

Hypatia

Sivas'ta yakılanların anısına

Hypatia bugüne yapıtı kalmış ilk kadın matematikçidir. İS 370-415 yılları arasında yaşamış olmasına karşın, yaşamı bugün okullarımızda - ne yazık ki - ders olarak okutulacak güncellikte¹.

Hypatia İskenderiye'de doğup İskenderiye'de öldüğünden, Hypatia'nın başına gelenlerin nedenlerini anlayabilmek için o yılların İskenderiye'sini bilmemizde yarar var.

İskenderiye, Makedonya kralı ve Aristo'nun öğrencisi Büyük İskender tarafından İÖ 332 yılında Mısır'da kurulmuş bir kenttir. İskender'in ölümünden (İÖ 323) sonra, İskender'in en güvendiği general olan Ptolemaios ve ailesi tarafından yönetildi. Çok büyük bir üniversite ve kitaplık kuruldu. Çağın en önemli kültür merkezlerinden biri oldu.

Bu kentte salt Yunanlılar ve Mısırlılar değil, Yahudiler de yaşıyordu. Hatta o çağların en önemli Yahudi kentiydi.

İskenderiyeliler bir süre için Roma İmparatorluğu'ndan bağımsızlıklarını korumayı zar zor başarabildilerse de, İS 80 yılında pes ettiler.

1 Tarihçi Charles Kingsley, Hypatia'nın yaşamından öylesine etkilenmiş ki, Hypatia'nın yaşamını konu eden bir roman bile yazmış (1907).

326 yılında, 1. Constantin Roma'nın entrikalarından kurtulabilmek amacıyla Roma İmparatorluğu'nun merkezini doğuya kaydırmak istedi ve Konstantinopol'u, yani İstanbul'u, kurdu². Hemen sonra da Hıristiyanlığı kabul etti. Paganlarla Hıristiyanların kavgası 5. yüzyıla taşıdı. Daha sonra da göreceğimiz gibi, Yahudilerin ve Yunan paganlarının etkin oldukları İskenderiye de bu kavgadan payını fazlasıyla aldı.

Tarihe birazdan geri dönmek üzere Hypatia'nın çocukluğundan sözedeyim biraz³. Hypatia'nın babası Theon, İskenderiye Üniversitesi'nde matematik hocasıydı. Daha sonra üniversitenin rektörü oldu. Hypatia, İskenderiye'deki zengin bilim ortamından yararlandı. Daha genç yaşlarında soru sormayı, araştırmayı ve kuşku duymayı öğrendi. Theon, kızını kusursuz bir insan olarak yetiştirmek istiyordu. Kızının eğitimini üstlendi, hem öğretmeni, hem oyun arkadaşı oldu. El sanatları, şiir, felsefe, din, astronomi, astroloji, matematik konularında eksiksiz bilgilenmesi için elinden ne geliyorsa yaptı. Çok iyi bir öğretmendi. Öğrettiği konuları seviyor ve sevgisini karşısındakine aktarabiliyordu. O çağda ve dünyanın o yöresinde bilinen bütün dinleri kızına öğretti. Dogma düşüncelere ve dinlere saplanmasına izin vermedi.

Bütün dogmatik dinler yanlışlarla doludur ve kendine saygısı olan bir kimse tarafından son gerçek olarak kabul edilmemelidir,

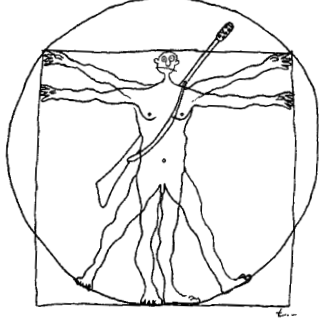
ve

-
- 2 İstanbul ve çevresinde daha önce de insanlar yaşıyordu elbet. I. Constantin, İstanbul'u büyük bir yerleşim merkezi haline getirmiştir. Her yazısı bende matematiksel çağrışımlar uyandıran Melih Cevdet Anday 17 Aralık 1993 tarihli Cumhuriyet'te şöyle yazıyor: “[...] bugün Fikirtepe denilen yer, geç Kalkolitik çağda (İ.Ö. 4000-3500) kurulmuş İstanbul'un ilk yerleşme yeridir. İ.Ö. 680 yılında Yunanistan'dan gelen Megaralılar ise bugünkü Kadıköy'de Khalkedon adı ile anılan yerleşmeyi kurdular.”
 - 3 Hypatia'nın yaşamıyla ilgili bilgiler Elbert Hubbard'ın Little Journeys to the Homes of Great Teachers ve Lynn M. Osen'in Women in Mathematics adlı yapıtlarından alınmıştır.

Düşünme hakkını hep kullanmalısın. Çünkü, yanlış düşünmek, hiç düşünmemekten yeğdir,

dedi kızına.

Kızının salt zihinsel değil, bedensel gelişmesine de gereken önemi verdi. Günün belli saatleri spora ayrılmıştı. Hypatia yüzmesini, kürek çekmesini, ata binmesini, dağa tırmanmasını öğrendi. Hitabet, Yunanlılarda hem bir bilim, hem de bir sanattı. Hypatia güzel ve etkili konuşmasını da öğrendi. Güzel sözcükle-



ri seçmeyi, doğru mantığı kullanmayı, düşüncelerini nasıl dile getirirse etkili olacağını, ne zaman fısıldayıp, ne zaman sesini yükseltmesi gerektiğini öğrendi. Theon kızına aldatıcı ve kandırıcı güzel dillerden sakınması gerektiğini söylemeyi de unutmadı. Geçiciyle kalıcı arasındaki ayrımı, neyin önemli, neyin önemsiz

olduğunu anlattı. Kısacası, Theon, kızının her anını değerlendirdi. Bir oya gibi işledi gençkızı.

Yıllar sonra Hypatia babasından öğrendiklerine kendi kendine öğrendiklerini de katıp şöyle yazdı:

Masallar masal diye, efsaneler efsane diye anlatılmaktadır. Boş inançları gerçek diye öğretmekten daha korkunç bir şey olamaz. Çocuk akli bunları kabul eder ve çocuk yanlış şeylere inanır. Bu yanlış inançlardan arınmak çok zor olur, uzun yıllar alır. İnsanlar boş inançlara bir gerçekmiş gibi inanıp uğruna dövüşürler. Hatta boş inançlar uğruna daha fazla dövüşürler, çünkü boş inanç öylesine elle tutulmazdır ki çürütülmesi nerdeyse olanaksızdır.

Hypatia biraz büyüdüğünde - babasının etkisinden kurtulmak için olabilir - dünyayı dolaşmaya çıktı. Kimi bir yıl dolaştı diyor, kimi on yıl. Roma'ya ve Atina'ya gitti. Atinalı filozof,

yeni-eflatuncu Plütark'tan dersler aldı⁴. Bu yolculuğu sırasında matematikçi olarak ünlendi. İskenderiye'ye geri döndüğünde üniversitede matematik ve felsefe okutması istendi. Seve seve kabullendi. Bu günler için yetiştirilmemiş miydi? Hypatia çok sevilen, iyi bir öğretmendi. Tarihçi Sokrat⁵, Hypatia'nın hem sınıfının, hem de evinin öğrencilerle, çağın bilgin ve düşünürleriyle dolup taşıdığı yazıyor. Avrupa'dan, Asya'dan ve Afrika'dan öğrenciler salt Hypatia'nın öğrencisi olmak için akın akın İskenderiye'ye geldiler. Diofantos'un ünlü Aritmetik adlı yapıtından⁶ ders verirdi genellikle. Elbet, yapıtı olduğu gibi değil, düşüncelerini katarak, yorumlarını getirerek, geliştirdiği yöntemleri açıklayarak anlatırdı.

Hypatia matematik üzerine birçok kitap yazmıştır. Ne yazık ki bu kitaplardan günümüze ancak parçaları kalabilmiştir. Çoğu İskenderiye yangınında ve Serapis tapınağının azgın halk tarafından yakılıp yıkılmasında zarar görmüştür. Babasıyla birlikte Öklid üzerine en az bir kitap yazdığı biliniyor. Diofantos'un astronomi üzerine çalışmalarına katkıda bulunan bir yapıtının parçaları 15'inci yüzyılda Vatikan kitaplığında bulunmuştur. Hypatia'nın bir de Apollonius'un Konikleri Üzerine adlı bir kitap yazdığı biliniyor. Hypatia'dan sonra 17'nci yüzyılın ikinci

4 Atinalı iki Plütark vardır. Birincisi 46-120 yılları arasında yaşamıştır, yaşamöykücüsü olarak tanınır daha çok. Sözüünü ettiğim Plütark daha az tanınmıştır. Bu yazıda yeri yok ama, dayanamadım: Birinci Plütark'ın bilimsel yapıtlarından birkaçının adı şöyle: Çocukların Eğitimi Üzerine - Bir Delikanlı Şiiri Nasıl İşitmelidir?, Yağcıyla Gerçek Dost Nasıl Ayırdedilir?, Evliye Öğütler, Kara Hayvanları mı Yoksa Deniz Hayvanları mı Daha Zekidir?, Su mu Yoksa Ateş mi Daha Yararlıdır?

5 Atinalı filozof Sokrat değil.

6 Çağımızın matematiğine büyük katkısı ve etkisi olan bu yapıt, ancak 1600'lü yıllarda Latinceye çevrilip Batı tarafından tanınmıştır. Fermat, Büyük Teoremini işte bu çevirinin bir sayfa kenarına yazmıştır. Diofantos da İskenderiye'de yaşamıştır. Tahminen 3'üncü yüzyılın ortalarında. İskenderiye 3'üncü yüzyılın sonlarında bir başka matematikçi tanınmıştır: Pappüs. Bugün hâlâ daha Pappüs'ün geometriyle ilgili çok önemli bir teoremi matematikte sık sık kullanılır.

yarısına değin bu konuya dokunulmamıştır, ta ki Descartes, Fermat, Newton, Leibniz gelene dek. Bunun dışında, Ptolemaios'un astronomi ve Diofantos'un aritmetik kitaplarına düştüğü notları var elimizde. Hypatia, gökyüzü gözlemlerinde, su arıtmada, denizcilikte kullanılan çeşitli buluşlarıyla da ünlüdür.

Hypatia çok güzel bir kadındı. Güzellięi, bilgisi ve akli dillere destandı. Prensler, filozoflar Hypatia'ya evlenme önerisinde bulundular. Hiçbirini aklına eşit bulmamış olacak ki, "ben gerçekte evliyim" lafabeliğine sığınarak önerileri geri çevirdi. Öte yandan, sevgiliden yoksun olmadığı biliniyor.

Hypatia öylesine ünlüydü ki, "İskenderiyeli filozof" ya da "İskenderiyeli esin perisi" adresli mektuplar doğrudan kendisine verilirdi.

Hypatia, yeni-eflatuncular denilen bir düşünce okulundan sayardı kendini. Bu okulun bilimsel düşünme yöntemi Hıristiyanların dogmatik ve bağnaz düşünceleriyle çelişiyordu.

İS 412 yılında, İskenderiye'nin patrikanesinin başına Kiril adında bir adam atandı. Kiril'in öykümüzde önemli yeri var. Biraz Kiril'den sözedeyim⁷.

Kiril çöllerde oruç tutup dua eden sofu bir Hıristiyandı. Gene de dünya işlerinden elini ayağını çekmemişti (bir arkadaşının



7 Kiril (Cyril) üzerine bilgiler, Edward Gibbon'ın (1737-1794) Decline and Fall of the Roman Empire adlı yapıtından elde edilmiştir.

eleştirisi.) İyi bir konuşmacıydı ve insanları kullanmasını, etkilemesini iyi biliyordu. “Paraboları” denilen bir çapulcu ordusu emrindeydi. Parabolariler başlangıçta bugünün Kızılay’ı görevini görüyorlardı. Daha sonra amaçlarından sapıp, çalıp çırpmaya başladılar. Kiril paganlara saldırmaya en zayıflarından başladı. Çok yakıp yıktı, çok suçsuz insan öldürdü. Sonra, İskenderiye’nin kuruluşundan bu yana özel yasalarla korunan ve barış içinde yaşayan Yahudilere yüklendi. Tapınaklarını, yani havralarını yerle bir edip onları kentten sürdü.

Roma’nın atadığı Mısır müfettişi, Orestes adında çağına göre aydın sayılacak bir insandı. Hypatia’nın da yakın arkadaşıydı. Kiril’in yaptıklarını hükümetine şikayet ettiyse de bir sonuç elde edemedi. Bir gün, Orestes arabasıyla yoldan geçerken 500 kadar rahip Orestes’e saldırıp öldürmek ister. Orestes, hıristiyan olduğunu ısrarla söylese de bir yararını görmez. Taş yağmuru tutulur. Yaralanan Orestes ölümden son anda halk tarafından kurtarılır. Orestes, kendini yaralayanın cezasını orada ve o anda verir: ölüm. Kiril daha sonra Orestes’in öldürttüğü kişiyi büyük bir törenle katedrale gömdürür ve adını Thaumasius’a (“Mükemmel” demek) değiştirir.

Kiril yalnız dinsel gücü değil, siyasi gücü de eline geçirmek istiyordu. Bu nedenle Orestes ve yandaşları yokedilmeliydi, en azından Orestes zayıflatılmalıydı. Hypatia, Orestes’in yakın arkadaşlarının en önemlisi ve en başta gelenlerindendi. Hem saygındı, hem bilgiliydi, hem iyi konuşurdu, hem de ünlüydü. Hypatia ortadan kaldırılmalıydı. Orestes’le Kiril’in dostluklarına tek engelin Hypatia olduğu ve Kiril’e kızıoğlankız bir adak gerektiği söylentileri yayılır kentte. Matematik tarihinin en korkunç cinayeti için ortam hazırlanmıştır. Kışkırtmacıların da yardımıyla, çapulcular, işsizler, cahiller Hıristiyan olmayan Hypatia’ya karşı kızıştırılır. Hypatia, üniversitesinin önünde arabasındayken bu canavarların hücumuna uğrar. Önce soyarlar, sonra midye kabuklarıyla etlerini parçalayıp ateşe atarlar.

Soruşturma açılır elbet. Açılmaz olur mu? Ama rüşvet ve güç gösterisi sayesinde sonuçlanmadan kapanır. Kiril, Hypatia'nın Roma'da olduğunu, linç edilmediğini bildirir halka. İskenderiyelileri kandırmış olabilir ama Tarih'i kandıramamış⁸.

Beşinci yüzyılın başında İskenderiye'de yaşanan dehşetin bir benzeri, yirminci yüzyılın sonunda Sivas'ta yaşandı. Elimizi şakağımıza koyup düşünelim.



8 Bu yazı yazıldıktan sonra, The American Monthly, cilt 101, sayı 3, Mart 1994, sayfa 234-243'te Michael Deakin'in "Hypatia and Her Mathematics" adlı yazısı yayımlandı. Deakin yazısında Hipatya üzerine yaygın yanlış bilgilerimizi düzeltiyor. Konuyla ilgilenenlerin okuması gereken bir yazı.