İbn Sînâ ve Fizik

Bekir Karlığa, İslam felsefesinin üç farklı yapıdan teşekkül ettiğini söyler. Bunlardan ilki İbn Sînâ-Gazzâlî-Râzî, ikincisi İbn Sînâ-Gazzâli-Nasirüddîn Tûsî ve sonuncusu İbn Sînâ-Sühreverdi-Şehrezûrî modelleridir (Karlığa, 2005, s. 162). Bu modellerden anlaşıldığı üzere İbn Sînâ ve Gazzâlî hemen bütün İslam felsefesinin gelişiminde önemli bir role sahiptir. Bunlardan ilki Aristotelesçi Meşşai filozofların en meşhurlarından birisi iken, ikincisi mütekellimlerin yani İslam teologlarının en bilindik ismi olmuştur. Bu iki düşünürden İbn Sînâ, hem hekimliği hem de felsefesi ile tarihe damgasını vurmuş bir kişidir. Ancak burada genel olarak bütün felsefi yaklaşımından değil -çünkü böyle bir çalışma değil kitap bölümü ciltlerle ifade edilebilecek bir eser olurdu- daha çok doğa felsefesi ya da günümüzdeki tabiriyle fiziğinden bahsedip özgün yanını ortaya koyarak modern bilimin kurulmasındaki katkısına değinilmiştir.

980 yılında Özbekistan’da doğup, 1037’de İran’ın Hemedan bölgesinde ölen İbn Sînâ tarihin en önemli filozoflarından biridir. Dante’nin bahsettiği filozoflardan birisi olan İbn Sînâ, Aristoteles felsefesi ile Platon’u muazzam bir biçimde sentezlemiştir. Sudûr öğretisinde Yeni Platonculuktan, siyaset felsefesinde Platon’dan, psikolojisinde Galenos’tan, fizik ve metafiziğinde Aristoteles’ten ve mantığında Stoacılardan etkilenmiştir. Yukarıda belirttiğim notta olduğu gibi burada İbn Sînâ’nın fiziğin hareketle ilgili kısmına olan katkılarında bahsedilmiştir.

İbn Sînâ bir iki önemli ekleme yaparak Aristoteles fiziğinin hatalarını kapatmaya çalışmıştır. Tabiidir ki bunu Aristoteles paradigması içinde kalarak yapmıştır. Buna rağmen, Aristoteles fiziğinin önemli bir açığı üzerine esaslı bir hipotez ortaya koymuş ve bu açığı kapatmaya uğraşmıştır. Aristoteles, ortaya koyduğu bilim anlayışında özellikle doğal hareketleri ya da doğal durumu incelemek istemiştir. Mekânda yer değiştirme biçiminde gerçekleşen hareketi de bu şekilde ele almıştır. İbn Sînâ da bu yaklaşımı aynen korumuştur. Buna göre Ayaltı[[1]](#footnote-1) âlemde cisimler ya doğal yerlerine dönme ya da doğal yerlerinden uzaklaşma hareketi yaparlar. Cisimler normal koşullarda doğal yerlerine gitme eğilimi göstermelerine karşın, zor kullanarak doğal yerlerinden ayrılabilirler. Mesela bir taş parçasının doğal yeri “yer”dir ve bu yüzden bırakılır bırakılmaz yere düşer. Yine ateşin doğal yeri Güneş’tir ve bu yüzden alev yalımları yukarı gitme eğilimindedir. İbn Sînâ, tıpkı Aristoteles gibi, dış nedenle oluşmuş harekete zorunlu ya da zorlanmış hareket (el-meyl el-kasrî); doğal yerine doğru gitme hareketine ise doğal hareket (el-meyl el-tabiî) demiştir. İbn Sînâ’ya göre yukarı fırlatılan taşın tekrar yere düşmesi, ısıtılan suyun soğuması bu cisimlerin “tabiatı” gereğidir. Bu yüzden tüm hareket biçimleri doğal yerine doğru olmalıdır.

İbn Sînâ’nın fizik anlayışında doğal ve zorlamalı olmak üzere iki tür hareket vardır. Bu hareketler üç tarzda gerçekleşir: 1- Yerden yukarı dikey, 2- Yukarıdan yere düşey ve 3- Aynı mekânda yatay. Doğal hareketi tanımlamak kolaydır. Ancak dış bir nedenin etkisi ile doğal yerlerinden ayrılan cisimlerin hareketinde açıklanmaya muhtaç bazı noktalar vardır. Hem Aristoteles hem de onun takipçileri bu alanda birbirinden farklı yorumlarda bulunmuşlardır. Doğal olmayan, yani zorlanmış hareket ikiye ayrılır. Bunlardan ilki, hareket ettirici dış nedenin nesne ile sürekli temasta olduğu harekettir. Bir atın arabayı devamlı surette çekmesi buna bir örnektir. İkinci tür hareket ise hareket ettirici dış nedenin bir müddet cisimle temas ettikten sonra nesnesinden ayrıldığı harekettir. Buna örnek olarak da fırlatılan bir taş ya da atılan bir ok verilebilir. Fırlatılan taşın hareketini açıklamak Aristoteles felsefesinde önemli bir sorun haline gelmiştir. Çünkü Aristoteles’in düşüncesinde kuvvetsiz hareket olmaz. Eğer kuvvetsiz hareket olamaz ise fırlatılan bir ok nasıl oluyor da yaydan ayrıldıktan sonra hareketine devam edebiliyordu? İşte bu soru aslında Aristoteles’in de başına bela olmuştur. O, bu problemi “ortam” hipotezi ile aşmaya çalışmıştır. Aristoteles, evrenin *eter* adı verilen bir madde ile dolu olduğunu, boşluğun mümkün olmadığını düşünmüştür. Ona göre fırlatılan bir okun da hareketine devam etme sebebi, bu ortamın hareketi devam ettirme kabiliyetidir. Ancak bu sefer de hareketin durmasına sebep olanın ne olduğu sorunu ortaya çıkmış ve Aristoteles bu konuda tatmin edici bir cevap verememiştir. Çünkü onun evreninde ortam hem bir hareket ettirici hem de hareketi engelleyici bir rol oynuyordu. İbn Sînâ bu problemi çözmek için fırlatılan okta harekete devam etme nedenini ortamdan alıp cismin içine vermiştir. Ona göre fırlatılan cisimlerde cismin hareketine devam etmesini sağlayan bir “şey” cismin içine basılıyordu. İbn Sînâ buna “kasr-i meyl” demiştir (Topdemir, 2010b). Bu her ne kadar modern fizik açısından doğru bir yaklaşım olmasa da Aristoteles’inkine nispetle daha açıklayıcı bir hipotez olarak fizik tarihine adını yazdırmıştır.

1. Aristoteles evreni ay-altı ve ay-üstü olmak üzere ikiye ayırır. Ay-altı âlem Dünya ile Ay arasındaki kısımdan ibaret olan ve oluş-bozuluşun olduğu, doğrusal hareketin görüldüğü evrendir. Ay-üstü âlemde ise oluş ve bozuluş olmazken, hareket daireseldir. [↑](#footnote-ref-1)