası kaldırılır. Hapisteyken, sonlu cisimler üzerinde tanımlı eğriler için genelleştirilmiş Riemann Sanısı'nı nasıl çözeceğini bulur, Dostoyevski'nin en önemli romanı *Karamazov Kardeşler*'in konusunu hapisteyken bulması gibi.

André Weil 1998 yılında öldüğünde sadece Bourbaki grubunun değil tüm sayılar kuramı ve cebirsel geometri dünyasının en verimli ve en etkili ismiydi. Matematik dünyası bir yemek sonrası yapılan dostça bir kahve sohbetine çok şey borçludur ve bir de o başarılı adamın arkasında duran kadın Evelinée.

Herkesin Bildiği Gizli Tarikat

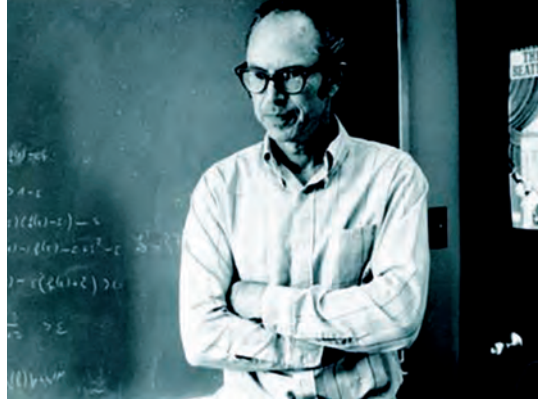
Bourbaki grubunu oluşturan matematikçiler École Normale Supérieure geleneğinden geldikleri için her yaptıkları işe bir muziplik katmaya pek meraklılardı. İlk muziplik, grup üyeliği konusundaki kararlarıydı. Herkes toplanıp Bourbaki adı altında kitap yazdıklarını biliyordu, ama kendilerine her sorulduğunda "Hayır, ben o grubun üyesi değilim" dediler. Üyeler ancak emekli olduktan sonra "Ya evet, ben üyeydim" demiştir. Bourbaki hakkında inandırıcı hikâyeler uydurup gerçek bir kişi olduğu izlenimini yaydılar, kimsenin inanmadığını bildikleri halde. Bir ara *Britannica* ansiklopedisi için *Mathematical Reviews* baş editörü Boas'tan Bourbaki hakkında bir yazı yazması istendi. Boas bu tanıtım yazısını "Bourbaki bir grup genç Fransız matematikçinin ortak kullandığı bir takma ad, böyle bir kişi yok" diye bitirince onlar da "Boas bir grup genç Amerikalı matematikçinin ortak kullandığı bir takma ad, böyle bir kişi yok" söylentisini yaydı.

Yazdıkları kitaplarda yeni matematik kavramları üretseler bile bunlar üzerinden espriler türetmekten geri durmadılar. Süreklilik kavramını genelleştiren ve bir Bourbaki buluşu olan filtre kavramını anlattıkları kitapta bilerek yanlışlıkla "filtre eder" yerine "flört eder" yazmaktan gizli bir zevk aldılar.

Öte yandan, Bourbaki grubuna inat, yaptıkları muzipliğin içeriğine bir de gizem katma gereğini hiç duymadan bu muzipliği yapan, yaşayan ve sırası gelince hiç nazlanmadan açık eden matematikçi grupları da vardır.



Maynard Goodwin Arsove



John Rainwater hakkında ilk biyografiyi yazan matematikçi Robert Phelps

Can Yağmursuyu Doğuyor

Washington Üniversitesi'nde Profesör Maynard Arsove'nin dersindeyiz. Yıl 1952. Dışarda kasvetli bir sonbahar havası. Telaşsız ama kararlı bir Pasifik yağmuru temposunu hiç değiştirmeden yağıyor. Öğrenciler hocanın dağıttığı kayıt kâğıtlarını dolduruyor. O zamanlar henüz internet olmadığı için öğrenciler derse evden kayıt yaptırıyor. Yağmur sesinden başka ses yok sınıfta. Hocanın yanlışlıkla fazladan verdiği bir kayıt kartını öğrencilerden Nick Massey tam hocaya iade edecekken duruyor. Arkadaşı Sam Saunders ile göz göze geliyorlar. Yüzlerinde muzip bir ifade ile derse yeni bir öğrenci kaydediyorlar. Adını uydurmak kolay oluyor, John diyorlar. Soyadı için ise biteviye yağın yağmur ve onun dinmeyen sesi ilham veriyor, Rainwater (Yağmursuyu) yazıyorlar kartın üzerine.

İlk ara dönem sınavına kadar sanal arkadaşları John Rainwater için de ödev yapıp hocaya teslim ediyorlar ve arkadaşları John'un notlarını takip ediyorlar. John Rainwater ilk sınava girmeyince hoca merak ediyor. Bunun bir şaka olduğunu öğrenince de sorun etmiyor. Matematikçilerin şakayla araları iyidir.

Derken ciddi bazı profesyonel dergilerde John Rainwater adına araştırma makaleleri yayımlanmaya başladı. 1960'lı yıllarda da John Rainwater seminerleri başladı. Bugüne kadar Rainwater adıyla on kadar araştırma makalesi yayımlandı ve bunlar diğer araştırmacılar tarafından referans verilerek kullanıldı.

John Rainwater'ın gerçek dünya ile sanal dünya arasındaki bu varlığı pek çok kişinin hoşuna gider ama geri kafalı tutucu insanlar, içinde bir yaşam sevinci kıvılcımı bulunan bu maceradan rahatsız oluyor. Var olan bilgilere var olan tekniklerle formel eklemeler yaptığı düzinelerce makale yazarak akademik dünyada var olan, yaratıcılık gibi bir kavramın yanından dahi geçmemiş birisi bir gün John Rainwater adına ilk araştırma makalesini yazmış olan John Isbell'e azarlarçasına "Bütün bunları niye yaptınız?" diye sorar.

John Isbell bu sığ soruya Friedrich Schiller'in bir sözüyle cevap verir, tüm gerçek bilim insanlarının içindeki sesi dile getirircesine: "İnsan oyun oynayabildiği sürece insandır."

Yağmursuyu'nun Meslek hayatı

Amerikan Matematik Birliği'nin aylık dergisi *Monthly*'de sorulan sorulara cevap göndermek ve çözenler arasında adını görmek her matematikçinin hayatında en az bir kere yaptığı bir iştir. Bazen bu soruların zorluğu problemi birkaç matematikçinin beraber çözmesini gerektirir. Bu durumda grubunuza bir ad uydurur çözümü bu adla gönderirsiniz. Batı Kıyısı Problem Grubu gibi iddialı isimlerin arasında bir gün Washington Üniversitesi'nden John Rainwater'ın da adı *Monthly*'de çıktı. Bu isim daha sonra pek çok *Monthly* problemine de çözüm gönderdi.

Friedrich Schiller (1759-1805)
Alman şair, filozof, tarihçi ve oyun yazarı

Kaynaklar

- Boas, R. P., "Bourbaki and me", *Mathematical Intelligencer*, Cilt 8, Sayı 4, s. 84-85, 1986.
- Borel, A., "Twenty-five years with Nicholas Bourbaki (1949-1973)", *Notices of the American Mathematical Society*, s. 373-380, Mart 1998.
- Aczel, A. D., *The Artist and the Mathematician: The Story of Nicolas Bourbaki, the Genius Mathematician Who Never Existed*, Thunder's Mouth Press, 2006.
- Weil, A., *The Apprenticeship of a Mathematician-Autobiography of André Weil*, Birkhauser, 1992.
- Mashaa, M., *Bourbaki, a Secret Society of Mathematicians*, American Mathematical Society, 2006.
- Beaulieu, L., "Bourbaki's Art of Memory", *Osiris*, Cilt 14, s. 219-251, 1999.
- Beaulieu, L., "A Parisian Café and Ten Proto-Bourbaki Meetings (1934-1935)", *Mathematical Intelligencer*, Cilt 15, Sayı 1, s. 27-35, 1993.
- John Rainwater biyografisi için: <http://at.yorku.ca/t/o/p/d/47.htm>