

MODERN BİLİM AÇISINDAN ASTROLOJİ ve BURÇLAR*

Doç. Dr. Enis DOKO**

Astrolojinin Tarihi

Astrolojinin tarihi yazının tarihi kadar eskiye dayanıyor. Gündelik kullanımın aksine aslında tek bir astrolojiden söz edemiyoruz. Farklı kültürlerin farklı astrolojileri var. Dolayısıyla astroloji evrensel bir disiplin olmaktan ziyade kültürel bir olgu olarak karşımıza çıkıyor. Örneğin Hindistan'ın, Kızılderiililerin, Çinlilerin ve Mayaların kendilerine ait bir astrolojisi var. Bizim bu incelemede ele alacağımız astroloji, Batı ve İslam dünyasında etkili olan astroloji olacak. Söz konusu astrolojinin tarihi, ki bundan sonra astroloji derken onu kastedeceğim, M.Ö. 1000'lerde Babil'de başlıyor. O tarihte din adamları yıldızları, Tanrı'nın ne istediğini anlayıp Mezopotamya'da kralların kararlarına yardımcı olmak maksadıyla ipucu olarak kullanıyorlar. Böylece bugün bildiğimiz astroloji ve burçlar ortaya çıkıyor. Astrolojinin bir bilim dalı gibi algılanması M.Ö. 150'lere dayanıyor. Bu konuda aslında Batlamyus'un büyük bir etkisi var. Batlamyus, *Tetrabiblios* adlı bir eser kaleme alıyor ve bu eserde Güneş, Ay ve gezegenlerin insan davranışı üzerindeki etkilerini açıklıyor. Tabii bu noktada Batlamyus'un Aristoteles kozmolojisini en ileriye taşıyan astronom olduğunu unutmamak gerekir. Dolayısıyla astroloji, Aristoteles kozmolojisiyle de irtibatlandırılmış oluyor. Yani Mezopotamya geleneğinden arındırılıp yeni bir astroloji kurulmuş oluyor. Astroloji, M.S. 800'lerde Batlamyus ve

* Bu yazı Doç. Dr. Enis Doko tarafından Güncel Kelâm Tartışmaları kapsamında 21.07.2020 tarihinde gerçekleştirilen sunuma dayalı olarak oluşturulmuştur.

** İbn Haldun Üniversitesi Felsefe Bölümü Öğretim Üyesi

Yunan düşüncesinden İslam medeniyetine intikal ediyor. Müslümanlar astrolojiyi daha güçlü bir matematiksel temele oturtarak bu alanda büyük katkılarda bulunuyorlar. Bunun esas sebebi de trigonometrinin gelişmesiydi. İslam dünyasında trigonometri gelişince astrolojik hesaplar da daha sağlam bir hal almaya başlıyor. Özellikle el-Belhî'nin *el-Medhalü'l-Kebîr* isimli kitabı astrolojik hesapların yapıldığı temel bir eser haline geliyor. Bu popülerleşme M.S. 900'ler ile 1100'ler arasında bazı eleştirilerle karşı karşıya kalıyor. Yunan düşüncesinde doğru düzgün bir astroloji eleştirisi olmamakla birlikte ilk ciddi astroloji eleştirisini Müslümanlar yapmıştır diyebiliriz. Farabi, İbn Heysem, İbn Sina, Bîruni, İbn Rüşd gibi düşünürler astrolojiyi eleştirmişlerdir. Bu itirazlardan bazıları epistemiktir. Mesela, İbn Sina gibi bazı düşünürler astrolojinin imkanına itiraz etmiyorlar ama insanların astrolojinin ilkelere bilemeyeceğini düşünüyorlar. Diğer bir deyişle yıldızların insan hayatı üzerinde bir etkisi var ancak biz bunu bilemeyiz zira yıldızlar ile insan davranışları arasında nedensel ilişkiyi anlayamayız şeklinde bir eleştiri getiriyorlar. Ancak astrolojinin teorik olarak da mümkün olamayacağına dair eleştiriler de var.

M.S. 1100'lerde astroloji Endülüs üzerinden Batı'ya geçiyor. Belhî'nin kitabı Batı dillerine çevrilerek orada okutulmaya başlanıyor. M.S. 1300'lerde bu sefer Chaucer'in astroloji üzerine yazıları çıkıyor ve astroloji bir anda çok popüler oluyor. Marcus Manlius'un 1473'de *Astronomicon* isimli klasik eseri yayımlanıyor ve astroloji Batı'da bilimsel bir hakikat gibi kabul görmeye başlıyor. Galileo, Kepler gibi bugün önemli bilim insanı olarak gördüğümüz birçok kişi astrolojiyle uğraşiyor. Ancak 1700'lere geldiğimizde, Newton'un Aristoteles fiziğinin yıkılmasıyla burçların dayandığı bilimsel zeminin de yıkıldığı fikir ağırlık kazanıyor. Bundan dolayı 1700'lerden sonra akademik dünyadan burçların sözde bilim olduğu düşüncesi hâkim oluyor. Bu bölümdeki kısa tarih turumuzdan da görebileceğimiz gibi çağdaş astroloji hem Batı hem de İslam dünyasının ortak mirasıdır. Yukarıda değindiğimiz gibi burada ele aldığımız Batı-İslam Astrolojisidir. Çin ya da Orta Amerika astrolojisi gibi bambaşka astrolojiler de bağımsız bir şekilde gelişmiştir¹.

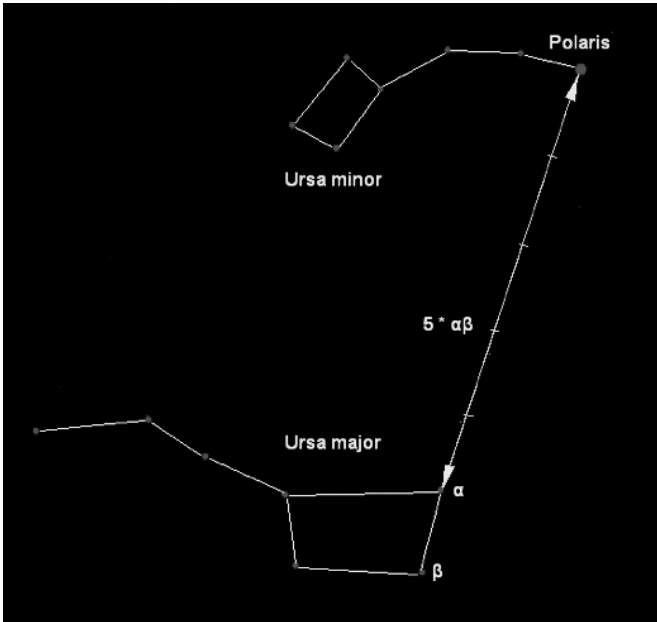
1 Astroloji tarihinin kısa bir tanıtımı için bakınız: Michael Hoskin, *The History of Astronomy: A Very Short Introduction*, Oxford: Oxford University Press, 2006.

Şimdi astroloji nedir? Astroloji nasıl çalışır, bunları anlamaya çalışalım.

Astronomi Açısından Astroloji

Burçları anlamak için ilk ele almamız gereken astronomik kavram takımyıldızlarıdır. Aslında burçlar takımyıldızlarına eşdeğerdir. Takımyıldızları antik çağda, insanların gökyüzünde gördükleri yıldız gruplarını isimlendirmesi sonucu oluşmuş yıldız gruplarıdır. En meşhur takımyıldızı mesela Şekil 1’de gördüğümüz büyük ayı takımyıldızlarıdır. İnsanlar bu şekli aya benzettikleri için bu ismi vermişlerdir. Elbette insanların bu şekli aya benzetmesi de yine kültürel bir olgu. Başka toplumlar burada başka bir şekil görecektir. Bugünkü astrolojideki burçlar isimlerini Antik Yunan’daki takımyıldızlarından alıyor.

Takımyıldızları astroloji’de 2’ye ayrılıyor.



Şekil 1: Büyük ayı takımyıldızı (Ursa Major) ve küçük ayı takımyıldızı (Ursa Minor).

1. Dolaykutupsal Takımyıldızlar: Bunlar Kuzey Kutbu etrafında dönen ve bütün yıl gözükten takımyıldızlarıdır. Mesela Büyük Ayı takımyıldızını ve Kuzey Kutup Yıldızı'nı açık olan her gece görebiliriz, bu yıldızlar bütün yıl boyunca görülebilirler. Tabii bu kuzey yarım küre için geçerlidir. Güney yarım küreye hakim olan yıldızlar.

2.Mevsimsel Takımyıldızlar: Bunlar belirli dönemlerde görülebilen takımyıldızlardır. Yani sadece belirli tarihlerde ve mevsimlerde görülebiliyorlar. En meşhur mevsimsel takımyıldızlarından biri Orion takımyıldızıdır. Bizim burçlara ismini veren takımyıldızları da mevsimsel takımyıldızlarıdır. Bunlar gökyüzünde sadece belirli dönemlerde gözüküp kayboluyorlar. Mevsimsel takımyıldızlarının önemli bir alt dalı Zodyak takımyıldızlarıdır.

2.a. Zodyak Takımyıldızları: Burçları oluşturan takımyıldızlarına Zodyak takımyıldızları denir. Bunlaraneden Zodyak takımyıldızı denildiğinden bahsedeceğim çünkü bunların zaman zaman görünüp kaybolan yıldızlar ve burçlarla ilişkilendirilmesi de bununla ilgilidir.

12 tane geleneksel takımyıldızı burçları oluşturuyor. Tabloda bu burçlara atfedilen geleneksel doğum tarihleri var (Bakınız: “Şekil 2”nin sol tarafı). Her ne kadar bu doğum tarihleri sembollerle eşleştirilse de şekillerin kültürel olarak inşa edildiğini hatırlatmakta fayda var. Mesela aslana benzetilen takımyıldızına biz aslan takımyıldızı diyorsunuz ama başka bir kültürde başka bir isimlendirmede bulunabilirdik. Yani insanlar bu sembolleri oluşturuyor. Tabii hangi yıldızın hangi gruba ait olduğu da gene keyfi kültürel bir seçimdir.²

2 Takımyıldızlarının isimlendirmesi ve bu isimlendirmeye tekabül eden mitoloji için bakınız:

Julius D. W. Staal, *The New Patterns in the Sky: Myths and Legends of the Stars*, Ohio: McDonald & Woodward Publishing Co., 1988. ; Ian Ridpath, *Star Tales*, Leicestershire: Lutterworth Press, 2018.

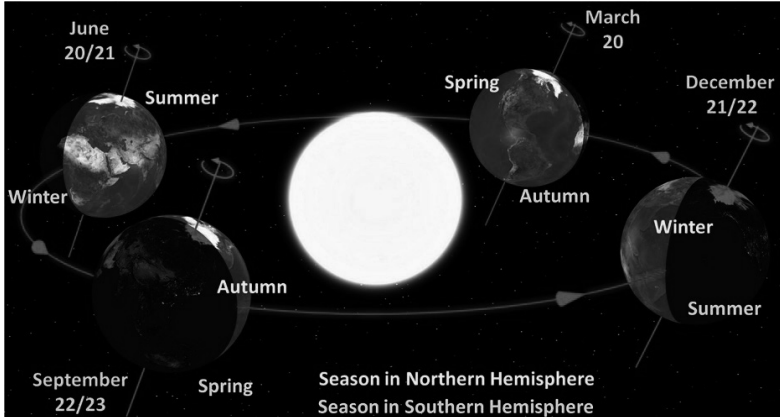
		<u>Astrologlara Göre</u>	<u>Gerçekte</u>
♈	Koç	21 Mart – 20 Nisan	19 Nisan – 14 Mayıs
♉	Boğa	21 Nisan – 20 Mayıs	15 Mayıs – 21 Haziran
♊	İkizler	21 Mayıs – 21 Haziran	22 Haziran – 20 Temmuz
♋	Yengeç	22 Haziran – 22 Temmuz	21 Temmuz – 10 Ağustos
♌	Aslan	23 Temmuz – 23 Ağustos	11 Ağustos – 16 Eylül
♍	Başak	24 Ağustos – 23 Eylül	17 Eylül – 31 Ekim
♎	Terazi	24 Eylül – 23 Ekim	1 Kasım – 22 Kasım
♏	Akrep	24 Ekim – 22 Kasım	23 Kasım – 29 Kasım
♐	Yılanca	(yok)	30 Kasım – 18 Aralık
♑	Yay	23 Kasım – 21 Aralık	19 Aralık – 19 Ocak
♒	Oğlak	22 Aralık – 20 Ocak	20 Ocak – 16 Şubat
♓	Kova	21 Ocak – 19 Şubat	17 Şubat – 12 Mart
♈	Balık	20 Şubat – 20 Mart	13 Mart – 18 Nisan

Şekil 2: Astroloji ile çağdaş astronomiye göre burçlar ve bunlara tekabül eden tarihler.

Peki bu takımyıldızlarının bizim doğum günümüzle ne ilgisi var? Yani bu takımyıldızları nasıl oluyor da bizim burcumuz oluyor. Şimdi bunu anlamaya çalışalım. Bunu yaparken de astrolojinin ilk sorunuyla karşı karşıya kalacağız.

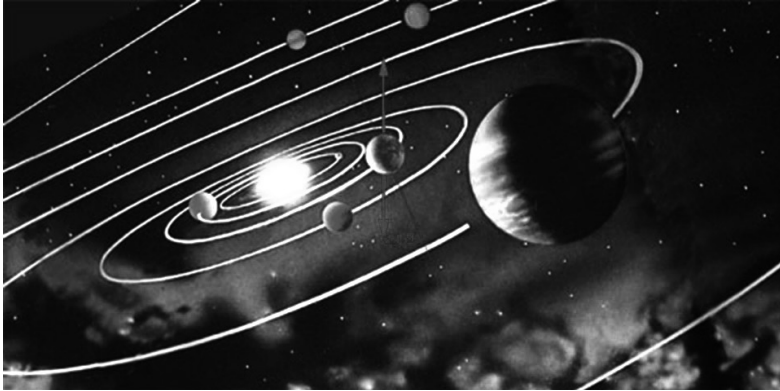
Doğduğunuz gün çıkıp gökyüzüne bakarsanız kendi burcunuzun takımyıldızını göremezsiniz. Mesela benim burcum ikizler. Dışarı çıkıp doğum günümde bu takımyıldızını ararsam göremem. Burcum nerede? Neden bu burç bana atandı? Bu sorulara cevap vermek için önce biraz temel astronomik bilgilere değinmekte fayda.

Dünya Güneş etrafında dönmektedir. Dünya'nın Güneş etrafında dönerken oluşturduğu düzleme eliptik denir. Dünya aynı zamanda kendi etrafında döner. Kendi etrafında döndüğü eksen kutuplardan geçer. Dünya'nın kendi etrafındaki dönüş eksenini eliptiğe göre $23^{\circ} 27'$ eğiktir. Dünya'nın kendi etrafındaki dönüşü yaklaşık 24 saat sürer, Güneş etrafındaki dönüşü ise 365,25 gün sürer.



Şekil 3: Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketi

Eğer Dünya'dan Güneşe ve Güneş Sistemi'ne bakarsak, Dünya'nın eksenindeki eğim sonucunda gezegenlerin ve Güneş'in Dünya'ya göre $23^{\circ} 27'$ eğimle hareket ediyormuş gibi gözükür. Şekil 4'te bunu görebiliriz:



Şekil 4: Dünya'dan bakınca gezegenlerin yörüngeleri. Yörüngeler Dünya'ya göre $23^{\circ} 27'$ eğik gözükmektedir.

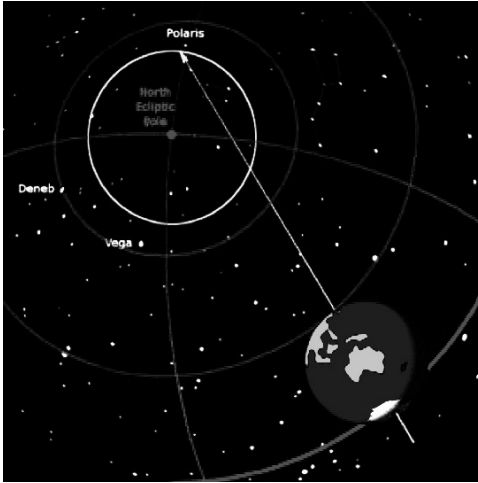
Dolayısıyla Güneş Sistemi Dünya'dan bakıldığında eğik bir düzlem etrafında hareket ediyor. Bunun sonucunda Güneş ve gezegenlerin hareket ettiği yörünge yan bir düzlem gibi görünüyor. Bu düzleme de biz eliptik diyoruz. Eliptik, Güneş'in bir yıl boyunca Dünya etrafında hareket ediyormuş gibi görülen düzleme verilen isim. Bu eliptik düzlem sadece Güneş'in değil, bütün gezegenlerin hareket ettiği düzlemdir. Bu düzlem üstünde, yani gökyüzünde Güneş ve tüm gezegenlerin hareket ettiği düzlem üstünde yatan takımyıldızlarına Zodyak takımyıldızları denir. Bu takımyıldızları burçları oluşturmaktadır. Ekvatorla eliptiğin kesiştiği yerler ekinoksları oluşturur. En uç noktaları da en uzun gece veya en kısa gecenin olduğu günlere tekabül ediyor. Yani eliptiği takip ederek astronomik hesaplar yapabiliriz.

Bu bilgiler ışığında şimdi burçları tanımlayabiliriz. Güneş yıl boyunca bu takımyıldızlarla aynı düzlemde hareket eder. Biz doğduğumuz gün Güneş'in üstünde olduğu takımyıldızı bizim burcumuzu, daha doğrusu Güneş burcumuzu, belirler. Antik astrologlar burçları böyle tanımlıyor. Mesela ben 1 Haziran'da doğdum. Dünya'dan baktığımız zaman Güneş'in 1 Haziran'da bulunduğu takımyıldızı (bu takımyıldızı Güneş'in yattığı yerde olduğu için yalnızca gündüz görülebilir) benim burcumu oluşturuyor. Bu Güneş burcu oluyor. Modern burçlarda Ay burcu, Mars burcu, Venüs burcu gibi burçlar var. Güneş Sistemi bir düzlem olduğu için bütün cisimlere burçlar atfedebiliriz. Mesela sizin doğduğunuz gün, Dünya'dan baktığımız zaman Ay'ın arkasında yer alan takımyıldızı sizin Ay burcunuz oluyor. Veya Dünya'dan baktığımızda Mars'ın arkasında yer alan takımyıldızı (bu takımyıldızı gece görülebilir) sizin Mars burcunuzu oluşturuyor. Yani sizin burcunuz baktığınız zaman o gezegenin yer aldığı burç oluyor ve buna Zodyak kuşağı diyoruz.

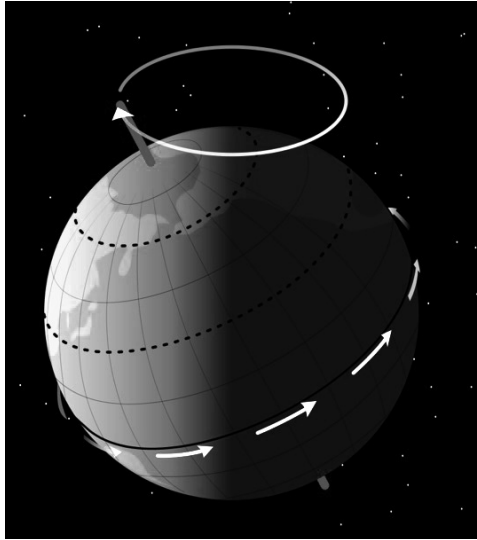
Buraya kadar aktardığımız standart astroloji teorisi. Astrologlara sorarsanız onlar da size bunu söyleyeceklerdir. Ancak astrologların kaçırdığı önemli bir husus var. Özellikle NASA'nın yaydığı bir bilgi şudur: Burçlar Dünya'nın yaptığı üçüncü bir hareket olan yalpalama hareketi sonucunda değişti. Dolayısıyla artık 12 değil, 13 burç var. Dünya'nın iki temel hareketinden bahsettik. Ama aslında liselerde

anlatılmayan Dünya'nın bir üçüncü hareketi daha var ve bu üçüncü hareket Müslüman astronomlar tarafından da astrolojiyi bulan Babil-Yunan astronomları tarafından da bilinmiyordu. O yüzden astroloji içerisinde bu hareket yok. Nedir peki bu yalpalama hareketi?

Eğer topaçla oynadıysanız yalpalama hareketini görmüşsünüzdür. Topaç, Dünya gibi kendi eksenini etrafından döner. Ancak etrafında döndüğü eksen de bir dönüş hareketi yapar, buna yalpalama hareketi diyoruz. Bu yalpalama hareketi Dünya tarafından da yapılır (Bakınız: Şekil 5). Bu yalpalama hareketine astronomide presesyon denir. Dolayısıyla Kuzey Kutbu'nun gördüğü yıldız aslında hep değişir. Şu anda mesela kuzeyde Kutup Yıldızı yer alıyor, ancak bu hep böyle olmayacak. Dünya'nın kuzey ekseninde yalpalaması sonucu Kuzey Kutbu'nun gördüğü yer hep değişiyor. Mesela M.S. 14.000'de Kuzey Kutbu'nda yer alacak yıldız Vega olacak, Kuzey Kutbu olmayacak. M.Ö. 3000'lerde aslında Thuban yıldızıydı. Yani Dünya'nın eksenini devamlı olarak değişiyor. Bu hareket sonucunda da gökyüzünün görüntüsü değişiyor. Bu hareket 25.800 yılda bir tamamlanıyor. Yalpalama hareketi sonucunda Kuzey Kutbu'nun gördüğü yıldızın nasıl değiştiğini Şekil 6'da görebilirsiniz:



Şekil 5: Kuzey Kutbunun baktığı yıldızın bir yalpalama turunda baktığı yıldızlar (okun işaret ettiği daire).



Şekil 6: Dünya'nın Yalpalama Hareketi. Yukarıdaki daire Dünya ekseninin yaptığı döngüyü gösteriyor, bu döngü yalpalama hareketine tekabül ediyor.

Yalpalama hareketi 16-17. yüzyılda keşfedilmeye başlandı. Eski astronomik tablolar ile yenilerini kıyasladıklarında uyuşmadıklarını fark ettiler. Önce Babilli astronomların astronomiyi iyi bilmediklerini düşündüler. Ancak daha sonra gökyüzünün kaydığını fark ettiler. Hala da kaymaya devam ediyor.

Bu hareketin önemli bir sonucu var elbette. Bu hareket gökyüzünün görüntüsünü değiştiriyor. Sadece kuzey takımyıldızı yer değiştirmiyor elbette, bütün yıldızlar yer değiştiriyor. Bunun sonucunda burçlarımız da yer değiştirir. Yani Antik Yunan'daki ve Babil'deki burçlarla bugünkü burçlar aynı değil. Yörüngesel dönüşümün sonucunda, Zodyak da gökyüzünde 36 derece Batı'ya kaydı. Artık Zodyak kuşağı 12 yerine 13 takımyıldız içeriyor. Dolayısıyla günümüzde 13 burç var. 13. Burç ise Yılcı burcudur. Bu kaymanın sonucunda, Güneş, doğduğunuz gün astroloji köşelerinizde yazan takımyıldızdan farklı bir takımyıldızda yer alıyor. Dolayısıyla burcunuzu bu köşelerden öğrendiyse, yanlış biliyorsunuz, çünkü gerçek astronomik burcunuz burada yazanlardan farklı. Burcunun, tam olarak kendisine veya bir

tanıdığına uyduğunu düşünenlere karşın, çoğu kişi burcunu yanlış biliyor ve burç köşeleri, bu yanlış bilgi üzerine kurulu.

Aslında Babiller döneminde de Zodyak'ta 13 burç vardı, Babiller o yüzden 13 burçtan bahsederdi. Bu takımyıldızı Zodyak'tan çıkınca, Antik Yunan'da burç sayısı 12'ye düştü. Şu anda bu takımyıldızı Zodyak'a yani Güneş'in hareket alanı içerisinde geri girdi. Dolayısıyla şu anda Güneş'in hareket alanı yani Zodyak kuşağında 13 burç var. Ancak şu anda astrologlar farkında değil. Çünkü astrolojideki Dünya hareketleri içerisinde yalpalama hareketi yok. Çünkü eski astrologlar tarafından bilinmiyordu. Dolayısıyla onların usulüyle bir astroloji haritası oluşturduğunuz zaman –ki çoğu astrolog öyle oluşturuyor- aslında ortaya doğru olmayan bir resim çıkıyor. Gökyüzünü doğru tasvir etmiyor. Bu astrolojinin ilk teknik sorunu.

Yalpalama hareket sonucu oluşan değişim sonucunu hesaba katarak yeni burcunuzu öğrenmek istiyorsanız Şekil 2'ye bakabilirsiniz.

Burçlar ve Aristotelesçi Evren Anlayışı

Astrolojinin ikinci sorunu Aristoteles'in evren anlayışına dayanıyor olması. Burçları takımyıldızı olarak düşünüyoruz ve biz takımyıldızlarını nesnel olarak var olan varlıklar olarak düşünüyoruz. Halbuki takımyıldızları nesnel olarak var olan şeyler değildir. Burada ne demek istiyorum?

Önce kısaca Aristotelesçi evren anlayışını hatırlayalım. Aristoteles fiziğine göre evren ateş, su, toprak ve havadan oluşan dört klasik element ve eter olarak bilinen göksel elementten oluşmaktadır. Su ve toprak evrenin merkezine doğru gitmeye eğilimli olduğu için evrenin merkezinde Dünya'yı oluşturmuştur. Dünya'nın etrafı gezegenler dâhil çeşitli gök cisimlerini taşıyan, içi içe geçmiş 55 kristal küre ile kaplıdır. Bu küreler sabit bir hızda dönerek, gök cisimlerinin görünen hareketini oluştururlar. İlk kürede Ay vardır ve bu küre gök ile yeryüzünü ayırır. Ay'ın altı devamlı değişen bu 4 klasik elementten oluşmaktadır, bundan dolayıdır ki burada devamlı değişim görmekteyiz. Ay üstü evren ise bambaşka yasalara tabidir

ve değişmemektedir. En dış küre ise yıldız küresidir. Yıldızlar bu kürede yapışık ve birbirlerine olan görece mesafeleri Dünya'dan görüldüğü gibidir. Hepsini küre yüzeyine yapıştırdıkları için hepsinin Dünya'dan uzaklığı aynıdır ve aslında iki boyutlu bir alana dağılmışlardır. İki boyutlu cisimler olmalarının sebebi, küre yüzeyinin iki boyutlu olmasıdır. Bu yüzden takımyıldızlarını bir düzlem üstünde yatıyor gibi düşünebiliriz. Çünkü iki boyutlu olduğu için bunlar yan yana zaten bir arada duruyorlar ve parselleyebilir, en yakın yıldızlara bir isim verebiliriz. Buna göre birbirine yakın yıldızlar bir takımyıldızını oluşturur gibi bir tanım verebiliriz. Ve astrologlar da böyle düşünmüştür. Ancak bu yanlıştır, çünkü Aristoteles fiziği yanlıştır. Yıldız küresi diye bir şey yoktur ve yıldızlar evrende Dünya'dan görüldükleri gibi dağılmamışlardır.

Modern astronomiye göre yıldızlar bir kürede yatmaz ve üç boyutlu bir alana yayılmışlardır. Gökyüzünde yan yana görünen yıldızlar, aslında uzayın çok farklı köşelerindedirler. Ve farklı takımyıldızlarındaki yıldızlar birbirlerine çok daha yakın olabilirler. Dolayısıyla takımyıldızı isimlendirmeleri tamamen keyfi, hiçbir bilimsel temeli olmayan isimlendirmelerdir. Nitekim Dünya'dan görünmeyen çok ama çok sayıda yıldız mevcuttur. Modern kozmoloji gözünden gökyüzünde takımyıldızları diye bir şey yoktur. Modern astronomide takımyıldızları sadece Dünya'dan, harita çizmek için kullanılan isimlendirmelerdir. Uzayda takımyıldızı diye bir şey nesnel, ontolojik olarak yoktur. Yani yıldızları uzayda tasnifleyecek olursak bu şekilde tasnif edemeyiz. Dolayısıyla burç dediğimiz şeyler modern bilim açısından var olan şeyler değildir. Nitekim gökyüzündeki şekilleri bile zamana göre değişir, zira tüm yıldızlar galaksi merkezi etrafında döner. Bunun sonucunda galaksi merkezine yakınlığa göre cisimlerin birbirlerine göre konumu değişir.

Aristoteles astronomisinin yıkılmasının astrolojiyi etkilediği başka bir konu daha vardır. Aristoteles kozmolojisinde burçlar lehinde verilen iyi bir argüman vardı. Aristoteles'in Tanrısı bu iç içe geçmiş küreleri hareket ettirmişti. Kolayca Tanrı'nın küreleri kullanarak Dünya'daki olayları kontrol ettiği iddia edilebilirdi. Dolayısıyla kürelerin

hareketini izleyerek belki insanlarla ilgili ya da Tanrı'nın insanlarla ilgili ne istediği konusunda bilgi alabiliriz diye düşünülebilirdi. Ama bugün o küre modeli bozuldu, gök cisimlerinin küre üstünde hareket etmediğini biliyoruz. Yıldızlar hele hiç küre üstünde hareket etmiyorlar. Dolayısıyla yıldızların hareketinin Dünya'ya bir etki yaptığını düşünmemiz için hiçbir gerekçe yoktur. Hatta Newton ve Görelilik Kuramlarına göre yıldızlar o kadar uzaktadır ki Dünya'yı etkileyemezler. Hatta bu durum şu kaba söylemle özetlenir: Siz doğarken ebe'nizin sizin üzerindeki etkisi yıldızların etkisinden katbekat fazladır. Zira onun uyguladığı kütle çekimi yıldızların çekiminden çok daha fazla. Isı ya da başka hangi fiziksel büyüklüğü düşünürseniz düşünün ebenizin etkisi hala daha fazla olacaktır.

Modern bilim açısından astrolojinin üçüncü sorunu eski astrologların bilmediği gezegenlerindir. Neptün ve Uranüs 18. yüzyılda keşfediliyor, bunları ne antik astronomlar ne Müslüman astronomlar biliyor. Dolayısıyla bu gezegenler astrolojik resme konmamış ve dolayısıyla antik astrolojide yeri yoktu. Modern astrologlar bu noktada astrolojiyi yenilediler ve bu gezegenleri eklediler. Ancak bu kadim bir bilgi olduğu iddiasından vazgeçmeyi gerektiriyordu. Ancak bu eklemede büyük bir hata yaparak Plüton'u da listeye eklediler. Modern astroloji haritalarına bakarsanız Plüton da var içlerinde. Bunun en temel sebebi ekleme yapıldığı zaman Plüton'un gezegen zannedilmesi idi. Halbuki modern astrolojiye göre Plüton gezegen değildir. Bu noktada bazıları bu bir isimlendirme, pekala Plüton'u da gezegen sayılabilir diyebilir. Ama o zaman başka cisimleri de gezegen yapmamız gerekiyor. Plüton modern astronomide cüce olarak tanımlanıyor. Güneş Sistemi'nde çok sayıda cüce gezegen mevcut. Mesela 2003'te keşfedilen Eris cüce gezegendir. Eğer Plüton gezegen sayılıyorsa Eris de sayılmalıdır. Elbette Eris tek cüce gezegen değil, Ceres, Haumea gibi başka çok sayıda cüce gezegen mevcut. Eğer astroloji tutarlı yapılacaksa bütün bu cüce gezegenlerin astrolojiye eklenmesi gerekiyor. Çoğu astrolog bu durumun farkında bile değildir.

Retro Hareket ve Astroloji

Astrolojinin karşılaştığı dördüncü sorun Aristoteles fiziğinden arta kalan bir başka olgu olan retro harekete atıf yapmasıdır. Üstelik bu kavram yaygın bir şekilde kullanılır. Farklı gezegenlerin retrosundan söz edilebilir. Örnek olarak Merkür retrosunu ele alalım. Retro kavramı daha popüler olsa da bu kavramın Türkçesi gerilemedir. Bundan sonra bu kavramı kullanacağım.

Astrologlar, Merkür gerilemesi yaşandığı dönemde seyahat edilmesini, iş anlaşması yapılmamasını tavsiye ederken, insanları yeni arkadaşlıklar kurmalarını hatta yeni bir sevgili edinmemeleri konusunda uyarıyorlar. Bu dönemlerde özellikle iletişim ve ulaşımdan uzak durulması gerektiği, modern iletişim araçlarının zarar görebileceği ifade edilir.

Gezegen kelimesi, gezgin anlamına gelen “gezeğen” kelimesinden türetilmiştir. Gezegenlere bu ismin verilmesinin sebebi gezegenlerin görünürde gök kürede hareketsiz duran yıldızlara göre bağımsız hareket etmeleridir. Antik çağlarda insanlar, bu hareketler sayesinde gezegenleri yıldızlardan ayırmayı başarmışlardı.

Eğer gezegenlerin gökyüzündeki hareketini izlerseniz, bunların genellikle doğudan batıya doğru hareket ettiğini görürsünüz. Ancak zaman zaman gezegenler yön değiştirip, batıdan doğuya doğru hareket ederler. Bu hareket retro ya da gerileme hareketi olarak bilinir. Bu hareket sırasında gezegenler gökyüzünde S ya da O harfine benzeyen şekiller oluştururlar. Merkür gezegeni de yılda üç-dört kere bu hareketi yapar.

Gezegenlerin gerileme hareketi aslında Dünya'nın ve diğer gezegenlerin Güneş etrafında farklı hızda hareket etmelerinden kaynaklanan bir illüzyondur. Bir otomobili solladığınız zaman ona bakarsanız, araç arkaya doğru gidiyormuş gibi görünür. İşte gezegenlerin gerileme hareketi de böyledir.

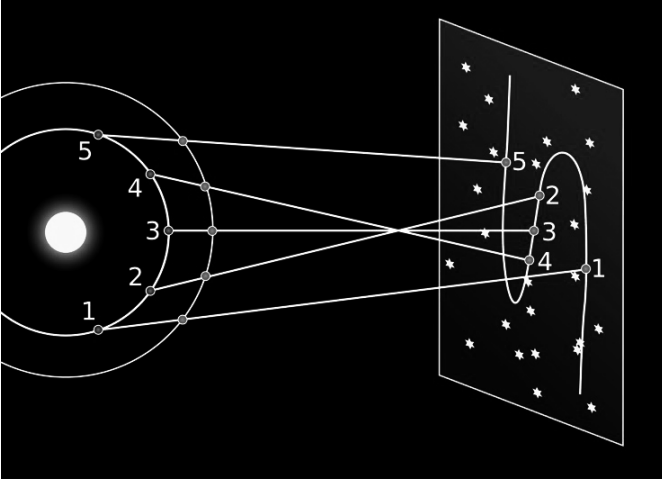
Dünya'nın merkezde hareketsiz durduğunu düşünen antik astronom ve astrologlar gerileme hareketlerinin gerçek olduğuna inanırlardı. Oysaki bugün biz gezegenlerin Güneş etrafında hep aynı yönde

döndüklerini biliyoruz. Merkür gerilemesi dahil, gezegenlerin gerileme hareketleri sırasında bu gezegenlerin gerçek hareketlerinde hiçbir değişiklik olmaz. Astrolojinin bu fenomenlere özel önem vermesi, Kopernik öncesinde geliştirilmiş olmasına dayanmaktadır. Gerileme hareketinin nasıl oluştuğu için Şekil 7'ye bakılabilir.

Peki Merkür'ün gerileme hareketinin seyahati ve iletişimi etkileyeceği inancı neye dayanır? Merkür, Roma mitoloji ve antik dininde ekonomik kazancın, ticaretin, gezginlerin, iletişimin, konuşma sanatının, şansın koruyucusu haberci tanrıdır. Merkür'ün gerileme hareketi sırasında, bu koruyucu vazifesini aksattığı, uyku haline geçtiği ve söz konusu alanlardaki yönetimini yapamadığına inanılır. Dolayısıyla ticari anlaşmalar, iletişim ve gezginler koruyucusuz kalacakları için gezi, iletişim ve ticaretten kaçınılması gerektiği düşünülür. Her ne kadar artık böyle bir tanrının varlığına inanan olmasa da astrologlar bu tanrının sözde vazifelerini gezegene yüklemektedirler.

Bu bilgiler ışığında söz konusu iddianın ne kadar saçma olduğu ortadadır.

Birincisi, Merkür gezegeninde gerileme hareketi sırasında Dünya'yı fark edilir bir şekilde etkileyebilecek hiçbir değişiklik olmaz. Söz konusu hareket illüzyondur, Merkür gerçekte aynı yönde hareket etmeye devam eder. Bazıları bu durumu Merkür'ün yer çekimi ya da manyetik alanının Dünya'ya etkisine bağlamaya çalışır. Ancak söz konusu zamanda, Merkür'ün Dünya üstündeki ne yer çekimi ne de manyetik alan etkisi göz önüne alınacak oranda artmaz. Dahası bu fiziksel büyüklükler dahil, hiçbir fiziksel olgu astrologların iddia ettiği şekilde finansal anlaşmaları ya da yolculuğunuzu etkileyemez.



Şekil 11: Resimde Mars gezegeninin Dünya'dan görüntüsü ile uzaydan görüntüsü verilmiştir. Dünya Mars'ı geçince gerileme hareketi oluşur.

Merkür gezegeninin hareketleri ticari anlaşmaları, kullandığımız bilgisayarları ya da gün batımlarında romantik görünmesi dışında sevginizle ilişkinizi etkileyemez.

İkincisi, söz konusu inanç, artık terk edilmiş mitolojik iddialara dayanmaktadır. Merkür ne kadar etkileyici olsa da sıradan bir gezegendir ve finans ile iletişime hükmedecek, gezginleri koruyacak güçlere sahip değildir, tanrı hiç değildir.

Buraya kadar astrolojiyi çağdaş astronomi açısından değerlendirdik, önümüzdeki bölümde çağdaş psikoloji açısından ele alacağız.

Astrolojiyi Bilimsel Teste Tabi Tutma ve Barnum-Forer Etkisi

Karl Popper'a atıfla genelde astrolojinin bilimsel olarak sınınamayacağı söylenir. Ancak bu doğru değildir; bilim insanları astrolojiyi çeşitli açılardan bilimsel sınavlara tabi tuttular.

Bu bilimsel çalışmalardan en ünlüsü Shawn Carlson'ın 1985 yılında *Nature* dergisinde yayımlanan çalışmasıdır³. Carlson deneyi

3 Shawn Carlson, "A double-blind test of astrology", *Nature*, 318 (1985), 419-425.

olarak bilinen bu çalışmada 28 astrologdan, 100 kişinin psikolojik profili, yani kişilik tarifleri ile yıldız haritalarını eşleştirmeleri istenmiştir. Deneyden önce bu 100 kişiye standart bazı sorular sorulmuş ve kişilik tarifleri oluşturulmuştur. Ayrıca bu kişilerden yıldız haritaları ve detaylı burç bilgisini oluşturmak için gereken bilgiler de alınmıştır. Bu bilgiler daha sonra 28 astroloğa verilmiştir. Deney sırasında her astroloğa, üç kişilik bilgisi ve bu üç kişiden birine ait olan bir adet yıldız haritası verilmiştir. Astrologdan yıldız haritasını doğru kişi ile eşleştirmesi istenmiştir. Deney, yüzlerce kez tekrarlanmıştır. Sonuç olarak astrologlar %34 başarı göstermiştir ki bu tam olarak şans eseri yapılan tahminden beklenen sonuçtur. Üç seçenekli bu testte astrologlar sadece üçte bir durumda başarılı olmuşlardır. Astrologlar deney öncesi bu rakamın %50 üstü olacağını iddia etmişlerdir. Dolayısıyla astrologlar, yıldız haritalarına bakarak kişilik tariflerini doğru bir şekilde eşleştirememişlerdir. Bu araştırmanın yükselen burç gibi detaylı bütün astrolojik bilgileri içermesi kayda değerdir.

Astrologlar, belirli burçların belirli burçlarla romantik ilişkiler ile evliliklerde daha iyi anlaştığını iddia eder. Psikolog Bernard Silverman, Michigan'da evlenen 2 bin 978 çift ile boşanan 478 çiftin burçlarını incelemiştir⁴. Silverman, yaptığı çalışma sonucunda evlenme ve boşanma durumlarında belirli burç çiftlerinin önplana çıkmadığını gözlemlemiştir. Diğer bir deyişle, 'uyumsuz burçlar' 'uyumlu burçlarla' aynı oranda evlenirken, gene 'uyumlu burçlar' 'uyumsuz burçlarla' aynı oranda boşanmaktadır. Astrologların iddialarının aksine daha iyi anlaşılan burçlar diye bir kavram pratikte gözükmemektedir.

Bazı astrologlar meslekle burçlar arasında ilişki kurar. Nitekim burçlar ile kişilikler arasında bir ilişki varsa bu makul bir beklentidir. Case Western Reserve University'den John McGervey, bu iddiayı bilimsel teste tabi tutmuştur⁵. McGervey 6 binden fazla politikacının ve 17 binden fazla bilim insanının doğum bilgilerini incelemiş ve burçlar

4 Bernie I. Silverman, "Studies of astrology", *The Journal of Psychology*, 77 (1971), 141-149.

5 J. D. McGervey, "A statistical test of sun-sign astrology", *The Zetetic*, 2 (1977), 49-54.

ile bu meslekler arasında bir bağlantı olup olmadığını araştırmıştır. Eğer astrologlar haklıysa bilim insanı ve politikacılar arasında belirli burçların önplana çıkması gerekmektedir. Ancak McGervey'nin çalışması burçlar ile bu iki meslek arasında bir bağlantı olmadığını ortaya koyar.

Bununla birlikte aynı saat içinde, aynı gün ve aynı şehirde doğan bebekler üstünde yapılan gözlemler de ortak bir kişiliğin ortaya çıkmadığını göstermiştir. Bu 'burç ikizleri' astrologların iddia ettiği gibi aynı kişilik ya da ilgilere sahip değildir.

Fransız istatistikçi Michel Gauquelin, burç öngörülerinin içeriğinin nasıl önemsiz olduğunu ilginç bir deneyle ortaya koyar⁶. Gauquelin, en acımasız 150 Fransız katilin astrolojik bilgilerini toplamış ve bu bilgilere göre astrolojik kişilik tarifleri çıkarmıştı. Bu tarifleri daha sonra onların astrolojik tarifleri olduğunu iddia ederek 150 rastgele insanla paylaştı. Bu 150 kişiden %94'ü, kendilerinin zannettikleri ama aslında katillere ait olan astrolojik tariflerin, kendi kişiliklerini tarif ettiğini iddia etti.

Benzer bir deneyi Avustralyalı araştırmacı Geoffrey Dean yaptı⁷. Dean, 22 gönüllünün astrolojik verilerini esas alarak kişilik tarifini çıkardı. Daha sonra bu tarifi tersine çevirdi ve gönüllülere o şekilde verdi. Diğer bir deyişle gönüllülere astrolojik verilerin söylediğinin tersini söyledi. Sonuçta gönüllülerin %95'i astrolojik tarifi kendilerini tarif ettiğini iddia etti!

Yani astrolojik tahminler o kadar geneldirler ki rastgele biri okuduğu zaman bile o metinde kendisinin tarif edildiğini düşünür. Bu, aslında bilinen bir durumdur ve psikoloji literatüründe Forer Etkisi olarak bilinir⁸. 1948 yılında Bertram Forer, sınıfındaki öğrencilere astrolojik bilgilerine göre yapılmış tahminler dağıttı. Aslında hepsine dağıttığı

6 M. Gauquelin, "Zodiac and personality: an empirical study", *Skeptical Inquirer*, 6/3 (1982), 57.

7 G. Dean; I. W. Kelly, "Is astrology relevant to consciousness and psi?", *Journal of Consciousness Studies*, 10/6-7 (2003), 175-198.

8 B. R. Forer, "The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44/1 (1949), 118-123.

metin bir astroloji kitabından aldığı tek ve aynı metindi. Öğrencilerden bu öngörülerin kendilerini ne kadar uyduğunu beş üstünden not vererek bildirmelerini istemiştir. Öğrencilerin %40'ı beş üzerinden beş vermiş ve sonucunda ortalama not 4,2 çıkmıştır. Yani hemen hemen herkes, rastgele alınan bu astrolojik metnin kendini tarif ettiğini düşünmüştür. Dolayısıyla astrolojik tariflerin sizi doğru bir şekilde tarif ettiğini düşünüyorsanız merak etmeyin yalnız değilsiniz. Ama başka burcu okusaydınız da yine sizi tarif edecekti. Hem zaten hangimiz zeki, merhametli ya da duygusal değiliz ki?

Sonuç

Sonuç olarak astroloji Babil ve Aristoteles astronomisine dayanmakta ve çağdaş astronomiyle çeşitli noktalarda çelişmektedir. Ayrıca çok sayıda bilimsel teste tabi tutulan astroloji, bu testlerin hepsinde başarısız olmuştur. Astrolojinin insanlar tarafından benimsenip, tutuyor şeklinde yorumlanmasının nedeni psikolojide “Barnum-Forer Etkisi” olarak bilinen etkidir.

Kaynakça

- Carlson, Shawn. “A double-blind test of astrology”. *Nature*. 318 (1985): 419–425.
- Dean, G.; I. W. Kelly. “Is astrology relevant to consciousness and psi?”. *Journal of Consciousness Studies*. 10/6-7 (2003): 175–198.
- Forer, B.R. “The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility”. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 44/1 (1949): 118–123.
- Gauquelin, M. “Zodiac and personality: an empirical study”. *Skeptical Inquirer*. 6/3 (1982): 57.
- Hoskin, Michael. *The History of Astronomy: A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- McGervey, J. D. “A statistical test of sun-sign astrology”. *The Zetic*. 2 (1977): 49-54.
- Ridpath, Ian. *Star Tales*. Leicestershire: Lutterworth Press, 2018.
- Silverman, Bernie I. “Studies of astrology”. *The Journal of Psychology*. 77 (1971): 141-149.
- Staal, Julius D. W. *The New Patterns in the Sky: Myths and Legends of the Stars*. Ohio: McDonald & Woodward Publishing Co., 1988.