

T. C.

2210 73

63614

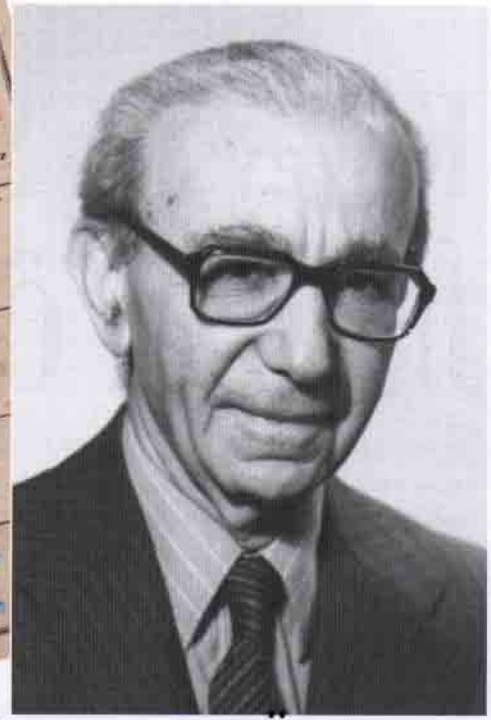
NÜFUS HÜVİYET CÜZDANI

9116166

No. 51

Yen. çapraz etme işi anıktır.

| | |
|---------------|-------------------------|
| Adı | Ketin |
| Babesinin adı | İhsan |
| Anasının adı | Ali |
| Doğum yeri | Arpa |
| Doğum tarihi | Kayseri 1930 pluz |



"Kayalarda Gizli Gerçeği" Arayan Bir Öğretmen

İhsan Ketin

"Açık havada, doğrudan doğruya çıplak tabiatın sinesinde çalışmak imtiyazı her meslekte yoktur... Jeologlar daima genç kalan insanlardır. Birlikte geçirilmiş bir dağbaşı, bir çadıraltı hayatının bize verdiği bir arkadaşlık sevgisi vardır ki, bizleri diğer mesleklerde olduğundan daha fazla birbirimize bağlar"...

Türkiye'de modern anlamda jeolojinin kurucularından olan İhsan Ketin artık 80 yaşında olmasına karşın, "genç"liğini dağbaşlarında, çadırlarda geçen 55 yıllık verimli meslek yaşamına borçlu. Erciyes Dağı'na duyduğu hayranlıkla seçtiği mesleğiyle dopdolu geçen ömrünü, Türkiye'de jeolojiyi ileriye götürecek nesilleri yetiştirmeye adanmış ...

Türkiye Cumhuriyeti
MAARİF VEKÂLETİ

1931-1932 ders yılında Kayseri lisesinde tahsilini bitiren İhsan İf. taleminatnamesi ahhâminca teşekkül eden imtihan komisyonuna önünde geçirmiş olduğu mezuniyet imtihanları neticesinde ilk sıf. derecede lise mezunluğunu ve bu payının istilzâm ettiği hak ve salahiyetlere layik olduğu anlaşılmakla bu tevkifatini tasdik için işbu şahadetname 1932 yılı yedinci ayının onbeşinci günü kendisine verilmiştir.

Maarif Vekâleti n. Mektup numarası
B. A. n. 1

Şahadetname sahibinin Adı İhsan İf. Babesinin adı Ali İf. Doğduğu yer Kayseri Doğduğu yıl 1930

Derece tesvil olunmuştur.
Maarif Vekâleti Ortak Cihazları Umumî Müdürlüğü
M. F. n. 1



BİR ULUS, iki üç nesil boyunca ulusal ve uluslararası düzeyde, kendi disiplininde önemli bir etkiye sahip bir ya da iki isim çıkarabilir. Yer Bilimleri dalında Fransa'da Xavier Le Pichon, İngiltere'de John Ramsey ve Dan McKenzie, Almanya'da Hans Cloos, Hans Stille, ABD'de Tanya Atwater, Warren Hamilton, Walter Pitman hemen akla gelen isimlerdendir. Bu kişilerin hepsi de, temel önermeleri değiştirmiş, genç nesilleri bilime özendirmiş, yeni fikirler geliştirmiş, kendi toplumlarında mensup oldukları bilim dalının statüsünü yükseltmişlerdir. Bu tür bilim insanlarının bir örneği de, İstanbul Teknik Üniversitesi'nden Prof. İhsan Ketin'dir. İhsan Ketin, Türkiye'de modern anlamda jeoloji biliminin kurucusudur. İhsan Ketin, 1914'te Erciyes dağının eteklerindeki Kayseri'de doğmuştur. I.Dünya Savaşı, Çanakkale Savaşı ve Mustafa Kemal önderliğinde yapılan Ulusal Kurtuluş Savaşı Ketin'in yetiştiği yılların Türkiye'sinde birçok şeyi belirliyordu. Mustafa Kemal, yeni Türkiye Cumhuriyeti'ni kurduktan sonra Türkiye'yi modern bir ülke haline getirmenin tek yolunun eğitimden geçtiği düşüncesiyle, gençleri eğitim için batı ülkelerine göndermeye başladı. İhsan Ketin de 1930'ların başında bu amaçla Almanya'ya giden öğrencilerden biriydi ...

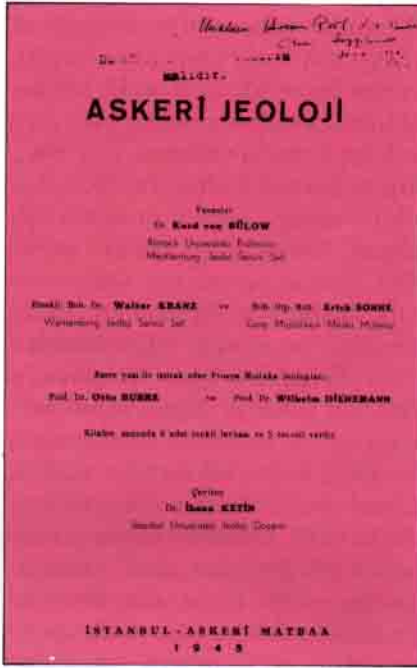
Oxford Üniversitesi'nde Jeoloji Profesörü olan John F. Dewey, İhsan Ketin'i böyle tanıtıyor .

Gerçekten de, İhsan Ketin'in yaşamını iki unsur belirlemişti. Bunlardan biri, çocukken kışları bir düş gibi seyrettiği Erciyes'te geçirdiği yaz tatillerinde bu dağa sevdalanmasıydı. Diğeri ise, Mustafa Kemal'in umut bağladığı gençliğin yetişmesinde eğitime verdiği önem olmuştu. Çocuk İhsan'ın volkanik Erciyes dağının taşlarını incelemekle başlayan doğa sevdası, ona 55 yıl boyunca Türkiye'nin dağlarına, tepelerine, nehir yataklarına bakmasını bilen gözler kazandırmıştı. Çocukluğunu, "Bendeki jeoloji aşkı daha ilkokul sıralarında başlamıştı. Doğum yerim olan Kayseri, Anadolu'nun bağrındaki 'Erciyes Dağı' volkan abidesinin eteğine kurulmuştur. Üçüncü zamanın sonu ile dördüncü zaman esnasında faaliyet göstermiş olan bu volkan bölgesi, 68 volkan konisinden oluşur. Bunların en yaşlısı ve yüksekliği deniz seviyesinden yaklaşık 4000 m yükseltidedir. Çocukken (şimdi Andezit ve Bazalt olduklarını bil-

diğim) beyaz benekli ve koyu, siyah renkli çakıllarla oynamaya bayılır, büyük bir zevkle kızıl renkli konilere (cüruf konileri) tırmanırdım" diye anlatan Ketin'in yaşamına yön veren kişi anneanesi olmuştu. Dilinden düşürmediği, "benim torunum vali olacak, büyük adam olacak" sözleriyle Hatice hanım, ona ileriye dönük düşünmeyi öğretmişti. İhsan Ketin'in, en sevdiği düşünürlerden olan Friedrich Von Schiller'in "san'atçı yukarıya doğru, kendi hayyiyetine ve kendisini yönlendiren kurallara doğru bakmalıdır; aşağıya, kişisel mutluluğuna ve ihtiyaçlarına doğru değil. Mümkün olanla gerekli olanın bileşiminden ideali yaratmaya çalışmalıdır. Bunu, tüm duygusal ve akılsal şekillere bürüterek sessizce sonsuz zamanın içine atmalıdır" sözlerini yaşam ilkesi edinmesinde, anneannesinin payı büyük olmuştu.

Onun çocukluk yıllarını yoğunlarından biri de, tam bir Cumhuriyet öğretmeni olan Yümnü Tolgay idi. Sivas Muallim Mektebinden Kayseri'ye tayin olan idealist Yümnü Bey, Mustafa Kemal'in ilke ve ideallerini Kayseri İlkokulu'ndaki tüm öğrencileri gibi İhsan'a da aşılamıştı. İhsan Ketin de öğretmenini aradan 50 yıl geçmesine karşın





unutmadı ve Yümnü Bey'i bulup, 1981'de aldığı TÜBİTAK Bilim Ödülü törenine davet etti.

Aslında, İhsan Ketin'in ömrünün çizgisine, biraz da karşısına doğru zamanda çıkan doğru insanlar yardımcı olmuştur demek yanlış olmaz.

Tıpkı Yümnü Tolgay gibi, onun Kayseri lisesinde parasız yatılı bursu sınavına girmesine yol açan Kayseri Valisi Ali Vefa Bey ve Milli Eğitim Bakanlığının açtığı yurtdışı bursu sınavına girmesi için onu teşvik eden Kayseri lisesi müdürü Yunus Kazım Könü de ondaki cevheri farketmişlerdi. Yunus Kazım Könü, bu çalışkan öğrencisine genç nesilleri eğitmenin önemini anlatmıştı. Felsefe öğretmeni olan Könü, yoksul ailesini düşünerek daha fazla para kazanabileceği bir mesleği seçmeyi düşünen öğrencisini öğretmen olmaya ikna etmişti. "O zamanki anlayış böyleydi, bir ülkenin gençliğini yetiştirmeye böyle önem verilirdi" diyen İhsan Ketin bu düşüncelerle öğretmen olmak için yurtdışı burs sınavına girmişti. Sınav sonuçlarını beklerken, İstanbul'a giderek "nerede leyli okul varsa" sınavına giren İhsan Ketin, o günleri, "Mühendis Mekteb-i Alisi, Yüksek Muallim Mektebi sınavına girdim. İlk defa Yüksek Muallim'den iyi haber çıktı. Fizik-Kimya öğretmenliği için sına-

vı kazandınız dediler. İstanbul'a gitmeye hazırlanırken, gazetelerde tabii ilimler tahsili için Almanya'ya gönderileceklerin listesi çıktı. Benim de adım vardı. Böylece İstanbul'da hiç okuyamadım. 1932 sonbaharında 9 kişi Avrupa'ya gönderiliyordu. Bunların 5'i Almanya'ya gitti. Gene devlet hesabına okudum" diye anlatıyor. Lisede de yatılı öğrenci olarak 5 sene burslu okuma hakkı kazanan İhsan Ketin, "yetişmemde devletin milletin katkısı büyük olmuştur. Meslek hayatım boyunca bunun karşılığında ne yapayım da ödeyeyim gibi bir düşünce beni etkiledi" diyor.

1932-1933 ders yılında Naumburg/Saale'de Almanca öğrenen İhsan Ketin, Almanya'nın yaşadığı sosyal karmaşanın Berlin'de odaklaştığı 1934 yılında, Berlin Üniversitesi'nde "tabiiye dalında" yüksek öğrenime başlamıştı. İlk hocaların-



"taş dokusu" ekolüdür. Mikroskopik ölçekteki yapıların kinematik evrimlerini inceleyen Sander ekolü yapısal jeolojiye bambaşka bir bakış açısı kazandırmış, özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde de E.B. Knopf ve L. Weiss gibi petrograf/yapısal jeologlarla önemli etki yapmıştır.

Tektonik ve yapısal jeolojiye çok önemli katkılar yapmış olan bu üç büyük "Alman" ekolünün birbirleri ile ilişkileri ise, ne yazık ki, arzu edilen düzeyde olmamış, bu üç büyük hoca birbirleriyle pek konuşmadıkları gibi öğrencileri de kendi hocalarının dışında kalan iki büyük hocadan pek yararlanamamışlardır. Stille'nin öğrencilerinden olan Andreas Pilger bu üzücü durumun nedenini şöyle özetliyor: "Tektonik anlayışları birbirlerinden çok değişti ve birbirlerine olan hoşgörülerini azdı."

İhsan Ketin'in Öğrenciliğinde Almanya'daki Jeoloji Ekolleri

A.M. Celal Şengör
İTÜ Maden Fakültesi, Jeoloji Bölümü

Ketin'in daha sonraki eğitim dönemini ve bu dönemin kendisi, dolayısıyla Türkiye jeolojisi üzerindeki derin etkilerini daha iyi kavrayabilmek için bu ekolleri ve özellikle Ketin'in içinde yetiştiği Cloos ekolünü biraz olsun tanımak gerekir. Bu üç büyük ekol üç büyük hocanın çevresinde ve jeolojiyi üç değişik ölçek ve felsefede inceleyen görüşlerin ışığında oluşmuşlardır. Berlin'deki Stille ekolü, bölgesel jeolojiye (ve özellikle bölgesel stratigrafiye) dayanan bir jeotektonik ekoldür. Stille, tüm kıt'alar, orojenik kuşaklar, okyanuslar gibi çok büyük yapıların oluşum ve evrimleri ile uğraşmıştır. Bu ekol, bütün bu olayları orojenezin belirli zaman aralıklarında, tüm dünyada aynı zamanda, Stille'nin, "orojenik faz" adını verdiği hipotetik dönemlerde meydana gelen bir süreç olduğunu önceden kabul ederek incelemiştir.

Hans Cloos ise özellikle sanatkar tarafı zaman zaman ağır basan kişiliğinin etkisinde, doğanın kucağında mostraları kendisine muhatap almayı tercih eden, öğrencilerine önce iyice gözleyip sonra konuşmayı öğütleyen bir hocadır. Cloos yaşamı boyunca mezoskopik ölçekteki yapılarla uğraşmayı yeğlemiş, daha çok kırıklı alanlarda plütonik kayaların iç yapılarını çalışmıştır. Cloos jeotektonik ile de uğraşmış, ancak bu alanda da kırıklı yapıları önde tutmuştur. Cloos'un mostra aşkı ile plütonlara ve kırıklı yapılara olan tutkusunun Ketin'in daha sonraki meslek yaşamına sürekli yansımalarını göreceğiz. Büyük boyutlu yanal atımlı faylarla jeotektonik ölçekte ilk uğraşanlardan olan Cloos'un öğrencisinin daha sonra Kuzey Anadolu yanal atımlı fayını keşfetmesi kuşkusuz rastlantı değildir.

Üçüncü büyük "Alman" ekolü ise Avusturya'da Innsbruck şehrinde Bruno Sander'in kurduğu "petrofabrik" yani

dan meşhur Alman tektonikçisi Hans Stille, Ketin'de iz bırakmış olmakla beraber, Stille'nin abartılı üslubu Ketin'in sakın, dengeli ve derin kişiliğiyle fazla uyuşmamıştı. Berlin şehrinin keşmekeşinden de tedirgin olan İhsan Efendi, Berlin'de zooloji doktorası yapmakta olan Melahat Çağlar'ın önerisi üzerine Bonn'a gitmeye karar verdi.

Bonn'da üniversiteye başladığında genç Ketin'in karşısına gene onun hayatını olumlu etkileyecek bir insan çıktı: Hans Cloos! 1926 yılında Breslau Üniversitesi'nden gelen ünlü bir tektonikçi olan Cloos, yabancı öğrencilerine özel bir ilgi gösterirdi. Cloos, hocalığının yanı sıra, İhsan Efendi'yi ailesinin bir bireyi gibi benimseyerek de onun yabancılığını

unutmasına yardımcı olmuştu. Cloos, Ketin'e "kayalarda gizlenen gerçeği" bulup çıkartmanın tek yolunun "tabiata gitmek" olduğunu öğretmişti.



Ketin, "özellikle yerbilimlerinde doğayı tanımak için doğada çalışmak gerekiyor. Doğayı değerlendirmek için her kayaya çıkıp, her dağa tırmanıp, her taşa bakıp ne olduğunu anlamak isterseniz güçlüklerle katlanacaksınız. Dağı, tepesi, soğuşu, sıcaklığı var. Usanmadan gözlem yapıp, ondan sonra gördüğünüzü bilginize göre değerlendirmek gerekiyor" derken, yerbiliminin nasıl "yapılması" gerektiğini de özetliyor. Ona da yerbilimin nasıl yapılması gerektiğini öğreten Cloos olmuştu. Ancak hocasının çizdiği bu çerçeveyi dolduran İhsan Ketin'di. Kendisinin de belirttiği gibi, "Ağaç yetiştirir gibi bilimadamı yetiştirilmiyor. İşin büyük kısmı öğrenciye kalıyor. Öğrenmeye niyeti olan zaten çalışıp, didinip öğreniyor"!

1938 yılı Haziran ayında "Über die Tektonik und den Vulkanismus der Gegend von Bad Bertrich" (Bertrich Kaplıcası çevresinin tektoniği ve Volkanizması Üzerine) adlı doktora tezini tamamladı. 1936-1938 yaz aylarında yaptığı 6.5 aylık bir arazi çalışması sonucu tamamladığı doktorasından sonra yurda döndü ve İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Jeoloji Enstitüsü'nde asistanlığa atandı.

1938 yılı Ekim ayında göreve başlayan Ketin, Osmanlı Devleti sınırları içinde doğup, doktora alan ilk jeologdu.

"MENTE et MALLEO" (Akıl ve Çekiç)

İhsan Ketin, devletin ve milletin kendisini yetiştirmek için harcadıklarını meslek hayatında ödeme şansına fazlasıyla kavuştu.

Yurda döndükten sonra tüm meslek yaşamında sürdüreceği öğretmenlik ve araştırma faaliyetlerini

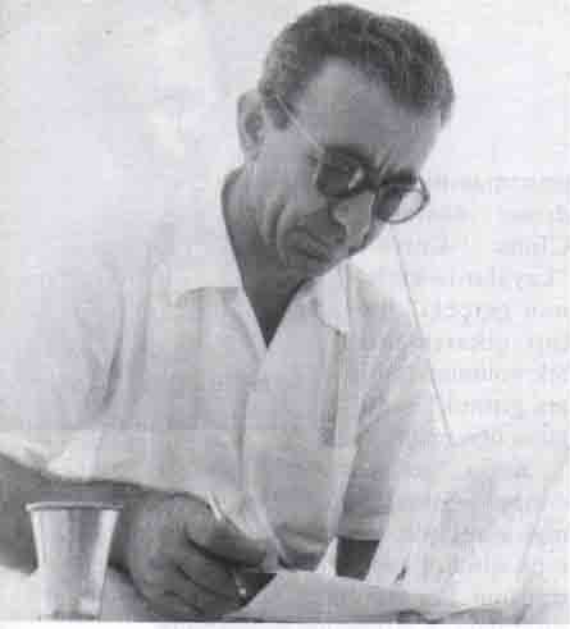


1934 yılında Almanya'da Bonn Üniversitesi Jeoloji Enstitüsü öğrencileri ile.



1937 yılında Almanya'daki arazi gezilerinde.





birlikte yürüttü ve Bonn'daki Jeoloji Enstitüsü'nde kürsünün üzerinde asılı "Mente et Malleo" yazısını kendine meslek yaşamında ilke edindi.

İhsan Ketin yurda döndükten kısa bir süre sonra 21 Kasım 1939'da

Tercan depremi, ardından da 28-29 Aralık gecesi Erzincan depremi oldu. Ketin bu depremler için "1939'dan itibaren depremler ardına geldi. Her defasında arazide kırılma, kayma ve çökmeler oluyordu. Bunlar kabuk hareketinin mekanizmasını gösterdiğinden önemliydi. O bakımdan en çok bu etkilerin yeryüzünde yaptıkları değişiklikler üzerinde duruyordum" diyordu. Öğrencilerinden A.M. Celal Şengör, "aslında Ketin'in Türkiye'deki ilk paleotektonik çalışması 1940 yılında askere gitmeden önce tamamladığı İstanbul Boğazı'nın doğusundaki Alemdağ granodiyoritinin incelenmesi olmuştur" dedikten sonra, bize hocasının askerde de boş durmayıp, askerî jeolojiyle ilgili bir kitap çevirdiğini anlattı.

"Sırasıyla 1942, 1943, 1944 ve 1946'da Erzincan depremine benzer kuvvetli depremler Kuzey Anadolu deprem bölgesi boyunca meydana geldi. Dolayısıyla benim ilk çalışmalarımın pek çoğu deprem bölgeleri ile ilgili çalışmalar olmuştur" diyen Ketin'e, Kuzey Anadolu deprem bölgesinin büyük bir yanal atımlı fay olarak yorumlanması kaçınılmaz görünüyordu. O zamana kadar geçerli olan görüşleri çürüten bu yaklaşımını sadece altı sayfa metin ve bir şekilden oluşan bir makalede toplayan Ketin'in makalesi "Geologischen Rundschau"nun 36. cildinde yayınlanmıştı. Celal Şengör bu makalenin önemini şöyle açıklıyor: "Büyük yanal atımlı faylar hakkında ilk yapılan yayınlardan olmak, levha tektoniğinin öncüsü sayılabilecek

Paul Wurster'in 26 Şubat 1988'de İhsan Ketin'e Gustav Steinmann Madalyasının Verildiği Törendeki Konuşması

Ben bu konuşmanın başında, bir zamanlar mensubu olduğunuz enstitüye duyduğunuz güvene ve ona olan bağlılığınıza teşekkür ederek söze başlamak istiyorum.

İnsan, meslektaş ve öğrencilerinizin, özellikle Şengör'ün hakkınızda yazdıklarına bir göz atınca, gerçekten Türkçe, Almanca, Fransızca, Rusça ve İngilizce olarak yayınlanmış olan pek çok kitap, makale, harita ve araştırma raporunuzun muhteşem bir Bizans mozayigi gibi birbirleriyle uyumlu bir bütün oluşturduklarını görüyor. Ancak tanıdığım kadarıyla siz, altınla kaplanmış bile olsa geçmişe bakmak istemezsiniz; çünkü, sizin alçak gönüllü karakteriniz buna izin vermez.

İhsan Ketin, Türk jeologlarının ve tüm doğa bilimcilerinin en büyük ödülleriyle şereflendirilmiştir. Dolayısıyla bizler bugün burada, kendisinin şahsında, tüm Türk yer bilimcilerinin birini ve tartışmasız liderini kutluyoruz. İhsan Ketin doğunun geleneklerini ve irfanını kendinde toplamıştır: öğretici, akıl hocalığı ve lider!..

İhsan Ketin eğitim camiasında ve diğer alanlarda çalışan jeologlar arasında yücelmiştir, çünkü o, ilk defa 1948'de Geologische Rundschau'da yayınladığı

makalesinde, batıya doğru zaman içinde göç eden afet şeklindeki depremleriyle birlikte Kuzey Anadolu çizgisinin faal bir yanal atımlı fay olduğunu farketmiş ve bu yapıyı jeolojik olarak en güzel şekilde yorumlamıştır. Bizim uluslararası dergimizde yayınlanan bu ilk makaleden beri Ketin'le birlikte pek çok Türk jeologu, jeofizikçisi ve ünlü uluslararası ekipler tekrar tekrar Kuzey Anadolu deprem hattı üzerinde çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar yapılmak zorundadır. Zira depremlerin önceden kestirilebilmesi için, kırılmalar ve afet önleme hakkında neotektonik uzmanları ve yorumcuların çalışmaları gerekmektedir.

Bu şekilde, Kuzey Anadolu Fayı şöhretli San Andreas Fayı ile birlikte modern levha tektoniğinin klasik örneklerinden biri haline gelmiştir. Keşke uzun bir süreç boyunca yaşanan evrim her zaman İhsan Ketin ve öğrencilerinin Miyosen'den bu yana isbat ettikleri kadar açık bir şekilde belgelenebilse. Dünyanın pek çok bölgesinde bulunan büyük yanal atımlı fayların kinematik ve jeodinamik özellikleri Kaliforniya ve Kuzey Anadolu'dakiler kadar iyi belgelene kadar daha pek çok jeologun tabanlarının aşınması gerekmektedir.

İhsan Ali, Bonn'da Fıstık Sokağının Jeoloji Enstitüsü'nde kürsü üzerinde duran "MENTE et MALLEO" (Akıl ve Çekiç) yazısını hep göz önünde bulundurmıştır. Bu yazının hatırasına hocası Cloos'un hayali ve sesi de eşlik etmiştir. Gözlemleri son derece detaylı bir şekilde kaydedebilmek için yanında bir jeolog pusulası - bütün dünyadaki pek çok Hans Cloos pusulalarından biri - bir mezura ve arazi defteri taşırdı. Bu şekilde İhsan Ketin yanından ayırmadığı bu eşyalarıyla yerin mantosu içinde kaybolup gitmiş olan bir Tetis okyanusunun tabanının çok yükseklerindeki genç kırıklı yapıları ve Anadolu'nun eski kenet kuşaklarını araştırıp kaydetmektedir. İhsan Ketin'in izlediği dağ patikaları şirin Karadeniz sahillerinden, vahşi Toros boğazlarına, ışıkla yıkanan Ege'den Ağrı Dağına kadar uzanır. Destanlara konu olan bu yollar, bilimin gelişmesi ve iletişimde kaydedilen ilerlemeler sayesinde yabancı ülkelerden gelen pek çok araştırmacıya Ketin'in desteği sayesinde açılmışlardır.

Neo-tektonik ve bölgesel jeolojik çalışmalar ile İhsan Ketin, Gustav Steinmann'ın ve Hans Cloos'un geleneğine sadık kalmıştır.

çeşitli fikirleri içermek ve Türkiye'nin neotektoniği hakkında güncel görüşlerin temelini oluşturmak gibi özelliklerinin yanında Kuzey Anadolu Fayının varlığının ortaya konulduğu ilk belge olması gibi terim bir önemi de vardır." İhsan Ketin, bu önemli makalesinde Batıya doğru hareket ettiğini ileri sürdüğü ve 'Anadolu bloku' adını verdiği kütlelerin kuzeyinden olduğu gibi, güneyinden de sınırlanmış olması gerektiği düşüncesiyle, Anadolu'nun güneyinde de Kuzey Anadolu Fayı'na benzer bir yapı olması lazım geldiği sonucuna ulaşmıştı. Bu makalesinde ileri sürdüğü düşünceleri izleyen öğrencileri Türkiye'nin iki önemli kırık çizgisinden biri olan Doğu Anadolu fayını keşfetmişlerdir. Celal Şengör bu çalışmalar için "22 Mayıs 1971 Bingöl depreminin, Ketin'in 23 yıl evvel olması gerektiğini düşündüğü Anadolu Blokunu güneyden sınırlayan ve Kuzey Anadolu fayına benzeyen bir yapı üzerinde gerçekleşmesi sonucu, Türkiye'nin ikinci büyük yanal atımlı fayı olan Doğu Anadolu Fayı keşfedilmiştir. Bu yapının keşfi şerefini paylaşan dört jeologdan ikisinin Ketin'in öğrencileri olması şüphesiz rastlantı değildi" diyor. 1948'deki bu önemli makalesi yurtiçinde yankı yapmaz. Oysa 26 Şubat 1988'de Almanlar I. Ketin'e makalesinden ötürü dünyanın en büyük jeologlarına verilen Gustav Steinmann Ma-

dalyasını vermişlerdir. İhsan Ketin ise, "yazılan yazılar köşelerde kalıyor" diyerek, bilime olan ilgisizliğin ülkemizde aşılamamış olmasını biraz da buruklukla eleştiriyor... Oysa bilim insanlarının uğraşlarına kulak vermeye alışkın bir ülkede böyle bir makale yayınlansa ya merak dürtüsüyle, ya da ileri sürülen tezi çürütmek için bölgeye birçok araştırmacının gideceğine hiç kuşku yok!... Ne yazık ki jeolojideki bu ilgisizlik depremlerdeki can kaybının korkunç boyutlara ulaşması gibi bir sonuca da yol açıyor.

1948-1952 yılları arasında Kuzeydoğu ve Güneydoğu Anadolu'daki haritalama çalışmalarına devam eden Ketin, 1950-1951 ders yılını ABD'de John Hopkins Üniversitesinde geçirir. 1953 yılında da İstanbul Üniversitesi'nden ayrılarak, o tarihte yeni kurulmakta olan İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesi grubuna profesör olarak girer. Emin Onat'ın, Mustafa İnan'ın ve birçok değerli bilim adamının uluslararası bilim dünyasında da yankı yapan çalışmalarıyla, verimli bir ortamı olan Teknik Üniversite'de çalışmalarını tüm hızıyla sürdürür. 1953'de İsviçreli Jeolog Franz Rösli ile beraber yazdığı önemli bir makalesinde Kuzey Anadolu Fayı'nın yanal atımlı karakterini vurgular ve bu yapıyı, benzerlikleri olan California'daki San Andreas Fayı ile karşılaştırır.



1953-1959 arasında Ketin'i en çok uğraştıran sorun, Orta Anadolu kristalin masiflerinin yaşları ve tektonik konumları olmuştur. 1951'de Ankara Üniversitesi'nden Sir Edward Bailey ve James Mc Callien bugün Kırşehir masifi olarak bilinen metamorfik kütle konusunda bir hipotez ileri sürerler. Buna göre, bu kütle kuzeyden gelerek, Ankara'nın hemen güneydoğusundaki ofiyolitik melanjin üzerinde yüzen bir naptır. Bailey ve Mc Callien'in görüşleri je-



1957 Narlı Kapıdağ Yarımadası, Bedi-İhsan Ketin ve oğulları Ahmet, Mehmet.

Ali Polat, Celal Şengör, G. Atanasov Çatalov, İhsan Ketin



oloji dünyasında hemen benimsenir ancak İhsan Ketin "bir şeye inanmak için değil, inanmamak için bakmayı" kendine bilim ilkesi edinmiştir. Bu hipotezi kontrol etmek için Yozgat dolaylarında 1/100 000'lik bir harita alma çalışmasına başlar. Çalış-

malarından çıkardığı sonuç masifin, ofiyolit üstünde değil, altında yer aldığı olur. Bu sonuç, onu ikinci büyük buluşuna ulaştırır: Anadolu kristalin eksenini (Menderes-Kırşehir Mesifleri) son derece genç bir yapı olup metamorfik evrimini geç Kre-tase erken Tersiyer döneminde tamamlamıştır.

Ünlü tektonikçi Stille, İhsan Ketin'e "inanmakta" güçlük çeker.

"Bilim Adamı Olmak İçin Doğmuş Olan"ı Tanımak

A.M.Celal Şengör
İTÜ Maden Fakültesi, Jeoloji Bölümü

İhsan Ketin 44 yıllık meslek yaşamında herşeyden önce muhteşem bir araştırmacı, titiz bir gözlemci olduğu kadar da cesur ve hayal gücü geniş bir teorisyen, problem seçmekte gösterdiği ustalığı seçtiği sorunları çözerken de sürdüren bir bilim adamı olarak karşımıza çıkmaktadır. İhsan Ketin, Türkiye jeolojisini disipline etmiş, belirli esaslara oturarak kendisinden sonra yapılacak olan araştırmalara temel ve bir dereceye kadar da güzergah tayin etmiştir. Türkiye jeolojisinin temel problemlerinin büyük çoğunluğunu ilk dile getiren Ketin olduğu gibi, bunların çoğuna esaslı çözümler getirerek değişik problemler arasındaki ilişkilere ilk işaret eden de yine o olmuştur. Özellikle Türkiye'nin tektoniğine yaptığı katkılar, jeolojinin bu çok önemli dalının ülkemizde büyük bir gelişme göstermesine neden olmuş, Türkiye'de bu konuda başlı başına bir "Ketin Ekolü" meydana getirdiği gibi, kendisine de uluslararası bir şöhret kazandırmıştır. Ketin 1938 yılında Türkiye'ye döndüğü zaman karşısında en çetin problem olarak duran bir araştırma terbiyesi, bir araştırma ananesi yaratma görevini bir tek insana nadiren kismet olan büyük bir başarıyla yerine getirmiştir.

Araştırmacı Ketin, doğadan öğrendiklerini sadece sınıftaki öğrencilerine değil, etrafındaki herkese büyük bir heyecanla öğreten bir hoca da olmayı bilmiş, yazdığı beş ders kitabıyla Türkiye'deki tüm je-



İhsan Ketin'in henüz lise öğrencisi olan Celal Şengör'e imzaladığı kitabının kapağı

ologların yetişmelerine önemli katkılar yapmıştır. Ketin'in doğa sevgisi, bilime karşı duyduğu derin saygı ve tazeliğini bugün dahi koruyan heyecanı adeta bulaşıcıdır. Ketin, jeolojiye olan tutkusunu ve jeoloji bilgisini ayırım yapmadan herkesle paylaşan bir öğretmendir.

Ben, Ketin'in bilim heyecanına ve bu heyecanı paylaşma arzusuna onunla ilk defa tanıştığım 10 Mayıs 1973 gecesi tanış olmuştum. O tarihte henüz bir lise öğrencisi iken, ortak bir aile dostumuz jeolojiye karşı duyduğum ilgi nedeniyle beni bir gün Profesör Ketin'e götürceğini söylemişti. 1973 yılının 10 Mayıs akşamı yemekten sonra kendi evinde Profesör Ketin'e takdim edildim. Ketin'in bana karşı gösterdiği yakınlığı ve heyecanını ömrüm oldukça hatırlayacağım. Benimle bir lise öğrencisi gibi değil de, sanki kırk yıllık meslekdaşımıymış gibi konuşan bu güler yüzlü adamda tarifi güç bir sihir vardı. Hemen o gece Ketin benim o andan sonraki eğitimim için bir plan teklif etti ve beni daha o yaz - henüz üniversiteye girmeden - İ.T.Ü. öğrencileri ile birlikte önce arazi kampına gönderdi; daha sonra da o sıralarda Gebze kuzeyinde jeolojik harita almakta olan Doçent (şimdi Profesör) Şakir Abdüsselamoğ-

lu'nun yanına çırak olarak kattı. Ondan sonra da Ketin bugüne kadar benim eğitimimin her safhası ile bizzat ilgilenmiştir.

Bu basit hikaye, Ketin'in her seviyede eğitim konusunu ne derece ciddiye aldığı göstermek açısından enteresandır. Ders kitaplarına verdiği önem, özellikle Türkçe yayın yapmaktaki ısrarı, her eline geçen yeni haritayı veya enteresan bir fotoğrafı "öğrenciler görsün" diyerek gidip bizzat koridordaki ilan tahtasına asmakta gösterdiği eşsiz yakınlık Ketin'in doğuştan araştırmacı olduğu kadar doğuştan bir öğretmen de olduğunu göstermektedir. Zaten bu iki özelliğin bir vücutta birleşmesidir ki Ketin'i Ketin yapmıştır.

Kendi kürsüsünde Ketin'in idareci olarak başarısı, mümkün olduğu kadar "idare etmeye" özen göstermiş olmasından kaynaklanır. Ketin her zaman kürsüsündeki her asistanın bağımsız bir araştırmacı olmasını istemiş, akademik pozisyonu daha yüksek kürsü elemanlarının kendilerinden daha alt durumda bulunanları kullanmalarına kesin bir şekilde mani olarak, bu konuda kendisi en güzel örnek olmuştur. Avrupa üniversitelerinde bile nadiren rastlanan bu mükemmel demokratik atmosfer, Ketin'in kürsüsünün bilimsel verim oranının emsallerinin üzerinde olmasının sanırım en önemli nedenlerinden biridir.

Bana birisi çıkıp da "İhsan Ketin'i bir tek kelime ile anlatmak zorunda olsan hangi kelimeyi seçerdin" diye sorsa, ona tereddütsüz "itidal" derdim. Yaşamı boyunca, herşeyin aşırısından kaçmış olan mutedil İhsan Ketin, müstesna kabiliyetleri ve eşsiz kişiliği ile kendine bilim tarihinde silinmeyecek bir yer hazırladığı gibi mensubu olduğu müesseseyi ve ülkesini de tüm dünyada en iyi şekilde tanıtmayı başarmış, onlara varlığı ile onur vermiştir.

1955'de Stille'nin onuruna düzenlenen "Geotektonik Sempozyumuna" Ketin'in sunduğu Kırşehir masifine ilişkin tebliğ yayınlanmaz. Ancak, sonraki yıllarda yapılan çalışmalar Ketin'in tezini doğrular. "İnanmayanınmamaya" bilimde yer olmadığı bir kez daha kanıtlanır!... 1960'lı yıllarda yeniden arazi etüdlerinin başına dönen Ketin hem Türkiye genelinde sentez çalışmalarına devam etmiş hem de harita faaliyetlerini sürdürmüştür. Uluslararası Avrupa Tektonik Haritası'nın Türkiye kısmını hazırlar. 1969'da "Kuzey Anadolu Fay'ı hakkında" başlıklı makalesi, kendi keşfettiği bu yapı hakkındaki en ayrıntılı eseridir.

1975'de tekrar Amerika'ya giden ve 1976'da yayınladığı makalesinde San Andreas ve Kuzey Anadolu Fayları arasında karşılaştırma yapan Ketin, 1977 yılından sonra da bilimsel çabalarına aralıksız devam etmiştir. Doksandan fazla orijinal makalesi, çevirileri ve ders kitapları olan İhsan Ketin bugünlerde günlerini 55 yıllık çalışma yaşamının anılarını iki ciltlik bir kitap halinde toplayarak değerlendiriyor.

"Hocalığı Ben Çok Ciddiye Aldım"

İhsan Ketin'i tanımak ancak onun öğretmeye olan tutkusunu anlamakla mümkün olabilir. "Öğretim üyeliğim derse girip çıkmak, sınav yapmak olmadı. Hocalığı ben çok ciddiye aldım. Hocalık, bence kitap yazmakla başlar. Bizde hocalar pek kitap yazmak meraklısı değil. 1957'de ilk cildini yayınladığım



1943 yılında, Erzincan Bağır Baba dağında Profesör Hamit Pamir ile.

Umumi Jeoloji, Yapısal Jeoloji ve Türkiye Jeolojisi gibi kitaplar yazdım. Genel Jeoloji'yi dördüncü kez basıyorlar. Gençlerin hâlâ 40-50 yıllık kitapları okumaları bence doğru değil" diyen Ketin için öğretmenlik her zaman çok önemli olmuş. Fazla konuşmaktan ve abartıdan hoşlanmayan Ketin öğrencilerinin anlattığına göre teke tek ilişkilerinde mükemmel bir öğretmen olmuştur. 70 yaşındayken bile araziye çıktığında eline defterini alıp 20 yaşındaki öğrencilerine doğada gördükleri her şeyi bir jeolog olarak nasıl yorumlamaları gerektiğini öyle coşkuyla anlatmış ki aradaki yarım asırlık yaş farkı silinip gidiverirmiş... Aslında İhsan "Hoca", hiç bir zaman "bunu böyle yapın" diyerek öğretmenin kolaylığına kapılmamıştı. Onun yöntemi, öğrencisi Celal Şengör'ün belirttiği gibi, "bilim nasıl yapılır"ı, öğretmek olmuştur. "İhsan Ketin bunu yaparken de, 'bilim adamı İhsan Ketin hoşuna gidiyorsa onun yaptıklarını yap' diye ifade edilebi-

lecek bir yöntem benimser" diyen Şengör için hocası, hâlâ bir lise öğrencisiyle meslektaş gibi konuşabilen bir öğretmen!..

Acıyı Çalışarak Yenmek

5 Ekim 1942'de Rumeli'li bir asker ailesi'nin kızı olan Bedia hanım ile evliliğinden olan üç oğlundan ikisini yitiren Ketin, bu büyük acısına dayanma gücünü gene çalışmaya olan bağlılığında bulmuştur. 1943 yılında doğan Ali'yi 1945 yılında kaybeden Ketin ailesi, 1969 yılında bu kez üniversiteyi bitiren oğulları Mehmet'i bir apandisit krizinde yitirir. Özellikle bu olay, Ketin'de derin izler bırakmıştır.

İhsan Ketin, coğrafya öğretmeni olan eşi Bedia Hanım'ın 51 yıllık evlilikleri süresince kendisi için en büyük destek ve yardımcı olduğunu belirterek "eşim, uzun meslek yaşamım boyunca maddi manevi hiç bir



1955 yılında Batı Anadolu maden bölgesinde yapılan gezide öğrenciler ve Profesör Schumacher ile.



fedakarlıktan kaçınmadı; ona teşekkür borçluyum" diyor.

Ihsan Ketin, yurtiçinde olsun, yurtdışında olsun jeoloji camiasında büyük saygı görmektedir. Türkiye Jeoloji Kurumu 1981'de düzenlediği Ketin Sempozyumu'nda "Hamit Nafiz Pamir Hizmet Ödülünü" vermiştir. Aynı yıl TÜBİTAK'ın "Bilim Ödülü"nü alan Ketin'e İstanbul Teknik Üniversitesi ve Maden Tetkik Arama Enstitüsü çeşitli ödüller vermişlerdir. 1984'de "Geological Society of London" tarafından şeref üyeliğine seçilen Ketin'e 1988'de Gustav-Steinmann Madalyası verilmiştir; 1988'de Bonn Üniversitesi onur doktora verilen Ketin, 1988'de Amerikan Jeoloji Topluluğu onur üyesi olmuştur. Kendisine 1990'da Bulgaristan Jeoloji Topluluğu Onur üyeliği verilmiştir.

Ihsan Ketin, 55 yıllık çalışma yaşamının değerlendirmesini yaparken "Doğanın yarattığını ortaya çıkarmaya çalıştım. Niye bu kadar çok uğraştın derserseniz, bunu kendime görev olarak biliyordum" diyor.

Cumhuriyet kuşağının kendini millete borçlu sayan ve bu borcu ödemeye bir ömrü sorgusuz sualsiz adayan bu güzel temsilcisine göre, bazı insanlar için bilim, bazıları için ise hemen zengin olmak önemli. Ihsan Ketin, bunun her zaman böyle olageldiğini ve nedenleri üzerinde



kendisinin de çok düşündüğünü söylüyor. Genel değerlendirmelere gitmekten kaçınan Ketin için insanlar hep önemli olmuş. Ardında sağlam bir ekip kurarak kendine düşen bilim görevini bu yönüyle de tamamlayan Ketin, "ekol" kurmuş bir bilim adamımızdır.

"55 yıldan sonra doğa 'tamam' dedi. Artık, araziye çıkamıyorum Şimdi artık dağlara, tepelere tırmanamıyorum, çekiç-pusul kullanamıyorum" diyen Ketin, Erciyes rüzgarlarının türkülerini hâlâ duyuyor. "O güzelim dağlardan tepelerden" genç

jeologların getirdiği çiçekleri koklamak onun dağlarına özlemini biraz olsun gideriyor... Hocası Cloos gibi, pekçoklarına jeoloji aşkı veren Ihsan Ketin, araştırmacı, bilimci ve öğretmen yönleriyle öğrencilerine en güzel örneği kendi yaşamıyla vermiş cumhuriyet aydınlarımızdan biri...

Bu yazının hazırlanmasında bize yardımcı olan Prof. Dr. Ihsan Ketin ve eşine, Prof. Dr. Celal Şengör'e teşekkür ederiz.

Fusun Oralalp

HANS CLOOS

GESPRÄCH MIT DER ERDE

GEOLOGISCHE WELT • UND LEBENSFAHRT

An einem alten Schüler

S. 218 „Eine seiner Lehrer“: Gustav Steinmann in Freiburg, dessen Nachfolger ich in Bonn wurde. Steinmann war (und der letzten, deutschen) Universität der Geologie lehrerlos.

MIT 71 TAFELN

S. 219 Erste Lehrtätigkeit in Marburg; Thesen (Geologie der alpidischen Kolonien in Afrika). S. 220 ff. Die Werte meines Abkühlensrichtens sich an.

Josef Alfermann (im letzten Kriege gefallener, jüdischer Antisemit), Robert Balk (South Hadley, Mass., USA), Erich Bedeker (Bielefeld/Leipzig), Robert von Bertelsdorf (Bielefeld/Köln), Carl von Brunn (Bonn), Willy Burster (Bonn), Eva Hüll (Essen), Frank Burkhardt (Leipzig), Ernst Cloos (Baltimore USA), August Enslin (Hannover), von Chu (Nanking), Raymond Graf (Hannover), Magdalena Ekström (Leipzig), v. E. K. (Nürnberg), Willy Eberhard (Frankfurt/Main), Bruno Engel (Leipzig), Dietrich Gerth (Freiburg), Hans Heinrich Hartmann (Aachen), Samuel Hannack (aus Rotterdam; geboren in Sumatra), Karl Victor Hamann (deutscher Abkömmling und daher im Oktober 1941 bei Beginn als „Judensohn“), Fritz Hinkel (Bonn), Werner Jacobson (Frankfurt/Main), Gustav Janz (Bonn), Dean Al Kalin (Kayserslautern), Sigmund Kienow (Dillingen), Christian Klein (Bonn), Gustav Kretsch (Bonn), Hermann Kuntz (Wuppertal), Harald v. Kögeln (Moskau), Wolfgang Linder (England/Bonn), Lyndell Lohman (West-Australien), Hans-Martin (Wuppertal), Leopold Müller (Freiburg), Eduard Muckenhoupt (Nürnberg), Walter Franz Mulsan (Aldorf, Schweiz), Peter Murr (Köln), L. T. Nel (Pretoria), Gerhard Ostel (Bonn), Max Plamondon (Freiburg), Franz Anton Reznar (Holland), v. Zl. Sostchiloff, Karl Rode (Aachen), Helmut Röttger (auch in Ostergoschütz), Paul Rode (Wuppertal), Maria Schaeferberg (Bonn), Erwin Schenk (Freiburg), von der Gieseler, Hans Schmidlin (Bonn), Wolf F. Schödl (Nürnberg/Leipzig), Paul Schmitt-Thomé (Spanien), Hermann Schulte (Frankfurt/Main), Heinrich Stamer (Frankfurt/Main), Ernst Stenoble (Hannover), Carl Funkhauer & M.), Chang Shou-Chang (Chungking), Karl Ulrich (Freiburg), Gerhard Wandel (Bonn), M. F. Wueke (Leipzig), Richard Wulken (Nürnberg).



R. PIPER & CO. VERLAG MÜNCHEN

997

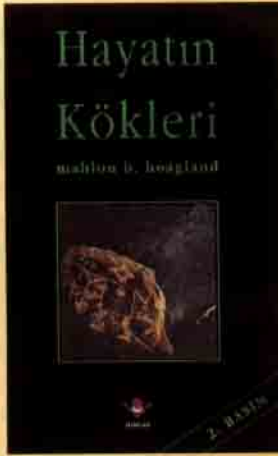


Hans Cloos, öğrencilerine ithaf ettiği kitabının 397. sayfasında Ihsan Ketin'e de yer veriyor.

1991 yılında, Bayramoğlu deniz kıyısı. Ihsan Ketin arazide son çalışmalarından biri sırasında.

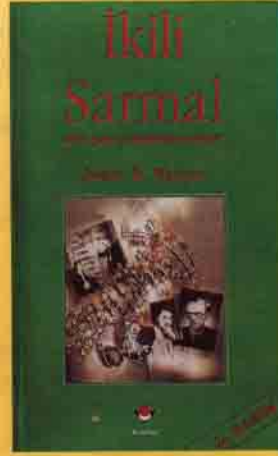
Popüler Bilim Kitapları Dizisi

POPÜLER BİLİM KİTAPLARI DİZİSİNDE YAYINLANAN BU KİTAPLARI, BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNİN 101 621 NOLU POSTA ÇEKİ HESABINA ÜCRETİNİ YATIRARAK VEYA GAZETE BAYİLERİ, KİTAPÇEVLERİ VE TÜBİTAK KİTAP SATIŞ BÜROSUNDAN EDİNEBİLİRSİNİZ.



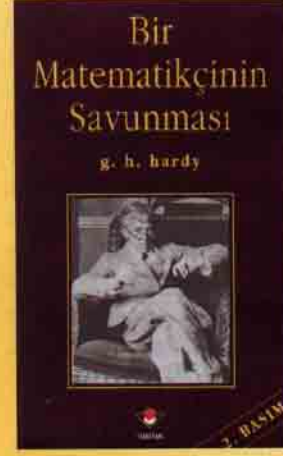
Milyonlarca yıllık hazırlık evresinin sonunda zenginleşen suyun içinde oluşan ufak bir hücre, "hayat" adını verdiğimiz büyüleyici sürecin temelini attı...

20.000 TL



James Watson, Francis Crick ve onlarla birlikte birkaç bilimci daha... Canlılar aleminin kaynağı olan DNA'nın yapısını çözmek için zorlu bir mücadele verdiler. Kimi zaman bilimle, kimi zaman birbirleriyle, kimi zaman da kendileriyle... Hem dramatik, hem komik bir keşfin öyküsü!...

20.000 TL



Matematik yalnızca bir araç mıdır? Gerçek Matematik nedir? Yaratıcılık dönemini geride bıraktığını ve artık matematik "yapmak" yerine onun hakkında yazmaktan başka çaresi olmadığını alçakgönüllülük ve hüznle ifade eden İngiliz matematikçi Hardy, bu kitabıyla belki de yaratıcılığının en sıcak ürünlerinden birini sunuyor...

30.000 TL