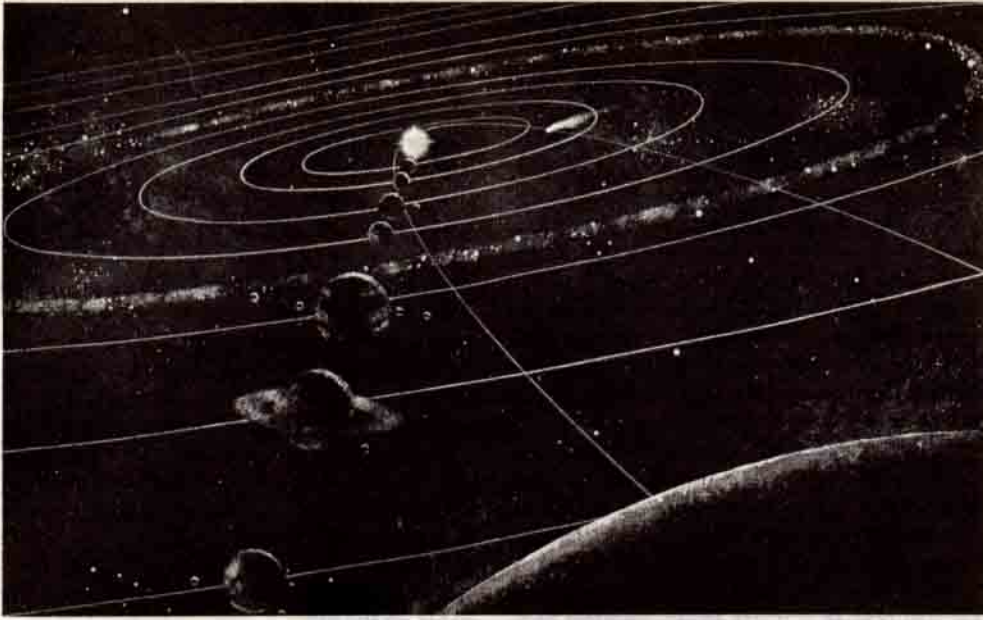




1982-GEZEGENLERİN NADİR GÖRÜNEN BİR SIRALANMASI

Rainhard BREUER - Wolfram KNAPP

Doğu ülkelerinden gelen 3 bilge gökyüzünde parlak bir "yıldız" gördüler. Bu, bugünkü zaman hesaplarımıza göre 7'inci yılın Eylül'ünde idi. Onlar bu olayı tanrısal bir işaret olarak kabul ettiler ve yollarına devam ederek bu olağanüstü olguyu izlediler. Betlehem'e vardılar, "eve girdiler ve çocuğu, annesi Meryem ile orada buldular"

Biz bugün "Betlehem Yıldızı"nın aslında gerçek bir yıldız, hatta bir nova, ya da bir kuyruklu yıldız olmadığını biliyoruz. Daha ziyade güneş sisteminin en büyük iki gezegeni, "Jüpiter ve Satürn" (görünürdeki) yörüngelerinde o kadar yaklaşmışlardı ki —Kavuşma konumuna (Konjonktion'a) girmişti— her ikisinin parlaklığı birleşerek gökyüzünde daha aydınlık bir yıldız gibi parlamıştı.

Bu "Kutsal Üç Kralların" dinsel yaşantılarına neden olan bu olay çok kez meydana gelen ve amatör astronomları yakın gelecekte tekrar sevindirecek bir şeydir. Zira Jüpiter ile Satürn arasındaki kavuşmalar (konjonktion'lar) göreceli olarak oldukça sık meydana gelir. Dünya daha yavaş

giden gezegen devlerini her yıl gezegensel "iç izinde" geçer, fakat Jüpiter 12 yıl kadar ve Satürn de hemen hemen 30 yıl güneşin etrafında bir tur yapmak için yolda olduklarından, bu iki gezegen her 20 yılda bir birbirinin çok yakınına gelirler, en son 1961'de. Aynı zamanda her iki gezegen güneşle karşı konumda (opposition) olurlarsa, yani Güneş, Yer, Jüpiter ve Satürn aşağı yukarı bir doğru üzerinde bulunurlarsa, o zaman buna "büyük Konjonktion" adı verilir. Her iki gezegen karşı konum hareketleriyle üç kez yakın bir duruma girerler.

İşte bu Betlehem Yıldızında böyle oldu ve 1940'da. Bu olayla bin yılda aşağı yukarı üç kere karşılaşıldığından 1980/1981 kışında onu görmek şansına sahip olacağız. Bu Betlehem Yıldızının 100'üncü dönümüdür ve bu sefer tekrar Noel vaktine düşmektedir. Bir özellik olarak bu sefer Mars da bu oyuna katılmaktadır. 1980 yazından beri o da birbirine yaklaşılan büyük gezegenlerin arasından geçmektedir.

Başka çiftler çiftler kavuşmalar daha sıkılır, örneğin güneşe yakın olan gezegen Venüs de bu

işe karışır. Venüs ile Jüpiter yılda bir kez kavuşmaya girerler.

Fakat insanların binlerce yıldan beri tekrar tekrar gördüğü ve yaşadığı bir şey birdenbire gazetelerde dünyanın sonu geldiği şeklindeki manşetlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur: Barajlar yıkılacak, tufana benzer su baskıları ve dalgalar kıyı kentlerini harap edecekler: Hatta felâket kehanetlerinde daima ortaya atılan Kaliforniya'nın San Andreas Yarığı açılacak ve San Fransisko'yu içine alacak. Bu karanlık haberlerin çıkış noktası 1982'de çok nadir bir (sıralanmanın) konstellasyon'un meydana geleceğidir: gezegenler bir ipe geçirilmiş inciler gibi hepsi bir hizaya gelecekler ve Süper Konjonktion oluşacak.

Oysa çok dakik olmayan ilk hesaplara göre bu (inci kordonu) kesin olarak doğru bir çizgi olmayacaktır. Yalnız burada oldukça nadir olan bir şey vardır. Yaklaşık olarak 1982 Şubatından başlayarak bütün gezegenler güneşin aynı tarafında sıralanmış olacaklardır. Bu Nisan ortasına kadar sürecek ve ilk olarak Merkür hepsinin beraberce bulunduğu güneşin bu tarafından uzaklaşacaktır.

Mars ile Jüpiter Mayısın başlangıcında daha Konjonktion'dadırlar. Satürn ise bu zaman içinde 20° Jüpiter'in arkasında kalmıştır. Bu ikisi zaten daha bir yıl önce buluşmuşlardı. Uranüs ile Neptün Mayıs ve Haziranın ortasında güneşe karşı "Opposition"a geçerler. 9 başlı gezegen familyasından sonuncusu olan Pluto Satürn'den çok uzakta değildir.

Güneş sistemindeki kuvvet oyunu sanıldığından çok karmaşık bir şeydir. Karşılıklı çekme kuvvetleri için bize en yakın olan örneği ay verir ve aynı zamanda bu en çok göze çarpan etkileri gösterir: Ayın dünyamızın etrafında dönüşü yüzünden gelgitler meydana gelir.

Gelgitlerin kuvveti hemen hemen bir küre şeklinde olan yeri bir elipsoid şekline sokar ve bunun uzunlamasına eksenini aya doğru yöneliktir —eğer gel— dalgalarının ayın gerisinde kalmalarına sebep olan ve yerin de kendi etrafındaki dönüşünü yavaşlatan frenleyici sürtünme kuvvetleri hesaba katılmazsa.

Yeryüzünün üstündeki hava örtüsü ve özellikle okyanuslar doğrudan doğruya gelgit kuvvetlerini etkilerler, aynı zamanda yerin kabuğunu da ki, bu oldukça dakik ölçümlerle kanıtlanmıştır. Burada gerilim kuvvetleri meydana gelir ki bunlar prensip bakımından —depremlerin eşlik etmesiyle— değişir olurlar.

Güneş de dünyamızda gelgitleri meydana getirir. Yalnız bunların hissesi yaklaşık ayınkinin üçte-biri kadardır. Fakat dolunay ve yeni ay'da

—güneş, yer ve ay bir hizada oldukları zaman— etkiler birbirine eklenir. Sonuç denizlerde şiddetli

gel (med) dalgalarının meydana gelmesidir.

Gezegenlerin de —çekimleri zayıf olmasına rağmen— dünyada gelgit kuvvetlerinin oluşmasına neden olur. Bütün güneş sistemi bir doğru üzerinde sıralandığı ve güneşin de bunun bir ucunda bulunduğu zaman, bu kuvvetler en yüksek derecesini —maksimumu— bulur.

Akla gelen soru şudur: Güneş sisteminin böylece birleşen bütün çekim kuvvetleri dünyanın denizlerini yerinden oynatmağa ve San Andreas Yarığındaki birbirine karşı gerilmiş durumda bulunan tektonik plakaları büyük bir gürlütle ile birbirine karşı sürmeye kâfi midir?

Esaslı bir bakışta —maalesef, ya da Allaha çok şükür ki— şunları açıklamak kabildir: Eğer tufansal yağmurlar veya depremler dünyayı yerle bir edecekse, bu herhalde 1982'de beklediğimiz gezegen Konjonktion'undan olmayacaktır, hatta bütün gezegenler tam arka arkaya doğru bir sırada olsalar bile.

Eğer güneş sisteminin gökssel cisimleri dünyamızın üzerine böyle bir etki yapmış olsalardı, bu felâket şimdiye kadar çoktan başımıza gelmiş olacaktı.

Newton'un yerçekim (gravitasyon) yasasını ele alarak doğru çizgili bir gezegen sırasının etkisi kolayca tahmin edilebilir. Kuvvetler doğrusal kütle ile büyürler ve aradaki mesafenin üçüncü kuvvetiyle azalır: Bundan derhal çıkarılacak sonuç da yalnız kütlece zengin ve yakın olan cisimlerin önemli bir rol oynayabileceğidir: Jüpiter, yerin kütesinin 312 katıyla ve yer kütesinin % 82'sini oluşturan Venüs ile beraber bize en yakın olanlardır. Bu bakımdan öteki bütün gezegenlerin etkisi ihmal edilebilir.

Hemen hemen yılda bir Jüpiter ile Venüs'ün yaklaşması bile bizi bu gökssel felâkete pek yaklaştırmaz. Bu ikisinin beraberce oluşturdukları gelgit kuvvetine oranla ayın gelgit etkisi onbin kat daha fazladır.

Ayla güneşin etkisi esas alınarak şöyle bir kıyaslama yapılabilir: ayın etkisiyle meydana gelen 10 metrelik bir gelgit ilerlemesinde bütün öteki gezegenler bir sırada ve beraberce bile —ona ek olarak— daha yarım milimetre bile büyütmezler. Burada esas katkısı Venüs ile Jüpiter yapmaktadır ve Satürn'e yalnız binde bir milimetrenin bir kaçı düşmektedir.

Bir barajın üzerinde dolaşan bir köpeğin bu barajda meydana getireceği gerilim kuvvetleri 1982'de bütün gezegenlerin beraberce yapacağı gerilimden daha fazladır.

Bugüne kadar iki gezegen tarafından gelgitte