

Müstakbel Matematikçiye Öğütler

Ali Nesin

26 Temmuz 2015

Saç sakal ağardı, yaş kemale erdi. Bu yaşa kadar hayata dair bir iki şey öğrendim. Bu yazıda, öğrencilik ve akademik hayata dair öğrendiklerimden bir demet sunmak, yani gençlere öğüt vermek istiyorum.

Doğrusunu söylemek gerekirse, gençliğimde pek öğüt dinlediğim söylene-
mez. Aşağıdaki verdiğim öğütlerin hepsini yerine getirmedim. Umarım siz
benden daha akıllı çıkarsınız, çünkü ben çok zararını gördüm.

“Dünyaya bir daha gelsem aynı şeyleri yaparım” diyenlerden değilim. Çok
yanlışım oldu, o yanlışları yapmazdım. Doğru yaptıklarımı da daha iyi yap-
maya çalışırdım. Kesinlikle matematikçi olurdum, bundan hiç kuşku yok,
daha iyi bir meslek bilmiyorum ve olduğunu da sanmıyorum, ama yaptığım
hataları tekrarlamazdım. Benden daha tecrübelilerin bana verdikleri öğütler
üzerine, onların davranış ve tavırları üzerine daha fazla kafa yorardım.

Çalışmak. İlk öğüdüm pek orijinal sayılmaz: Çalış! Hem de çok çalış! Çalış-
madan başarı elde edilmiyor. Çalışmak ise yalnızlık demektir. Arkadaşların
dans ederken, şarkı söylerken, top oynarken sen odana kapanıp çalışacaksın!
Hiç kolay değil. Kendini zorlamak zorunda kalabilirsin. Kendini zorladığında
da verimli çalışamayabilirsin. Olsun, sen çalışmaya çalış. İnatla devam et,
gün gelecek verimli çalışacaksın ve çalışmaktan vazgeçemeyeceksin, alışkanlık
haline gelecek, çalışmak varoluş nedenin olacak.

Odaya kapanıp yalnız kalmak kolay olmadığı gibi, öğrenmenin kendisi de
çoğu zaman sancılı bir süreçtir. Öğrenmek acı verir. Bu acıya dayan, hatta bu
acıdan zevk almasını öğren! Sonuç olarak acı biberden zevk almasını öğrenen
varlıklarız. (Birazdan, öğrenmek yerine anlamak gerektiğini söyleyeceğim.)

Belki paradoksal gelecek ama, çok çalışınca hayattan daha fazla zevk
alınır. Aşk, sevgi, sanat, eğlence filan daha yoğun yaşanıyor. Çok çalışırsan
dünyevî zevklerden mahrum kalmayacaksın, kaygılanma.

Yalnızlık. Çok çalışmak için her şeyden önce yalnızlıktan hoşlanmak gere-
kir, yalnız kalamayan kişi çalışamaz, çünkü düşünme eylemi büyük ölçüde
tek başına yapılır. Yalnızlığının değerini bil, onu sev. En değerli hazine dir

yalnızlık. Bunu böyle kabul et. Hiçbir zaman yalnızlığını kaybetme, çoluk çocuğa karıştığında bile.

Yalnızlıktan bunaldığında en rahat kanapeye uzan ve yalnızlığın keyfini çıkarırmış gibi yap, “iyi ki yalnızım” diye mırıldan kendi kendine, bahsettiği bu yalnızlık için bilinmeyen güçlere şükret! Hatta bir filmin senaryosunda olduğunu düşün. Tek başına çalışan bir âlim... Romantik bir sahne... Filmin kahramanı da sensin. Dalganı geç. Dalga serbest.

Başlangıçta yalnız kalmak zordur. Yalnız kalmaya zorlanıyorsan, tüm ihtiyaçlarını giderip her gün iki saat tek başına masa başında oturma sözü ver kendine. Önceleri masada oturup uyuklayacaksın belki ama birkaç gün içinde mecburen düşünmeye başlayacaksın. Kimse o kadar süre uyuklayamaz!

Yalnız kalabilmek için bulunduğun mekânı sevmen lazım. Odanı, evini kendi zevkine göre döşe, mekânın kişiliğini yansıtsın. Çok özel bir yer olsun. Kimseninkine benzemesin. Bunun için zaman harcamaya değer. Odana sığınmak ana kucağına sığınmak kadar hoş ve güven verici bir duygu olsun. Bir iki saksı bile odana sıcaklık katacaktır.

Nasıl Düşünülür? Pazılarını ya da karmı kaslarını geliştirmen için yapman gereken hareketler bellidir. Uygun kitabı alırsan, okur, öğrenir ve gerekeni yaparsın. Hiç kuşkun olmasın ki talimatlara uyarsan bir zaman sonra sonuca ulaşırsın. Matematikçinin çalışması bir sporcunun çalışmasına benzemez. Matematikçi düşünür. Düşünmek de kolunu kaldırmak, başını çevirmek, barfiks yapmak gibi fiziksel bir eylem değildir. “Kolunu kaldır” talimatına nasıl uyulacağı çok bellidir ama “düşün” talimatına nasıl uyulacağı hiç belli değildir. Bir spor hocası sana doğru hareketleri öğretebilir ama kimse sana nasıl doğru düşünüleceğini öğretmez. Bu konuda tek başınasın, sana yardımcı olacak kimsen yok. Düşünme eylemi tek başına ve zamanla öğrenilir ve reçetesi yoktur. Olsaydı, biri mutlaka kitabını yazardı ve hepimiz o kitabı okuyup doğru düşünürdük. Ayrımız gayrımız kalmazdı.

Yazmak. Düşünmenin bir reçetesi olmasa da düşünmeye yardımcı olacak bir iki ipucu verebilirim. Yukarıda yalnızlığın yararlarından söz ettim. İkinci bir ipucu daha: Yaz!

İki aşamada yazmak lazım: 1. Düşünürken, 2. Düşündükten sonra.

Düşünürken yazmak demek düşünce sürecini kaydetmek demektir. Diyelim bir saat boyunca hesap yaptın. Anlamsız cebir yanı! Toplayıp çarptın, sadeleştirip çarpanlarına ayırdın, karesini kübünü aldın, bin tane işlem sığdı bir saate. Eğer yaptıklarını düzgün bir biçimde yazmazsan, hesaplarının doğruluğunu kontrol edemezsin; yaptığın bir hatayı göremez ve tüm hesaba ta en baştan başlamak zorunda kalırsın. Zaman kaybı! Yaz! Yaz ki geçmişin kaybolmasın.

Düşünme süreci bittiğinde, ne kadar düzgün yazmaya çalışırsan çalış,

yazdıkların sonuç olarak bir müsvettedir. Muhtemelen yazdıkların gibi kafan da dağınk olacaktır. Düşünme sürecinin sonucundan emin olduktan sonra bulduğun sonucu ve kanıtını son derece dikkatli bir biçimde temiz bir sayfaya yaz. Sonra yazdıklarını tekrar tekrar oku. Her önerme gerçekten önceki önermelerden çıkıyor mu? Yoksa arada bir kendini kandırıyor musun? Düşündükten sonra yazmak demek düşünceyi sınavdan geçirmek demektir.

Yazmanın amacı kesinlikle sonuçların aklında kalması değildir. Yazmanın yegâne amacı, düşündüklerinin doğruluğundan emin olmaktır. Matematik akılda kalmaz, matematik anlaşılır, birazdan bu konuya biraz daha etraflıca değineceğim.

Kanıtın ve hesapların doğruluğundan emin olduktan sonra acaba kanıt kısaltılabilir mi sorusunu sor kendine. Ve ardından başka kanıtlar var mı sorusunu sor. Varsayımların hepsi gerçekten gerekli mi? Yoksa bazılarında vazgeçebilir misin ya da zayıflatabilir misin? Kanıtladığın olguların başka direkt sonuçları var mı?

Bir de deftere yazmanı öneririm. Kâğıtlar, dosyalar zamana dayanmıyor, aşmıyor, yırtılıyor, kayboluyor, raflarda çirkin gözükyüyor... Orta büyüklükte, taşınması kolay bir defter al. Geleceğe anı olarak da kalır.

Söylemeden geçemeyeceğim, mecbur kalmadıkça cetvel, pergel, kırmızı kalem gibi nesnelere kullanma. Düzgün yaz, güzel yaz, okunur yaz, ama abartma, sonuç olarak yazdıkların bir düşünme süreci, nihai sonuç değil. İşlevsellik önemli. Yazdıkların karalamaktan çekinme mesela. Eğer estetiğe gereğinden fazla önem verirsen, silmekten, yani hata yapmaktan korkarsın. Elini korkak alıştıрма!

Sınıfta aldığın notları temize çekmenin pek o kadar doğru bir fikir olduğuna inanmıyorum. Sınıfta anladığını kendin daha iyi anlayabileceğin biçimde yeniden yazabilirsin ama.

Psikoloji. Eğer psikolojin bozulursa matematik çalışamaz, matematik üretemezsin. Psikolojileri bozuk olduğu için hak ettiği başarıya kavuşamayan nice parlak genç gördüm.

Psikoloji nasıl düzgün tutulur, bozulduğunda nasıl düzeltilir bilmiyorum, benimkisi pek fena değildi, çok bozulmadı yaşamım boyunca.

Çalışmalısın ama yaşının gereklerini de yapmalısın. Her ne kadar matematik yalnızlık gerektirirse de toplumsal yaratıklarız, diğerlerine ihtiyacımız var.

Sporu hiç bırakma mesela. Bir de mutlaka çok ciddiye alacağın bir hobin olsun.

Anlamak. Çoğu öğrenci anlamayı problem çözebilmek zanneder. Açıklamaları, tanımları, gerekçeleri, akıl yürütmeleri hiç dinlemez, hiç umursamaz, göz ucuyla şöyle bir okur, bu tür şeyleri gevezelik, boş laf sanar, ama

problem çözüme yöntemlerine çok odaklanır. Problemleri çözebiliyorsa anlamıştır... Hayır, anlamak çok daha derin bir süreçtir. Hatta tam tersine problem çözmeye odaklanmak insanın çapını düşürür, yüzeyselleşmesine neden olur. Sadece problem çözmeye odaklanmak konuyu anlamama nedenlerinin önde gelenidir.

Daha da kötüsü var. Bu eğitim sistemi ne yazık ki gençlere anlamamanın anlamını öğretmiyor. Bir kavramı ya da kanıtı anlamak demek, onu bulan kişi kadar iyi anlamak demektir. Gerçekten anlaşılan şey kişinin bir parçası olur. Anlaşılan şey “tabii ki öyledir”, başka türlü olamadığından öyledir. Bir şey anlaşıldığında aslında anlaşılan pek bir şeyin olmadığı anlaşılır, anlaşılan şey eşyanın tabiatından dolayı öyledir.

Biz sadece bariz şeyleri anlarız. Gerçekten anlaşılan her şey barizdir.

Daha aşırısını söyleyeyim: Matematik öğrenilmez. Matematik anlaşılır ve anlaşılır anlaşılmaz da bilinir. Yoksa o kadar çok şeyi kimse öğrenemez. O kadar çok şey ancak anlaşılır.

Birçok öğrenci daha önce gördüğü teoremleri hatırlamaya çalışır. “Neydi, neydi, mutlak yakınsaklık neydi yahu, mutlak yakınsaklık olunca bir şey oluyordu, ama ne oluyordu?..” Hatırlamaya çalışan kişi konuyu anlamamış demektir. Sadece öğrenmiştir. Bir zamanlar öğrenmiştir ama şimdi unutmuştur. Yani konu onun malı olmamıştır, konu ona yabancıdır. Konu, unutulacak bir şey olarak beyne girmiş, ama içine işlememiştir. Aslında konu anlaşılmamıştır. Konu anlaşılrsa hatırlanacak bir şey olmaz, o şey bilinir zaten.

Bir matematik teoremini bilmek, Zimbabve’nin başkentini bilmek gibi değildir. Zimbabve’nin başkenti öğrenilir, matematiksel olgular ise anlaşılır.

Anlamadığın bir konuyu ya da kanıtı uzun çalışmalar sonunda anladıktan sonra, kendi kendine neden daha önce anlamadığını sor. Çünkü bir şey gerçekten anlaşılınca hemen hemen her zaman aslında anlaşılan pek bir şeyin olmadığı da anlaşılır! O kadar kolay gelir ki, insan şaşar neden daha önce anlamadığına. Evet, kendi kendine şu soruyu sor: Bir ay önce beynimin nesi eksikti, anlayışımın neresi kıttı, o günden bugüne ne değişti de şimdi anladım da o zaman anlamadım? Bu sorunun yanıtını bulamayabilirsin, ama gene de sor kendi kendine. Mesela tanıma yeterince önem vermemiştir. Bir uyarıya kulak asmamışsındır. Önemli bilgilerdir bunlar. Beyninin eksiklerini sorgularsan, o eksikleri giderebilirsin.

Nasıl Anlaşılır? Matematik başkasından anlaşılmaz. Matematik tek başına anlaşılır. Öğrenciler hocalarının bir kitap okuduğuna, o kitapta her şeyin yazıldığına, ama hocaların o kitabı öğrencilerden özenle sakladıklarına inanırlar! Neredeyse. Öğrenci hep bir hoca, bir ders, bir kitap peşindedir. Birileri ona konuyu anlatacaktır. Bir dersi alırlar, olmaz. İkinci bir dersi alırlar gene olmaz. Bir kitaba sarılırlar, ı-ıh, gene olmaz. Öğrenci yardımı hep kendi

dışında arar. Oysa öğrencinin tek yardımcısı vardır: Beyni.

Hoca, ders, kitap yararsızdır demiyorum. Yararlıdır. Ama hoca, kitap ya da ders, öğrenciye ancak yol gösterebilir, öğrencinin konuyu anlamasını sağlamaz.

Bisiklete binmenin sırlarını açıklayabilirim: Sağa düşeceksin gidonu sola kır, sola düşersen sağa kır... Ama sen fiziksel olarak bisikletin üstüne çıkmazsan bisiklete binmeyi öğrenemezsin. Okuyarak, dinleyerek öğrenilmiyor bisiklete binme. İlla ki bisikletin üstüne çıkıp kafanı gözünü yaracaksın.

Matematik kitabı okumaktan daha sıkıcı hiçbir şey bilmiyorum. Bu yüzden az oku, çok düşün. Hayat daha eğlenceli olacaktır. İki satır oku, yüz satır düşün. Diyelim tanımı kitaptan okudun. Şimdi kitabı kapat ve tanıma uyan örnekleri kendin ver. Tanımın sonuçları üzerine düşün. Bu tanımın ne işe yarayabileceği üzerine kafa patlat. Bu süreç bir saat de olabilir, bir gün de. Zamanına acıma. Zaman kaybediyorsun gibi gelse de acıma. Sadece konuyu değil, bağımsızlığı da öğreneceksin. Bir zaman sonra tanımın olduğu sayfadan kitaba devam et. Karşına muhtemelen bir teorem çıkacaktır. Teoremi oku ve kitabı derhal kapat. Teorem ne diyor? Önce teoremi anla. Ardından teoremin yanlış olduğunu iddia et ve karşıörnek bulmaya çalış. Olmayacak tabii, bulamayaaksın. Yavaş yavaş teoremin doğru olduğuna ikna olacaksın. Şimdi teoremi kanıtlamaya çalış. Bu süreç bir iki saat olabileceği gibi on gün de sürebilir. On günü aşmamasında yarar vardır, ama çok kısa bir zaman da olmasın. Teoremi kanıtlayabiliyorsan ne âlâ. (Kitaptakinden farklı bir kanıt da bulmuş olabilirsin.) Kanıtlayamıyorsan, daha doğrusu çok çok uğraşmana rağmen kanıtlayamıyorsan, kitabın yazarının bildiği bir şeyi sen bilmiyorsun demektir. Ya da onda olan bir beceri sende yok! Ya da onun bildiği bir yöntemden bihabersin. Bu aşamada kitaba ve teoremin kanıtına bakabilirsin. Doğru kanıtı gördüğünde ya kendine kızacaksın ya da “analar neler doğurmuş” diye hayretlere düşeceksin. Muhtemelen ikincisi olacak. Eğer teoremin kanıtıyla yeterince zaman geçirmişsen, yani kafanı yeterince duvara vurmuşsan, o teoremin kanıtını bir daha hiç unutmayacaksın, o teorem senin malın olacak, o teoremi bilmiş olacaksın, öğrenmiş değil. Oysa teoremin kanıtını hemen okusaydın, emin ol ki iki gün sonra aklında hatırlanması gereken bir iki hayal kalırdı, ki onlar da beş para etmez.

Ben öğrendiğim her şeyi, ama her şeyi bu yöntemle öğrendim. Kimse bana bir şey öğretmedi, her şeyi ben kendim öğrendim. Neyse ki bana doğru kitabı öneren, doğru istikâmeti gösteren değerli hocalarım oldu.

Bu konuda bir ek daha yapmam lazım. “Bir saatte on anlıyorsam, iki saatte yirmi anlarım” gibi denklemler matematikte yanlıştır. Matematikte uzunca bir süre hiçbir gelişme gösterilmez, sonra aniden, birdenbire, sanki beyinde birkaç hücre canlanıp harekete geçmiş gibi, her şey anlaşılır. Yani matematikte ilerleme çalışma saatine göre sürekli değildir, matematikte iler-

leme sıçramalarla olur. Saatlerce, günlerce anlayışın 0 artar, ama bir anda 20 artar. Bu yüzden uzun süre anlamadan çalışmaktan, mücadele etmekten kaçınma.

Temel Konular. İlk çağlardan beri matematiğin temel konusu ve ana amacı bizi çevreleyen evren olmuştur, yani üç boyutlu uzay ve fizik, yani aslında geometri. Bugün de bu ana amaçtan pek şaşmış sayılmayız. İki tane aygıt vardır çevremizi anlamak için: Analiz ve cebir. Bu iki konuya çok önem ver. Analiz ve cebirin temellerini iyi biliyorsan önünde bilimsel engel kalmamış demektir, sadece zaman ayırman lazım. Bu aşamadan sonra çalışmayla verim daha sürekli bir hale gelir.

Sayılar kuramı pek temel bir konu değildir mesela. Sayılar kuramını bilmesen de çok şey yapabilirsin ama analiz ve cebir bilmezsen hemen hiçbir şey yapamazsın, sayılar kuramı dahil olmak üzere.

Analiz cebirden daha somuttur, dolayısıyla daha sezgisel ve daha kolaydır. Cebir, “soyut cebir” demek istiyorum, çok daha zordur. Cebire daha fazla zaman ayır. Ama önce analizden başla, dediğim gibi daha kolaydır.

Her şeyden önemlisi lineer cebirdir. Lineer cebir hem geometridir hem de cebirdir, hem analiz için hem de soyut cebir için gereklidir. Lineer cebirsiz dünya anlaşılabilir, dolayısıyla matematik yapılamaz. Lineer cebirin girmediği yere kaos girer! Üstelik lineer cebir kolaydır da. Neyse ki kolaydır! Kolay olmasa matematik başa çıkamayacağımız kadar zor olurdu. Lineer cebiri mutlaka anlamalısın. Onsuz hiçbir yere varamazsın. Lineer cebiri doğrudan kullanmasan bile, lineer cebirden esinlendiğin fikirler mutlaka bir yerde karşına çıkacaktır. Ama dikkat, sadece lineer cebirle de bir yere varılmaz, lineer cebirin yanında analiz ve soyut cebir de gereklidir.

Tabii her şeyin temeli kümeler kuramı. Kümeler kuramını bilmezsen matematiğin temellerini de bilmiyorsun, dolayısıyla eksiksin demektir.

Konuları önemine ve öğrenme sırasına göre sıralamak zorunda bırakılsam şöyle sıralardım: Kümeler kuramı, lineer cebir, analiz, cebir ve son olarak geometri. Tabii biri bitirilmeden (nasıl bitsin ki!) diğerine geçilebilir, sonra geri dönülebilir. Doğrusal bir çalışma programı yapmak çok zor, ve hatta doğru değil.

Geometriden söz açılmışken... Bizim sezgilerimizin özünde geometri vardır. En soyut cebirde bile bir geometri bulmaya çalış. Gerekirse kendini zorla. Matematik biçimsel ve anlamsız bir takım simgelerin peşisıra dizildiği bir uğraş dalı değildir. Kimi zaman bir olgunun ya da bir kanıtın geometrik bir yorumunu, geometrik bir analogi bulmak mümkün olmayabilir. Matematiğin en zor durumları bunlardır, sezgi tamamen kaybolmuş demektir.

Kendine Güven. Matematikte anlayamayacağın hiçbir şey olamaz! Bunu ben biliyorum da sen bilmeyebilirsin. Anlayamayacağın hiçbir şey olamaz

ama yeterince çalışırsan olamaz. Çalışmazsan anlayamazsın tabii. Ama çalışırsan, yeterince zaman verirsen, altından girip üstünden çıkmayı aklına koymuşsan, inat edersen mutlaka anlarsın. Kendimden örnek vereyim: Arkadaşlarımın on dakikada anladığımı bir ayda anlayabildiğim zamanlar oldu. Ama anladım! Ve pir anladım! Birkaç dâhi ve birkaç patolojik durum dışında, hepimizin zekâsı üç aşağı beş yukarı eşittir. Anlayış süresi on dakikayla bir ay arasında değişir. Ne ki? Hiçbir şey! Hiçbir şey çünkü matematikte bir şeyi anladığın zaman çok şeyi anlıyorsun. Kazanç bu kadar çok olunca on dakikayla bir ay arasında fazla bir fark kalmıyor.

Kısa Kısa. Kısa kısa geçeceğim birkaç öğütüm daha var.

Hiçbir zaman öğretmenle, okulunla, çevrenle, derslerinle kendini kısıtlama. İyi bir öğrenci her zaman diğer arkadaşlarından ve hatta öğretmenlerinden daha iyidir. İyi öğrencinin kapasitesi müfredattan kat kat fazlasına yeter. Sonuç olarak müfredatlar ortalama öğrenciler için hazırlanır.

Çevrenle yetinme; yetmez çünkü. Yeryüzünde, özellikle Batı'da, senden çok daha iyi koşullarda yetişmiş, senden çok daha bilgili binlerce genç var. Bu yüzden yakın çevrenle kendini kıyaslama. Hatta kendini kimseyle kıyaslama. Kendinle yarış. Zekâda ve kavrayışta başkasıyla yarışmak çirkindir. Her gün bir önceki günden daha iyi ol, yeter.

Kütüphanenin altını üstüne getir. Mutlaka derslerinin dışında okuyacağın, göz atacağın bir iki kitabın olsun. O kitapları da gece yastığının altına koy. Farkında olmadan konuyla daha bir aşına olacaksın! Denemenin bir zararı olmaz...

Hatta kütüphanenin her kitabının ilk 20 sayfasını oku. Bunun için en az dört yılın var. Bundan daha iyisi de var ama: Kütüphanede her üç beş kitaptan birini baştan sona şöyle bir karıştır. Konusunu anla. Kitap neden bahsediyor? Bunu farklı aralıklarla yap.

Eğer yüksek lisans öğrencisiysen, bölümündeki seminerlere mutlaka git. Senin konunda olsun ya da olmasın. Genel kültürün oluşsun.

Anlamadığın seminerlerde uyuklama. Tam tersine, anladıklarında uyukla. Anlamadığın seminerlerde ya da derslerde canavar kesil.

Genel kültür demişken: Matematiğin herhangi bir dalını sevmemek, anlamamak, küçümsemek gibi bir lüksün yoktur. Sevip sevmemek gibi bir soru sorulamaz bile. Matematiğin her konusundan az çok anlayacaksın. Her konunun temel sorularını bileceksin. Ben analizci olacağım, cebirden bana ne diyemezsin. Ne kadar çok şey bilersen, o kadar derin çalışmalar yaparsın. Derin çalışmadan vazgeçtim, hayat kaliten artacak.

Matematik senin mesleğindir, senin işindir. Öğrencilik de öyle. Nasıl maaşlı bir çalışan belli saatlerde iş yerinde oluyorsa, sen de sanki maaşlıymışsın gibi belli saatlerde masa başında ya da sınıfta olmalısın. Hiçbir özürün ola-

maz. Ağabeyim evleniyor, halam ameliyat oldu, kardeşim sünnet olacak gibi bahaneler yok hükmündedir!

Eğer bir kavramı, bir olguyu biri bir başka açıdan bakıyorsa, o bakış açısı çok büyük bir olasılıkla değerlidir. Hele o bakış açısına başvuran saygıdeğer matematikçi sayısı üçü beşi bulmuşsa, bundan hiç kuşkun olmasın. Mutlaka o bakış açısını öğrenmelisin. “Soyutluğu biraz fazla abartmışlar, bu kadar genelleme artık ukalalığa giriyor” düşüncesinin zararlarını ben çok gördüm.

Gençken biraz bencil olmanın bir zararı yoktur, tam tersine yararı vardır. Genç dediğin alır. Yaşlandığında vereceksin merak etme, borcun olsun. Bugün ne kadar alırsan yarın o kadar verirsin. Bereketin artar! Öncelikle kendini düşün. Vicdansızlığa kadar vardırma bencilliği ama. Her şeyin bir sınırı vardır.

Mütevazılığı elden bırakma. Matematikçiler zekâlarıyla, bilgileriyle, becerileriyle biraz fazla övünürler, özellikle gençliklerinde. Hoş bir şey değil. Sen yapma. Gençlikte hadi neyse de, bu övünme olgun yaşlarda devam ettiğinde çevrede alay konusu olur.

Tabii her yiğidin bir yoğurt yiyişi vardır. Sen yine bildiğini yap. Gene de söylediklerime bir kulak ver, ne de olsa saç sakalı değirmende ağartmadık!

Başarılar dilerim.