

# Cahit Arf İçin

Yapılan bir araştırmaya göre 1980'lerde her yıl dünyada yaklaşık iki yüz bin yeni matematik teoremi kanıtlanmakta. Herhalde bu sayı 90'larda daha da artmıştır. Her yeni teorem ise bir bilimsel dergide yayımlanmış bir makale demek. Matematik makalesi okumak ve o makalede yazılanları özümsemek, bir matematikçi için bile kolay bir iş değil. İnsan zekâsının her yıl ürettiği bu matematik çıktısını zamanın eleğinden geçirmek istersek, yeni kanıtlanmış bir teoremin yayımlandıktan beş on yıl sonra hâlâ matematik literatüründe yer alıp almadığına bakmamız gerekir. Böyle bir çalışma yapılmış mı bilmiyorum. Ama beş yıl sonra iki yüz bin teoremden geriye bin üzerinde teorem kalıyorsa gerçekten şaşırıyorum. Demek ki bu yeni teoremlerden çoğu matematikçiler tarafından bile artık hatırlanmaz. Zamanın sınavı günümüzde oldukça insafsız...

**Cahit Arf** bir matematikçiydi. Belki çok fazla makale de yazmadı. Başta cebirsel sayılar teorisi olmak üzere geometride, analizde, elastisite teorisinde eserler verdi. Yirminci yüzyılın, dar alanlarda uzmanlaşma gerektirdiğini düşünürsek, bu kadar yaygın alanda çaba göstermiş olmasını da yadırgayabiliriz. Amerika, Almanya, Fransa, Rusya, İngiltere gibi bilim geleneği kökleşmiş ve güçlü, aktif matematikçi sayısı yüksek ülkelerden birinin bilim adamı da değildi. Gene de Arf'ın katkılarını zaman eleğinden geçirelim biz. İşte o sınavın sonucu olağanüstü gerçekten. 1941'de yayımlanmış makalesine 90'lı yıllarda bile hâlâ birçok atıf var. Adı klasik matematik kitaplarında yer alıyor. Topolojide bir değişmeze '*Arf* invariants' deniliyor. Literatürde '*Arf halkaları*', '*Arf kapalı-*

*şı*' gibi terimlerle karşılaşırız. Bir de bu yüzyılın büyük Alman matematikçilerinden olan **Helmut Hasse**'nin ismiyle birlikte anılan '*Hasse-Arf*' teoremi var. Bazı atıfları bulmamız için gayret göstermemiz gerekecek; çünkü makalenin yazarı '*Arf*'ı bir matematik sembolü, bir matematik notasyonu olarak kullanmış, bu harflerin bir Türk matematikçisinin soyadı olduğunu düşünmeden... O kadar iç içe geçmiş matematikle Cahit Arf ismi.

Genç cumhuriyetimiz 1933'te bir üniversite reformu yaptı. Bilimin değişik alanlarında yetişmek üzere bazı gençler özenle seçildi ve yurtdışında seçkin üniversitelere gönderildi. Yüksek bir motivasyonla doktoralarını bitirip İstanbul Üniversitesi'ne dönen bu bilim insanlarını zor zamanlar bekliyordu. Bir kısmı döndükten hemen sonra İkinci Dünya Savaşı patladı. Yurda dönmeden önce bazıları bu insanlık trajedisinin bizzat tanığı oldular buldukları Avrupa ülkelerinde. 1942 yılında Fen Fakültesi'nin binası olarak kullanılan Zeynep Hanım Konağı yandı. Bu idealist gençler yangını kontrol altına almaya çalışan itfaiyecilerin ikazlarına aldırmadan yanan binalarına dalıp kütüphaneden kitapları kurtarmaya çabaladılar. Savaş sırasında ikinci kez askere çağırıldılar ve çoğu Cahit Bey gibi Trakya'da olası bir Alman hücumuna karşı silah altında aylar geçirdiler. Şimdiki Fen Fakültesi binası bitinceye kadar geçici yerlerde, tüten sobalarla ısıtılmaya çalışılan odalarda yıllarca çalışmalarını sür-

dürdüler. Maaşları düşüktü. Kara ekmek bile ancak karneyle alınıyordu. Şikâyet etmediler. Yılmadılar. Kendi kendilerine yükledikleri görev anlayışı, misyonları her şeyin üzerindeydi onlar için. Gündüz çalışmak yetmiyormuş gibi geceleri Yüksek Muallim Mektebi'nde gece dersi verdiler. Ankara Fen Fakültesi'ni kurmak için çalıştılar. Ders kitapları yazdılar. Türkçenin bir bilim dili olması için uğraştılar. Mitolojideki kimi kahramanlar gibi sessiz ve alçakgönüllü oldular her zaman ... İşte Cahit Arf da bu kahramanlardan birisidir.

Cahit Arf'ı ilk tanıyan bir kişi, onun sadece matematiğe ilgi duyan, hatta başka uğraşları küçümseyen bir insan olduğu izlenimini edinebilirdi. Matematik her şeyin üzerinde ve ötesindeydi Cahit Bey için... Ancak onun Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu TÜBİTAK'ın kurulmasında ve gelişmesinde gösterdiği çabayı ve özeni bilenler, Cahit Arf'ın öyle içine kapanık, salt matematikle uğraşan ve dış dünyayla ilgilenmeyen bir kişi olmadığını bilirler. Mühendisliğin pratik hayattan doğan problemlerine her zaman ilgi gösterirdi. Ama bu probleme mutlaka matematiksel bir model bulmaya da çabalandı. Hele bir de pratikten gelen bir problemi matematik olarak çözüme kavuşturursa pek keyiflenirdi. Değerli bilim adamı, gene o mitolojik kahramanlardan olan rahmetli **Mustafa İnan** ile böyle bir işbirliği yapmış ve İnan'ın köprülerde gözlemleyip araştır-  
dığı bir sorunun matematiksel kesin çözümünü

nü vermişti. Bu çalışmalarını Cahit Arf'a '*İnönü Ödülü*'nü kazandırmıştı. Ödüllerini ve hele törenleri pek sevmezdi. Ama TÜBİTAK Bilim Ödülü'nün yanı sıra Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden, Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nden İstanbul Teknik Üniversitesi'nden onur doktora aldı.

Genç yaşta Mainz Akademisi muhabir üyeliğine seçildi. Türkiye Bilimler Akademisi'nin onur üyesi oldu. Üniversitede rektörlük, dekanlık gibi idari görevler almaktan hep kaçındı. Araştırmacıların bu gibi görevlerden uzak durmaları gerektiği görüşündeydi. Ama uzun yıllar TÜBİTAK Bilim Kurulu Başkanlığı'nı da özveriyle yürüttü.

Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nde çalıştığı yıllarda yeni ve farklı bir üniversite modelinin ve kültürünün ortaya çıkması için çaba gösterdi. Akademik dünyanın yapay hiyerarşik ayrımlarıyla alay ederdi. Özellikle genç öğretim üyeleri ve öğrencilerle çok güzel, yararlı ve keyifli bir diyalog içindeydi. Her zaman üniversite içi çekişmelerden ve politikadan özenle uzak durduğu halde ODTÜ sistemi tehlikeye düştüğünde duyarlı ve sorumlu bir bilim adamı olarak kendini bir mücadelenin içine atılmaktan çekinmedi. Bu onurlu mücadelede bile matematiğin aksiyomatik yaklaşımını kimseye fark ettirmeden kullandı.

Duyularımızla, zekâmızla sonluyu, sınırlıyı algılamayı daha iyi beceririz. Zaten hayatımız da sonlu değil mi? Ama matematikte kalıcı izler bırakanlar sonsuz bir şekilde, bir biçimde iyi algılayabilen ebeder insanlardır. Böyle insanların öldüklerinde sonsuza uğurlamak doğru olmaz mı?

