**Rönesans Sırasında Bilimsel Gelişme**

 Birçok insan bilimi yanlış anlıyor, bu yüzden de bilim tarihi hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünmek oldukça zordur. Bilim tarihi gerçeğin insan beyninde keşfedilme süreci olarak nitelendirilebilir. Bu süreç hatalardan, boş inançlardan, şiddetten ve hoşgörüsüzlükten kurtulmak için verilen çok uzun ve sonsuz çabayı ifade etmektedir.

 Bilim tarihi, insanlığın tinsel (manevi) tarihinin en önemli bölümlerindendir. Diğer önemli bölümler ise sanat tarihi ve din tarihidir. Bilim tarihi bilginin birikmesi ve gelişmesi bakımından diğerlerinden farklılaşır. Böylece, eğer insanlığın ilerlemesini açıklamaya çalışırsak bilim tarihi bu konuda bize oldukça yararlı olacaktır.

 Bu çalışmaların çerçevesini daha iyi belirleyebilmek için önemli bir noktaya değinmek gerekir. “Rönesans” demek yeterli değildir, çünkü bu sözcük herkes tarafından aynı şekilde anlaşılmaz. Bu süreci Ortaçağ ile Modern Çağ arasında geçen zaman olarak tanımlayabiliriz. Ancak Ortaçağ beklenmedik bir şekilde sona ermediği gibi Modern Çağ da aynı şekilde başlamadı. Ayrıca bu Ortaçağ’ın sona erişi ve Modern Çağ’ın başlangıcı her ülkede aynı şekilde yaşanmamıştır. İtalya diğer ülkelerden çok daha ilerdeydi. Bu uyanış 14. yüzyılın ortalarında “Petrarch zamanı”nda başladı.

 Yaklaşık olarak 1350’lerden, Giordino Bruno’nun 1600 yılından ölümüne kadar uzanan dönem *grosso modo* adıyla anılır. Bu süreci, Galileo’nun ilk büyük kitabı *Dialogo dei due massimi sitemi del mondo*’yu yayınladığı 1632 yılına kadar uzatmak da mümkündür. Hatırlamamız gerekir ki bütün büyük bilimsel kitaplar bir çağı kapatıp diğerini açarlar. Şunu da unutmayalım ki hiç bir dönem ne bütün ülkeler için ne de belli bir ülkenin tümü için geçerli olmuştur. Zira belli bir zamanda yaşayan erkekler ve kadınlar birbirlerinin sipiritüel çağdaşları değillerdir. Bizim çağdaşlarımızdan bir kısmı Rönesans’a bile yetişememişlerdir-bunlar hala Ortaçağlarda yaşamaktadırlar; diğer bir kısmı ise henüz o kadar bile ilerleyememişlerdir, bunlar da Taş Devrini yaşamaktadırlar. Teknolojik gelişimin bu kadar ürkütücü oluşunun nedeni bu eşitsizliklerdir; atalarımız çocukların tüfek kullanmalarından ötürü rahatsız olmuşlardı: bizim kendi korkularımız ise daha derindir. Bugün de her açıdan (teknoloji hariç) barbar olan insanların eline atom bombasının geçmesi fikri bizi ürkütmektedir.

 Rönesans, diğer bütün özelliklerinin arasında, ortaçağın kavramlarına ve yöntemlerine karşı bir başkaldırıydı. Şüphesiz ki her nesil bir öncekine karşı tepki gösterir; her dönem bir öncekine karşı yapılmış bir başkaldırı özelliğindedir ve bu böyle devam eder. Ancak, bu özel durumda yapılan başkaldırı, diğerlerine göre daha sert olmuştur. Rönesans’ın salt skolâstik düşünceye karşı yapılan bir başkaldırı olmadığı yeteri kadar anlaşılamamıştır. Rönesans’ın hedef aldığı diğer bir unsur da Arap- İslâm etkisidir (özellikle de İbn Sina ve Averroes tarafından temsil edilen). İslâm karşıtı hareket Petrark zamanında en büyük gücüne ulaşmıştır. Özgürlük için yapılan bu başkaldırı ve savaşım artmaktaki gücün bir belirtisidir. Bu hareket zaferle noktalanmış olmasına rağmen henüz tamamlanmıştır; dilimizde ve kültürümüzde hala pek çok İslâm unsurları bulunmaktadır.

 Ortaçağın karakteristik özelliklerinden birisi yeniliklere karşı duyulan korkudur. Rönesans yeniliklere karşı daha hoşgörülü olmuş, bazen hemen kabul etmiş bazen de daha fazlasını bulabilmek için yolundan dışarı çıkmıştır. Her yenilik sorunlar yaratmış ancak yenilikler insanların karşısına giderek artan bir sıklıkla çıkmaya başlayınca, bunlara alışılmış ve yeniliklere karşı daha az güvensizlik duyulur olmuş; sonunda insanlar yeniliklerden hoşlanır olmuşlardır. Çoğu durumda, yenilikler görece yüzeyseldi. Örneğin, Rönesans sanatçıları insan vücudunun güzelliğini keşfetmişlerdir ancak bu güzellik zaten hiç bir zaman bütünüyle unutulmuş değildi. Bu sanatçılar, antik sanatın güzelliklerini, şiirde yeni vurguları, müzikte yeni ritimleri keşfettiler. Antik kitapları buldular ve bunları yayınlamak için büyük istek duydular. Olan biten her şey son derece heyecan vericiydi.

 Bilim alanında, yapılan yenilikler çok büyük, devrim niteliğinde olmuştur. Bu durum ürkek insanların neden bilimden korktuklarını ortaya koymaktadır; içgüdüleri yeteri kadar sağlamdı; hiç bir şey bilginin gelişimi kadar çağ açıcı olmamıştır; her türlü toplumsal gelişimin kökeninde bilim bulunmaktadır. Rönesans döneminin bilim adamı yeni bir bakış değil yeni bir oluşum ortaya koymuştur. Yenilikler çoğu kez öyle büyük olmuştur ki o döneme yeniden doğuş ya da Rönesans değil; gerçek doğuş, yeni bir başlangıç demek gerekir.

 Şöyle söyleyebiliriz: Rönesans değerlerin topluca değişimi, destedeki kartların karıştırılarak yeniden dağıtılması, “yeni bir el” idi; ne var ki destedeki kartların pek çoğu eskiydi bilimsel Rönesans ise “yeni bir el”di ancak bu kez destedeki kartların pek çoğu da yeniydi.