

TARİHSEL SÜREÇTE DİNİN BİLİMSEL ALANDAKİ ETKİLERİ AÇISINDAN DİN-BİLİM İLİŞKİSİ

GÜLCAN, Nur Yeliz
TÜRKİYE/ ТУРЦИЯ

ÖZET

Tarih içerisinde din ve bilim arasındaki ilişki önemli bir yere sahiptir. Din ve bilim arasındaki ilişkiyle ilgili olarak üç temel görüş öne sürülmektedir. Birinci görüşe göre din ve bilim arasında herhangi bir ilişki yoktur, çünkü bu iki alanın konuları birbirlerinden farklıdır. İkinci yaklaşım, din ve bilim arasında bir uzlaşım olduğu yönündedir, bu görüş dinin bilimsel çalışmaları desteklediğini iddia eder. Üçüncü görüşe göre ise din ve bilim arasında sürekli bir çatışma vardır, bu görüşün en önemli kaynağı da Galileo'nun yargılanma olayıdır. Bu olay Ortaçağ'da Hıristiyanlık dini ve bilim arasındaki çatışmayı göstermektedir. Bu çalışmada da Galileo'nun yargılanma sürecinin hikâyesi anlatılacaktır. Buluşları Galileo'yu Kopernik sistemini doğrulamaya sevk etmiştir. Böylelikle, kilise ve Galileo arasındaki büyük çatışma da başlamış oldu.

Anahtar Kelimeler: Din, bilim, Orta Çağ, Galileo, kilise, çatışma.

ABSTRACT

Religion-Science Relationship from the Perspective of the Religious Influence on the Scientific Domain in the Historical Development

The relationship between religion and science has an important place in the history of science. It is presented three fundamental views about the relationship between religion and science. The first claim is that there is no any relation between religion and science, because their subjects are different from each other. The second claim is that there is a harmony between religion and science; this view claims that religion supports scientific studies. The third view is that there is always a conflict between religion and science, the most important source of this view is that the condemnation of Galileo. This affair shows that the conflict between Christian religion and science in the Medieval Ages. In this study, it will be illustrated the story of the process of the condemnation of Galileo. His

discoveries enabled him to confirm the Copernican system. Thus, it began to great conflict between church and Galileo.

Key Words: Religion, science, Medieval Ages, Galileo, church, conflict.

Tarih içerisindeki bilimsel çalışmaların gelişim süreçlerini incelersek, bilimin çeşitli etkiler altında kaldığını görürüz. Bilimin diğer disiplinlerle olan ilişkileri hep ön plana çıkmıştır ve zaman zaman bilim bu ilişkilerin gölgesi altında kalmıştır. Bu ilişkilerden biri olan bilim ve din ilişkisi eskiden beri süregelen bir tartışma konusu olmuş, ve kimi zaman içinden çıkılması zor olan ikilemlerle bizi karşı karşıya bırakmıştır. Bilim ve din arasındaki ilişkiyle ilgili olarak üç temel görüş öne sürülmektedir. Bunlardan ilki, dinin ve bilimin farklı konulara değinen iki farklı disiplin olduklarını ileri süren “ayrışmacı görüş” olarak adlandırılan görüştür. Bu görüşe göre din ve bilim arasında ne bir çatışma ne de bir uzlaşmanın olması mümkün değildir. Çünkü bilimin konusunu somut olgular oluştururken, din ise daha soyut şeylerle uğraşır. Bu görüşe göre, din ve bilim arasında herhangi bir ilişki yoktur.

İkinci görüşe göre ise, din ve bilim arasında bir uyum vardır. Bu görüşü savunanlara göre her iki alan da birbirinden bir şeyler öğrenebilir. Bilim ve din birbirlerinden ayrı sınırlarda olsalar da karşılıklı bir ilişkileri ve bağlılıkları da vardır.



Resim 1: Tiffany'nin "Eğitim" adlı penceresinde bilim ve din uyum içerisinde resmedilmiştir (1890).

Yaygın olarak kabul gören üçüncü görüşe göre ise, din ve bilim

sürekli bir çatışma içerisinde. Bütün dinlerde bir takım ahlak kuralları ve metafizik nitelikte inançlar sistemi, dogmalar karşımıza çıkmaktadır. Bilimi dinden ayıran en temel özelliği de bilimde bu türden dogmalara yer olmamasıdır. Bilim olması gerekeni değil, olanı araştırır ve gözleme dayanır. Din ise insan düşüncesinin ve eylemlerinin değerlendirilmesiyle ilgilenir, olgular hakkında konuşmaz ve inanca dayanır. Bu yoruma göre din ve bilim arasında bir çatışma söz konusudur.

Bilim ile din arasındaki çatışmanın en yoğun yaşandığı dönem Ortaçağ'dır. Bilindiği üzere Ortaçağ'da din hâkimiyetinde bir devlet yapısı vardı ve kilise egemen güç konumundaydı. Bu nedenle din adamları da ayrıcalıklı bir statüye sahiplerdi. Kilisenin koyduğu kurallar ve din adamlarının sözü otorite kabul ediliyordu. Bu dönem içerisinde yapılan birçok bilimsel çalışma kilise tarafından yasaklanmış ve bilim adamları da cezalandırılmıştır. Bilim ve kilise arasındaki çatışmayı en net gösteren olaylardan biri Galileo'nun cezalandırılmasıdır. Görüşlerinin kutsal kitaba aykırı olduğu iddia edilerek, 1633 yılında Galileo kilise tarafından yargılanmış ve ömür boyu hapis cezasına çarptırılmıştır. Bu çalışmada da Galileo ve Katolik kilisesinin üyeleri arasında 1615 ve 1633 yılları arasında yaşanan yargılanma olayının hikayesini anlatmaya çalışacağım¹.

Genel olarak bakılırsa bilim ve din arasındaki çatışma bir dinsel topluluğun kutsal kitaptaki tüm ifadelerin mutlak şekilde doğru olduğunu ısrar etmesiyle ortaya çıkar. Bu da dinin bilimin alanına müdahale etmesi anlamına gelir. Özellikle bazı din adamlarının kendi çıkarları doğrultusunda yanlış yorumlarda bulunmaları din ile bilimi iki karşıt kutup hâline getirmiştir, Ortaçağ'da da durum böyle olmuştur. Bu nedenle de bilim ile din arasındaki çatışma bilim adamlarının kilise ile olan mücadelelerine sahne olmuştur. Bilim tarihindeki Antonio de Dominus'un öldürülmesi, Giordano Bruno'nun yakılması, Galileo Galilei'nin yargılanması ve Charles Darwin'in öğretilerine karşı kilisenin savaşı bilim ve din arasındaki çatışmayı gösteren en önemli olaylardır.

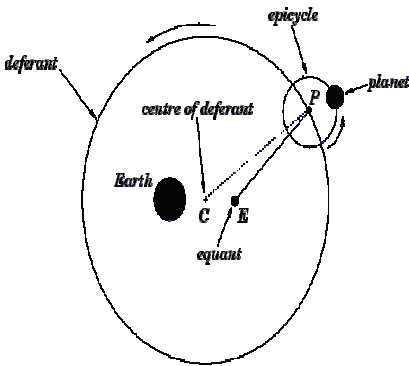
Bilim ve din birbirlerinden tamamen farklı iki ayrı disiplindir. Aynı konu üzerinde farklı görüşler öne sürmeleri bu iki alanı sürekli bir çatışma içine sokmuştur. Bu çatışma Ortaçağ'da astronomi ve fizik alanında, özellikle güneş sistemi ile ilgili konularda ortaya çıkmıştır.

¹ Her ne kadar bildiri içerisinde birkaç yer dışında doğrudan bir alıntı yapılmamış ve referans gösterilmemiş olsa da, Galileo'nun hikâyesini bildirin sonunda vermiş olduğum referanslar listesindeki kaynaklardan öğrendiğim kadarıyla aktarmaya çalıştım.



Resim 2: Bilim, özellikle astronomi ve geometri çoğu Ortaçağ bilgini için doğrudan kutsallıkla bağlantılıydı. 13. yüzyıl el yazmasındaki pusula bir yaratılış sembolüdür.

Ptoleme'nin *Almagest*'i ve Aristoteles'in astronomi ve fizikle ilgili yazıları Ortaçağ'da oldukça yaygın ve kabul görmüş düşüncelerdi. Bu dönemde astronominin amacı görüngüleri kurtarmaktan ibaretti. Ptolemeci sistem ve Aristoteles fiziği bu çağa hakim iki önemli görüştü.



Resim 3: Ptoleme'nin sistemi

Resim 4: Ptoleme (*Ptolemy*)

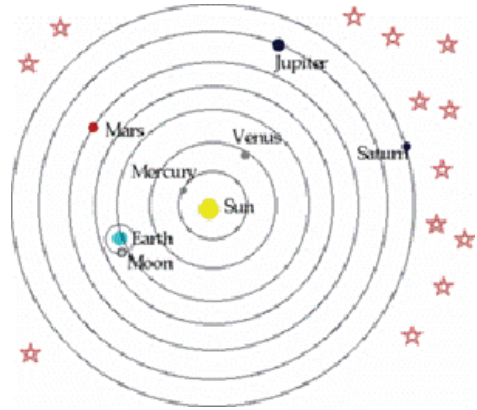
Ptolemeci sisteme göre, dünya evrenin merkeziydi ve sabitti. Güneşin de içinde bulunduğu diğer gezegenler dünyanın etrafında dönüyorlardı. Yer merkezli (*geocentric*) görüş olarak da adlandırılan bu sistem din ve bilim adamlarının oluşturduğu büyük bir çoğunluk tarafından kabul edilmiştir.

Aristoteles'e göre ise toprak, su, hava, ateş ve eter (*aether*) olmak üzere beş element vardı. Eter gökyüzüyle ilgili olan element olmasına karşın, ilk dört element –toprak, su, hava ve ateş– dünyada birbirine karışmış olarak bulunmakta ve evrenin merkezine doğru hareket etme eğilimindeydiler. Aristoteles'e göre bütün nesnelere doğal yerlerinde durmaya çabalarlar, bu yüzden “doğal yer” kavramı Aristoteles için önemlidir. Aristoteles gökyüzünün ve dünyanın farklı özelliklere sahip olduğuna inanıyordu. Onun fiziği doğayı tartışıyordu. Tanrı ilk hareket ettiricidir ve değişimden sorumludur. Aristoteles'e göre dört neden vardır: Maddesel neden-madde, biçimsel neden-şeyin doğası, yeter sebep-değişimin kaynağı, ereksel neden-amaç.

Ptoleme'nin sistemine karşıt olarak Kopernik tarafından güneşin merkezde olduğu yeni bir teori ileri sürüldü. Güneş merkezli (*heliocentric*) görüş olarak da adlandırılan bu teoriye göre, güneş evrenin merkezidir ve dünya diğer gezegenlerle birlikte onun etrafında döner. Diğer gezegenler de güneşin etrafında dönerler. Dünya evrenin merkezi değildir ve üç eşzamanlı dairesel hareket yapar: Günlük hareket, yıllık hareket ve Kopernik'in ortaya koyduğu düzeltme hareketi.



Resim 5: Kopernik



Resim 6: Kopernik Sistemi

Aristoteles kozmolojisine karşı ilk büyük darbe Kopernik tarafından yapılmıştır. Bu teori Aristoteles fiziğiyle uyuşmuyordu ve doğal olarak da kabul görmemiştir. Bu sistem kutsal kitabın doğrularına aykırı olarak görüldü ve Kopernik'in önerilerinin Hristiyanlık inancı için birçok problem ortaya çıkardığına inanıldı. Bu sistemin Hristiyanlığın kutsal kitabı *İncil'e* ters düşen fikirler içerdiği iddia edildi ve bunun sonucunda,

1616'da Kopernik kitapları kilise tarafından yasaklanmıştır. Kopernikçilik 1822'ye kadar bir problem olarak kaldı, bu hem Katolik bilimine hem de kilisenin imajına zarar vermiştir.



Resim 7: Galileo Galilei'nin Ottavio Leoni tarafından çizilmiş portresi.

Galilei Galileo 1564-1642 tarihleri arasında yaşamış ünlü İtalyan bilim adamıdır. Galileo yaptığı gözlemlerle bilim dünyasına, özellikle astronomi alanına yenilikler getirmiştir. Galileo bilimsel özgürlüğün bir sembolü olarak görülebilir. Bir teleskop aracılığıyla gökyüzünü incelemiştir ve Kopernik'in ileri sürmüş olduğu güneş merkezli evren sistemini savunmuştur. Bundan dolayı özellikle dini otoritelerden çeşitli tepkiler almış ve dine karşı geldiği gerekçesiyle yargılanmıştır. Bu yargılama olayı bilim tarihindeki en önemli olaylardan biridir, çünkü Hıristiyanlık ve bilim arasında varolan kavgayı göstermiştir. Bu olayın yankıları daha sonraki üç yüzyıllık süre içerisinde de devam etmiştir. Bazı kaynaklardan öğrenildiği üzere Galileo'nun *Dialogue* adlı kitabı 1835'te bile Vatikan'ın yasaklı kitaplar listesinde yer alıyordu. Ancak 1992'de Katolik kilisesinin Galileo'nun güneş sistemi ile ilgili görüşlerinin doğru olduğunu kabul ettiği iddia edilmektedir. Bu olayın gelişme sürecini anlamak için öncelikle bazı tarihsel arka planlara bakmamız iyi olacaktır.

Galileo Kopernik sistemini savundu ve yaptığı gözlemlerle bu sistem için görsel ve somut kanıtlar sağladı. Galileo'nun astronomisi Aristoteles fiziğine karşıt olan birçok şey içermekteydi. Galileo ay ve gezegenleri gözlemledi. Ayın yüzeyinin pürüzsüz olmadığını tersine

dünyanın yüzeyi gibi engebeli, pürüzlü olduğunu gördü. Gözlemleri ile yeryüzü ve gökyüzünün benzer özelliklere sahip olduğunu gösterdi. Bu da Aristoteles'in gökyüzü ve dünyanın farklı özelliklere sahip olduğuna ilişkin görüşünün yanlışlığını gösterdi. Galileo Jüpiter'e teleskopu ile baktı ve Jüpiter'in uyduları olan dört küçük nokta gözlemledi. Güneşte lekeler fark etti ve Venüs'ün de ayın evrelerine benzer evreleri olduğunu gözlemledi. Güneş lekelerinin bulunması Aristoteles'in göksel cisimlerin bozulamazlığına ilişkin teorisini yıktı. Jüpiter ve Venüs'ün evrelerinin gözlemleri de Kopernikçi güneş sisteminin görüngüsel bir modelini sağladı.

Galileo'nun buluşları ona Kopernik sistemini onaylamasını sağlamasına rağmen, kilisenin önde gelenleri bundan rahatsız oldu. Böylece kilise ve Galileo arasında büyük bir çatışma başladı. Galileo'nun teleskopuyla Kopernikçilik için sağladığı kanıtların güçlü olması bile, Kopernik sistemine yapılan itirazları engellemedi. Federico Cesi² Galileo'nun sözcüsüydü ve zor dönemlerinde onu destekledi. Roma dünyası Cesi'ye saygı duyuyordu, ancak bu bile Galileo'nun kurtulmasına yetmedi.

Galileo Jüpiter'in uyduları olduğunu söylediği zaman ona karşı ilk itirazlar 1610'da başladı. Bir astronomi uzmanı olan Francesco Sizi Galileo'nun teorisinin kutsal kitapla çeliştiğini ilan etti. Bu teorisinin Hıristiyan düşüncesine karşı olduğu düşünüldü, çünkü *İncil'e* göre sadece yedi gezegen olabilir. Galileo ayda dağlar ve vadiler olduğunu iddia ettiği ve güneş lekelerini fark ettiği zaman yapılan itirazlar daha da arttı. Birçok düşünür Galileo'nun teorilerinin yanlış olduğuna inanıyordu ve gökyüzüne teleskopla bile ulaşamayacağına ilişkin yaygın bir kanı vardı. Bu yüzden Galileo'nun buluşlarının teleskopla yapılan optiksel yanılsamalardan ibaret olduğu ileri sürüldü.

1611'de Galileo Neptün'ü gözlemledi. Kilisenin papazı olan Kardinal Bellarmine yenilikleri kabul etmeyen birisiydi, bu yüzden gözünü Galileo'dan ayırmıyordu. 17 Mayıs 1611'de bir toplantı düzenlendi, bu buluşmada Galileo'nun görüşleri tartışıldı. Galileo'nun arkadaşları karmaşık tavsiyelerde bulundular, fakat o bazı önlemler aldı. Yine de Galileo'nun düşmanları çok güçlüydü.

² Federico Cesi (1585-1630). Lyncean akademisinin kurucusudur. Aynı zamanda kilise öğretilerine karşı olan bir grubun da üyesidir.



Resim 8: Burada Galileo teleskopla bakmaktadır.

1616'da Galileo güneşin bir eksen etrafında döndüğünü öne süren *Letters on the Solar Spots* adlı kitabını yayınladı ve ilk tepki Father Lorini adlı bir profesörden geldi. Lorini, Kopernik teorisinin kutsal kitaba aykırı olduğuna inanıyordu.

Galileo rahip Bennedetto Castelli ile olan konuşmaları ve bilimle kutsal kitap arasındaki ilişkiyle ilgili önerilerini içeren 1615'te Tuscan Grand Duchess Christina'ya yazdığı bir mektupla eleştirilere cevap verdi (Olson, 2004: 13-14). Ancak bu mektup ortamı daha da gerginleştirdi ve 1616'daki yargılamada aleyhine delil olarak kullanıldı. Galileo bu mektupta kutsal kitabın biçimsel bir anlamda anlaşılabilirliğini tartışmıştı, bu nedenle düşmanları tarafından kutsal kitaba karşı çıktığı gerekçesiyle suçlandı.

Father Tomaso Caccini³ 20 Aralık 1614'te dünyanın –yeryüzünün– hareket ettiğini söylemenin dini inkar etme anlamına geleceğini ileri sürdü. Onun asıl tepkisi Galileo'ya idi, bu nedenle Galileo'nun öğretisinin dine aykırı olduğunu iddia etti. Bunun üzerine 1615'te Father Lorini Galileo hakkında Roma mahkemesine şikâyette bulundu. Üstelik Galileo'nun 1613'te yazmış olduğu mektubun değiştirilmiş bir kopyasını da mahkemeye gönderdi.

“Galileo Kardinal Bellarmine tarafından Kopernik görüşlerinin gerçek olarak değil yalnızca bir hipotez olarak ele alınması gerektiği konusunda uyarıldı” (Olson, 2004: 14). Bellarmine Kopernik sisteminin geometriksel alanda sınırlandırılması gerektiğine inanıyordu. Santillana'ya göre (1955), başlangıçta Bellarmine Kopernik'in kitabının sadece küçük bir bölümünü

³Father Tomaso Caccini (1574-1648). Galileo'ya karşı olan bir rahip. (Olson, 2004: 14).

okuduğu için onu yanlış anlamış ve Kopernik'in felsefi olarak kendi tarafında olduğunu düşünmüştü.

Galileo göz önünde olan bir insan olduğunu ve kapıların yüzüne kapandığını biliyordu. 1615 yılında Galileo'nun öğretileri kilise için tehdit unsuru olmaya başladı. Bu nedenden dolayı kilise Galileo'nun görüşlerinin Ptoleme'nin yer merkezli sistemini inkar ettiğini böylelikle de Galileo'nun kutsal kitabın doğrusuna karşı çıktığını ve dine aykırı hareket ettiğini ileri sürdü. Yargılanmasından önce Galileo Kopernik'çi görüşlerini savunmak için Roma'ya gitti. "Galileo dünyanın hareketsizliğine ve güneşin hareket ettiğine dair kutsal kitaptaki göndermelerin kesin olmaktan ziyade metaforik olduğunu iddia etmiştir." (Shapin, 1996:137)

23 Şubat 1616'da din adamları Galileo'nun öğretilerini tartışmak üzere bir toplantı düzenlediler. Yapılan bu toplantıda Galileo'nun (1) güneşin dünyanın merkezi olduğu ve bu yüzden hareket etmediği; (2) evrenin merkezinin dünya olmadığı ve dünyanın hareket ettiğini ileri sürdüğü bu iki önermesi ele alındı. Her iki önermenin de kutsal kitabın öğretileriyle çeliştiği ve bu önermelerin saçma oldukları ileri sürüldü.

5 Mart 1616'da Kopernik'in görüşlerini yasaklayan bir buyruk yayınlandı. Dünyanın hareketi ve güneşin hareketsizliği kutsal kitaba aykırıydı ve bu yüzden her ne şekilde olursa olsun bu tarz görüşler asla savunulmamalıydı. Aslında Kopernikçilik değil, Kopernik'in fikirlerinin yorumu dinsizlik olarak nitelenmekteydi. Bu buyruk Galileo'nun öğretilerinden ve yazılarından dolayı ortaya çıkmıştır ve Galileo da kilisenin emirlerine itaat etmeyi kabul etmiştir. Bu buyruktan sonra Galileo herkesin kendisine karşı olduğunu düşünmeye başladı ve Roma'dan ayrılmaya karar verdi. Roma'dan ayrıldıktan sonraki yedi yılını Floransa yakınındaki evinde geçirdi ve 1619'da *Discourse on Comets* adlı kitabını yazdı.

1621 yılında Kardinal Bellarmine öldü ve 1623'de Galileo'nun arkadaşı Maffeo Barberini⁴ papa seçildi. Galileo güneş lekeleri ve kuyruklu yıldızlar hakkındaki açıklamalarını içeren eseri *The Assayer* adlı kitabını yayımladı. 1624 Nisan ayının sonunda Galileo Roma'ya gitti, ancak Barberini'den beklediği ilgiyi göremedi. Galileo 1616 hükmünün geri alınmasını umuyordu, ancak bu gerçekleşmedi. Papa Galileo'ya Kopernik teorisini sadece bir hipotez olarak gördüğü müddetçe hem Ptolemeci hem de Kopernik sistemleriyle ilgili çalışmasına izin verdi. Bunun ardından Galileo Floransa'ya geri döndü ve 1630'da *Dialogue* adlı kitabını

⁴ Maffeo Barberini (1568-1644). Bilgili bir rahip, 1606'da kardinal rütbesine atandı, bu papalığın altındaki en yüksek kademeydi.

tamamladı. Kitabın sonunda Kopernik'in haklı olduğu sonucunu ortaya çıkardı. Galileo'ya Roma'dan iyi haberler geliyordu, bu haberlere göre kitabı kısa bir süre içerisinde yayınlanabilecekti. Haziran ayında kitabın basımı için Vatikan sekreterliğinden şartlı onay geldi, ancak Galileo'nun karşıtları sürekli olarak bu kitabın yayınlanmasını önlemeye çalışıyorlardı. Sonunda 1632 yılının Şubat ayında Galileo'nun *Dialogue Concerning the Two Chief World Systems* adlı kitabı yayınlandı. Kitabın yayımlanmasından sonra Roma'da birçok itirazlar ortaya çıktı ve kitabın kilise öğretilerinin temeline zarar verdiği iddia edildi. Galileo'nun karşıtları kitabın Kopernik teorisinin bir özeti olduğu konusunda papayı ikna ettiler. Ayrıca papa Galileo'nun kendisini aldatmaya çalıştığını düşünüyordu, diğer taraftan Galileo da kendisinin haklı olduğunu ve yanlış bir şey yapmadığına inanıyordu. Bunun üzerine 1632 yazında papa kitabın basılmasını durdurdu ve kitabın incelenmesi için özel bir komisyon kurdu. Bu komisyon kitapta; Galileo'nun kilisenin koymuş olduğu kısıtlamalara itaat etmediği, Kopernik teorisinin gerçek bir teori olarak savunulduğu, ve Galileo'nun güneş merkezli sistemi savunmakla kalmadığı, aynı zamanda onu öğrettiği yolunda üç temel sorun buldu ve bunlarla ilgili olarak Galileo'ya karşı üç suçlama öne sürüldü. Bunlar:

1)Galileo güneşin sabit olduğu ve dünyanın hareket ettiği yönündeki görüşleriyle sınırı aşmış, emirlere karşı gelmiştir; 2) olmayan bir şeyi -güneşin sabit olduğu ve dünyanın hareket ettiğini- yanlış olarak birbirine bağlı açıklamaya çalışmıştır; 3)1616'da kutsal ofis tarafından kendisine verilen buyruğa aldatıcı bir şekilde karşı gelmiştir (Santillana, 1995:223).

Özel komisyonun raporuna dayanarak papa Galileo'nun durumunu Roma mahkemesine sevk etti. Genel kongrede Galileo'nun Kopernik teorisine hakkındaki yazma, öğretim yasağını ihlal ettiği öne sürülse de, Galileo *Dialogue* kitabında güneş merkezli sistemi savunmayı istememişti.

1 Ekim 1632'de Galileo Roma'ya çağrıldı. Galileo hastalığından dolayı mahkemesinin Floransa'da yapılmasını talep etti, ancak bu isteği reddedildi. Kilise onun Roma'ya gelmesi konusunda ısrar etti ve bunun üzerine 1633 yılının Ocak ayında Galileo Floransa'dan Roma'ya gitmek için ayrıldı. 12 Nisan'da ilk resmi yargılaması yapıldı. Kilise hükmüne karşı çıkarak Kopernik teorisini savunmakla itham edildi. Bu suçlamalara yanıt olarak 30 Nisan'da Galileo, kendi kitabını yeniden okuduğunu ve dünyanın hareket ettiği teorisinin savunulduğunu görünce çok şaşırıldığını, çünkü niyetinin bu olmadığını açıkladı. Bu açıklama ile suçunu da itiraf etmiş oldu.



Resim 9: Galileo Roma'daki yargılanmasında.

Papa Galileo'nun tekrar yargılanmasını ve *Dialogue* kitabının yasaklanmasını talep etti. Galileo ile ilgili son hüküm 21 Haziran'da verildi, Galileo dine karşı gelmekle ve kutsal kitapla çelişen yanlış öğretilere inanmakla suçlandı. 22 Haziran 1633 sabahında Galileo'ya cezası okundu ve ömür boyu hapse mahkum edildi, ancak cezası ev hapsine çevirildi. Yargılanmasının ardından Galileo kısa ve üzücü bir hayat sürdü. 1634 yılında kızını kaybetti ve kendisi de 8 Ocak 1642'de hayata veda etti.

1616 ve 1633 mahkemelerinde Galileo'nun cezalandırılması kiliseye karşı birçok itirazı da beraberinde getirdi. Kimilerine göre bu tamamen yanlış bir uygulamaydı ve kilisenin imajının sarsılmasına neden olmuştu. Sonuç olarak diyebiliriz ki, Ptoleme ve Kopernik sistemlerini savunanlar arasındaki tartışmalar Galileo'nun cezalandırılmasında etken olmuştur. Ptolemeci sisteme inanan kilisenin önde gelenleri Galileo'nun görüşlerinden rahatsız olmuşlar ve onu dine karşı gelmekle suçlamışlardır. Galileo kendi zamanında Sokrates gibi insanları zehirleyen biri olarak görüldü. Onun kavgası sadece kilise ile değil aynı zamanda akademik çevreyle idi. O zamanki kilise otoritesine göre Kopernik görüşleri hiçbir şekilde kullanılamazdı, dolayısıyla 1616'da Galileo'nun görüşleri yasaklandı. Bu yasaklama ile hem Galileo'nun özgürlüğü elinden alınmıştır hem de bilimsel çalışmalara büyük bir darbe vurulmuştur.

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz, hiçbir din bilim ile birebir çatışma içinde değildir. Ancak bazı din adamlarının kendi çıkarları doğrultusunda

yanlış yorumlarda bulunmaları zaman zaman din ile bilimi iki karşıt kutup haline getirmiştir. Ortaçağ'da da durum böyle olmuştur ve bu nedenle de bilim ile din arasındaki çatışma bilim adamlarının kilise ile olan mücadelelerine sahne olmuştur. Bilim ve din aynı alanlardaki sorulara cevap bulmaya çalıştıkları için zaman zaman aralarında anlaşmazlıklar ortaya çıkmaktadır. Bu iki disiplin ayrı sınırlarda olsalar da karşılıklı bir ilişkileri ve bağılılıkları da vardır. Dinin koyduğu amaçların anlamı belki dar anlamda bilimden öğrenilebilir. Bilim doğruyu bulma ve gerçeği anlama tutkusuyla beslenir, bu tutkunun kaynağının da dinin alanından ileri geldiği iddia edilebilir. Yani, bilim ve din arasında hem olumsuz hem de olumlu yönde inkar edilemez bir ilişki söz konusudur.

KAYNAKÇA

Brecht, B. 1997, **Bütün Oyunları-Galilei'nin Yaşamı**, Cilt: 7, İstanbul: Mitos Boyut Yayınları.

Brodrick, J. 1964, **Galileo; The Man, His Work, His Misfortunes**, New York.

Conway, B. L. 1940, **Galileo Galilei**, New York: The Missionary Society of St. Paul the Apostle.

Drake, S. 1977, "Galileo and the Career of Philosophy", **Journal of the History of Ideas**, vol. 38.

Koyre, A. 2000, **Bilim Tarihi Yazıları**, Ankara: Tübitak.

Kuhn, T. 1957, **The Copernican Revolution**, Cambridge: Harvard University Press.

Olson, R.G. 2004, **Science and Religion, 1450-1900 From Copernicus to Darwin**, USA: Greenwood Press.

Santillana, G. 1955, **The Crime of Galileo**, Chicago: The University of Chicago Press.

Segre, M. 1997, "Light on the Galileo Case", **Isis**, vol. 88.

Shapin, S. 1996, **The Scientific Revolution**, Chicago: The University of Chicago Press.