

BEN GALİLEO...

Adım Galileo Galilei...78 yasındayım..Yaşlandım artık...1642'ye kadar yaşayacağımı hiç tahmin etmezdim.. Ancak ölüme çok yaklaştığımı, yürümeye mecali kalmamış dizlerim, tam göremeyen gözlerim, titreyen ellerim ve eskisi kadar kıvrak çalışamayan belleğim her gün hatırlatıyor bana. Olsun... Ölüm de doğum gibi yaşamın gerçeği. Eğer siz benim hikayemi sahiplenirsiniz, merak ve kuşkunun gerçeği aramaktaki önemini yeterince anlarsanız, yerleşik yanlışlara cesaretle ya da korkarak, ama nasıl olursa olsun bir şekilde karşı çıkarsanız, bu ihtiyar Galileo hiç ölmemiş olacaktır... Her zaman yaşayacaktır...

Biliyorsunuzdur; 10 sene önce bir mahkemede yargılandım. Kitabımı, 1632'de yayınladıktan 1 yıl sonraydı. O zaman 69 yaşındaydım. Din adamlarının yargıç olduğu bir engizisyon mahkemesiydi bu. Eskiden beri ihtişamıyla büyülendiğim San Pietro kilisesinde yapılan bu mahkemede, affedersiniz, postu deldirmeye ramak kalmış bu ihtiyar korkudan tir tir titredi. 10 kişiden oluşan kardinaler kurulu önünde diz çökerek, "merhamet edin bu yaşlı adama, yanlış işler yaptım" diye yalvardım. Doğru muydu? Yanlış mıydı? Bilmiyorum. Ben aranızdan ayrıldıktan sonra sizler karar verin artık.

Korkuyordum... Çünkü, Giordano Bruno'yu duymuşsunuzdur. Tam 33 yıl önce, sadece ve sadece "evren sonsuzdur ve başka dünyalar da var olabilir" dediği için aynı mahkeme tarafından mahkum edilmiş ve direğe bağlanarak yakılmıştı. 1574'te ise, İngiliz denizci Miles Philips'in engizisyon mahkemesinde yargılanırken; "rahabin başının üzerinde tuttuğu şu komünyon ekmeği ve kutsal kadehteki şu şarap kurtarıcımız kutsal İsa'nın kusursuz bedeni ve kanıdır. Evet mi? hayır mı?" diye soran mahkeme heyetine inanmadığı halde tatlı canını kurtarmak için "evet" dediğini de biliyorum. Dedim ya, karar sizin...

Asıl uğraş alanım mekanik ve matematiktir. Ama gökyüzünü de uzun yıllar boyunca gözlemledim. 1608'de Hollanda'lı gözlükçülerden özel mercek camları satın aldım. O zaman en iyi mercekler Hollanda'da yapılıyordu ve bu merceklerle kendime iyi bir dürbüne göre 30 kat güçlü bir alet yaparak buna teleskop adını verdim. Çoğu akranım teleskopla bakmayı bile bilmiyordu. Kimileri ise bakmayı reddediyordu. İnanamıyorsunuz değil mi? İnanın lütfen. Güya, Tanrıyla yeryüzündeki insanlar arasındaki iletişimi sağlayan meleklerin yaşadığı yer olan gökyüzünü, özel dürbünlerle izlersek onların mahrem hayatlarına girmiş oluyormuşuz. 1598'de Würzburg kentinde onlarca kişi, cin ve şeytanlarla ilişki kurduğu veya cadılık yaptığı iddia edilerek yakılarak infaz edilmişti. Bizim buralarda da insanların bakışı pek farklı değildi. Ama buna rağmen teleskop ile uzun gözlemler yaptım.

Padua ve Pısa üniversitelerinde matematik bölümünde uzun süre hocalık yaptım. Daha çok mekanikle uğraştım. Henüz 19 yaşındayken sarkaçları inceledim. Sarkaçların gidiş geliş mesafesinin, telin uzunluğuna bağlı olduğunu buldum. İnsan nabız atışlarını ölçen bir sarkaç yaptım. Sonradan sarkaçlı saatler de yapıldı.

Aklıma yatmayan, merak ettiğim ne varsa gözlem ve deneylerle ispat etmeye çabaladım. Eskiden Aristo mekaniği denen bir öğretiy vardı. Aristoteles'e göre sürekli bir kuvvetin etkisinde olan cismin düzgün bir hızla hareket etmesi gerekiyordu. Öyle ya, hareketi oluşturan bir neden olması gerekiyordu. Mesela, öküzün çektiği araba, küreklerin çektiği kayıklar gibi. Peki o zaman gökyüzü cisimlerinin hareketi nasıl oluyordu acaba? Yanıt basitti; gökyüzü cisimlerinin hareketi melekler tarafından sağlanıyordu!

Tartışılmaz görünen birçok görüş hakkında şüphelerim vardı. Kendi kendime soruyordum; O zaman havaya atılan bir diskin epeyce uçmasının sebebi neydi? Peki neden düşüyordu? Yaptığım gözlem ve deneyler sonrasında Bir cismi harekette tutan sebepten çok, durduran sebebin araştırılması gerektiği sonucuna vardım.

Ağır cisimlerin hafiflerden daha hızlı düştüğü ile ilgili Aristo görüşü vardı. Ve bu da doğru değildi... Pisa kulesinden attığım farklı ağırlıklardaki bilyelerin aynı anda yere düştüğünü gördüm. Sonra

bir merminin izlediği yolla ilgili deneyler yaptım. Atılan bir top mermisinin yörüngesinin yarım parabol şeklinde olduğunu, hem deneylerle hem de matematik hesaplarıyla ispatladım. Bu, çok özel bir şeydi... İlk defa bir buluş, rastlantı ile değil, deney ve matematiği kullanarak ispatlanıyordu.

Padua'da 18 yıl çalıştıktan sonra Toscana grandükü beni himayesine aldı. Rahat bir çalışma ortamı ve saygınlığa kavuştum. Çok tanınan birisiydim. Düşünebiliyor musunuz? Hacı olmak için Roma'ya gittiğimde, çalışmalarım nedeniyle ileride beni mahkum edecek olan kardinaller, Galileo ile bir yemek randevusu alabilmek için zengin soylularla yarışmışlardı!

Nasıl ki mekanikte Aristo'yu sorguluyorsam, Astronomide de gizli veya açıktan Ptolemy'nin öğretilerini sorgulamaya başlamıştım.

Gökyüzünü gözlemek ve bu gözlemlerden sonuçlar çıkarmak, insanlığın başlangıcından beri merak konusu olmuştur. Dilerseniz size kısaca bana gelene kadar nasıl bilgilere ulaşılmış kısaca özetleyim;

Antik Yunan'da Pitagoras... Evreni; asil ve mükemmel dünya, sabit yıldızlar küresi ile çevrelenmiş kozmos-gökyüzü ve tanrıların evi olimpos olarak üçe ayırdı. Bunların her birinin küre olduğunu ve merkezinde bir ateş vardı. Dünya bu ateş etrafındaki dönüşünü 1 günde, ay 1 ayda, güneş 1 yılda, gezegenler daha uzun zamanda tamamlıyorlardı. Yıldızlar ise sabitti.

MÖ. 450'de Sokrates, astronomiyi bir zaman kaybı olarak görüyordu. Öğrencisi Platon ise hocasının bu fikrine katılmıyordu ve Pitagoras'ın sistemini tamamen kabul etmişti. Platon, evrenin kaostan düzene doğru giden akıllı ve tanrısal bir yaratım olduğunu ve gök cisimlerinin hareketlerinin bir melekler grubu tarafından sağlandığı ve denetlendiğini ifade ediyordu.

MÖ. 356- 409 arasında yaşamış Knidos'lu Exodus, evren için ilk geometrik ve niceliksel modellemeyi yapan kişi oldu. Dünyayı merkezine koyarak evrendeki tüm gök cisimleri için 27 kürenin hareketini tarif etti. Ve tabii ki en dışta da yıldızlar! Ama gözlemler artıp küreler çoğaldıkça hep yenileri eklendi. Öyle ki

1200'lü yıllarda bir türlü tam tariflenemeyen gök cisimlerinin hareketlerini anlamak isteyen İspanya Kralı X. Alfonso; "eğer Tanrı benden bir öğüt isteseydi kesinlikle daha kolay bir sistem önerirdim" diyordu.

İskenderiye'de, MS. 150 yıllarında antik çağın son önemli astronomu Cladius Ptolemi (Batlamyus) sahneye çıktı. Büyük bilgin Batlamyus! Popülerdi ve büyük işler yapıyordu. Önemli yerlerin enlem ve boylamlarıyla ilgili 8 cilt kitap yazdı. Ancak astronomi konusundaki öngörülleri doğru değildi. O da güneş, ay ve yıldızları dünyanın etrafında döndürmeye devam etti. Hatta bu bilgileri astroloji, din ve felsefe ile birleştirip çorba yaptı. Ptolemi'nin çorbasını, 1500 yıl herkes içti. Kutsal kitap tefsirleri de buna göre yapıldı.

15. yüzyılda denizciliğin gelişmesi yön bulma sorunlarının çözümünü zorunlu kılınca astronomiye ilgi arttı. Nitekim 1540'ta Kopernik bir kitap yayınladı. Evrenin merkezine, güneşi koydu, dünyanın ve tüm gezegenlerin bunun etrafında aynı yönde ve güneşten uzaklaştıkça azalan hızlarda döndüklerini söyledi. Doğaları gereği sonsuz bir döngü içindedirler dedi. Bu bir devrimdi! Ama korkaktı. Belki bilerek belki bilmeden kitabın kolay okunur olmasını istemedi ve ölmeden kısa bir süre önce yayınladı. Ama bir kez gerçekleri aydınlatacak mum yanmıştı.

Teleskop ile uzun gözlemler, okumalar ve tartışmalar yaptım. Kopernik sistemini mantıklı buluyordum. Gün merkezli kuramı doğru olduğunu anladım. Bir cismin iki hareketi birden yapamayacağı söyleniyordu. Halbuki gözlemlerim bunun olduğunu gösteriyordu. Yani dünya güneşin etrafında dönerken, kendi çevresinde de dönüyordu! Kutsal ve kusursuz sanılan Güneş'te lekeler vardı. Ay üzerinde de dünyaya benzer dağlar vardı. Bütün bunlar gökyüzünün kusursuz olduğuna dair inanışlara ters gözlemlerdi. Jüpiter'in etrafında uydularını keşfettim. Ve daha önemlisi Jüpiter güneşin etrafında dönerken, uyduları da Jüpiter'in etrafında dönüyordu...

Görüşlerimi açıkladığımda büyük bir gürültü koptu. Tanınmış ve saygın biri olmam, mensubu gördüğüm seçkinler topluluğuna ihanet gibiydi. Ayrıca sanki inadına, daha fazla kişinin okumasını sağlamak için Latince yerine İtalyanca ile yazmam da tepki çekmişti. Papa çok öfkeliydi. Yenilikçi olarak

bildiğimiz Marthin Luther bile taa Almanya'dan bana "bu ahmak akıyla bütün gök bilim sanatını tersyüz edecek" diyordu.

Kitabımın adı "Konuşmalar" idi. Anlatım, üç kişinin birbiriyle sohbeti olarak sürüyordu.

Salviati; benim kendi düşüncelerimi,

Sagredo; akıllı ve tarafsız bir hayat adamını,

Simplicio; yerleşik yanlışları sorgulamadan kabul eden bir aptalı canlandırıyor.

Aralarında konuşup tartışıyorlardı. Mesela, Simplicio, güneş ve yıldızların görevinin dünyaya hizmet etmek olduğunu söylüyor, buna karşılık Sagredo, "ne yani! bunca ölümsüz ve kusursuz gök cismi, sadece evrenin pislik çukuru dediğiniz ölümlü ve geçici bir dünyaya hizmet için mi yaratıldı?" diye yanıtlıyordu.

Yakın dostum olan Papa VIII. Urban çok öfkeliydi. Hem yazılanlarla kilisenin yüzlerce yıllık söyledikleri alaya alınıyordu, hem de bir dostu tarafından aldatılmışlık hissiyle doluydu.

Meşhur engizisyon mahkemesine çıktım. Söylediklerimi ispat etmem istendi. Şaşkın ve tedirgindim. Dünyanın dönmesine delil olarak, suların gelgitini verdim. Meğerse gel-git olayı ayın çekim gücüyle oluyormuş ve Kepler zaten söylemişmiş falan daha neler neler... Ama delillerim doğru ve doyurucu olsa bile sonuç farklı çıkmayacaktı elbette...

Sonuçta, sabit fikirli ve düşünen sorgulayan bir zihne sahip olmayan kişileri ikna edecek gücü kendimde bulamadım. "Acınacak kadar yaşlıyım" diyerek bütün ömrümü verdiğim çalışmalarımı inkar ettim ve lanetliyorum dedim...

Bu sayede, kutsal kitaptaki pişmanlık ilahisini 3 yıl boyunca haftada iki kez okuma ve ev hapsine alınma cezasıyla kurtuldum. Konuşmalar adlı 500 sayfalık kitabım, kilisenin yasaklı kitaplar listesine eklendi.

Ve ben o salondan çıkarken; dünya hala dönüyordu!

Yaşlı bedenini yakılmaktan bu şekilde kurtaran ben Galileo Galilei...

1992'de ise Papa II. John Paul yeniden bir yargılama yaptırıp, insanlığın akıl ve vicdanında çoktan kararını verdiği bu davada, suçsuz ve haklı olduğumu kabul ederek beni beraat ettirdi ve kilisesinin vicdanını rahatlatmış oldu.

Çok mu geç dediniz?

Galileo'yu yargılayan kilise, akli ve bilimi ezmeye çalışan bir bağnazlar ordusu muydu? Yoksa bilim çağının durumu kavramaktan yoksun ilk şaşkın kurbanları mı?

Bunun kararını vermek bilişim ve teknoloji çağında yaşayan sizlere kalmış...