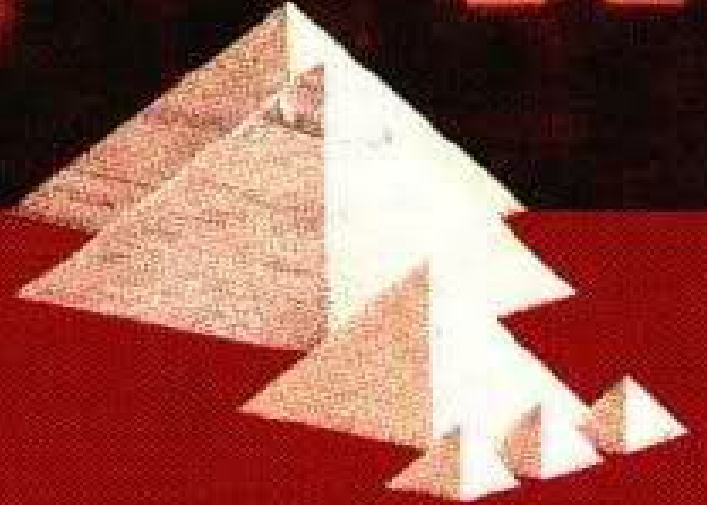


DAVID FURLONG

# PIRAMİTLER GERÇEĞİ



Antik Dünya'nın En Çok Merak  
Edilen Geometri, Yeryüzü ve  
Gökyüzü Gözlem Sırları

# 1. Gizemli Hatlar

Ne kadar çok bakarsam, bir dairenin kavisi üzerinde dizilmiş oldukları o kadar açık hale geliyordu.

1975 yazının bir günü, hayatımı değiştiren ve beni inanılmaz bir maceranın içine çeken bir keşif yaptım. Bu keşif beni Glastonbury, Stonehenge ve Avebury'ye götürdü; ve Mısır'daki Büyük Keops Piramidi'ne. Yolculuğum beni zamanın derinliklerine sürükleyerek antik mitleri ve özellikle efsanevi Atlantis gibi kayıp uygarlıkları araştırmaya yönlendirdi. Bir labirentin içinde dolaşır gibi birçok yanlış yola ve çıkmaz koridora saptım; ancak, yolculuğum beni antik çağlar ve 5000 yıldan uzun bir süre önce İngiltere'de yaşamış olan gizemli insanlar hakkında araştırma yapmaya daima zorladı.

Keşfimin başlarında İngiltere'deki Cotswold Hills yakınlarında küçük ve sevimli bir Georgian kasabası olan Cheltenham'da yaşıyor, mimarlık ve planlama danışmanlığı yapıyordum. İşim, sık sık kasaba dışına çıkarak eski kiliseleri ve arkeolojik yerleri ziyaret etmeme fırsat veriyordu. Mesleğim, değişik ölçeklerde birçok harita kullanmamı da gerektiriyordu. Haritaları öğrencilik yıllarımdan ben heyecan verici bulurum zaten. Yine bir gün, Avebury'deki anıt eserlerin bulunduğu ordu haritasına bakarken, tamamıyla olanaksız gibi görünen bir şey gördüm. Beni şaşırtan bir şey. Araştırmam gerektiğini bildiğim bir şey.

Harita, arazi üzerinde bulunan şeylerin iki boyutlu resimlerini ve bilgilerini içeriyordu. Farklı ölçeklerde haritalar, farklı boyutlarda bilgiler sunar; bütün dünyayı gösteren bir haritada ancak en genel özellikler gösterilebilirken, küçük bir bölgeyi gösteren bir haritada detaylı bilgiler bulabilirsiniz. Farklı ölçeklerde haritalara bakmak, üç boyutlu bir nesnenin giderek daha detaylı hale gelen yakınlaştırılmış görüntülerine bakmaya benzer.

Yüzeyleri düz olduğu için, haritalarda arazinin kıvrımlarının gösterilmesi gerekir. Ama yine de dağlar ve vadiler sanki aynı seviyedeymiş gibi görünür. Örneğin tepelerin bulunduğu bir bölgede yürümek, haritada gösterildiğinden farklı görüntüler ve etkiler ortaya çıkaracaktır.

Kullandığım 1:50.000 ölçekli harita, yaklaşık 160 kilometrekarelik bir alanı gösteriyordu. Swindon ve Devizes bölgelerini gösteren bu harita, araştırmamın başladığı nokta oldu diyebilirim. Gösterdiği Wiltshire bölgesi arkeolojik yerlerle doludur; çok sayıda gömülü höyükler, taş daireleri, dikilitaşlar ve benzeri diğer antik yerlerle. Ziyaretçilerin gezebileceği birçok yer vardır. Ama haritayı öylesine incelemiyordum. Harita üzerinde, kiliseler veya antik yerlerin buldukları noktalar arasında bağlantılar bulup bulamayacağıma bakıyordum.

## Bölgesel Bağlantılar ve Hatlar

Ülke üzerindeki tarihi ve tarih öncesi çağlara ait yerlerin düz bir çizgi üzerinde dizilmiş oldukları, ilk olarak ondokuzuncu yüzyılda farkedilmiştir. Ama Alfred Watkins'in 1925'de yayınlanan The Old Straight Track (Eski Düz Çizgi) adlı kitabı, bu bilgileri daha geniş kitlelere yaydı. Watkins, tarih öncesi yapılar, dikilitaşlar, taş daireler, ortaçağ kiliseleri ve benzeri yerler arasında belli bağlantılar olduğunu keşfetmişti. Genellikle kilometrelerce uzunluğundaki bu bağlantılara "Hatlar" dedi.

Watkins, Wales ve İngiltere'nin birçok yerinde bu hatların varlığına dair kanıtlar sundu. Onun

zamanından bu yana, diğer araştırmacılar da bunları doğruladılar ve İrlanda'yı da kaplayan yeni hatlar keşfettiler. Aslında, Dünya'nın başka yerlerinde de böyle benzer fenomen hatlar bulunmaktadır; Peru'daki ünlü Nazca çizgileri ve New Mexico'da bulunan Chaco Kanyonu'ndaki Pueblo Alto'da olduğu gibi.

Tipik Watkins hatlarından birine örnek olarak, Malvern Tepeleri'ndeki Clutter's Mağarası'ndan eski Abbey Dore Kilisesi 'ne uzanan 38 kilometreyi aşkın uzunluktaki çizgiyi verebiliriz. Bu hat üzerinde mağaranın hemen altındaki antik taş Shew Stone ve Woolhope, Holme Lacy ve Aconbury kiliseleri vardır. Bu hat aynı zamanda Aconbury Camp Tepesi'ni en yüksek noktasından geçerek Abbey Dore Kilisesi'ne ulaşmadan önce St. Devereux'deki ortaçağ şatosunu da kesmektedir.

Watkins, bu hatın bir yaz gününde Shew Stone'dan bakıldığında güneşin Malvern Tepeleri'nin üzerinde yükseldiği noktaya uzandığını söylemektedir. Malvern civarında saatler boyunca yürüyüş yaparsanız, bu güzel tepelerin yakınlarında daha birçok hat bulunduğunu düşünmek zor değildir.

Bu örnekteki ve diğer Watkins hatlarındaki anahtar nokta, anıtların genellikle binlerce yıllık aralarla farklı zaman dilimlerinde inşa edilmiş olmalarıdır. Aconbury'deki Demir Çağı'na ait yapıyla onbirinci ve onikinci yüzyıllarda yapılmış olan Woolhope, Holme Lacy ve Aconbury arasında en azından bin yıllık bir zaman farkı vardır. Gerçekten de, Hıristiyanlık İngiltere sahillere ilk megalitik yapılardan 4000 yıldan uzun bir süre sonra gelmiştir.

Watkins, antik anıtların ay ve güneş veya diğer çok sayıdaki antik yerlerle bir çizgi izlediğini söyleyen ilk kişi değildi. 1900'lerin başlarında Sir Norman Lockyer da dünyanın değişik yerlerindeki antik yapılan incelemişti. Stonehenge and Other British Stone Monuments Astronomically Considered (Stonehenge ve Diğer İngiliz Taş Yapılarına Astronomik Yaklaşım) adlı kitabında (1909'da basılan yenilenmiş versiyon), Stonehenge, Old Sarum, Salisbury Katedrali ve Clearbury Halkası arasındaki çizgiyi göstermiştir.

Ayrıca Grovely Şatosu'nun Stonehenge ve Old Sarum yamacıyla nasıl bir eşkenar üçgen oluşturduğunu da sergilemektedir. Bu yerler arasındaki mesafe yaklaşık

9.6 km.'dir (6 mil). Araştırmalarıma göre, bu mesafenin büyük bir önemi vardır.

Watkins, keşiflerinden bir anlam çıkarmaya çalışırken, tarihöncesi insanların tam olarak açıklanamayan bir nedenle dikilitaşların ve diğer antik anıtların bulunduğu yerlerle yerleşim bölgeleri arasında dik çizgiler oluşturduğunu farketmiştir. Watkins bu hatların kendi hayalgücünün ürünleri olmadığına dair çok sayıda güçlü kanıtlar göstermesine karşın, Ortodoks arkeologları onun bu düşüncelerine pek itibar etmediler. Çünkü hatlar onların Neolitik ve Bronz Çağı kültürlerine ait tahminlerine uymuyordu.

Ayrıca Hıristiyanların Pagan yapılarını ele geçirdikleri teorisine de inanmadılar. Ancak kitabı toplumun oldukça büyük ilgisini çekti ve 1920'lerin sonları ile 1930'ların başlarında hatların peşine düşen insanların sayısı artarak Old Straight Track Club'ın (Eski Düz Çizgi Kulübü) kolları giderek genişledi.

En çok sorulan soru, bu hatların bilinçli bir şekilde mi yaratıldığı, yoksa şans eseri mi ortaya

çıktığıydı. Son yıllarda istatistikçiler bu soruyu analiz etmek için birçok matematik modeli oluşturdu ama yine de jüriyi ikna edemediler. Bazı çizgiler muhtemelen şans eseri olmanın ötesindeydi ama hatların bilinçli olarak yaratıldığına dair yeterli sayıda kanıt bulunamadı.

Watkins'in teorisindeki en inanılmaz yönlerden biri de, bu hatların geçtiği yerlerin yeryüzü şekillerinden dolayı kolay ulaşılır olmadığıydı. Böyle kavramlar, Ortodoks arkeologlarının geçmişteki görüşlerine yine uymuyordu. İkinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesi, hatlara duyulan ilgiyi söndürdü. 1960'ların sonlarında Beatles hayranları ve çiçek çocukları hippiler yeryüzü şekillerinin gizemlerine ilgi duyana kadar da tekrar ortaya çıkmadı. Watkins'in çalışması bu dönemde yeniden keşfedilmişti.

John Michell, 1969'da yayınladığı View Over Atlantis (Atlantis'e Bakış) adili kitabında Watkins'in teorilerini bir adım öteye götürerek bu hatlarda gizli ama algılanamayan bazı doğaüstü enerjiler bulunduğunu savundu. Hatların biçimlerini antik Çin düşüncesi Feng Shui (Fang Şuay şeklinde okunur. Ç.N.) ile birleştirdi; buna göre binaların bulunduğu yerler ve yerleşim yerleri oluşturulurken, yeryüzünden kaynaklanan Chi enerjisinin dengelenmesi düşünülmüştü. Ben de dahil olmak üzere birçok kişi, özellikle bazı anahtar hatların böyle bir "güç" ya da "atmosfer"e sahip olduğuna inandı.

## Modern Hat Araştırmaları

Modern hat araştırmaları günümüzde iki ayrı grupta toplanmaktadır; bu hatların doğaüstü bir oluşum olduğuna inananlar ve sadece hatların geçtiği yerleri inceleyenler.

Ley Hunter (Hat Avcısı) adlı derginin eski yayın yönetmeni Paul Devereux'yu izleyen ikinci gruptaki kişiler, hatların dini fenomenler olduğuna inanarak kendilerini her türlü enerji kavramından uzaklaştırmışlardır. Ama birkaç megalitik yapının bulunduğu Birleşmiş Milletler'de hatlar yeryüzünü kesen enerji bantları olarak görülmektedir. Ancak İngiltere'de hatlar hakkında yazılanları okuyan birçoklarının da bunları enerji kanalları olarak gördüğünü söylemek yanlış olmaz.

Ortodoks arkeologları ve hatlara inanan grup arasındaki bu fikir ayrılığı çok büyük bir boyuta ulaşmıştır. Bu kitabı yazmaktaki amaçlarımdan biri, iki grup arasındaki fikir ayrılığına bir çözüm getirmeye çalışmaktır.

Michell'in çalışmasını okuduğumda, hatlar hakkındaki merakım körüklendi. Zira diğer ilgi alanlarıma da mükemmelen uyuyordu; megalitik yerler ve haritalar. Ve 1970'lerin ortalarında Cotswold'a yaptığım iş gezilerinde de bu eğlencemi tatmin etme imkanı buldum. Haritalarım kısa süre içinde kiliseleri, manastırları ve dikilitaşları birleştirerek karmaşık bir olası hat yığını oluşturan kalem çizikleriyle doldu.

Bu harita çalışmalarım, beni hatların anahtar noktaları olarak tanımlanan yerleri ziyaret etmeye sürükledi; kiliseler, dikilitaşlar, antik gömülü höyükler ve bazen birçok hattın kesiştiği noktalar. Bu geziler sırasında bazı yerlerin gerçekten de güçlü bir "atmosfer"e sahip olduğunu farkettim. Bunu özellikle .kollarım ve enseme odaklanan karıncalanmalar şeklinde algılıyordum. Böyle yerlerden birinde dolaşırken bu duyguyu algılasam, nerede başladığını hemen not ediyordum. Sopyla su arama konusunda çok şey okumuştum ve kendim bu tür bir araç kullanmamama karşın vücudumda

benzer bir deneyim yaşadığımı tahmin ediyorum.

Bu tür duyumsamalar benim için yeni değildi. Bunu birçok farklı bağlamda daha önce de yaşamıştım. Uzun yıllar boyunca ruhsal tedaviyle ilgilenmiştim. 1970'lerin ortalarında bu tür düşüncelere pek itibar edilmiyordu ama son yıllarda yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda tıp doktorları dahil olmak üzere birçok kimse bu tür tedaviye inanmaya başladı.

Belli yerleri ziyaret ederken hissettiğim karıncalanma, bu tedaviyi uygularken hissettiklerime benziyordu; ama tedavilerde bu duygu genellikle el ve ayaklarımda odaklanırdı. Benzer deneyimi yaşamış tanıdığım birçok ruhsal doktor, bu karıncalanmanın hasta ile doktor arasındaki "psişik" enerji akışından kaynaklandığını savunmaktadır. Birçok farklı hat noktasında yaptığım incelemelerde, buralarda bir tür "iyileştirici güç" veya psişik enerjinin ortaya çıktığını gördüm.

Bazı şüpheciler kendilerine göre haklı nedenlerle bunun tamamen hayali bir fenomen ya da öyle inanıldığı için deneyimlenen bir şey olduğunu söyleyebilirler. Bu olasılığa karşı çok dikkatliydim. Ama zaman içinde gördüğüm kanıtlar, durumun böyle olmadığını gösterdi. Avebury ve Stonehenge gibi bazı kutsal yerlerde insan bilinci tarafından algılanabilecek bağımsız bir enerjinin varlığına kesin olarak inandım.

Ziyaret ettiğim her yerde bu tür bir duygu ya da "atmosfer" yoktu ve bazı kiliselerde en güçlü etki kilisenin içinden değil, çevresinden geliyordu. Böyle güçlü etkileri algıladığım yerleri harita üzerinde işaretlemeye karar verdim. Bunu yaparken, ilginç bir keşifte bulundum; diğerlerinin altı çizilmişken, birçok olası hat işaretlenmemişti. Bunları daha fazla incelemeye karar verdim.

## **Bredon Tepeleri Hatları**

İlk araştırmalarım Worcestershire'daki Bredon Tepeleri'nde odaklanmıştı ve burada çok sayıda, kilise bulunmaktadır. Bir kalıp yavaş yavaş oluşmaya başladı. Uzaklıklar belli bir düzen izliyordu. 30, 60 ve 90 derecelik açılar sürekli tekrarlanıyordu. Bu teori gözönüne alındığında, bazı hatların belli bir düzene göre dizildiği kesindi. Gözüme çarpmaya başlayan noktalar ve hatlar, ne Watkins'in ne de diğer araştırmacıların çalışmalarında yer almıyordu. Bu, okuduğum her şeyin dışında kalan bir durumdu. Ümitlendirici bir gizemdi. Anlamam ve açıklamam gereken başka bir şey.

1975 yazının o unutulmaz gününde, herhangi bir hat bulup bulmadığımı anlamak için Avebury bölgesinin haritasını inceliyordum. Bu bölge, Marlborough Downs'ın kıyısındaydı. Burada geniş tarlalar ve birkaç kilise vardı. Son yıllarda bölge, en muhteşem kalıpların Avebury'nin kendi içinde olduğu özellikle mısır daireleri yüzünden çok iyi tanınmıştı. Ama 1975, mısır dairelerinden çok önceydi.

Hatlar için harita üzerinde çalışırken Avebury'nin kuzeyinde yer alan Winterbourne Monkton, Berwick Bassett, Winterbourne Bassett ve Broad Hinton köylerindeki kiliseler dikkatimi çekmişti. Bu dört kilise ve Avebury ile olan bağlantıları bana ilginç gelmişti.

## **Avebury**

Avebury dairesi, Stonehenge kadar iyi bilinmemesine karşın daha ünlü kuzeninin boyut ve yapı olarak cüceleşmiş hali olarak algılanabilir. 1665 yıllarında yazmış olan antik bilimci John Aubrey, Avebury için "bir katedralle karşılaştırıldığında köy kilisesi neyse, Stonhenge'in yanında Avebury de öyledir" demiştir. M.Ö.2700 yıllarında inşa edilmiş olan bu yer, yaklaşık 11.53 hektarlık bir alanı kaplar ve çapı çeyrek mildir; etrafına tekinin ağırlığı doksan tona yaklaşan Sarsen taşları dizilmiştir.

Sarsen, Wiltshire bölgesinde raslanan, kaya blokları ve geniş kütleler şeklinde görülen taşlardır. Avebury daireleri ve caddelerinde 600'ün üzerinde büyük taşlar vardı. Ama şimdi sadece birkaçı kaldı. Modern yapılanma Avebury'nin orijinal görkemini yerini alan bir şeyler koydu ama kayıp taşlara rağmen hâlâ görülmeye değer etkileyici bir yerdir.

Böyle taş daireler İngiltere'nin hemen her yerine dağılmış olmasına karşın, genellikle ülkenin batı tarafında yer almaktadırlar. İlki yaklaşık M.Ö. 3000 yıllarında inşa edilmiştir. İçinde etrafında hendekler bulunan dairesel setler vardır ve bunlar da savunma amacı yönünden yararsız kılmaktadırlar. Bu yüzden dini amaçla inşa edilmiş olmaları daha muhtemeldir.

Çoğu durumlarda set ve hendek birkaç fitten yüksek olmaz. Ama hâlâ yeryüzü şekilleriyle ünlü Avebury'de hendeğin derinliği yaklaşık 10 metre civarındadır ve set de yaklaşık 6 metre yüksekliğindedir. Aubrey Burl, Prehistoric Avebury adlı kitabında hendekten 90.000 metreküp toprak kazıldığını tahmin etmiştir ki, bunun da anlamı hendeğin genişliğinin bir kilometreden fazla olduğudur. Bu, M.Ö. 2494-2345 yılları arasında Mısır'da 5. Hanedanlık firavunlarının yaptırdığı piramitlerin hacmi kadardır; Avebury'deki dairenin yapıldığı zamanlara yakın.

Hesaplamalara göre Avebury'deki sadece set ve hendeğin yapımı için 250 kişinin en az yirmi yıl çalışmışlardır. Bu, o zamanlarda bölgede yaşadığı tahmin edilen küçük topluluklar için çok önemli bir rakamdır.

Sarsen taşlarının dikilmesinin de aynı şekilde gerçekleştiği sanılmaktadır. Bu dev taşlar dikilmeden önce kilometrelerce uzaklıktan çekilmiş olmalı. 1934'de, deneyimli bir usta ve oniki işçi, nispeten ufak olan sekiz ton ağırlığındaki bir taşı, büyük dairenin üzerinde bulunan iki caddeden birinin başına diktiler. Bu, tam beş gün sürdü.

Avebury'deki yapı tamamlandığında, İngiltere'deki en önemli megalitik yapılardan biri oldu ve bugüne kadar geldi. Farklı mevsimlerin çeşitli zamanlarında o gizemli yerde durdum ve orada algıladığım atmosferden dolayı bedenimde oluşan karıncalanmayı hissettim. Dev Sarsen taşlarından birine yaslandım ve onu oraya kimlerin diktiğini düşündüm. Amacı neydi? Güçlü bir nedenleri yoksa, onu dikmek için neden o kadar zaman ve emek harcamışlardı? Bu yerde açığa çıkmayı bekleyen nasıl sırlar vardı?

## **Kiliseler ve Avebury**

Harita üzerinde hat avcılığı yapmak, zaman, zihinsel çaba ve deneyim gerektirir. 1975 yılının o gününde, elimde cetvel, kalem ve önümde haritayla birlikte masamın başında oturmuş, Winterbourne Monkton, Berwick Bassett, Winterbourne Bassett, Broad Hinton'daki kiliseler ve Avebury arasında nasıl bir bağlantı olduğunu anlamaya çalışıyordum. Düz bir hat bulma çabalarım tatmin edici sonuçlar

vermedi. Ama buldukları yerlerle ilgili bir şey beni rahatsız ediyordu. Daha çok baktıkça, bir dairenin kavisi üzerinde dizilmiş oldukları izlenimi güçleniyordu. Bu olabilir miydi? Peki ya hangi amaçla?

Hatlar, kelimenin tam anlamıyla, düzdür. Dairesel yeryüzü şekillerinin varolabileceğini! hiç düşünmemiştim. Ancak, merak ya da kapris diyelim, bir aydıngecin üzerine daire çizmeye ve bununla kontrol etmeye karar verdim. Çizdiğim dairenin boyutları keyfi değil, akıllıca tahminlere ve o zamanki araştırmalarıma dayanıyordu. Yarıçapı, Sir Norman Lockyer'ın Stonehenge, Old Sarum ve Grovely Şatosu üçgeninde bulunduğuyla aynı boyda olan 9.6 kilometre altındaydı.

Ancak bulduğum şey beni hayretler içinde bıraktı. İlk denememde boğayı iki gözünün arasından vurmuşa benziyordum. Daire yalnızca dört kilise ve Avebury dairesinden geçmekle kalmıyor, 60 kilometrelik (37 mil) çevre çizgisi on tane daha önemli yapıdan geçiyordu. East Kennett 'long barrow'unun (bundan sonra 'uzun höyük' olarak anılacaktır, ç.n.) (barrow: Büyük Britanya'da tarihten önceki devirlerde yaşamış olan kişilerin mezarlarının bulunduğu tepe) eksenini bile dairenin kenarı boyunca uzanıyordu. Bu yapılar düz bir çizgi üzerinde uzanıyorsa, bir hat oluşturdukları şüphesizdi. Ancak bugüne kadar onbeş yerden birden geçecek kadar uzun bir hattı ne buldum ne de duydum.

Matematiksel olarak, düz bir çizgi üzerinde olmayan üç nokta içinde daire çizilebilir. Teorik olarak, 9.6 kilometrelik yarıçapa sahip bir dairenin çevre çizgisi üzerinde sekiz-on tesadüfi noktanın düşme ihtimali de istatistik olarak vardır.

Ancak noktaların sayısı artarsa, bunun şans eseri ortaya çıkma olasılığı giderek azalır.

Ancak 9.6 kilometrelik yarıçaplı bir dairenin çevre çizgisi üzerinde onbeş noktanın bulunmasının şanseseri gerçekleşmesi imkansız değildir.

Ayrıca, geniş bir arazi üzerinde yeralan 60 kilometrelik (37 mil) düz bir çizginin oluşturulması da 'siting poles' kullanmak ve biraz yaratıcılık sayesinde mümkün olabilir. Ama bu kadar geniş bir daire yaratmak çok daha karmaşık bir iştir. En azından matematik prensipleri konusunda çok daha derin bir anlayış ve çok daha ileri gözlem teknikleri gerektirilir.

Birkaç fitlik çapla yerde küçük bir daire çizmek kolaydır. Sırıklar ve bir parça sicimden başka bir şeye ihtiyaç duymadan bunu yapabilirsiniz. Ama çapı neredeyse 19.3 kilometre (12 mil) olan bir daire yaratmak, en modern gözlemcileri bile zorlayacak bir iştir. Ama öyle ya da böyle, haritanın üzerindeki bu boyutta bir daire bana bakıyordu.

Bu keşif yavaş yavaş zihnime yayılırken, hayretim yerini neşeye ve coşkuya bıraktı. Basit araçlar ve basit gözlem teknikleri kullanarak düz hatlar oluşturmak ilkel insanlar için oldukça mümkün görünebilir. Ama bu boyutta bir daire çizmek, tamamen farklı bir konudur. Fakat karşımızda böyle bir gerçek varsa sadece tek bir sonuca varabiliriz; en azından 5000 yıl önce, İngiltere Adaları'nda yaşayan son derece gelişmiş bir uygarlık vardı.

## 2. Bir Dairenin Parçaları

Bu tepelerin altında derin ve antik bir şey yatıyor.

Güney İngiltere'de varlığım keşfettiğim büyük daire, yaratımı ile ilgili birçok şüpheli soruyu akla getirmektedir. Olanaksız gibi görünse bile, bu noktaların sadece şans eseri yerlerini bulmuş olduklarını düşünmek pek gerçekçi olmaz. Ne olduğunu sadece daha fazla araştırmayla anlayabiliriz belki. Ama bu yapılar bilinçli olarak yerleştirilmişse, ilgili oldukları en eski yapılarla çağdaş olmaları gerekir. Bu durumda da M.Ö. 3000 yıllarında İngiltere'de yeryüzü şekillerine göre hareket edip plan yapmayı bilen çok bilgili insanların olduğunu söylemek zorunda kalırız.

Haritadaki dairenin çizimi bana ikna edici göründü ama daha fazla ilerlemeden önce bu yerlerin gerçekten var olup olmadıklarını ve dairenin bir illüzyon olup olmadığını kontrol etmek zorundaydım. Bu ancak karmaşık matematikle birleşmiş daha detaylı incelemelerle mümkün olacaktı.

1:50.000 ölçekli bir harita, o bölgenin genel özelliklerini görmek için idealdir ama 19.3 km (12 mil) çapındaki bir dairenin detaylarını göremezsiniz. 1:25.000 ila 1:2.500 ölçekli daha büyük bir harita gerekliydi. Üstelik dairenin çevresi kiliseler ve antik yapılar sayesinde seçilmesine karşın görünürde herhangi bir merkez yoktu. Keşfettiğim şeye kesin olarak inanmadan önce bölgedeki birçok farklı yeri incelemeliydim.

### Izgara Sistemi

Ordu haritaları, İngiltere üzerindeki bütün bölgeleri numaralarla gösteren bir Izgara Sistemi kullanmaktadır. Bir kenarı İkin. uzunluğa denk gelen 1:50.000 ölçekli bir harita, bir kenarı 100'er metrelik karelere bölünmüştür. Örneğin Berwick Bassett Kilisesi'nin ızgara referansı 098 735'dir ve gerçekten de 100 m içindedir. En detaylı ordu haritalarının ölçeği 1:1.250'dir ve bunlarda bir metrelik alanı bile görebilirsiniz. Bu sistemi kullanarak, şu anda bu kitabı yazmakta olduğum masanın yerini bile bir ordu haritasında tam olarak gösterebilirsiniz.

Ayrıca denizcilik veya havacılık haritalarında olduğu gibi bulunduğum yer enlem ve boylamlarla gösterilebilir. Ancak bu koordinatları kullanmanın olumsuz yönü, uzaklık ve açılar üzerinde çalışırken karmaşık alan hesaplamalarının ortaya çıkmasıdır.

İngiliz Adaları gibi küçük yerler üzerinde, haritacılar Dünya'nın kıvrımlarını vermek için eşit uzunlukta koordinatlar kullanmanın daha kolay olduğunu farketmişlerdir. Böylelikle, iki-üç nokta üzerinde çalışırken uzaklık ve açı hesaplamaları daha da kolaylaştırmaktadır. Yani okulda öğrendiğimiz trigonometri gibi.

Ordu haritalarının ızgara sistemiyle çalışmak, araştırmalarım için çok önemliydi. Birkaç nokta alınarak herhangi bir harita üzerinde bir daire çizilebilir ama noktaların merkezden eşit uzaklıkta olduklarını kanıtlamam gerekiyordu. Izgara sistemini kullanan haritalarla trigonometri hesaplamaları yapmak, aynı zamanda birkaç harita üzerinde çalışırken de sağlam veriler oluşturmaya yardımcı oluyordu. Diğer sistemlerin tümü, olağanüstü dikkat gösterseniz bile bu kadar doğru olamayacaktır.



Yapılması gereken matematiksel hesaplamalar hiç zor değil ama uzun sürebilir. Neyse ki, bilgisayarlar bu tür işlerde çok iyidir. Ama en eski keşiflerimi yaptığımda, hantal hesap makineleri bile henüz yaygınlaşmamıştı; bu yüzden orijinal trigonometrik hesaplamalar babadan kalma yöntem kullanılarak hazır tablolar sayesinde yapıldı.

İlk adım, her nokta için doğru bir ızgara referansı oluşturmaktı. Bunun için Ordu Gözlem'in merkezine giderek arşivlerindeki 1:2.500 ölçekli detaylı haritadan çalıştım. Ordu Gözlem, aynı zamanda Wiltshire bölgesinde yapılmış arkeolojik araştırmaların da kayıtlarını tutuyordu.

Haritalar üzerinde çalıştıktan sonra, 10 metrelik detaylara geçtim. İnşa edilmiş kiliselerin en küçüğü 30 metre uzunluğundaydı ve bazıları çok daha geniştir. Kiliseler için veri noktamı çizgilerin kesiştiği yer olarak belirledim; diğer megalitik yerler için de aynı noktaları merkez aldım.

Avebury, büyüklüğü yüzünden biraz sorun yarattı; çapı 421 metreydi. Oluşan dairenin çevre çizgisinin bu yapının Batı tarafından geçtiğini görüyordum ama hangi noktayı merkez alacağıma karar vermek çok zordu. Bu yüzden vazgeçtim.

Diğer ondört yapının ızgara referansını belirledikten sonra, dairenin merkezini hesaplamak uzun saatlerimi aldı. Bütün noktaların ortak merkezini bulmak için dairenin çevresinde üç nokta belirledim ve bunların arasındaki ortak merkezi hesapladım. Sonra diğer üç tanesini hesapladım ve böyle devam ettim. Bu yöntem, içinden çıkamayacağım kadar fazla sayıda merkezin ortaya çıkmasına neden oldu.

Doğruluğu sağlamak için, üç noktanın bütün olası merkezlerini hesaplamam gerekiyordu. Bu da binlerce hesaplama yapmamı gerektirdi. Aslında, kesin doğru olduğuna inanılabilecek bir merkez bulmak için yaklaşık yirmi hesaplama yeterliydi. Merkezi bulduktan sonra, ondört noktanın ayrı ayrı merkeze uzaklıklarını hesapladım. Bu uzaklıklarla yaklaşık yarıçapı ve her bir noktanın daire çevresinden ne kadar saptığını bulabildim (Tablo 1).

Yapı	OS ızgara referansı	Dairenin merkezindeki metre olarak uzaklık	Çevre çizgisinden sapma	Yapı ve iç daire
Dairenin merkezi	1938 7248		9588	
Avebury	-	-	dahil değil	taş dairesi
Winterbourne Monkton	0978 7198	9613	+25 m	kilise

Berwick Bassett	0985 7354	9588	0 m	kilise
Winterbourne Bassett	1013 7490	9561	-27 m	kilise
Broad Hinton	1052 7633	9660	+72 m	kilise
Wroughton kavşak	13768025	9589	+ 1 m	kilise ve
Ridgeway Kavşağı	2310 8130	9572	-16 m	kavşak
Hinton Down	2531 8003	9600	+ 12 m	tümülüs
Savernake Koruluğu	2520 6490	9557	-31 m	kilise
Wootton Rivers	1969 6295	9535	-53 m	kilise
Giant's Grave	16706328	9582	-6 m	yamaç
Huish Hill	1433 6430	9613	+25 m	yeryüzü şekli
Doğu Kennett	1163 6685	9579	-9 m	
Doğu Kennett	11276733	9607	-19 m	tümülüs
Waden Hill	10366925	9580	-8 m	tümüli

Tespit edilen merkezden yarıçap	9588 metre

Sapma	847
Standart sapma	30,22
Hata Payı (Standart sapma)	8,07 metre

*Tablo 1. Marlborough Downs Doğu Dairesinin istatistiki analizi.*

Yaklaşık yarıçap 9.588 metre kadardı (5.9577 mil). Bu istatistik hata, sadece

8,07 metreydi ve başladığım başlangıç noktam olarak belirlediğim koordinatlardan gerideydi. Dairenin çevresindeki azami sapma, 72 metre olarak Broad Hinton ile 53 metre içeride kalan Wootton Rivers arasındaydı. Ancak, bu iki örnekteki sapmalara karşın dairenin çevre çizgisi kiliselerin bölgesi içinde kalıyor ve bu da keşfimi ispatlıyordu.

## **Zemin Katlar**

Bu dairenin şans eseri mi oluştuğunu (milyonlarda bir ihtimal), yoksa bilinçli olarak mı yapıldığını bulmam gerekiyordu. Antik insanların yarıçapı 9.6 km. (6 mil) uzunluğunda bir yeryüzü çemberi oluşturacak beceriye sahip olmalarına inanmakta hâlâ zorlanıyordum. Ama en azından bir hayali izlemediğim artık farkındaydım. Teorimi desteklemek için güçlü bir kanıtım vardı.

Sonraki birkaç haftasonu boyunca sırayla bütün yapıları ziyaret ettim ve kiliselerin fotoğraflarını çektim. Bazen kiliselerin zemin katlarında görünen antik temel taşları, çok daha eski bir yapının yeniden kullanıldığına dair işaretler veriyor gibiydi. Ziyaretlerim sırasında bol miktarda detaylı notlar aldım ve bazılarında algıladığım "atmosfer"i de yazmayı unutmadım. Bu, bazı yerlerde son derece açıktı. Daire çevresinde dizilmiş olan yapıların geniş tanımları ve açıklamaları Ekler 1 'de verilmektedir.

Marlborough Downs'daki kireç taşları burada daha inceliyordu ve küçük ağaç kümeleri çok etkileyiciydi. Geçmişten gelen birşeyler toprağın arasından süzülüyor ve kişiye bu tepelerin altında derin ve antik bir şey yatıyor izlenimi veriyordu. Bölgede dolaşırken, böyle bir daireyi oluşturan yapıların büyüklüğü karşısında nutkum tutuldu.

En büyük hayal kırıklığımı Ogbourne St.Andrew köyü olarak belirlediğim merkez noktada yaşadım. Asıl merkez birkaç evin arka bahçesi gibi kalan ve kullanılmayan bir tren yoluna yakın olan küçük bir tarla olarak belirlenmişti. İşaretlediğim noktanın 500 metre uzağındaki kilise avlusunda bulduğum bazı tümülüsler dışında civarda herhangi bir arkeolojik bulguya raslamadım. Bu bölgeye ait bütün eski arkeoloji haritalarım taradım ama herhangi bir megalitik yapı ya da taş göremedim. Belki de burası tren yoluna çok yakın olduğu için herhangi bir yapıyı kaldırmışlardı.

Marlborough Downs Platosu'nun en yüksek noktası 272 metredir ve bütün dairenin görülmesini imkansız kılmaktadır. En elverişli nokta, merkezin yaklaşık bir mil doğusunda kalan yamaçtır. Bu, bir

zamanlar Roma Yolu olarak bilinen hatta raslamaktadır. Buradan hem dairenin merkezi, hem de 9.6 km (6 mil) uzaktaki East Kennett görünmektedir ama daire çevresindeki diğer noktaları görmek mümkün değildir.

Bana hâlâ gizemli gelen şey, bu yapıların nasıl olup da böyle dev bir dairenin çevresine dizildiği. Böyle bir araştırmayı devam ettirmek için diğer çalışmalara da bakmak zorundaydım. Bu sırada bana Profesör Alexander Thom'un yaptığı çalışmadan bahsedildi.

## Taş Dairesi Mühendisleri

Emekli bir İskoç mühendis olan Profesör Alexander Thom, 1950'lerin sonlarında ve 1960'ların başlarında İngiltere Adaları'ndaki 300'den fazla taş daire yapıları inceledi. 1967'de, bulgularını Megalithic Sites in Britain (İngiltere'deki Megalitik Yapılar) adıyla yayınladı.

Kitabı, akademik çevrelerde büyük bir etki yarattı ve herkes antik insanların böylesine karmaşık bir geometri, astronomi, gözlem ve mühendislik bilgilerine sahip olup olmadıklarını konuşmaya başladı. Artık birçok arkeolog Stonehenge, Avebury ve Silbury Hill gibi yapıların muhteşemliğini inkar edemiyordu. Ama son derece basit yaşamları olduğu bilinen antik insanlar için bu yapılar anormaldi.

İngiltere Adaları'nda birçok taş yapı bulunmaktadır. Zaman içinde daha birçokları kaybolmuş olmasına karşın, bulunacak, keşfedilecek niceleri vardır. Thom'un araştırmalarından önce de bahsedildiği gibi, bunların çoğu hantal yapılardır. Birçoğu mühendislerin umursamazlığını onaylar şekilde düzgün bir yuvarlak bile değildir. Hatta Thom bunların düzgün bir daire olmaktan ziyade, ileri bir geometri bilgisini gösterir biçimde elips olduğunu vurgulamaktadır. Temeller değişmez bir şekilde Pisagor üçgenidir. Bunlar, temelinde diküçgen, yüksekliği ve hipotenüsü tam sayı olan üçgenlerdir; en çok kullanılan oranlar ise 3:4:5'dir.

Bu tasarımın bir örneği, İskoçya, Inverness yakınlarındaki Druidtemple taş dairesidir. Thom, 3:4:5 oranlarında üçgen kurulduğunu ve üçgenin üç köşesinden yola çıkılarak bir elips oluşturulacak şekilde taşlar dikildiğini söylemiştir. Bu, ip ya da sicim ve kancalar kullanılarak kolayca yapılabilir. Thom, mühendislerin bu şekilde daire çevresinin ve yarıçapın oranlarını doğru tuturmaya çalıştıklarını düşünmektedir. İngiltere üzerinde böyle yumurta biçimli birçok örnek bulmuştur ve Cumbria'daki Castle Rigg gibi yassılaştırılmış daireler de vardır. Ve Avebury'de bulunan ender tasarımların benzerlerine de Taşlanmaktadır.

Thom, ayrıca bu dairelerin genellikle güneşin doğup batmasını, yılın belli zamanlarında ay ve yıldız konumlarını gösterdiğini de savunmuştur. Bu inancında yalnız değildi. Saygın bilim dergisi Nature'ın Ekim 1963 sayısında yayınlanan makalesinde, Profesör Gerald Hawkins, Stonehenge'de güneş ve ay konumlarına ait göstergeler olduğuna dair bilgisayar hesaplamaları yapmış, hatta buradakilerin Heel Stone'daki ünlü yazdönümü güneş doğumundan daha önemli olduğunu söylemiştir.

Stonehenge'de 1996'da yapılan radyokarbon çalışması, bu yapının inşaatının başlangıcının M.Ö. 2950'lerde başladığını göstermiştir. Buna bir set ve kanaldan oluşan dairenin inşaatı ile pek bilinmeyen adıyla İstasyon Taş Dikdörtgeni denen dört taşın dikdörtgen biçiminde dizilmesi de dahildi. Bu sıradan bir dikdörtgen değildi. Dikkatle planlanarak yerleştirilmiş bu taşlar,

yazdönümünde güneş doğumunu ve kışdönümünde güneş batışını (yani Şubat ve Mayıs aylarının ilk çeyrekleri) gösterecek şekilde konumlanmıştır. Buna ek olarak (ve en az aynı derecede önemli) 18.61 yıllık aydönümünde ayın doğuşunun ve batışının da sıradışı konumlarını işaret etmektedir.

Ay, Güneş'in aksine Dünya'dan görüldüğü gibi gökyüzünde düz bir çizgi izleyerek hareket etmez. Doğuş ve batış konumları mevsimler boyunca değişerek 18.61 yılda tamamlanan bir daire izler. Bu daire ayın doğuş ve batış konumlarında sıradışı değişimler yapar ve İstasyon Taş Dikdörtgeni'nin gösterdiği de bunlardır.

Gelin burada biraz duralım ve Stonehenge'in diğer megalitik taşları yanında fazla dikkat çekmeyen ama son derece düzgün bir dikdörtgen konumunda yerleştirilmiş bu dört taş üzerinde biraz düşünelim. Stonehenge'e dik olarak baktığınızda bu dört işaret taşı ay ve güneş hareketlerini tam olarak gösterirken kesin bir dikdörtgen oluşturmaktadır.

Birkaç mil güneye ya da kuzeye hareket ettiğinizde, dikdörtgen dört köşesinde birden düzgün bir biçimde simetrik olarak değişmekte ve bir paralelkenar oluşturmaktadır. Dahası, dikdörtgen yine 5:12.13 oranlı bir Pisagor üçgenine dayanmaktadır. Bu önemli nokta, Robin Heath'in A Key To Stonehenge (Stonehenge'in Anahtarı) adlı kitabında gösterilmiştir.

İşte 5000 yıl önceki kültürel sıçramanın başlarında yerleştirilmiş bu dört küçük taş, Stonehenge kompleksinin ilk kısmını yapan mühendisler hakkında bize çok şey söylemektedir:

- 1) Bu insanların geometri prensiplerini çok iyi anlayarak yan ve dik kenarlarda düzgün orantılar kurdukları bir dikdörtgeni toprağın üzerinde oluşturabildikleri.
- 2) Kuşaktan kuşağa bilgi geçirme yetenekleri sayesinde ayın 1 S.61 yıllık hareketini gözlemleyebildiklerini.
- 3) Gündönümlerinde güneşin doğuşunu ve batışını son derece dikkatli bir şekilde gözlemleyebildiklerini.
- 4) 2. ve 3. maddedeki bilgileri 1. maddede verilenleri ortaya koymalarını mümkün kılacak şekilde birleştirebilmeleri.

Stonehenge'in kurulduğu yer, aynı zamanda Clearbury Ring, Salisbury Katedrali ve Old Sarum'dan geçen hattın da üzerindedir. Bütün bunlar, yüksek bir bilgi ve çok gelişmiş matematik, astronomi ve gözlem becerileri bulunduğunu göstermektedir; bunlar, ilkel bir kültürde olması düşünülemeyecek şeylerdir.

Stonehenge'de elde edilen kanıtlar, Thom'un megalitik insanların yüksek geometri ve astronomi bilgisine sahip oldukları varsayımını desteklemektedir. Ayrıca, ülke üzerindeki taş dairelerinin gökyüzünü gözlemlemek için birer araç olduğuna dair önemli kanıtlar da vardır.

## **Megalitik Metre**

Thom tarafından ortaya atılan diğer bir ürkütücü iddia da, adına Megalitik Metre dediği ve 0.829

metreye denk gelen bir ölçü birimiydi. Bu ölçünün anlamı, iki kol yanlara açıldığında yaklaşık olarak parmak uçlarıyla göğüs ortası arasındaki uzaklıktır. Bu doğal bir durum gibi görülebilir ama aynı zamanda Dünya'nın ekvator çizgisine dayanan güçlü bir kanıt göstermektedir.

Thom'un güçlü yöntemlerini kabul etmenin yanı sıra, birçok arkeolog onun bulgularını sorguladı. Doğrusunu söylemek gerekirse, İngiltere Adaları'ndaki megalitik insanlar yüksek seviyeli bir sosyal düzen izliyorlardı. Thom'un bulguları, güneyde Cornwall'dan batıda İrlanda'ya, kuzeyde Orkney ve Shetland'a kadar fikir ve ölçümlerin yayıldığı sürekli bir kültür olduğunu gösteriyordu. Kavramlar kuşaktan kuşağa aktarılıyor, böylelikle hem sadeleştiriliyor hem de geliştiriliyordu. Bunun en genel yolu da, birçok gelişmiş uygarlıkta olduğu gibi yazıydı. Ancak bu döneme ait herhangi bir yazılı kanıt raslanmamıştır.

Bu süreklilik, öncelikle nispeten huzurlu ve sağlam bir toplum varsa mümkün olabilirdi. Ama bu durum, arkeolojik bulgulara uymamaktadır. Dikkatli yapılmış araştırmalar ve incelemeler, bazen şiddet dolu ve yarı yarıya barbarca bir varoluşu göstermektedir.

Ancak, Alexander Thom'un taş daireleri incelemelerinde bulduğu kanıtlar ve Gerald Hawkins'in Stonehenge üzerine yaptığı bilgisayar analizleri, dairesel kalıp keşfine uymaktadır. Dairenin MÖ. 3000 yıllarında İngiltere'de varolan kültürün özgün bir parçası olduğu açıktır. Stonehenge'in karmaşıklığı, astronomi, mühendislik ve geometri alanında ileri bilgilere sahip insanlara işaret etmektedir. Bu insanlar acaba gözlem yapmak ve Marlborough Downs kalıplarını oluşturmak için hevese de sahip miydiler acaba?

Bu kavramların hepsini açıklığa kavuşturmak için Neolitik Çağ'da ve Bronz Çağı'nın başlarında bu adalarda yaşayan insanlar ve bunların Dünya'nın farklı yerlerindeki kültürlerle olan bağları hakkında inceleme yapmamız gereklidir.

### 3. Geçmişin Damgası

M.Ö. 3100, Dünya'nın en azından iki bölgesinde çok önemlidir.

1960'ların ortalarından bu yana Neolitik geçmişe ait İngiltere'de iki resim ortaya çıkmıştır. Bir tanesi Avrupalılar'ın gelişinden önceki Amerikan Yerlileri'ne benzeyen oldukça ilkel bir toplumdur. Birçok Neolitik iskeletiyle birlikte bulunan çakmaktaşı ok uçlarına bakılırsa, hayatlarının pek barışçıl olmadığı açıktır. Bunlar ender örnekler değildir. "Savaş bu insanların bildiği bir şeydi," diyor arkeolog Aubrey Burl. Megalitik anıtlar dikmek ve güneşin, ayın, yıldızların hareketlerini incelemek ise hayatlarının dinsel yönüydü.

Ama Watkins, Hawkins, Thom ve benim çalışmalarımız, bu resmi çürütmektedir. Bulduklarımız, böyle ilkel bir toplumda olması gerekenden çok daha gelişmiş ve karmaşık bir gözlem, geometri, astronomi ve mühendislik bilgisini ortaya koymaktadır.

Taş daireler inşa etmenin 2000 yıldan uzun sürdüğünü biliyoruz. Örneğin Stonehenge'in son aşaması M.Ö. 1100'e kadar tamamlanmamıştır. Dolayısıyla Thom'un Megalitik Metre'si iki milenyum boyunca standart olarak kabul edilmiştir.

Megalitik kültürün iki resmi yan yana durmaktadır. Ortodoks arkeologlarının kanıtları, Hawkins ve Thom'un savunduğu gibi bir süreklilik sağlamaktan öte son derece basit yaşayan insanların bulunduğu barbar bir ırkı göstermektedir. Ancak Hawkins ve Thom'un bize sunduğu resim, ancak bilgiler kuşaktan kuşağa aktarıldığı takdirde edinilebilecek seviyede ileri astronomik farkındalığa sahip bir ırkı ortaya koymaktadır.

Bu yeni resmi anlamak için antik İngiltere insanları ve çağdaşları olan diğer kültürler hakkında bilinenleri incelemek gerekir.

#### Neolitik İngiltere

Şimdi İngiltere Adaları olarak bilinen yerde çok uzun süredir insanların varolduğu bilinmektedir; en azından 500.000 yıldır. Ancak İngiltere 8-10.000 yıl önce buzlardan arınana kadar herhangi bir uygarlık gelişimi olmamıştır. O zamandan sonra arkada bırakılan anıtlarda bir süreklilik gözlenmektedir. Bunlar, ilk Neolitik insanların evlerini orman açıklıklarında kuran avcılar olduğunu göstermektedir. Zaman içinde tarım gelişmiş, yaklaşık M.Ö. 3600 yıllarında Marlborough Downs'ın tepe bölgeleri temizlenerek işlenmiştir.

Avrupa'da İber yarımadasında bulunan megalitik yapıların en eskisi yaklaşık olarak M.Ö. 4700 tarihine dayanmaktadır. Tapınak benzeri yapılar Malta ve Gozo'da da görülmektedir. İngiltere'deki ilk antik mezarların tarihi M.Ö. 3700 yıllarına uzanır. Bunlar İngiltere'nin güney kısmında oldukça sık görülen uzun höyüğe kadar devam eder.

Uzun höyükler, uzunluğu 100 metreye, genişliği 20 metreye ve yüksekliği 2-3 metreye kadar çıkan ince uzun höyüklerdir. Bir ucunda genellikle höyüğün genişliğinin yedide birinden fazla olmayan bir gömü dairesi bulunur. Yapının geri kalanı gömüyle ilgili olarak herhangi bir amaca hizmet etmez ve

bilindiği kadarıyla sembolik ya da dini bir önem dışında herhangi bir fonksiyona sahip değildir.

Tarım avcılığın yerini almasına karşın ömürler hâlâ kısaydı ve genellikle acımasızdı. Aubrey Burl, Prehistoric Avebury (Tarih Öncesi Avebury) adlı kitabında şöyle demektedir:

Bu eski çiftçilerin gömülerine bakıldığında, sağlıkları hakkında net bir resim ortaya çıkmaktadır. İnsanlar arasında silah yaralan ender görülen bir durum değildi. Kadınlar arasında ölümcül hastalıklar biliniyordu. Çoğu yetişkin mafsal iltihabı çekiyordu... Dengesiz ve yetersiz beslenme, çocuklarda sık sık raşitizm ve hatta ölüme neden oluyordu. Bazı insanlar çocuk felcine, sinüzite, tetanoza, tüberküloza yakalanıyorlardı; ve bu ürkütücü listeye kesinlikle veba ve sıtma da ekleniyordu.

Ölüm çabuk geliyordu. Birçok erkek otuzaltısında, birçok kadın otuzunda ölüyordu ve yetmiş yaşına kadar yaşayanlar oluyorsa bile, bunların sayısı üç yaşından önce ölen çocukların yarısı kadar olmalıydı.

Avebury yakınlarındaki Windmill Tepesi'nde, o zamanlardan kalma bilinen en büyük yerleşim yerlerinden biri bulunmaktadır. 8 hektardan geniş bir alana yayılmaktadır ve çevresinde tahkimatları vardır. Bilindiği kadarıyla bir ticaret merkezi olmasının dışında çıkarılan heykelciklere bakılırsa ayınlar ve büyü için kullanılan dini bir yerdir. Bölge, yaklaşık 5500 yıl öncesinin Neolitik İngiltere'sinde birçok şey için merkez olmuştur.

M.Ö. 3200-3100 tarihleri arasında kısa bir zaman içinde İngiltere Adaları'nda çok önemli bir değişim olmuştur. İnsanlar 'uzun höyükler' yapmayı bırakmış, bunun yerine taş daireleri inşa etmişlerdir. Dikdörtgen yapılar, geniş dairesel yapılara yerlerini bırakmışlardır. Stonehenge'in ilk aşamasının ortaya çıkışı da aynı döneme rastlar.

İrlanda'da, bu daha yeni megalitik anıtların en etkileyicilerinden biri Newgrange, Co.Meath'de bulunmuştur. Bu muhteşem yapının dış yüzeyi beyaz quartz taşıyla kaplandığı için günışığında pırıl pırıl parlamaktadır. İçteki dairesi, kışdönümünde doğan güneşle aynı hizadadır. Gündönümünde güneş ufukta yükselirken, ilk ışıklarla aydınlanmaktadır. Bu olaya şahit olanlar, yaşadıkları şeyin gücüne hayran olmaktadır. Güneşin doğuşunun ilk saniyelerinden itibaren, görüntü arkadaki taş duvarı ışıkla yıkayan altın renkli bir nehrin içeri akışını andırmaktadır.

M.Ö. 3200 yıllarında inşa edilen Newgrange, diğer bir yeni gelişimi göstermektedir: Taş sanatı. Taşların üzerine daireler, helezonlar ve halkalar kazınmıştır. Ne anlama geldiklerini henüz kimse bulamamıştır. Ancak, İrlanda, İskoçya, Cumbria ve Yorkshire'da bol miktarda bulunan bu işaretleri Profesör

Thom incelemiştir. Bunların yine Megalitik Metre'nin 1/40'ına denk gelen bir ölçüye dayanarak yapıldığını savunmaktadır. Neredeyse kesin bir biçimde güneşin, ayın ve yıldızların hareketini gösteren bu işaretlerin dini bir amaçla yapıldığını söylemiştir. Bu işaretler, bilgileri kuşaktan kuşağa aktarmak için piktogram şeklinde bir "yazı"nın kullanıldığına dair tek kanıttır.

Newgrange'in tamamlanmasından kısa bir süre sonra, Stonehenge, Silbury Hill ve Avebury'nin inşaatı başlamıştır. Sadece birkaç yıl içinde yüksek sayıda taş daireler, taş anıtlar ve gömülü höyükler



İngiltere Adaları'nın her yanına yayılmıştır.

Bu ani mimari devrimin nedeni bilinmemektedir. Ancak en gerçekçi açıklama, yeni bir kültürden insanların oraya vardıklarıdır. Ancak anıtların tarihleri ve açıklamaları, şaşırtıcı bir şekilde İngiltere'nin güneydoğusundaki kısa kanaldan değil, batıdaki denizin ötesinden geldiğini göstermektedir.

## **Tuatha de Danann**

İrlanda mitolojisi, bu ülkenin bir dizi işgale uğradığını göstermektedir. Bu masalsi istilacıların en renklilerinden biri, Tuatha de Danann, yani "Tanrıça Danann'ın Çocukları" idi. Yanlarında, içinde ölüleri yaşama döndürebilen bir kazanın da bulunduğu çok sayıda büyülü hediyeler getirmişlerdir. Bazıları bunu Hıristiyanlık İngiltere'ye girdiğinde yayılan Kutsal Kadeh mitinin prototipi olarak görmektedirler (Hz.İsa'nın son yemeğinde kullandığı ve çarpmıha gerilirken içine kanının damladığı söylenen, ölümsüzlük ve sonsuz gençlik sunduğuna inanılan kadeh. Ç.N.).

Tuatha insanları, diğer bir istilacı grup tarafından püskürtülmüştür. Kral Arthur gibi, onların da daha sonraki bir tarihte tekrar ortaya çıktıkları söylenmektedir. Bu insanları batıdan gelen yeni bir kültürün insanları olduklarını söylemek imkansız da olsa, efsane zaman içinde bu ülkeye yapılan saldırıların neredeyse gelenekselleşmesini sağlamıştır.

## **Astronom Rahipler**

Euan MacKie'in yukarıda anlatılan ve yerel köylüler tarafından desteklenen, megalitik kültürün gelişmişliğini yansıtan astronom rahipler kavramı, pek fazla gerçekdışı değildir. Dahası, M.Ö. 850 yılları gibi daha yakın Kelt zamanlarında 'Druid'ler benzer bir rol oynamışlardır.

Belirgin Druid inançlarına ait yazılı kanıtlar elimize geçmemiştir. Bilgileri şarkılara ve hikayelere konu olarak zaman içinde ağızdan ağıza bize ulaşmıştır; tarih öncesi zamanlarda Keltler tarafından kullanılan Bardic geleneğiyle. Büyük bir güce ve saygıya sahip oldukları şüphesiz olan Druid'ler, belki de muhteşem megalitik anıtlar için esin oluşturan mistik insanlardı. Bu fikir, Ortodoks arkeologlarının barbar kültür görüşüyle Thom, Watkins ve benim daha gelişmiş bir uygarlık görüşümüzü en azından biraz daha bağdaştırmaktadır.

## **Aubrey Çukurları, Stonehenge**

İstasyon Taş Dikdörtgeninin dışında Stonehenge'deki diğer bir özellik de, bir ila yarım metre arasında değişen derinliklere ve yaklaşık 87 metre çapında 56 çukurdur. Onyedinci yüzyılda araştırmacı John Aubrey'in adı verilen bu çukurlar, 1960'lara kadar gizemini korumuştur. Nature dergisinin Haziran 1964 sayısında yazan Gerald Hawkins ve Temmuz 1966 sayısında yazan Profesör Fred Hoyle, bunların güneş ve ay hareketlerini gözlemlemek için nasıl kullanıldıklarını açıklamışlardır.

Onların düşüncesine göre ay ve güneşi simgeleyen iki sembol bu çukurlarda yer almakta ve dairesel bir hareketle dönmektedirler. Bunu hayal etmenin en güzel yolu, bir saatin ikisi farklı hızlarda hareket ettiği halde her oniki saatte bir aynı pozisyona gelen akrep ve yelkovanını düşünmek olabilir. Bu

sembollerin hareketleri için farklı yöntemler ortaya atılmıştır ama temelde hepsi aynıdır.

Böyle bir sistem ancak uzun süren bir gözlem sonucu ortaya çıkmış olabilir. Bu süreçteki insanların genellikle kırk yaşından önce öldükleri gözönüne alınırsa, bilginin diğer kuşaklara aktarılmış olması gerekir.

İstasyon Tas Dikdörtgeni incelendiğinde, 5:12:13 Pisagor üçgeni bilgisi göze çarpmaktadır. Thom'un diğer taş dairelerinde yaptığı incelemeler, sadece ünlü 3:4:5 üçgeninin değil, aynı zamanda şaşırtıcı bir şekilde 12:35:37 üçgeninin de kullanıldığını göstermektedir. Bütün bunlar üstün bir geometri bilgisini ve Pisagor'un "keşfettiğine" inandığı teorinin kendisinden binlerce yıl önce bilindiğini ortaya koymaktadır.

## **Avrupa Megalitleri**

M.Ö. üçüncü binyıla ait taş daireleri ve dev anıtlar, İngiltere'ye özgüdür. Ancak Fransa'nın kuzeybatısındaki Karnak'da bulunan antik taş sıralarının da tarihi aynıdır. M.Ö. 3000 yıllarından önceki birçok yüzyıl boyunca batı Avrupa'nın hemen her yanında mezar yapıları inşa edilmiştir. Karnak bölgesinde çok sayıda örneğe Taşlanmaktadır. Örneğin Menec'de 1.000 metreden uzun paralel taş sıraları görülmektedir ve her birinin ucunda İngiltere'deki gibi taş dairelerine ait kanıtlar vardır. Profesör Thom bunları dikkatle incelemiş ve Megalitik Metre dediği ölçünün ikibuçuk katına denk gelen Megalitik Çubuklar adını vermiştir.

Büyük Brise Menhiri de Karnak bölgesinde bulunmaktadır. 20 metre yüksekliği ve 340 tondan fazla ağırlığıyla bilinen en büyük dikili taştır. Thom, bunun 18.61 yıllık aydönümü üzerinde çalışmak için dikilmiş bir taş olduğunu söylemiştir. Ancak ne yazık ki ondokuzuncu yüzyılda taş devrilerek dört parçaya ayrıldığından, Thom'un teorisini kanıtlamak mümkün değildir.

Fransa'nın bu bölgesinde birkaç taş dairesi örneği vardır. Ancak hiçbiri İngiliz anıtlarının ihtişamına sahip değildir. Yine de, o zamanlar İngiltere ve batı Fransa arasında bir kültür bağı olduğu yönünde söylentiler vardır. Fakat mezarlarda bulunan sanat eserleri, Kanal yoluyla bir ticaret olduğunu göstermektedir.

## **Yerdeki Daireler: Gökyüzündeki Daireler**

M.Ö. 3000 yıllarında güney İngiltere'de Stonehenge, Avebury ve Silbury Hill gibi anıtları dikebilecek beceriye sahip insanların yaşadığını biliyoruz. Kavram olarak, Marlborough Downs'da yapmış olduğum keşif, genel inançlara uymaktadır. Bu bir açıdan çok daha geniş bir taş daire olarak görülebilir. Dairesel formun kullanımı, astronomi gözlemi ve çalışmaları yapan insanların doğal bir ifade biçimi olarak alınabilir.

Güneş ve ay yuvarlaktır; Büyük Ayı, Kutup Yıldızı'nın etrafında dairesel bir yol izler gibi. Ancak bu insanların böyle bir gözlem ve 19.3 kilometrelik (12 mil) bir alana böylesine dev bir daire inşa etme becerisine sahip olup olmadıklarını hâlâ anlamak zorundaydım. Ama diktikleri megalitik anıtlara bakıldığında, bu pek imkansız görünmüyordu.

Ortodoks arkeologları, M.Ö. 3200-3100 arasındaki 100 yıllık süreçte, Neolitik İngiltere'de büyük bir değişim olduğu ve bunun sonucunda İngiltere Adaları'ndaki muhteşem megalitik anıtların inşa edildiğidir. İrlanda'daki Newgrange; güney İngiltere'deki Stonehenge, Silbury Hill ve Avebury; İskoçya'nın Batı Adaları'ndaki Callanish; Orkney Adaları'ndaki Maes Howe ve Brogar Halkası; ve Cumbria'daki Castle Rigg gibi anıtların hepsi bu tarihlerdeki birkaç yüzyıl içinde ortaya çıkmıştır. Asıl soru; İngiliz kültüründeki bu değişim ani bir gelişim miydi? Yoksa dışarıdan gelen bir olgudan mı etkilenmişti? Şu kesin ki, M.Ö. 3100, Dünya'nın en azından iki bölgesinde çok önemlidir.

## **Mısır Hanedanlığı**

Verimli Nil havzasında çok uzun bir zamandır insan varlığının bulunduğu dair güçlü kanıtlar vardır. M.Ö. 4000 yıllarına uzanan ve Badarian adıyla bilinen bir kültürde keten giysiler, çömlekler ve küçük süs eşyaları yapılmıştır. M.Ö. 3200-3100 yıllarında tek bir kralın yönetimi altında birleşene kadar Mısır'da çok yavaş bir gelişim vardı.

O noktada, tam olarak gelişmiş bir hiyeroglif yazı ortaya çıkmıştır. Bunun ardından Mısır uygarlığı dev bir adımla sıçramıştır. Çok kısa bir süre içinde sanat, mimari, tıp ve sosyal düzen çok yüksek bir seviyeye ulaşmıştır. Dinde ise insanlık Amon-Ra adında bir mutlak tanrı tarafından yönetilen yüce bir hiyerarşi içindeki yerini almış, şimdiki Kahire'nin bir varoşu olan Heliopolis yeni dinin merkezi haline gelmiştir.

Taş piramitlerin ilki olan Sakkara'daki Step Pyramid, Kral Zoser için veziri İmhotep tarafından M.Ö. 2640 yıllarında yaptırılmıştır. Avebury'deki anıt da bu tarihlerde yapılmaya başlamış ve M.Ö. 2400 yıllarında tamamlanmıştır. M.Ö.2575-2565 tarihleri arasında Giza platosundaki dev piramitler yapılarak, şimdi bile hayal edilemeyecek bir mühendislik ve teknoloji becerisi sergilenmiştir.

Mısırlılar, Stonehenge dışında İngiliz anıtlarında olmayan bir şekilde taşlarını cilalamış ve şekillendirmişlerdir. Bu Eski Krallık yapılarında, daha sonraki Mısır hanedanlarına ait diğer eserlerin hiçbirinde olmayan yüksek bir kalite vardır. Bunlara bakıldığında, tıpkı İngiltere gibi Mısır'ın da M.Ö. 3200-3100 tarihleri arasında bir yerde kültürel bir yükseliş yaşadığı görülmektedir.

Mısır kültüründeki gelişim, dengeli ve homojen bir gelişim olarak açıklanamaz. Bu özellik, otoriteleri bir dış etken olduğuna inanmaya zorlamıştır. Mitolojilerindeki, inşaat tekniklerindeki ve mimari tarzlarındaki benzerliklerden yola çıkarak bazıları Euphrates nehri ovasındaki Sümer uygarlığını kaynak göstermiştir. Ancak Profesör Walter Emery, Archaic Egypt (Arkaik Mısır) adlı kitabında şöyle demektedir:

Kapıldığımız izlenim, dolaylı bir bağlantının, hatta belki etkileri Fırat ve Nil boyunca yayılan üçüncü bir grubun var olduğudur... Modern araştırmacılar, hipotetik bir yerden ya da keşfedilmemiş bir bölgeden göç eden insanların olduğu ihtimaline kulak tıkamaktadırlar. (Ancak) iki uygarlık arasındaki farkları en iyi şekilde açıklamak için kültürel gelişimlerin üçüncü bir gruptan, bağımsız bir şekilde Mezopotamya ve Mısır'a geçtiğini düşünebiliriz.

Eğer antik Mısır uygarlığındaki bilim, mitoloji, yazı, mimari, sanat ve kültür sıçraması "dengeli bir gelişim" olarak açıklanamıyorsa, bu gelişim nereden kaynaklanmaktadır? Profesör Emery'nin

bahsettiği üçüncü kişi kimdi?

M.Ö. ilk yüzyılda yazan ve çizen Romalı tarihçi Diodorus Siculus, bize şöyle bilgi vermektedir:

Mısırlılar, uzak zamanlarda Nil'in kıyısına yerleşerek anavatanlarının uygarlığını, çizim sanatını ve cilalı dillerini getirmiş olan yabancılardı. Batan güneşin yönünden gelmişlerdi ve en eski insanlardı.

Profesör Emery'nin Mısır'a o zamanlarda girdiğini ve kültürel gelişimin temelini oluşturduğunu söylediği hanedan ırk teorisi, Mısır bilimcileri tarafından genel olarak kabul edilmemiştir. Ama aksi de kanıtlanamamıştır. Orta Doğu'daki çağdaşı olan uygarlıkların kültürel bazı etkileri olduğu saptanmıştır ama bu bile Mısır uygarlığındaki ani gelişimi açıklayamamıştır. Abydos'da bir Alman arkeoloji ekibi tarafından yakın zamanda yapılan araştırma, bazı cevaplar elde etmişe benzerdir.

Ancak Profesör Emery haklıysa ve Mısır dışarıdan etki aldıysa, bu insanlar nereden gelmişlerdi ve aynı dönemde İngiltere'de olan değişimle nasıl bir bağlantıları vardı? Dahası, aynı döneme raslayan diğer bir gizemli gelişim de, dünyanın bambaşka bir bölgesinde gerçekleşmişti; Atlantik Okyanusu'nun diğer tarafında.

## **Maya Takvimi**

Güney Amerika'da, dördüncü binyılın sonlarına doğru bir uygarlıkta daha güçlü bir gelişimin gerçekleştiğine dair kanıtlar vardır. Bizim takvimimizle M.Ö. 12 Ağustos 3114'de Maya takvimi ortaya çıkmıştır. Mayalar, bizim bugün kullandığımız Gregorian takviminden daha doğru olan bir tarihlendirme sistemini bulmuş sıradışı insanlardır.

Dünya, güneş etrafındaki dönüşünü tam sayıda günde tamamlamaz. Çoğu okul öğrencisinin bildiği gibi yılda 365 gün vardır. Ama tam olarak değil. Doğrusunu söylemek gerekirse, her dört yılda bir, bir gün eklememizi gerektirecek şekilde tam olarak 365.25 gündür. Bu, onaltıncı yüzyılın sonlarına kadar batı Avrupa'da kullanılan orijinal Julian takviminin temelidir. Ancak yeterince doğru değildir.

Aslında bir yıl 365.25 günden onbir dakika ve birkaç saniye daha kısadır. Bu yüzden de zaman içinde takvimle mevsimler arasında bir ayırım ortaya çıkmaktadır. 1582 yılında takvimi aydönümüyle aynı konuma getirmek için Papa

13. Gregory, fazladan on günü bulunan bir takvim bastırdı. Julian takvimini yeniden düzenleyerek bir yüzyıl kapayan ve 400'e bölünemeyen yıllar sıradan yıllar olacak ve artık yıllar sayılmayacaktı. Bu Gregorian sistemine göre 1600 ve 2000 (400'e bölünebilen) yıllar artık yıllarken, 1700, 1800 ve 1900 böyle değildir. Bugün bu sistemi kullanmaktayız.

Maya sistemi karmaşıktır. Tzolkin denen 260 günlük bir temele dayanır ve belirsiz bir 365 gündür. Takvimlerini aydönümüne uydurmak için kullandıkları yöntemi anlatmak için yeterince yerimiz yok. Diğer kültürlerde olduğu gibi sistemleri güneşin hareketini temel almaktadır ama Venüs gezegeninin dairesel devrini kullanarak hesaplamalar yapmaktadırlar. Örneğin bir Baktun, 144,000 gündür. Onüç Baktun, tam bir çağ dönümüdür. Şu an içinde bulunduğumuz Baktun, 22 Aralık 2012'de tamamlanacak. 5000 yıllık bir süreçte, Maya takvimi Gregorian takviminden daha doğrudur.

M.S. 100 yıllarına kadar Maya bilinen bir uygarlık olmamasına karşın, takvimlerini M.Ö. 3114'de başlatmışlardır. Mayalar, M.S. 600 ile 800 yılları arasında Altın Çağ'larını yaşamış, sonra da şehirlerini bırakarak ortaya çıktıkları gibi gizemli bir şekilde kaybolmuşlardır. Tıpkı Mısırlılar gibi Mayalar da piramitler, dev heykeller inşa etmiş ve tam bir yazı sistemi geliştirmişlerdir.

Ne var ki, Maya takviminin başlangıç tarihinin de bizimki gibi önemli bir olaya dayandığı bellidir. M.Ö. 12 Ağustos 3114'de Mayalar için bu kadar özel ne olmuştu ki?

Bunu asla kesin olarak bilemeyeceğiz. Aztekler'i ve diğer Kızılderililer'i Hıristiyanlık dinine çevirme hevesine kapılmış olan İspanyollar, bütün yazılı bilgileri yokettiler. Yucatân Piskoposu Diego de Landa, şöyle demektedir: "Bu karakterlerle yazılmış çok sayıda kitap bulduk ama batıl inanç ve yalanlardan başka bir şey içermedikleri için hepsini yaktık."

Neyse ki anıtların üzerine büyük karakterlerle kazıdıkları bazı yazılar kaldı ve dilimize çevrildiğinde Maya takvimi, sayı sistemleri, mitleri ve tarihleri hakkında biraz bilgi edindik.

Mayalar, takvimleri icat etmeleriyle tanınmalarının yanında, eski bir Meso-Amerikan uygarlığı olan Olmekler'den yola çıktıklarına dair bazı kanıtlar vardır. Bu insanlar hakkında fazla bilgi yoktur ama uygarlıklarının başlangıç tarihinin M.Ö. 1500 yılları olduğu sanılmaktadır; takvimin başladığı M.Ö. 3114'den hâlâ biraz yakında. İleride yapılacak başka arkeolojik araştırmalar yeni cevaplar bulabilir. Ancak Olmekler hakkında asıl ilginç nokta, heykelleridir. Biri beyaz, diğeri siyahi olan iki ırka ayrılmaktadırlar. Bu durum, bu insanların kökeninin

Amerikalı değil, Atlantik Okyanusu'nun diğer yanından gelen insanlar olduğunu göstermektedir.

Kolomb'dan önce Avrasya ve Amerika kültürleri arasında bir bağ olduğu fikri yeni değildir. Kıtalar arasındaki fikirler, dil ve mimari arasında benzerlikler vardır. Thor Heyerdahl'ın 1970'lerde yayınladığı Ra II'de anlattıklarına göre antik Mısırlılar sazdan yapılmış tekneleriyle Atlantik'i aşmışlardır. Bu teknelerin tarzı ve yapıları, Peru'daki Titicaca Gölü'nde bulunanlarla büyük bir benzerlik göstermektedir. Diğer bazıları ise ünlü gezgin ve denizcilerin Atlantik'i ilk aşan insanlar olduğu fikrinde ısrar etmektedirler.

## **M.Ö.3100 - Çok Önemli Bir Gün**

İnsan uygarlığının başladığı tarih olan M.Ö. 3100 çok önemlidir. Şunları işaret etmektedir:

- > Mısır hanedanlığının başlangıcı.
- > İngiltere Adaları'ndaki megalitik gelişime uzanan mimari taş dairelerinin yapımının başlaması.
- > Maya takviminin başlangıcı.

Dışarıdan bakıldığında bu kör bir tesadüf gibi gelebilir. Ama bu üç olaydan en azından ikisini birbirine bağlayan çok güçlü başka kanıtlar da vardır; hatta muhtemelen üçünü birden.

## 4. Gizemli Derinlikler

Burada, İngiltere'nin bu bölgesinde antik dünyanın en ünlü anıtıyla geometrik bir bağlantı bulunması mümkün müydü?

Bir dairenin kesin geometrik özellikleri vardır. Çapının ya da yarıçapının uzunluğunu bildiğinizde çevresini ve alanını hesaplayabilirsiniz. Bu kural, Megalitik Metre olarak bilinen uzaklık tespit edildiğinde Marlborough Downs için de geçerliydi ve bu da araştırmamın en verimli noktasıydı.

New Jersey'deki William Paterson Kolej i'nde Antik Tarih profesörü olan Livio Stecchini, Peter Tompkins'in The Secret of the Great Pyramid (Büyük Piramidin Sırrı) adlı kitabının ek bölümünde, Mısırlıların Dünya'nın ölçülerini bildiklerine ve kendi ölçü birimlerini ona göre ayarladıklarına dair güçlü kanıtlar sunmuştur. Yaptığı araştırmalara göre, Mısırlılar yaşadıkları bölgenin enlemine dayanarak uzunluk ölçüleri belirlemişlerdir.

Bu oldukça şaşırtıcı bir yaklaşımdır ama aslında metrik sistemden de pek farklı değildir. Temelde Fransızlar da Kutup'dan Ekvator'a uzanarak Paris'den geçen meridyenin uzunluğunun onmiiyonda birini metre olarak belirlemişlerdir. Stecchini'nin araştırmaları öncelikle antik Mısır'da, Babil'de ve klasik Yunan ve Roma dünyasında kullanıldığı bilinen ölçü birimlerine dayanmaktaydı.

Profesör Stecchini'nin antik ve klasik çağlarda insanların gezegenimizin ölçülerini bildiklerine ve kendi ölçü birimlerini buna dayandırdıklarına dair teorisi beni meraklandırdı. Marlborough Downs'ın Dünya'nın ölçüleriyle bağlantılı olduğunu kanıtlayabilirsem, aynı zamanda başka kültürlerle de bağlantısının ortaya çıkacağına inandım. Çünkü bir dairenin oluşumu, elbette ki istatistiki şans olmaktan öte bilinçli bir yaratım olacaktır. Bu, daireyi yapan kişilerin belli bir matematik bilgisine sahip olduklarını kanıtlayacak, böylece yeryüzünde bu tür kalıplar yaratmak için gereken gözlem becerilerinin varolduğu olasılığı da artacaktı.

Stecchini'nin araştırmaları, birçok antik ölçü biriminin enlemler arasındaki uzaklığı temel aldığı ortaya koymuştu. Yıllar boyunca süren gözlemlerle gölge boyları ve güneşin hareketi incelenerek hesaplanabilirdi. Ancak unuttuğum ya da başlangıçta gözümünden kaçan şey, Dünya'nın Ekvator bölgesinde yuvarlak ama Kutup bölgelerinde düz olduğuydu.

Bu noktayı atlayarak önce Dünya'nın ekvator çizgisinin uzunluğuyla Marlborough dairesinin çevresi arasında herhangi bir bağlantı olup olmadığına bakmak istediğim. Ve atladığım noktanın sonucunda ilginç bir durum ortaya çıktı.

Ekvator çizgisinin uzunluğu hakkında farklı görüşler bildiren çok sayıda uzman vardır ama bunlar birbirlerinden sadece birkaç yüz metre farklıdır. Örneğin The World Almanac bu uzunluğu 40,074.06 kilometre olarak verir ve diğer uzunlukların ortalaması olduğu söylenebilir. Ben de bu uzunluğu temel aldım. Marlborough dairesinin hesaplanmış çevresi 60.243 km.dir ve Ekvator çizgisinin uzunluğunu bu rakama böldüğümüzde  $(40,074.06 / 60.243 = 665.21)$  yaklaşık 665 sayısı çıkmaktadır.

International Union of Geodesy and Geophysics (Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliği)'in yaptığı son uydu incelemelerine göre, Dünya'nın çapı (belki 1 metrelik küçük bir sapmayla) 6,378,136 metredir. Bunu ele alıp Marlborough dairesinin çapına böldüğümüzde ise  $(6,378,136 / 9588 =$

665.22) yine yaklaşık 665 çıkmakta ve bu da bulgumuzu doğrulamaktadır.

İlk bakışta bu sayı bana pek ilginç gelmedi; ancak Book of Revelation (Vahiy Kitabı) adlı kitapta gizemli 666 rakamını gördüğümde fikrim değişti. Belki çok uzak bir tahmindir ama 666'nın kasıtlı bir oran olduğunu düşündüm. Ancak bunun dairenin boyutları üzerinde nasıl bir etkisi vardı?

Hızlı bir hesaplamayla 9,588'den 11 metre aşağı kayarak 9,576.78 metrelik uzunluğu bulduğumda durum biraz anlam kazanmaya başladı. Bu kendime tanıdığım on metrelik hata payına yakındı ve hâlâ dairenin içinde kalıyordu. Ama bu kasıtlı bir durum muydu, yoksa yine tesadüf müydü? Ayrıca, 666 sayısında bu kadar özel olan neydi?

## 666 Sayısı

Book of Revelation şöyle der:

İşte bilgelik. Bırak anlayanlar canavarın sayısını hesaplasınlar: İnsan için sayısı; onun sayısı altıyüz, üç yirmi ve altıdır. (13:18)

Birçok kimse "canavar"ı Hıristiyan karşıtı kişi olarak düşünür ve 666'nın da Şeytan'ın sayısı olduğunu kabul eder. Ama Book of Revelation daha birçok gizemli sayıyla doludur. Örneğin; New Jerusalem'in ölçülerinden şöyle bahseder:

Ve o benimle konuşanın elinde şehri ölçmek için altın bir asa vardı ve oradaki kapıları, buradaki duvarları. Şehir dörtköşedir ve eni boyu kadardır; ve şehri esasıyla ölçtüğünde onikibin furlong olduğunu buldu. Eni ve boyu ve yüksekliği eşitti. (21:15-16)

Onikibin furlong boyutlarında bir şehrin inanılmaz derecede devasa bir yer olması gerekir, çünkü bu durumda göğe yükselen kısmı yaklaşık 2,400 km. olacaktır; bu da oldukça bilim-kurgusal bir yaklaşımdır. St. John, gezegenimizin olası teknolojik geleceğine bir bakış atmış olabilir ama bu sözlerin gerçek anlamdan çok mecazi olması daha muhtemeldir. İncil'de sık sık karşılaşılan sayı sembolizmi, Musevi inancında çok önemlidir. Gerçekten, benim de keşfettiğim gibi, 666 sayısından sadece Book of Revelation'da değil, Book of Kings (Kralların Kitabı)'da de bahsedilmektedir:

Solomon'a (Kral Süleyman) her yıl gelen altın, altıyüz, üç yirmi ve altı talentti.

Solomon adı İbranice barış anlamına gelen shalom kelimesinden türemiştir ama Kral James versiyonunda simya terimleriyle sol (Güneş) ve omon (Ay) olarak karşılık bulmaktadır.

Orta Çağ'da ortaya çıktığı haliyle simyanın kökleri, antik Mısır'ın izoterik bilgilerinden kaynaklanmakta olan keşiş bilimidir. Mısırlılar için bu bilimin adı Kemet idi ve günümüzde bundan kimya (chemistry) ve simya (alchemy) sözcükleri türemiştir. Kabala'da görülen izoterik Musevi geleneğinde de bazı simya kavramlarının Mısır inançlarından kaynaklandığı belirtilmektedir.

Musevilik, Hıristiyanlık ve İslam dinlerinde, güçlü inanç taşıyan ve kendini adanmış olan kişiler tarafından sır olarak tutulan bazı kavramlar olduğu bilinmektedir. Bu gizli sistemler, felsefik kavramları ifade etmek için genellikle sayılar kullanılır. Yine bu da antik Mısır'dan kaynaklanan bir

fikirdir.

A.T. Mann, bu sistemin nasıl işlediğini Sacred Architecture (Kutsal Mimari) adlı kitabında şöyle açıklamaktadır:

Sembolik matematik antik gizem okullarının temeliydi ve insanların inançlarını, yaşamlarını düzenleyen prensipleri belirlerdi. Her tanrının doğası ve sembolik gezegeni sayıyla temsil edilirken, geometri biliminde her harfin sayısal bir karşılığı vardı. Sistem ibrani ve Yunan alfabelerinde benimsenmişti...

Geometri kullanırken, tapınakların ve anıtların boyutlar, şiirlerin ölçüleri, müzikal yazımlar ve diğer konular tanrılarla ve güçleriyle ilgili olmalıydı. Herhangi bir kelimenin veya adın şifresini çözerek daha derin, sembolik niteliklerini anlamak mümkündür. Eflatuncular, Hermesçiler, Resicrucian'lar, Hıristiyan Gnostikleri, simyacılar, masonlar, tapınak şövalyeleri ve diğer birçokları bu gizli kutsal dili kullanmışlardır.

Simyada, Ay ve Güneş sürekli bir uyum içinde olan dişi ve erkek elementler olarak ele alınır. Thomas Vaughan, 1650'lerde yazdığı yazılarda şöyle anlatmaktadır:

Güneş ve Ay, biri aktif, diğeri pasif, bu Erkek, o Dişi olan iki Büyüsel Prensip'dir. Onlar hareket ettikçe. Yozlaşma ve Kuşak da hareket eder: Eşit olarak çözülür ve birleşirler.

Simyada altın, saflaşmış ruhu simgeler ve geleneksel olarak Güneş'le bağlantılıdır. Güneş'in bir dönümü ise bir yıl demektir. Bu yüzden İncil'de 666 sayısıyla Güneş arasında bir bağlantı bulunduğu dair Kings kitabından bir alıntı vardır.

Ayrıca, 666 sayısından Ezra'da da bahsedilmektedir ve Babil'den Judah'a dönen insanları simgelemektedir:

Adonikam'ın çocukları altıyüz, altmış ve altı tanedir. (2:3)

Adonikam kelimesinin anlamı şudur: "Tanrı'nın övgüsüne layık."

666 sayısının İncil'deki anlamlarının yüzeysel olarak kastedilenlerden başka bir anlamı olmaması da mümkündür. Ancak St. John, 666 sayısını sayı sembolizmini alegorik olarak kullanan Musevi mistisizmine bağlamaktadır. Muhtemelen aynı geleneği izleyen kişilere yönelik bazı mesajlar vermeye çalışıyordu ama günümüzde artık bu mesajlar belirsizdir.

Yine bir tesadüf olarak, eski Roma rakamları da büyükten küçüğe dizildiklerinde toplamı 666 sayısını vermektedir:

D = 500

C = 100

L = 50



$$X= 10$$

$$V= 5$$

$$I= 666$$

Bu yüzden canavarın sayısı olarak kabul edilen 666'nın Hz.İsa'nın çarmıha gerilmesini sağlayan Roma otoritelerini temsil ediyor olma olasılığı da yüksektir.

Hıristiyanlık dininin İngiltere Adaları'nda yayılmaya başladığı yıllarda 666 sayısı M.S. 946 yılında St. Dunstan tarafından yaptırılan ünlü Glastonbury Manastırı'nda da yer almaktadır. Bu, ilk olarak Bligh Bond'un 1920'deki araştırmasında ortaya çıkmıştır.

Manastırın bir kenarı 74 fit olan dokuz dört karelerden oluşan bir dikdörtgen alan üzerine kurulu olduğunu görmüştür. 74 fit, 888 inch demektir. Yer planı ise 666 fit x 296 fit boyutlarındadır. Manastırın mimarlarının bu sayıyı tasarımlarında yer verecek kadar önemli gördükleri ve St. John'ın "canavar" atfını dikkate almadıkları bellidir.

## Sihirli Kareler

666 sayısı başka bir bağlamda daha ortaya çıkmaktadır; sihirli kareler denen bir sayı sembolizmiyle. Onbeşinci yüzyılda İtalya yoluyla Avrupa'ya girmiş olan sihirli kareler, başlangıçta sadece matematikçilerin ilgisini çekmişti. Ama her şeyde sembolik ipuçları arayan Orta Çağ simyacıları, sihirli karelere tılsım gözüyle yaklaşarak bazı büyülü anlamlar yüklemişlerdir.

Sihirli kareler, birden başlayarak birbirini izleyen sayıların bir kare üzerine, her yönden toplandığında aynı sayıyı verecek şekilde dizilmesinden oluşur. Şimdiye dek prensip olarak yedi sihirli kare bulunmuştur. Bunların her biri, o zamanlar bilinen yedi gök cismiyle bağdaştırılmıştır; Güneş, Ay, Merkür, Mars, Venüs, Jüpiter ve Satürn.

En basit sihirli kare, 1'den 9'a kadar sayıların aşağıdaki gibi diziliminden oluşur:

2	7	6
9	5	1
4	3	8

Bu karede, sayılar her yönden toplandığında 15'i vermektedir. Simyacılar göre, kutsal gezegen Satürn ile ilgilidir.

Güneş'in Sihirli Karesi

Güneş'in sihirli karesi, 1'den 36'ya kadar sayıların aşağıdaki gibi diziliminden oluşmuştur:

6	32	3	34	35	1
7	11	27	28	8	30
19	14	16	15	23	24
18	20	22	21	17	13
25	29	10	9	26	12
36	5	33	4	2	31

Toplam sayı adedi = 36

Her yönden toplam = 111

Bütün sayıların toplamı = 370

Güneş'in sihirli karesi, sayılar her yönden toplandığında 666'yı veren ilginç bir karedir. Buna bakıldığında, sayının

Güneş'le bir bağlantısı olduğu yine ortaya çıkmaktadır -

daha önce Kings aktarımında bahsettiğimiz gibi- ve bu da geçmişten gelen bazı anlayışları karşımıza çıkarmaktadır. Sembolik bağlantıların antik insanlar için çok önemli olduğu şüphesizdir. Ancak, sayı sembolizmlerinin ardında gerçekçi bir düşünce tarzının olma ihtimali muhtemeldir. Bunun ne olacağını bilemeyiz ama tahmin edebiliriz.

666 konusundaki araştırmamıza devam ederken, sayının kendisine biraz daha yakından bakalım. 666'nın çarpanları şöyledir:  $2 \times 3 \times 337$  ya da  $18 \times 37$ . 37 sayısı, katlarının birçoğu tekrar rakamlar veren ilginç bir sayıdır. Şöyle ki;

$$10 \times 37 = 370$$

$$12 \times 37 = 444$$

$$15 \times 37 = 555$$

$$18 \times 37 = 666$$

$$21 \times 37 = 777$$

$$24 \times 37 = 888$$

37 sayısının insan ruhunda da önemli bir yeri olduğu psikolojik deneylerle gösterilmiştir. 11 ile 50 arasında iki rakamı aynı olmayan -22, 33 ve 44- sayılar dışında bir sayı tutmaları istendiğinde, insanlar istatistiki bir genellemeyle 37 sayısını seçmişlerdir. Bunun nedeni bilinmemektedir ama sonuçta bir gerçektir.

111 ve 370 sayıları Güneş'in sihirli karesinde önemli bir yer tutmaktadır ve aynı şekilde 18 ( $18 \times 37 = 666$ ) sayısı da dikkate değerdir, çünkü  $6 + 6 + 6$  olarak bu gizemli sayının toplamıdır.

666 ile ilgili yaptığım araştırma çok ilginçti ama kesin bir sonuca ulaşmadı. Ancak antik ölçü birimleri Dünya'nın boyutlarıyla ilgiliyse ve 666 sayısı bir tür antik değer taşıyorsa, hesaplamalarıma devam etmem doğru bir davranış olacaktır; bunun sonucunda da dairenin çevresinin tam olarak Dünya'nın ekvator çizgisinin  $1/666$  oranında küçük hali olduğunu gördüm. Bunun anlamı, haritadaki yarıçaptan 11 metre inerek 9,576.78 metrelik uzunluğu bulduğumda dairenin çapının 60,171.27 metre (yani 37.3897 mil) olduğuydu. Bunlar, kitabı doldurmak için yazılmış gibi görünse de, bu kararımı destekleyecek kanıtlar buldum.

Ama onlardan bahsetmeden önce, beni tamamen yeni bir yola sokan başka bir keşfimdten söz etmek istiyorum. Marlborough Downs'da bir dairenin dışında, ikinci bir özdeş daire buldum. Bu keşif beni antik dünyanın en eski gizemlerinden birine doğru yolculuğa çıkardı. Marlborough Downs'ın açığa çıkarılması gereken çok sayıda sırrı olduğu kesindi.

## İkinci Bir Daire?

Marlborough Downs'daki ilk dairesel kalıbı, aydınlar kağıt üzerine çizdiğim bir daireyi haritanın üzerine koyarak bulmuştum. Birini bulduğum için başkaları olabileceğinden de kuşkulandım ama bunun Avebury bölgesinde olacağından şüpheliydim. İlk daire tek bir harita üzerinde görüldüğü için şanslıyım. Birbirine eklenmesi gereken iki, üç ya da dört harita üzerinde bunu yapmak zorunda kaldığımı düşünsenize; tespit etmek -imkansız değilse de- çok zor olurdu. Bu yüzden daha fazlasını aramayı bir kenara bıraktım.

Ama sağduyum ilk kez işime yaradı ve aynı bölgede başka daire olup olmadığına bakmak için bir şey beni zorladı. Bir süre sonra bu içsel sesi dinlemeye karar verdim. İlk dairenin aydınlar katını kaldırdım ve başka olup olmadığını görmek için kalıbı harita üzerinde dolaştırmaya başladım.

O sırada eski 1 mile 1 incil bir haritayla çalışıyordum ve bu haritalar 1:50.000 ölçekli haritalardan daha geniş bir alanı gösterirler. Bu tamamen tesadüftü. Başlangıçta ilkiyle iç içe geçmiş bir daire arıyordum, bu yüzden ilk dairenin çevre çizgisini ikinci dairenin merkezi olarak düşünüp, bu şekilde aydınleri kaydırıyordum. Ama uyan bir şeye raslayamadım. Hüsrana uğrayarak neredeyse vazgeçmiş bir şekilde arkama yaslandım ve ikinci bir daire bulmamın olanaksız olacağına inanmaya başladım. Yine de bir şey beni devam etmeye zorluyordu.

Bu kez birinci daireden tamamen bağımsız bir şekilde çevre çizgisini ve merkez noktasını tamamen ilgisiz yerlerde belirleyerek aydınları yine kaydırmaya devam ettim. Ve birden, kameranın görüntüsünün odaklanması gibi şekil belirdi.

Neredeyse ilkinin üzerine binecek kadar yakın bir ikinci daire, hayretle açılmış gözlerimin önünde ortaya çıktı.

Biraz daha batıda kalan bu daire, orijinal keşfiden birkaç eksik olmak üzere 14 tane olası yapıdan geçiyordu. Merkezi, ilk dairenin alanına düşüyordu ve yaklaşık 242 derece batıda kalıyordu.

Daha sonraki yıllarda 1:50.000 ölçekli haritalara geçildiğinde, bu daireler iki ayrı haritaya düşeceği için bulunamayabilirdi. İki modern haritayla çalışsaydım bu keşfi gerçekleştiremeyeceğim düşüncesi ürkütücüydü. Neyse ki, bu iki daire üzerinde çalıştığım eski tip haritada görünüyordu.

İkinci bir daireyi bu kadar kolay bulmam, gerçek olduğuna inandırmayacak kadar güzeldi. Ve ikinci dairenin merkezinin birincisinin içinde kalması, tartışmaya bile imkan vermeyecek, güçlü bir kanıttı. Heyecandan yerimde duramaz bir halde, Southampton'daki Ordnance Survey bürosuna döndüm.

İlk dairede uyguladığım matematiksel analiz yöntemlerini tekrarladığımda, ikinci dairenin yarıçapının öncekinden yedi metre kısa olarak 9,570 metre olduğunu gördüm. Ayrıca Bishops Cannings de bu iki merkezle aynı doğru üzerindeydi.

Merkezi ziyaret etmek, daha da verimli oldu. Antik Ridgeway hattının bugün 300 metre (1,000 fit) doğusuna baktığınızda bugün hiçbir şey göremezsiniz. Ancak noktanın 20 metre yakınlarındaki bir ağaçlığın köşesinde yedi-sekiz tane büyük Sarsen taşı buldum. Bunların yakındaki tarladan alınarak buraya taşındıkları belliydi. Merkezin tam yerini belirleyip belirlemediklerini anlayamadım, çünkü tarlanın sahibi olan çiftçi tarafından parçalanarak dışarı atılmışlardı ama noktaya olan yakınlıkları en azından bu olasılığı gösteriyordu.

Şekillere bakılırsa, bu iki dairenin bilinçli bir şekilde yaratıldığı giderek kesinleşiyordu. Ama karşılaştığım şeyler aynı zamanda kafamda yeni soru işaretleri de bırakıyordu.

İç içe geçmiş daireler, Orta Çağ'ın kutsal sanat ve mimari anlayışında çok kullanılan ve 'vesica piscis' denen geleneksel bir formu taşıyan düzenlerdir. "Kutsal geometri"nin temellerinden sayılan bu basit kalıp, merkezleri birbirlerinin alanı içinde kalacak şekilde iki eşit boyda dairenin çizilmesinden oluşur.

Yapı	OS ızgara referansı	Dairenin merkezinden metre olarak uzaklık	Çevre çizgisinden sapma	Yapı ve iç daire
Daire merkezi	1220 6868	-	9570	-

Bishops Cannings	03766418	9565	-5 m	kilise
Calstone Wellington	02716816	9504	-66 m	kilise
Compton Bassett	0309 7160	9567	-3 m	kilise
Townsend's Knoll	1013 7490	9641	+71 m	yeryüzü şekli
Bupton	0629 7615	9525	- 45 m	tümülüs
Bupton	0632 7624	9577	+7 m	tümülüs
Clyffe Pypard	0680 7662	9602	+32 m	tümülüs
Ogbourne St. George	1956 7469	9506	-68 m	kilise
Savernake Koruluğu	21806818	9613	+43 m	yeryüzü şekli
Savernake Koruluğu	21556624	9663	+93 m	tümülüs
Savernake Koruluğu	2144 6591	9646 9526	+76 m -44 m	tümülüs
Pewsey	16386012			kilise
Manningford Bohune	12355919	9491	-79 m	kilise
Tespit edilen merkezden yarıçap			9570 metre	

Sapma	3216
Standart sapma	56,71
Hata Payı (Standart sapma)	7,53 metre

*Tablo 2: Batı dairesinin istatistiksel analizi.*

Vesica, Orta Çağ'da Hıristiyan mistiziminde merkezi rol oynadı ve gerek dini resimlerde, gerekse Avrupa'daki muhteşem gotik katedrallerde yer aldı. Ancak, Hıristiyan sanatında önemli yer tutmasına karşın, Vesica pisces'in kökeni çok daha antik zamanlara uzanır. Hem klasik Yunan, hem de antik Mısır sanatında kullanılmıştır.

Aksini dilememe karşın, ikiz daireler bu antik kalıba uymuyordu ve uzun zaman üzerinde çalışmama karşın tuhaf geometrik yapılarının nasıl bir bağlantıları olduğunu bir türlü anlayamadım. Ama o sırada başka bir şaşırtıcı keşifte buldum.

### **Uzun Bir Doğru - St.Michael Hattı**

Alfred Watkins, hatlar hakkındaki kitabını 1920'lerde yayınladığında, verdiği örnekler en yüksek uzunluğun 40 km. (25 mil) olduğunu gösteriyordu. Basit ölçüm teknikleri kullanan antik insanların bu kadar uzun bir mesafede nispeten doğru bir ölçüm yapabilmeleri mümkün görünebilir. Ancak daha uzun mesafelerde doğru ölçüm yapabilmeleri neredeyse imkansız olabilir. Ayrıca Watkins, temelde belirgin olan hatların Roma yolunun eski bir versiyonu gibi antik yerleri birleştirmiş olabileceğini düşünüyordu.

Ancak John Michell, View Over Atlantis adlı kitabında hat avcılığı ve New Age anlayışı hakkındaki bilgileri arasında uzun hatlarla ilgili bir örnek de vermektedir. Michell'e göre, bu hat Cornwall'daki Marazion yakınlarında bulunan St.Michael's Dağı'ndan başlamaktadır. Doğuya doğru uzanarak, Bodmin Moor'da bulunan ve adına Ilurlers denen taş dairesinden geçmektedir. Ardından St. Michael'e ithaf edilmiş bir dizi kiliseden geçerek Glastonbury Tor'a ulaşmaktadır.

Glastonbury'den sonra Avebury'ye ve oradan da bury St. Edmunds manastır kilisesine devam etmektedir. Bu hat, yaklaşık 500 kilometre (310 mil) uzunluğundadır. Hamish Miller ve Paul Broadhurst'ün The Sun and The Serpeni (Güneş ve Yılan) adlı kitaplarında bahsettiklerine göre ise, bu hat gezegenin etrafını dolaşan bir enerji alanını işaret etmektedir.

Uzun hatlar, hat avcıları arasında bile şüpheyle karşılanan bir konudur. Eğer gerçekten varsalar, çok daha yüksek gözlem becerisi gerektirmektedir. Gerçekten de, diğer araştırmacıların kanıtlarına göre, Michell'in hattı tam bir doğru değildir. Özellikle batı ucunda olduğu gibi hafif kıvrımlara

rastlanmaktadır.

Avebury'deki dairesel anıt hem benim doğu dairemde anahtar yapı hem de Michell'in St. Michael hattında önemli bir yer tutarken, kendi haritamda bir hat için nokta olarak belirlemem doğru bir davranış olabilirdi. Bunu yaptığımda, hattın biraz kuzeyde kalmakla birlikte iki dairenin merkezinden geçerek Bishops Cannings'e uzanan doğruya paralel olduğu ortaya çıktı.

Bunun da tesadüf olmadığı kesindi. İki yeryüzü şekli arasındaki bir tür geometrik bağlantıyı gösteriyordu. Eğer bağlantıyı bulabilirsem, hem dairelerim hem de St. Michael hattına ait kanıtlar güçlenebilirdi.

Ancak cevabın gelmesi kolay olmadı. Çalışma masamın üzerine eğilmiş halde hüsrana dolu uzun saatler geçirdim. Eşkenar üçgenleri düşünmeye başlamamı sağlayan neydi, hatırlayamıyorum. Belki de birinci bölümde bahsettiğimiz Grovely Şatosu, Old Sanım tepeleri ve Stonehenge arasındaki üçgen şekildi. Her nasılsa, 1976 yılının baharında haritamın üzerine, iki alt köşesi dairelerin merkezini görecektir şekilde kuzeybatıya bakan eşkenar bir üçgen çizdim.

Ardından taban çizgisini iki yana doğru uzatarak dairelerin merkez noktalarından geçirip çevre çizgilerine bağladım. Bunun sonucunda ortaya çıkan yeni merkezleri de tamamlayarak elde ettiğim ikinci üçgen bana çok tanıdık göründü. Açılardan ölçtüğümde, taban açılarının yaklaşık 52 derece olduğu ortaya çıktı.

Bu, antik Mısır hakkında yaptığım çalışmalardan çok iyi tanıdığım bir açıydı; Büyük Keops Piramidi'nin eğimi!.

Çok heyecanlıydım ama hâlâ mantıklı matematiksel hesaplamalara devam etmem gerekiyordu. İlk olarak, bu üç yeni nokta için koordinatları hesaplamak ve sonra yeni üçgenin iç açıları üzerinde çalışmak zorundaydım. Ama bütün bunları yaptığımda hayalkırıklığına uğramadım.

Taban açısı 51.94 derecedir. Büyük Piramit için verilen açı genellikle 51 derece 51 dakika ya da 51.85'dir. Dolayısıyla, Marlborough Downs'da varlığını tespit ettiğim gizli yeryüzü şeklinin açısı. Büyük Piramit'inkinden 0.09 derece ya da 5 dakika farklıdır. Burada, İngiltere'deki bir yeryüzü şeklinde, antik dünyanın en ünlü anıtıyla bir bağlantı bulunma olasılığı var mıydı?

## **Büyük Piramit**

Günümüzdeki Kahire şehrinin yakınlarında bulunan Giza Platosu'nda yükselen Büyük Piramit, antik dünyanın bugün ayakta kalan Yedi Harikası'ndan sadece biridir. Herbiri ortalama 2.5 ton ağırlığında 230,000 blok taşın oluşturduğu bu muhteşem yapı, yaklaşık 7 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Yüzyıllar boyunca insanları etkilemiştir.

Bu yapı hakkında diğer antik anıtlardan daha fazla kitaplar yazılmış olduğu halde, hâlâ birçok gizemini korumaktadır. Mısır'daki piramitler kesinlikle eşsizdir (seksenden fazla vardır). Diğer bütün hepsi, toprağın altında ya da üzerinde kalan mezar odalarının üzerine inşa edilmiş sağlam yapılardır. Ancak Büyük Keops Piramidi'nde odalar piramidin kendi gövdesi içinde bulunmaktadır.

Hemen haritamın üzerindeki üçgenle aynı büyüklükte olacak şekilde piramidin bir kesitini çizdim ve bulduğum şey karşısında ağzım açık kaldı; Kral'ın Mezar Odası, tam olarak St. Michael hattındaki Tapınak Çiftliği denen yere düşüyordu. Yine aynı şekilde, aşağı doğru inen geçit ve Büyük Galeri, iki dairenin merkezini birleştiren hata ulaşıyordu. Bütün bunların şans eseri ortaya çıktığı ihtimaline karşı kanıtlar astronomik şekilde katlanıyordu.

St. Michael hattıyla iki daireyi bölen eksenin kesiştiği noktada, ondokuzuncu yüzyılda ortaya çıkarılan bir uzun höyük bulunmaktadır. O zamandan beri tamamen yokolmuştur. Hiçbir iz kalmamıştır ve yerinde sadece bir grup kayın ağacı bulunmaktadır.

Büyük Piramit'de bulunan prensiplerle aynen Marlborough Downs'daki hatlarda da karşılaştığımız konusunda artık hiç şüphem kalmamıştı. Burada gördüğüm, Büyük Piramit'in Wiltshire'daki arazi yüzeyine çizilmiş geometrik planıydı. Ancak, bir şeye inanmak, onu kanıtlamak demek değildir.

Yaptığım her keşif, cevaplardan çok sorular getiriyordu. Bu planın yaratıcıları neden böyle gizli bir şey için bu kadar çaba harcamışlardı? İngiltere'nin bu kısmında insanların böylesine büyük bir tapınak bölgesi oluşturmaları için neden neydi? Marlborough Downs ve antik Mısır arasında ne gibi bir bağlantı vardı? Bu sorular ve daha başkaları kafamda dolaşıyordu.

## **Tapınak Şövalyeleri**

Akdeniz'in doğu ucu ve Marlborough Downs arasındaki bir bağlantı, yüzüme bakıyordu. Kral'ın Mezar Odası'nın harita üzerine tam olarak bulunduğu yer, Tapınak-Çiftliği idi. Bu bana hemen Tapınak Şövalyeleri'ni hatırlattı.

Tapınak Şövalyeleri, M.S. 1119'da varlığı anlaşılmış ve bu bölgedeki araziye sahip oldukları bilinen bir gruptu. Grup, Clairvaux'lu St. Bernard önderliğinde on Fransız şövalyesi tarafından kurulmuştu. O yıl Hugues de Payns ("Paganlar'ın" anlamına gelir) bu şövalyeler, Jerus alem'deki Kral Baldwin'in sarayına yerleştikleri Kutsal Topraklar'a gittiler. Burası, Kutsal Mezar'a yakındı ve Hz. Süleyman Tapmağı'nın bulunduğu yere inşa edilmişti. Kutsal Şehir'e yolculuk yapan hacıları korumak için yemin ettiler ve manastır geleneklerine uyarak saflık, yoksulluk ve itaat yemini ettiler.

Ancak bu şövalyelerin neyin peşinde oldukları ve Jerusalem'de ne buldukları konusunda bol miktarda söylenti ortaya çıktı. Ne olursa olsun, bu şövalyeler Avrupa'da doğrudan Papa'ya bağlı güçlü bir askeri güç haline geldiler. Bu gruba katılmak isteyen birçokları akın etti ve sonucunda geniş topraklara sahip oldular. Uluslararası bağlantıları sayesinde Tapınak ilk banka haline geldi ve Hıristiyan dünyasının farklı noktalarında birçok alışverişi sağladı. Bu, zenginliklerini daha da artırdı.

Sufiler'le yakın ilişkilerini koruyarak, Kabala ve simya hakkındaki bilgilerini paylaştılar. Gizli törenleri ve mistik amaçları hakkında hikayeler yayılmaya başladı. Zamanla, zenginlikleri Fransa Kralı 4. Philip'i (Adil Philip) bile kıskandırdı. Grubun kurulmasından 189 yıl sonra 13 Ekim 1307 Cuma günü, Philip'in adamları Büyük Usta Jean Jacques de Molay ve 140 şövalyesini bölücülük, Tanrı'ya küfür ve büyücülükle suçladılar. Bunun ardından şövalyeler büyük eziyetler gördüler. Birçoğu, putperestliklerini itiraf etmeleri için Engizisyon tarafından işkence gördü.

1312'de Papa V.Clement resmi olarak grubu kaldırdı ve yerine Hospitaler Şövalyeleri'ni getirdi.



Bağlandığı kazıkta öldürülmeden önce, masumluğunu savunan Büyük Usta, Tapınak Şövalyeleri'ne karşı işledikleri günahlar için 4. Philip ve 5. Clement'i Tanrı'nın önünde hesap verirken görmeyi diledi. Philip'e bir yıl, Clement'e bir ay verdi. İkisi de tanınan sürelerin sonunda acı içinde öldüler: Philip atından düştü, Clement ise kanserden öldü.

O zamanlar grubun tamamen ortadan kalktığı sanılıyordu ama şimdilerde Tapınak geleneğinin farmasonluğa dönüşerek devam ettiği düşüncesi dolaşmaktadır.

Gizlilik geleneği, Tapınak Şövalyeleri'nin inançlarını ve üyeliğe kabul törenlerini ortaya çıkarmayı imkansız kılmaktadır. Şövalyelerin itirafları hiçbir gerçek içermeyecek şekilde işkence yoluyla kazanılmıştı. Ancak grubu kuran şövalyelerin Jerusalem'deyken Akit Sandığı'nı bulduklarına dair söylentiler vardır. Bu bölgedeki gizli güçler hakkında bilgileri olduğuna, bu enerjileri ayinlerinde kullandıklarına ve izoterik bilgilerinin gotik katedrallerin biçim -lerindeki gizli geometride yattığına dair inançlar da vardır.

Tapmak, gruba katılmak isteyen heyecanlı şövalyelerin verdikleri hediyeler sayesinde zenginliğini artırmıştır. Yaptığım araştırmalara göre, 1155'de Pembroke'lu Earl soyundan John Marshall kendilerine gizli bir yer verdiğiinde Marlborough Downs'ın sahibi oldular. Haklarında çok fazla bilgi yoktur ve bilindiği kadarıyla birkaç kiracıyla bir çiftlikten başka bir şey kalmamış durumdadır. Ancak herhangi bir kilise binasına raslanmadığı için, buranın önemli bir Tapınak mülkiyeti olduğu da kabul edilmemektedir. Yere adını veren Tapınak'la bağlantısı, ayrı bir muammadır. Daha fazlasını öğrenmek için Mısır'a gitmeli ve Giza Platosu'ndaki piramitleri görmeliyim.

## 5. Mısır Piramitleri

Giza kompleksi, spiritüel bir temayı betimlemek için ortaya konmuş tutarlı bir tasarımdı.

Oniki yaşımıdayken bana antik Mısır hakkında bir tarih kitabı verildiğinden beri, bu sıradışı uygarlığa karşı güçlü bir hayranlık duymuş, Mısır'ı defalarca ziyaret etmişim. Birçok kez, Giza platosunda yükselen piramitleri oluşturan üç büyük taş dağa hayranlıkla bakmışım. Ayrıca Yukarı Mısır'daki muhteşem tapınakları ziyaret etme şansını da yakalamışım. Bazen bu yerleri incelemek için grupları getirdiğimde, birçok kişi gerçekdışı gibi görünen ama yine de insanın ruhunun derinliklerine dokunan bir şeyle bağlantı kurduklarını hissetmişlerdi.

Piramit Metinleri ve Ölülerin Kitabı gibi birçok dini metin sayesinde, Mısırlıların büyü güçlerine inandıklarını, fiziksel dünyanın ötesindeki güçleri anlayarak kullanabildiklerini biliyoruz. Ankh gibi amblemler, Skarab gibi tılsımlar ve büyülü duaları okumak gibi yöntemleri kullanmak, uygarlıklarının bir parçasıydı. Gömülü mezarlarında geniş bir ifade gücü buluyorlardı. Bu yerlerde hissettiklerimden dolayı eminim ki, tanrı ve tanrıçalarıyla zinhinsel bir aktivitenin ötesinde bağlantıları vardı. Tanrılarının varlığı doğrudan hissedilebiliyor ve deneyimlenebiliyordu. Bana göre 3ü gizli boyut, tıpkı antik anıtları gibi Mısırlıların bir parçasıydı.

Ancak Mısırlılar söz konusu olduğunda birçok kişinin aklına ilk anda piramitler ve özellikle de en ünlüleri olan Büyük Keops Piramidi gelmektedir. M.Ö. 2500 yıllarında, 3000 yıldan uzun süren bu muhteşem uygarlığın ilk günlerinde inşa edilen bu piramit, bir şekilde Marlborough Downs ile bağlantılıydı. Antik İngiltere ile bağlantısını bulmak umuduydu. Geometrisini, köklerini de diğer piramitlerle bağlantılarını incelemek zorundaydım.

### Keops Piramidi - Büyük Piramit

Keops Piramidi ya da diğer adıyla Büyük Piramit, Giza Platosu'ndaki diğer sekiz piramidin arasında yaklaşık 30'uncu enlemde N<sup>2</sup>il Nehri'nin deltası üzerinde bulunmaktadır. Mısırlıların mimari başarısında yüksek bir noktayı göstermektedir. Ancak nasıl inşa edildiği ya da hangi firavunun inşa ettirdiği hakkında fazla bilgi yoktur.

Antik Mısırlılar, kendi zamanlarındaki uygarlıklar içinde en geniş kayıtları tutuyorlardı. Ancak Giza'daki piramitler tuhaf sessizliklerini korumaktadırlar. Ne koridorlarını dolduran hiyeroglifler, ne de herhangi bir kayıt, nasıl inşa edildiğine dair bilgi vermektedir. Elimizdeki en eski bilgi, Yunanlı tarihçi Herodotus tarafından verilmiştir. Bu metin, Büyük Piramit tamamlandıktan yaklaşık 2000 yıl sonra M.Ö. Dördüncü yüzyılda yazılmıştır. Söylediğine göre Firavun Keops için inşa edilen bu piramit, 100,000 insanın yirmi yıllık emeği sonucunda ortaya konmuştur. Herodotus'un kaynakları, bilgilerini uzun zamanlar boyunca kuşaktan kuşağa aktarmış olan Mısırlı rahiplerdi.

Keops, M.Ö. 2613'de başlayıp M.Ö. 2465 yılında son bulan 4. Hanedan'ın krallarından biriydi. Büyük Piramit'in yapımının yaklaşık M.Ö. 2494 yıllarında tamamlandığı sanılmaktadır. Robert Bauval ve Adrian Gilbert, The Orion Mystery (Orion Gizemi) adlı kitaplarında bunu M.Ö. 2450 olarak vermektedirler. Kral'ın Mezar Odası'nın kuzey eksenini, Draconis yıldızına bakmaktadır. Bauval'a göre, bu piramidin yapım tarihini göstermektedir.

Keops'a ait fazla bilgi yoktur. Bu krala ait sadece 7.6 cm. boyunda fildişinden yapılmış bir heykel bulunmuştur. Herodotus, onun insanlarını anıtı tamamlamak için inanılmaz baskılarla çalışmaya zorlayan bir tiran olduğundan bahseder. Kendi kızı bile yapının tamamlanması için para kazanmak üzere fahişe olarak çalışarak kendini feda etmek zorunda kalmıştır. Ama bütün bunlar saf bir tarihçiyi kandırmak için düzenbaz bir rahip tarafından uydurulmuş masallar da olabilir.

## Giza Grubu

Birçok defa Giza Platosu'nda yürüdüm ve antik Mısır krallarının bu ürünlerine hayran kaldım. Ama Büyük Piramit'in dibinde durup dev kireçtaşı bloklarına baktığımda bile, büyüklüğüne inanmak zordu. 1987'de, Mısırlı bir rehber ve Mısırbilimci olan Ahmed Fayed ile tanıştım ve yakın arkadaş olduk. Giza Platosu'nda uzun yıllardır çalışan bir arkeoloji grubundan geliyor ve şu anda tam Sfenks'in önünde bulunan üç katlı ve düz çatılı bir evde yaşıyor. Piramitlere o noktadan bakıldığında, dev boyutları daha da açık hale geliyor. Hiç şüphesiz ki, yüksek beceri ve yaratıcılık gerektiren muhteşem yapılar.

Ahmed Fayed'in evinden bakıldığında, üç ana piramit ufuk çizgisi üzerine dizilmiş gibi görünmektedir. Büyük Piramit'in yanında ve grubun ortasında biraz daha küçük olanı bulunmaktadır. Bu, Herodotus'a bakılırsa Keops'un kardeşi olan Kefren için yapılmıştır. Daha yüksek bir yere yapıldığından, yüksekliği diğeriyle aynı gibi görünmektedir. Menkaure için yapıldığı söylenen üçüncüsü ise, Kefren Piramidi'nin çeyreği kadardır. Yine de önemli bir yapıdır ve tamamlandığı zaman yüksekliği 65.22 metreyi (214 fit) bulmaktaydı.

"Bütün insanlar zamandan korkar ama zaman da piramitlerden korkar" sözüne karşın, bu anıtlar son 2000 yıl içinde pek iyi konulmamışlardır. Keops ve Kefren, zamanında pürüzsüz beyaz Tura kireçtaşıyla kaplıydı. Menkaure Piramidi'nin yalnızca üst kısmı kireçtaşıyla kaplıydı, alt kısımları ise kırmızı granitle kaplanmıştı.

Bu kaplamaların büyük kısmı, Kahire'deki camilerini inşa etmek için kullanmak üzere Araplar tarafından alınmıştır. Sadece Büyük Piramit'in kuzey yüzündeki küçük bir bölüm ve Kefren Piramidi'nin bazı üst bölümleri kalmıştır; bunlar bile ilk tamamlandıklarında ne kadar muhteşem göründüklerini belli etmektedir.

Son birkaç yüzyıl içinde dinamit kullanarak yapılan bazı kazı çalışmaları, Menkaure Piramidi'nin üzerinde derin izler bırakmıştır. Bu kazıların nedeni, antik hazineleri bulmaktı. Ama gerek arkeologlar, gerekse hazine avcıları hayal kırıklığına uğramışlardır. Bu piramitlerin içinde kaydadeğer bir şeye rastlanmamıştır.

Bu, bir sorunu ortaya çıkarmaktadır. Geleneksel bilgilere göre, piramitler ölü kralların mezarı olarak dikilmiştir. Piramitlerin üçünde de granit lahitlerin bulunduğu doğrudur ama gömüye ait hiçbir kanıt rastlanmamıştır. Sakinleri yerleştirildikten sonra piramitlerin yağmalandığından şüphelenilmektedir. Ama bu yönde de hiçbir kanıt raslanmamıştır.

Caliph Al-Ma'mum ve adamları M.S. Dokuzuncu yüzyılda Büyük Piramit'in içine ilk kez girmeyi başardıklarında hiçbir şey bulamadılar. İçeri ulaşmak için, tesadüfen keşfettikleri muazzam

kalınlıktaki üç granit tabakasını deldiklerinde, piramit yapıldığından beri bunlara hiç dokunulmadığı belliydi.

Daha sonra Araplar'ın Kral'ın Mezar Odası ve Kraliçe'nin Mezar Odası dedikleri üstteki iki odaya çıkan başka bir yol keşfedildi. Bu, alttaki koridordan Büyük Galeri'ye çıkan bir kanaldı. Mısır-bilimciler, bunun mumyalanmış firavunla birlikte gömülmüş hazinelerin çıkış yolu olduğunu düşündüler. Ama yaklaşık 50 metre derine inen bu kanal kıvrımlarla doluydu ve en geniş yerinde çapı sadece 0.9 metreydi. Fakat daha küçük bir firavun olan Tutankamon'un hazinesi gözönüne alınarak Keops'un hazinesi düşünüldüğünde, böyle kıvrımlı ve zorlayıcı bir yoldan o kadar hazine parçasının çıkarılmasının imkansız olduğu görülmektedir.

Varılan tek sonuç, kralın ve kraliçenin asla piramidin içine konmadığı oldu. Peki böylesine bir anıtı yapmak, o odaları yaratmak için harcanan o kadar çaba, inşaat tamamlandıktan sonra yapıyı boş bırakmak için miydi?

## **Stellar Hattı**

Bauval ve Gilbert, 1994'de yayınlanan The Orion Mystery (Orion Gizemi) adlı kitaplarında, Giza'daki piramitlerin Orion takımyıldızındaki üç yıldızı temsil etmek için inşa edildiklerini söylemişlerdir. Bu, üç piramidin konumlarını birleştiren büyüleyici bir teoridir.

Antik Mısırlılar, tanrı Osiris'i simgelediğine inandıkları ve adına Sahu denen bu yıldız kalıbına büyük önem vermişlerdir. Ancak en önemli yıldızları Orion kuşağıyla aynı doğrultuda olan ve tanrıça İsis ile bağlantılı Sirius veya diğer adıyla Sothis idi.

1993 yılında, izoterik çalışmalarla ve terapilerle ilgilenen küçük bir grupla birlikte piramitleri ziyaret etme fırsatını yakaladım. Özel terapi ve adanma ayinleri akşamlarında özel grupların Büyük Piramit'i kiralamaları mümkündür. O dingin iç salonlarda kafadar bir grupla birlikte bulunma fırsatı, paha biçilemezdir. Yoğun bir günde piramit turistlerle dolu olabilir ve bu da havayı ısıtıp ağırlaştırır.

İnsanların Kral'ın Mezar Odası'nı dolduran konuşma sesleri ve sürekli yürüyüş gürültüleri, herhangi bir atmosfer duygusunu hemen bozar. Turistlere kapalıyken ziyaret etmek, tamamen farklı bir deneyimdir; özellikle de o yeri kutsal ve ürkütücü gören bir grupla birlikteyken.

Büyük Piramit'in içindeki dairelerde bulunan güç duygusu, bazen çok belirgin bir şekilde algılanabilir ve o dar yerde varolan güçlü gizemin hepimiz farkındaydık. Küçük içsel adanma ayinimizi ve dünya barışı için duamızı bitirdikten sonra, dışarı çıkmak için Büyük Galeri'ye doğru indik. Dışarı çıktığımızda piramitin üzerinde bulutlu bir gece vardı. Dev gövdesine bakarken, birisi "Sirius nerede?" diye sordu.

Gökyüzüne boşuna bakarak bulutlu siyah gökyüzünde bir yıldız parıltısı aradık. Sonra bir an için, kuşağının eğimi piramidin düz tepesine bakan Orion'u gördük. Bulutlar kapandı ama gökyüzünün tekrar açılmasını umarak bekledik. Sonunda, dualarımıza bir cevap gelmişçesine bulutlar dağıldı ve siyah kadife gecede piramidin üçgeninin tam tepesinden bakan Sirius ortaya çıktı.

Yılda bir kez Sirius'un Büyük Piramit'in tam tepesine dikildiği gecede, tam doğru noktada

duruyorduk. Hepimizin yüreğine dokunan öyle bir anı yaşadığımız için hepimiz şaşkınlıktan taş kesmiş haldeydik. Tam o anda, aynı platonun farklı yıldız ve yıldız gruplarının açılarını ya da eğimlerini hesaplamak için astronomik bir bilgisayar olarak kullanıldığını anladım. Her iki nedenden dolayı, Giza Platosu'ndaki Mena House Hotel'e dönerken bu yolculuğumuza büyük keyif katmıştı. O andan sonra, Sirius ve Orion takımyıldızının piramitlerin gizemiyle bir şekilde bağlantılı olduğundan asla şüphe etmedim.

Ancak Bauval ve Gilbert'ın Giza piramitlerinin Orion kuşağındaki yıldızların konumlarını yansıtmak için yapıldığı teorisinden ayrı bir yola girdim. Teorilerinin bu gizemli piramitlerin konumlarının nedenlerinden birini ortaya koyduğuna şüphem yoktu ama Marlborough Downs'daki geometrik şekiller, Giza grubuna bir bütün olarak bakılmasının birden fazla yolu olduğunu gösteriyordu.

## **Tanrılar ve Tanrıçalar**

Antik Mısırlılar'ın dinlerinde üçlemelere özel bir önem verdiklerini biliyoruz; bir tanrı, eşi ve oğulları. Bu "üçleme", Hıristiyan inancındaki baba, oğul ve kutsal ruh kavramlarının kesinlikle temelidir. Piramit çağında, Mısır'ın dini merkezi Heliopolis idi, yani bugünkü Kahire. Oradaki rahipler üç temel tanrıya inanırlardı: Osiris, İsis ve oğulları Horus. Bu üç tanrı etrafında dönen mitler, yaklaşık 3000 yıl hüküm süren Mısır inanç sisteminin merkez noktasıydı. Bu, tekrar gözetmeye değer bir hikayedir.

## **İsis ve Osiris Miti**

Zamanın başlangıcından önce, mutlak yaratıcı tanrı Ra-Atum, kaos suları Nun'dan doğmuştu. Bundan sonra tanrı Shu (rüzgar) ve tanrıça Tefnut (su) yaratılarak iki çocukları olan erkek toprak Geb ve dişi hava Nut'u doğurdular. Onların birleşiminden Osiris, İsis, Seth ve Nephtys adlı dört tanrı ile birlikte Dünya'daki bütün canlılar ortaya çıktı. Tanrıların en büyüğü olan Osiris kral oldu. Eşi ve kızkardeşi İsis ile birlikte Mısır'ı yöneten bilge ve cömert bir kraldı.

İnsanlarına uygarlığı ve tarımı getirerek herkesin refah içinde yaşamasını sağladı.

Osiris, bu bilgilerin tüm insanlığa aktarılması gerektiğine karar vererek harekete geçti. Onun yokluğunda kardeşi Seth yönetime geçti. Seth güçten hoşlandı ve ağabeyi geri döndüğünde krallıktan vazgeçmemeye karar verdi.

Seth, Osiris'in Mısır'a döndüğünü duyduğunda, ağabeyini öldürmeye çalıştı. Tam Osiris'e uygun bir lahiti vardı. Osiris'in onuruna verilen muhteşem bir ziyafette, Seth lahiti ortaya çıkardı ve ona tam olarak uyan kişiye vereceğini söyledi. Saray mensupları tek tek denediler ama hiçbirine uymadı. Ardından tabuta girme sırası Osiris'e geldi. Seth hemen kapağı kapadı ve lahiti Nil'e attı. İsis çok üzüldü ve kocasının cesedini aramaya başladı. Buldu ama onu hayata geri döndüremeden Seth çifti yakaladı. Osiris'in bedenini ondört parçaya bölerek Mısır'a savurdu.

İsis, büyü güçlerini kullanarak kocasının parçalarını aradı. Bir Nil yengeci tarafından yenmiş penisi dışında hepsini buldu. Hepsini birleştirerek kocasının cesedine tekrar yaşam üfledi. Ardından yeni bir penis yaparak kendisini hamile bıraktı ve kısa süre sonra Horus adındaki oğullarını doğurdu.

Dünya'yı yönetmekten sıkılmış olan Osiris, Setli'ekarşı savaşmak üzere şahin başlı oğlu Horus'u bırakarak ruhsal aleme geri döndü.

Antik Mısırlılar, ölen kişinin dünyadayken yaptıkları için yargılanmak üzere Osiris'in karşısına çıktığına inanırlardı. Bu sınavı aşarlarsa, cennette kalmalarına izin verilirdi ama aşamazlarsa timsaha dönüştürülürlerdi. Bu yargılama sahnesi mezarlarda sık sık resimlenmiştir ve "kalbin tartılması" töreni olarak bilinir.

Osiris miti, birçok şekilde yorumlanabilir. Bazı araştırmacılar Osiris ve İsis'in gerçek insanlar olabileceğini söylemişlerdir. Sembolik bir yönden bakıldığında doğamızın Seth ile simgelenen maddiyatçı yönüyle Osiris ile simgelenen ruhsal yanı arasındaki fark gösterilebilir.

Mısır hanedanlığında firavun Horus'un insan bedeninde enkarne olmuş hali olarak görülür, düzensizlik ve kaosun güçleriyle savaştığına inanılırdı. Bilinen en eski tabletlerden birinde -1. Hanedanlık döneminde Yukarı ve Aşağı Mısır'ın birleştiği dönemlerden kalan Narmer tableti- Horus kralın üzerinde uçarken resmedilmiştir.

## **Piramit Üçlemesi**

Ahmed Fayed'in evinin düz çatısında bir akşam otururken, bu inıtların büyüklüğündeki sembolizmi farkettim. Bir akşam güneyinin ışığına doğru bakıldığında, üç piramidin de gövdesinin silüetleri net bir şekilde görünüyordu. Büyük ve hemen hemen aynı boyda olan ikisinin yanındaki üçüncü oldukça küçük kalıyordu. Aniden, üç piramidin Heliopolis'deki üç tanrı inancını temsil etmek için yapılmış olabileceğini farkettim: Osiris, İsis ve Horus; baba, anne ve oğul.

Güneş ufukta kaybolurken, güçlü bir duyguyla dolduğumu hissettim. Oturduğum yerden bakıldığında, sağımda kalan Büyük Piramit'in içindeki tahtından Osiris bana gülümsüyordu. Solumdaki küçük Menkaure Piramidi'nin üzerinde şahin başlı tanrı Horus uçuyordu. Ve İsis, ilahi kanatlarını Kefren Piramidi'nin üzerinde baba ve oğulun arasında bir bağlantı oluşturacak şekilde açmıştı.

Pekala, bu kavramı desteklemek için gerçek bilgiler yok. Bir adanma törenine ait herhangi bir bilgi yok. Olduysa bile, ünlü İskenderiye Kütüphanesi'ni yokeden yangının alevlerinde ortadan kalkmış olmalı. Ama kanıtın yokluğu, yokluğun kanıtı demek değildir. Osiris, İsis ve Horus ile Giza'daki üç piramit arasındaki bağlantıya bu bölümün sonunda tekrar döneceğim.

## **Piramitlerin Boyutları ve Yapıları**

Giza'daki piramitleri saran çok fazla gizem vardır. Ancak Büyük Piramit'in nasıl inşa edildiğine dair hâlâ bir bilgi bulunmamaktadır. Yapısı, 2.5 ton ağırlığındaki taş blokların 146 metre yüksekliğindeki anıtın tepesine çıkartılmasını gerektirmektedir. Bu konuda bir dizi teori ortaya atılmıştır. Bilim adamları rampaları ve makaraları savunmaktadır. Psişikler, ses veya başka bazı gizemli güçler yoluyla taşların hareket ettirildiği tuhaf yöntemler ortaya atmaktadır. Bunlar kağıt üzerinde doğru görünebilir.

Ama rampalar kullanmanın uygulamada bazı sorunlar çıkaracağı kesindir. 1880'lerdeki piramit

araştırmalarında otorite kabul edilen Sir Flinders Petrie, rampalar kullanarak taşları yukarı taşımanın, piramidin kendisi kadar malzeme gerektireceğini düşünmüştür. Bunun ne kadar olabileceğini bulmak için, Napolyon Giza'daki piramitlerde bütün Fransa'nın etrafında 3.7 metre yüksekliğinde ve 0.3 metre kalınlığında bir sur örmek için yeterince taş olduğunu hesaplamıştır. O halde, bir rampa kulllanıklıysa, kullanılan o kadar malzeme nereye gitmişti? Bu asla bulunamadı.

Ama şimdi bildiklerimizi bir kenara atarak, piramitlerin bildiğimiz tam orantılarına bakalım; özellikle de Büyük Piramit'in. Bu, antik dünyanın en çok araştırılan anıtıdır.

## **Büyük Piramit'in Ölçüleri**

Büyük Piramit, kenarları pusulanın dört temel yönüne uzanan neredeyse tam bir karedir; kuzey, güney, doğu ve batı. Azami sapma 0.058 derece veya 3.5 dakikadır. En doğru araştırmalardan biri, 1925'de J.H. Cole tarafından yapılmıştır. Bize aşağıdaki plan ölçülerini sunmaktadır:

Güney kenarı = 230.454 metre (6 milimetrelik sapma olabilir)

Kuzey kenarı = 230.251 metre (10 milimetrelik sapma olabilir)

Batı kenarı = 230.357 metre Doğu kenarı = 230.391 metre

Dört kenarın uzunluğunu topladığımızda, 921.453 metrelik uzunluğu bulmaktayız. Ekvator'daki her bir derecelik enlem, 110,573 metredir ve bu da her bir dakikalık kavisin 1842.88 metre olduğu anlamına gelir. Bu Büyük Piramit'in çevresinin neredeyse tam olarak iki katıdır ( $921.453 \times 2 = 1842.906$  metre). O halde, dört kenarın toplamı bir ekvator enleminin yarısı demektir. Hata payı sadece onüç milimetredir. Böylesine bir doğrulukla, bir bağlantı olduğu kabul edilebilir.

Piramit tamamlandığında yüksekliği 146.59 metreyi bulmaktaydı. Üst kısımları şu anda kayıp olduğundan şu anda 9.5 metre kadar kısalımıştır. Ama ilk inşa edildiğinde, Büyük Piramit'in yükseklik oranı 7:11'di. Bu oranın bazı önemli geometrik özellikleri vardır. Hem pi (Fi) hem de Yunan harflerinden biri olan Phi (0) işaretinin, yani altın anlamın formülüdür.

## **Phi ve Pi**

Altın anlam orantısı, Yunan mimarisinde yaygın biçimde kullanılan geometrik bir yapıdır. Ayrıca bir İtalyan matematikçisi olan Fibonacci'nin adını almış olan bir sayı dizisinin doğal oranıdır. Bu seri, bir önceki sayının toplamını vererek şöyle devam eder: 1, 1,2, 3, 5, 8, 13, 23, 34, 55, 89, 144... (Örneğin;  $1+1 = 2$ ;  $2+1 = 3$ ;  $3+2 = 5$  vs.). Doğal dünyada, bu seri diğer şeyler arasında ayçiçeğinin spiral çekirdek kalıbında görülebilir. Sayıldığında, Fibonacci serisindeki sayıları vererek devam edecektir.

Altın anlam veya phi (0), Fibonacci serisindeki bir sayının kendisinden önceki sayıya bölünmesinden elde edilir. Seride giderek yükseldiğinizde, bu phiye giderek artan bir doğruluk verecektir. Örneğin;  $144/89 = 1.6179775...$  Bu da pi sayısı gibi görünür bir tekrarı olmadan sonsuzluğa uzanan ondalık rakamlar çıkaracaktır. Ancak, phi genellikle 1.618 olarak kabul edilir. Bu oranı geometrik olarak

uygulamanın en temel yolu, ikiye bir dörtgen olarak kullanmaktır.

Pi sayısı, bir dairenin farklı özelliklerini hesaplamak için kullanılır. Antik Mısır'da bu rakam 7/22 olarak ifade edilirdi. Günümüzde dört haneli ondalık sayı kullanıldığında 3.1416 olarak kabul edilmektedir.

Büyük Piramit, hem phi hem de pi sayısını barındırmaktadır. İlk olarak, piramitin dört kenarının uzunluğunun toplamı, yarıçapı yüksekliğine eşit olan bir dairenin çevresine denk gelmektedir. Bu, taban kenarın 7:11 oranıyla gösterilebilir. Bir dairenin çevresini hesaplama formülü  $2\pi r$  dir. Burada yarıçap (r) 7 birimdir ve pi'yi 7/22 olarak alıyoruz.

$$2 \times (22/7) \times 7 = 44 \text{ birim.}$$

Her bir kenar 11 birimse, dört kenarın toplamı şöyle olacaktır:

$$11 -f- 11 -f- 11 + 11 = 11 \times 4 \text{ Yani yine 44 birim.}$$

Altın anlam oranı, phi, piramitin taban uzunluğuyla eğik kenarı arasındaki orantıda bulunabilir. Pisagor teoremine göre, hipotenüsün (burada eğik kenar) karesi, dik kenarların toplamına eşittir; diğer bir deyişle, yükseklik ve tabanın yarısına. Hipotenüsün ya da eğimin uzunluğu Buradaki formülün kare işaretiyle yazılması gerekiyor. 5.5 ve 8.9022 sayılarını 10 ile çarparsak, 55 ve 89.022 sayılarını buluruz. Ondalık kısımlarını da atarsak, Fibonacci serisindeki iki ardışık sayıyı elde ederiz: 55 ve 89. Bu durumda da taban uzunluğunun yarısı ve eğim, altın anlam oranına uygundur.

Elbette ki bu bağlantılar antik Mısırlılar'ın gözünden tamamen kaçmış olabilir. Büyük Piramit'in 7:11 oranı tamamen farklı nedenlerden dolayı seçilmiş olabilir. Ama piramidin tasarımındaki düzenlilik ve kesinlik, mimarların inşa ettikleri şeylerde bu oranlara önem verdiklerini göstermektedir.

## İç Odalar

Büyük Piramit'i eşsiz kılan şey, piramidin kendi gövdesi içinde yer alan iç odalardır. Diğer piramitlerin çoğunda prensip olarak önce daireler yeraltına ya da zemin seviyesine yapılmış ve piramitler bunların üzerine inşa edilmiştir. Sadece Dahshur'daki Kuzey Piramidi'nde zemin seviyesinin üzerinde daireler bulunmaktadır. Ama bunda da, piramidin gövdesi içinde yer alan, zemin seviyesindeki diğer dairelerinden birinden küçük bir koridorla ulaşılan küçük bir odacıktır.

Büyük Piramit'in bir yeraltı dairesi bulunmasına karşın, ana odaları ve galerileri piramidin kendi gövdesi içindedir. Bu odaların konumu ve diğer mimari özellikleri, havalandırma kanalları olduğu düşünülen koridorlar gibi, Büyük Piramit'in firavunun mezarı olmaktan öte bir fonksiyonu olduğu söylentilerinin çıkmasına neden olmuştur. Marlborough Downs'da yaptığım araştırmalara göre, bu özelliklerin bu şekilde konumlandırılmasının aynı zamanda geometrik nedenleri de vardır.

Ama Büyük Piramit ile Marlborough Downs'da bulduğum şekiller arasındaki bağlantılara geçmeden önce, Gize platosundaki diğer iki piramidin dairelerle ilgili araştırmamda bana yardımcı olup olamayacağını anlamak zorundaydım.



## **Kefren Piramidi'nin Ölçüleri**

Kefren Piramidi, grubun ortasında yer alan piramittir ve birçok yönden komşularından geri kalmaktadır. Büyük Piramit'in güneybatısında bulunur ve orijinal yüksekliği 143.51 metredir. Temeldeki kenar uzunlukları ortalama olarak 215.26 metredir. Büyük Piramit gibi, pusulanın temel yönlerine oturtulmuştur ama aynı tutarlılığı göstermemekte ve maksimum 6 dakikalık bir sapma yapmaktadır. Taş işçiliği de Büyük Piramit'in yanında zayıf kalmaktadır. Ancak, yine de etkileyici bir yapıdır. Biraz yüksek bir yerde inşa edildiği için, daha gösterişli komşularına denk gibi görünmektedir.

53.13 derecelik eğim açısıyla, aynı yükseklik oranına sadık kalınarak yapıldığı bellidir; bunun oranı 2:3'dür. Bu oran, Pisagor'un ünlü 3:4:5 üçgenine uymaktadır. Bazı otoriteler antik Mısırlılar'ın 3:4:5 dik açılı üçgeni bilmediklerini, bunun hiçbir matematik metninde görünmediğini söylemektedirler. Öyle ya da böyle, Kefren Piramidi'nde bu görülmektedir.

Ayrıca, Keops ve Kefren piramitleri arasında sayısal bir oran da vardır. Temeldeki ortalama kenar uzunluklarını birbirine böldüğümüzde ( $230.36 - 215.72 = 1.068$ ), yaklaşık 16:15 oranını yakalarız. Bu, Giza platosundaki piramitlerin birbirleriyle bağlantılı olduğunu ve tutarlı bir plana dayanarak yapıldıklarını gösterir. Bütün piramitlerin girişi kuzeye bakmaktadır. Kefren Piramidi'nde ise iki koridor vardır. Biri kazılar sonucunda bulunmuştur; diğeri ise onun yaklaşık 15 metreyle tam üzerinde, piramidin yan tarafında yer almaktadır. Üst koridor 26 dereceyle aşağı inmekte, 14.173 metreye 5.029 metrelik bir odada son bulmaktadır.

Piramidin batı tarafında, morg tapınağından vadi tapınağına inen bir geçit bulunmaktadır; bu geçidin sütun ve duvarları hâlâ ayakta. Bu Vadi Tapınağı'nın yakınında ünlü Sfenks bulunmaktadır; yüzünün Kefren'i temsil ettiği söylenmektedir. Ama yüz orantılarına bakıldığında, Sfenks'in başka bir firavunu daha model aldığı söylenebilir. Gerçekten de, bu anıtın dikim tarihi hakkında büyük çelişkiler vardır.

Bazı otoriteler Sfenks'in M.Ö. 5000 yıllarında yapıldığını söylemektedirler. Çevredeki kayalara bakıldığında, rüzgarın kumları çarparak yapabileceğinden çok, yağmurla oluşmuş bir aşınma görülmektedir. Bu durumda Mısır'da çok daha fazla yağmurun yağdığı zamanlarda yapıldığı düşünülmektedir.

Mısır'ın şu anki iklimi M.Ö. 3100 yıllarında oluşmuştur. Bundan önce, bütün Sahra bölgesinde Mısır da dahil olmak üzere, hava daha nemliydi. Aşınma biçimleri, Sfenks'in bu daha önceki nemli iklim döneminde yapıldığını göstermektedir. Üç piramidin dış yüzeyindeki durum, böyle bir nemli iklim aşınması göstermemektedir. Bu durumda piramitlerin daha sonraki tarihlerde, M.Ö. 2500 yıllarında yapıldığı düşüncesini güçlendirmektedir. Bu yüzden, önce Sfenks yapıldıysa, piramitlerden çok daha önce kullanılan bir gözlem aracı olduğu sonucu da ortaya çıkmaktadır.

## **Menkar Piramidi'nin Ölçüleri**

Üç önemli piramidin en küçüğü, diğer ikisinin güneybatısında kalmaktadır ve Kefren piramidinin tam olarak dörtte biri kadardır. Orijinalinde 66.4 metreye çıkmaktadır ve temelde kenar uzunluğu

ortalama 108.66 metre iken eğim açısı 50.71 derecedir. Burada da yine bir temel oranla, 11:18 ile karşılaşmaktayız.

İki komşusunun yanında çok daha az etkileyici olmasına karşın, Menkar Piramidi'nin bir dizi eşsiz özelliği bulunmaktadır. Üst kısımları Tura kireçtaşıyla kaplıken, alttaki 16 sırası 800 kilometre güneyindeki Asvan'dan gelen kırmızı granitle kaplıdır. Bu sıraların kaplanmamış olması, bir şüphe de olsa, piramidin inşaatının yarım kalmış olduğunu göstermektedir.

Kefren Piramidi'nde olduğu gibi ana oda yapının altında kalmaktadır. Ama oda granitle kaplı duvarlarıyla, zeminiyle ve tavanıyla Büyük Piramit'in tasarım özelliklerini taşımaktadır. Graham Hancock, Fingerprints of the Gods (Tanrıların Parmak İzleri) adlı kitabında Menkar Piramidi ile ilgili bazı gizemli noktaları ortaya koymaktadır.

3.657 metreye (12 fit) 2.438 metre (8 fit) ölçülerindeki odasının tavanı, mükemmel bir biçimde fiçi kemer şekline getirilmiş ve her biri tonlarca ağırlığındaki 18 adet dev granit bloğundan oluşmaktadır. Bu bloklar, üçgen bir tavan yaratmak için ustalıklı yerleştirilmiştir. Ancak, burası yeraltında olduğu ve zemin de sert kayalardan oluştuğu için, bu blokların küçük dairenin içinin daralmasına neden olmuştur. Bu oda, bir seferde sadece birkaç kişiyi alabilecek büyüklüktedir. Bu dev blokları o küçük yerden nasıl geçirmeyi ve kaldırmayı başardıkları ise, başlı başına bir gizemdir.

Bu ve diğer kanıtlar. Mısır bilimcilerinin antik Mısırlılar'ın böyle taş kütlelerini taşımak ve kaldırmak için zamanımıza gelememiş olan bazı mekanik yöntemleri olduğuna inandırmıştır.

## Sayı Sembolizmi

Hem piramitleri hem de ölü tapınaklarını inceleyerek Giza Platosu'nda dolaştığım her seferinde, bu anıtların tasarımlarının dayandığı belli sayılar karşısında daima şaşırışımdır. Menkar Piramidi'ndeki durumda, iç dairenin tavanını biçimlendirmek için 18 adet taş bloğunun yerleştirilmiş olması, 11:18 oranının piramidin içinde de bilinçli olarak kullanılmış olduğunu düşündürmektedir.

Bu iç daireye iki ayrı odacıktan uzanan bir aşağı eğimli koridordan ulaşılmaktadır. Bu odacıklardan ilkinin duvarlarında her birinde 11 adet olmak üzere toplam 22 adet dikdörtgen niş bulunmaktadır. Bu, piramidin oranıyla ilgili diğer sayıyı vermektedir.

11 sayısının önemi, 18. Hanedanlık'dan Kraliçe Hatshepsut için yapılmış olan ölü tapınağında da görülmektedir; ki, bu yapı, piramitlerden bin yıl sonra M.Ö. 1450 yıllarında inşa edilmiştir. Nil Nehri'nin batı kısıyında, Luksor'un karşısında kalan Deir El Bahari'deki bu tapınak, üst seviyesine çıkan eğimli bir köprüyle birlikte üç şerit biçiminde yükselmektedir. Her şeritte, köprü'nün iki yanında her biri 11 adet olmak üzere 22, uç şeritte toplam olarak 66 adet kolon bulunmaktadır. Peki ama, 11 sayısında bu kadar özel olan nedir?

Antik Mısır'dan Pisagor aracılığıyla günümüze uzanan bilgilere göre, 7 sayısı ruhsallığı ve mistisizmi sembolize ederken, 11 de daha derin gizemleri yansıtmaktadır.

Büyük Piramit'in içinde, Kral'ın Mezar Odası'na ünlü Büyük Galeri yoluyla ulaşılmaktadır. Burada da binanın içinde açık bir sayısal tasarım göze çarpmaktadır. Büyük Galeri'nin duvarlarında tavadan

yere kadar 7 basamak görülmektedir. Özel bir anlam taşımıyorsa, böyle bir tasarım özelliği neden izlenmiş olabilir? Yine Büyük Piramit'in oranı, 7:11'dir.

Kefren'in ölü tapınağının zemininin altında keşfedilen başka bir şey de, firavunun güç ve görkemini gösteren ünlü heykeldir. Bu tapınağın içinde, yine her iki yanda 11 adet olmak üzere toplam 22 adet heykel bulunmaktadır. 11 sayısının -ve diğerlerinin- sürekli olarak tekrarlanması, sayıların antik

Mısırlılar'da önemli bir yeri olduğunu açıkça göstermektedir.

Piramitler hakkında önde gelen otoritelerden Dr. I. E. S. Edwards, The Pyramids of Egypt (Mısır Piramitleri) adlı kitabında şöyle demektedir:

Girişin iki yanında, kralın büstlerinin konabileceği nişler bulunmaktadır. Diğer tapınaklarda olduğu gibi beş tane olan bu büstlerin özelliği, hepsinde kralın ve çevresinden beş kişinin isimlerini barındırmasıdır. Ancak, bu sayı, kralı beş farklı kült sembolüyle bağdaştırmak için de kullanılmış olabilir.

Bu aktarım, başka bir sayı hakkında olmasına karşın, yine antik Mısırlılar'ın sayılara verdiği önemi vurgulamaktadır. Verilen örneklerde, heykellerdeki, nişlerdeki, kolonlardaki veya diğer şeylerdeki sayılar, herkes için açıktır ve sayılabilir. Ama bir piramidin oranları gizlidir ve kolayca ulaşılmaz. Bu piramitler yapıldıktan sonra, oranları bilen ve bir yapıyı ölçebilecek beceriye sahip kişiler tarafından yeniden keşfedilmesi gereklidir.

Giza Platosu'ndaki üç ana piramidin oranlarını tekrar vurgulamakta yarar vardır. Bunların yapıların ölçülerinde kullanıldığını unutmayın. Temelden tepeye uzunluklar ve eğim açıları şu şekilde gösterilebilir:

Keops Piramidi	=7:11	=51 (derece) - 51 (dakika)
Kefren Piramidi	= 4:6	= 53 (derece) - 8 (dakika)
Menkar Piramidi	=11:18	=50 (derece) - 43 (dakika)

Kefren Piramidi için 2:3 değil, 4:6 oranını gösterdim, çünkü öncekinde 3:4:5 üçgen vurgulanmaktadır. 5 sayısı, piramidin eğim açısının uzunluğunda gizlidir.

## Matematik ve Firavunlar

Bu oranlara, antik Mısırlılar'ın bu sistemi bilinçli olarak kullandıklarını keşfetmemden çok önce ulaşmıştım. Mısır bilimciler, bulunmuş olan birkaç matematik papirüsü sayesinde antik Mısırlılar'ın hesaplama ve ölçüleme sistemleri hakkında bazı şeyler bilmektedirler. Bunlar, o zaman ortaya çıkan bazı sorunların nasıl çözüldüklerini göstermektedir.

En ünlülerinden biri, bugün British Museum'da sergilenen Rhind Matematik Papirüsü'dür. Bu sorunlara gelirsek, Mısır bilimcileri antik Mısırlıların ağırlık, ölçü ve hacim hesaplamalarından ortaya çıkan farklı miktarlarla nasıl baş ettiklerini keşfetmişlerdir. Bunlar aynı zamanda açıları nasıl ayarladıklarını da göstermektedir.

Bugünün modern dünyasında bir açıyı ölçmek için bir daireyi 360 dereceye tamamlayan iletkenler kullanılmaktadır. Her derece 60 dakikaya ve her dakika da 60 saniyeye bölünmüştür. Antik Mısırlılar ise, açıları hesaplamak için oldukça farklı bir yöntem kullanıyorlardı. Bu, dik açılı bir üçgenin uzun kenar oranı üzerine dayanıyordu. Sonuç olarak her türlü açıyı eğim olarak hesaplayabiliyorlardı. Benzer bir sistem, otoyollarda tepe eğimini gösteren eski tip tabelalarda görülebilir. Bunlar bir tepenin eğimini 1 :6 gibi sayısal oranlarla gösterirlerdi. Bunun anlamı, ufuk çizgisinden dikeye doğru açının altı eşit parçaya bölünmüş olduğudur.

Aynı şekilde antik Mısır'da da bir eğimin açısı seked olarak bilinen tam bir oran sayısıyla ifade edilirdi.

Anlaşıldığı gibi, bu teknikler Marlborough Downs'daki antik İngilizler'de de gözlem yapmak için hayati önem taşımaktadır.

Antik Mısırlıların kullandığı yöntemi anladığımızda, Büyük Piramit'deki 51 derece-51 dakika gibi "garip" eğim açılarının oluştuğu da ortaya çıkmaktadır. Bu, piramidin yüksekliği ve tabanı arasındaki sayısal orandan kaynaklanmaktadır. Bu da Büyük Piramit'de 7:11'dir. Bu, piramitler hakkında okuduğum hiçbir kitapta bulamadığım basit bir gerçektir ve bütün piramitler için geçerlidir. Piramitlerin sayısal anahtarı, tabanlarının yüksekliklerine olan orantısında yatmaktadır.

Pratik açıdan -ki, antik Mısırlılar kesinlikle pratik insanlardı- bu yöntem, piramit yapılırken doğru eğim açısının korunup korunmadığını sürekli olarak kontrol etmek için en kolay yoldu.

Ama burada cevaplanması gereken soru, Giza Platosu'ndaki piramitlerde antik Mısırlıların neden farklı eğim açıları kullandıklarıdır. Farklı oranlar neden önemliydi? Formül oluşturulduktan sonra diğer hepsinin Büyük Piramit'le aynı oranla yapılması daha pratik ve kolay olmaz mıydı?

Mısır bilimciler, bizi firavunların her birinin kendi bireyselliklerini ifade etmek için bu yöntemle başvurduklarına inandırabilir. Ama başka bir neden daha olabilir. Belki de kullandıkları oranlarda farklı sembolik bağlantılara yönelmek istiyorlardı.

7:11 oranına dayanan en azından bir piramit daha vardır. Giza'nın 160 kilometre güneyinde kalan Meidum'da bulunan bu piramit, Keops'un babası Senefru'ya adanmıştır. 5. Hanedanlık'dan Sahure'ye adanmış olan ve Abusir'de bulunan başka bir piramidin de eğim açısı 51 derece 42 dakika olarak hesaplanmıştır. Bu, Büyük Piramit'in açısının kesiridir ve aynı şekilde 7:11 oranını kullanmaktadır. Diğer birçok Mısır'da olduğu gibi Sahure Piramidi'nin de sorunu, dış yüzeyi çok fazla zarar gördüğü için doğru açının tam olarak hesaplanamamasıdır.

Kefren Piramidi'nin eğim açısı, M.Ö. 2278'den 2184'e kadar hüküm sürmüş olan 6. Hanedanlık'dan II. Pepi'ninkiyle aynıdır. Bu piramit şu anda kalıntı halindedir ama kalıntılardan eğim açısını

hesaplamak mümkün olmuştur. Daha sonraki Mısır piramitlerinin yapısı, Giza Platosu'ndakilere göre daha basittir ve zaman içinde çok fazla zarar görmüşlerdir. Birçoğu şu anda moloz halindedir. Ama Kefren'deki eğim açısı (3:4:5 üçgenini temel almaktadır), Rhind Matematik Papirüsü'nde açığa kavuşmuştur. Buna göre, antik Mısırlılar'da bu oran iyi biliniyordu.

Antik Mısırlılar'ın 3:4:5 üçgenini bilmediklerini savunan Mısır bilimcilerinin hatırına hipotenüs uzunluğu (5) hiç verilmemiştir. Ama piramitleri de içine alan matematiksel sorunlar, yüksekliğin taban uzunluğuyla orantısı olarak açının "seked"i şeklinde açıklanmıştır. 3:4:5 üçgeninde seked, 3:4 orantısıdır. Ama hipotenüsün uzunluğu hiç verilmezken, bunun nedeni Mısırlılar'ın bu uzunlukla hiç ilgilenmemiş olmalarıdır.

Büyük Piramit veya Kefren Piramidi gibi kesin ölçüm becerileri gerektiren muhteşem anıtları tasarlayabilen ve inşa edebilen insanların kullandıkları üçgenlerin hipotenüs uzunluklarıyla ilgilenmediklerine inanabilir miyiz? Ölçümlerinde tutarlılık arayan her insan, sayı, biçim ve geometri arayışlarında her türlü uzunluk ölçülerini elbette ki hesaplayacaklardır. Bu, çalışma yöntemlerinin temelidir. O halde, üçüncü kenarın uzunluğunu gizliden gizliye bildiklerine dayanarak sadece 3:4 oranım kullanmaya devam edeceğim.

Giza piramitlerinde kullanılan taban-yükseklik orantısı, antik Mısırlılar tarafından kesinlikle biliniyordu. Birçok matematik metninde verilen örneklerde bu açıktır. Tabii ki piramitlerde kullanılan oranların keyfi olarak seçilmiş olması da mümkündür. Ancak bu özellikler, Mısırlılar'ın sanatsal ifade biçimlerinin hepsinde ortaya çıkmakta ve sayı sembolizmine verdikleri önemi vurgulamaktadır.

Bu oranların belli dini kavramları ifade eden anlamlar taşımaları yüksek olasılıktır. Diğer bir deyişle, Giza'daki yapıların tamamı kasıtlı bir şekilde ruhsal bir konuyu ifade etmek için yapılmıştı. Bu, piramit tasarımcılarının üç piramidin her birinde neden farklı eğim açılarını seçtiklerini açıklamaktadır.

The Orion Mystery'de Bauval ve Gilbert, Giza piramitlerini Orion takımyıldızına ve özellikle Orion kuşağındaki yıldızlara bağlayan kanıtlar göstermişlerdir. Bu takımyıldız aynı zamanda İsis ve Osiris mitinde de karşımıza çıkmaktadır ve daha önce de söylediğim gibi, bu piramitler üç temel ilah grubunu temsil etmek için yapılmış da olabilir; Osiris, İsis ve Horus'u.

## **Sayılarla Oyunlar**

Sayı sembolizmi, antik insanlar için önemliydi. Bu gelenek zamanla Pisagor'un bilgilerinde de saygın bir yere ulaşmıştır; ki bu matematikçinin bilgilerini antik Mısır'dan aldığı sanılmaktadır. Pisagor, tek sayıların eril, çift sayıların dişil özellik taşıdığını söylemektedir.

Daha önce piramitler ve üç ilah arasındaki bağlantıyı açıklamıştım; Keops Piramidi'nin Osiris'le, Kefren Piramidi'nin İsis'le ve Menkar Piramidi'nin Horus'la. Büyük Keops Piramidi'nin taban-yükseklik orantısı, 7 ve 11 (ikisi de tek sayı) rakamlarını vermektedir. Bu, erkek ilah olan Osiris'e uymaktadır.

Kefren Piramidi'nin 4:6 orantısı 2:3 olarak sadeleştirilebilir ve bu da biri çift biri tek sayı vermektedir ki, hem eril hem de dişil prensipleri ifade etmektedir. Ancak, bu sadeleştirme yapıldıysa,

özgün Pisagor 3:4:5 simetrisi bozulacaktır. Kesirler yerine tam sayılar kullanmak, geleneğin temelidir. Bu yüzden Kefren Piramidi'nde oranın 4:6 olarak kalması daha mantıklıdır ve bu da dişil özellikler taşıyan 4:6 sayılarını verecektir; dişi ilah İsis.

Üçüncü piramit olan Menkar, hem eril hem de dişil olarak 11 ve 18 sayıları bulunmaktadır. Ama 18 6+6+6 olarak 666'nın diğer bir ifadesi gibi görülebilir. Menkar Piramidi'nin Osiris üçlemesindeki erkek ilah ve kötücül amcası Seth'e karşı sürekli savaşını sürdüren Horus olduğunu kabul edersek, bu St. John'un Revelation'ındaki canavarı temsil ediyor olabilir mi?

Antik Mısırlılar, firavunlarını tanrı Horus'un enkarnasyonları olarak görürlerdi ve görevi Dünya'daki görevinin karmaşayı gidererek düzen sağlamak olduğuna inanırlardı. Sembolik olarak firavun, insan doğamızın ilkel yönlerini yönetmeye ve eğitmeye çalışan ruh olarak algılanabilir.

Tanrı Seth'in sembolik rengi kırmızıdır ve Menkar Piramidi'ndeki iki tonun -üst kısımlar Tura kireçtaşı iken alt sıraların kırmızı granit kaplıdır- kullanılması Horus ile Seth arasındaki mücadeleyi simgeliyor olabilir; karmaşanın üzerindeki düzen; fiziksel bedenimiz üzerinde kontrol sağlamak için uğraşan ruhsal doğamız.

Antik Mısır, "İki Bölge" olarak bilinirdi; Yukarı ve Aşağı Mısır. Yukarı kıs mi beyaz, Aşağı Mısır'ı kırmızı renk temsil ederdi. Bu iki renk arasındaki çelişki, Menkar Piramidi'nde olduğu gibi, "İki Bölge" arasındaki bağlantıyı da simgeliyor olabilir. Bu nokta, George Hart tarafından Pharaohs and Pyramids (Firavunlar ve Piramitler) adlı kitabında şöyle açıklanmıştır:

Menkar'ın anıtı büyüklüğü açısından önemli olmasa da, beyaz kireçtaşı ve kırmızı granit yapısıyla çok güzel görünmektedir. Burada yine Mısır kültüründeki ikicillığe rastlamaktayız. Bu özelliğiyle Menkar Piramidi "İki Bölge"nin Kralını çağrıştırmaktadır.

Diğer yandan Menkar Piramidi'ndeki 11 ve 18 sayısı arasındaki çelişki de, ruhtaki eril ve dişil öğelerin dengelenmesi anlamına gelebilir.

Sayı geleneği, bir sayıdaki rakamların tek haneli bir sayı kalana kadar toplanmasıyla bir adım ileri gitmektedir. Bu, 1 ile 9 sayı arasındaki herhangi bir sayı olabilir. Örneğin; 18 sayısındaki rakamlar toplandığında 9 sayısı elde edilmektedir:  $1 + 8 = 9$ . Bu sistemde bazı istisnalar vardır. Antik insanlar, tekrar eden rakamlardan oluşan sayılara önem verirlerdi (11, 22, 33, 44 vb.) ve bu sayılar özel anlamlar taşırdı. Bu yüzden, 11 (1 + 1) genel olarak 2 şeklinde toplanmazdı.

Bu kavramın modern bilimde yeri yoktur ve batıl saçmalık olarak kabul edilir. Ancak, antik Mısırlılar ölçüm ve oranlarında bu noktalara büyük önem verirlerdi. Eflatun'a göre, orantılarla uyumlu yaşamak, Mısırlılar'ın binlerce yıl varolabilmesinin öncelikli nedeniydi. Eflarun'un bilgilerinden yola çıkarak, sayıları tek rakama indirgeme yönteminin rahipler tarafından önemle uygulandığını söyleyebiliriz. Bu yüzden, eğer onların zihin yapılarını anlamak ve piramitlerin tasarımlarındaki bazı gizemleri ortaya çıkarmak istiyorsak, bu prensibi anlamak zorundayız.

Bu prensibi üç piramide uygulamak, bize aşağıdaki oranları vermektedir:



Keops (7:11) $7+11 = 18$ ;	$1+8 = 9$
Kefren (4:6)	$4 + 6=10$
Menkar (11:18) $11 + 18 = 29$ ;	$2 + 9=11$

Bundan yola çıkarak (özellikle 11 ve 18),- sayı kalıplarının tasarımları açıkça etkilediğini söyleyebiliriz. Piramitlerin yapı sıralamasını da gösteren 9, 10 ve 11 (Keops, Kefren ve Menkar) toplam olarak 30 etmektedir ( $9 + 10 + 11$ ) ve bu da  $3 \times 10$  şeklinde ifade edilebilir. Sayıları alfabetik karakterlere bağlayan Yahudi sistemi Gematria'da, on sayısı İbranice "h" harfine karşılık gelmektedir.

Musevilik'de, "h" harfi Tanrı'yı simgeler ve kullanıldığı hiçbir kelimedede söylenmeyerek ilahiliği ifade ettiğine inanılır (Jehovah -Yehova okunur- gibi). Bu gelenekten ve sayı sembolizminden yola çıkarak, üç piramitin ilahilikle bağlantılı olduğunu açıkça söyleyebiliriz (Farklı sayıların bu geleneksel anlamları, Ekler 2'de görülebilir).

Giza Platosu'ndaki piramitlerde bulunan oranlar, bu anıtların gizli bağlantılarına ışık tutmaktadır. Bunların antik Mısırlılar'ın mitlerinde ve dini inançlarında bulunan ebedi gerçekleri sembolize ettiği de kabul edilebilir. Bu anıtlar üç firavunun ölüm sonrası hayatları için dinlenme yerleri olmaktan ya da bireysel abartılardan, ortaçağ Avrupası'nın muhteşem katedrallerini de inşa ettiren ve genellikle içlerine gömülen Hıristiyan kralların cesetlerini barındırmaktan öte amaçlar ve anlamlar taşıyor olabilirler.

Ortaçağ kralları bu büyük kiliseler için para harcamış ve son dinlenme yerleri olarak kullanmış olabilirler ama bu asıl amaçları olduğu anlamına gelmez. Aynı şekilde, piramitlerin, onları inşa ettiren firavunlara adanmış olmaları da dini amaçlarını saklıyor olabilir.

Elbette ki bunların tümü sadece varsayımdır ve Ortodoks Mısır bilimcilerinin inandıklarının çok dışında kalmaktadır. Ama Bauval ve Gilbert'ın Giza yapılarını Orion takımyıldızına bağlayan çalışmalarında vurgulanan noktaları güçlendirmekte, piramitlerin önemini incelemek konusunda yeni bir bakış açısı sunmaktadır.

Ancak, sayılar bu eski kültürler için önemli bir yer tutmakla birlikte, matematik bilgilerinin birincil temeli de değildi. Eflatun, bütün ebedi gerçeklerin pusula ve düz kenarlarda bulunabileceğini söylüyordu. Diğer bir deyişle, her şeyin temelinde saf geometri yatmaktadır. Saf geometri, sadece pusula ve düz kenar kullanarak ortaya çıkarılan şekiller olarak açıklanabilir; ölçü ya da sayı kullanılmadan. Bilmecenin sıradaki anahtarı, Giza'daki yapıların geometrik temellerinde yatmaktadır. Ama Marlborough Downs'daki şekillerin önemini ve bunların Mısır'daki Büyük Piramit'le olan bağlantılarını anlamak için, önce kutsal geometri kavramını incelememiz gerekmektedir.

## 6. Kutsal Geometri ve Giza Piramitleri

Büyük Galeri'nin konumu, dairelerden birinin merkezini işaret ediyordu.

Atina'daki Eflatun Akademi'sinin girişinde şöyle bir yazı vardır: "Geometriyle ilgilenmeyen buraya giremez." Antik Yunanlılar'a göre, her şeyin temelinde saf geometri yatmaktadır. Bu, etrafımızı saran dünyaya bizim bakışımızla ilahi bakış arasında uzlaşma sağlamaktı. Örneğin altın anlam orantısı geometri terimleriyle anlatılabilir ama sayısal olarak anlatılamaz. Çizilebilir ama sonsuz ondalık sayılar içerdiği için sayısal olarak yazılamaz. Geometri, başka şekilde anlatılamayacak bir şeyi anlatma yolu olarak görülebilir.

Saf geometrinin antik Mısır'da kullanımıyla ilgili bilgimiz kısıtlı. Antik Yunan düşüncesinin temsilcileri olan Eflatun, Thales ve Öklid'in aktarımlarına denk düşen hiçbir papirüse raslanmadı. Ancak, Eflatun antik Mısırlılar'ın belli bir armoni ve orantı bilgisine sahip olduğunu vurgulamaktadır. Mısırlılar'ın pusulayı ve Yunanlı çağdaşlarının bilgilerini bildiklerini kabul edebiliriz. Bu bilgi, onların da sanatlarını ve mimarilerini etkilemiştir. Mısırlılar'ın kullandıkları orantıları nasıl seçtiklerini ortaya çıkarmak, uygarlıklarının köklerine uzanmayı gerektirmektedir.

Marlborough Downs'daki şekiller de saf geometriye dayanmaktadır. Bu yüzden bir sonraki adımımız, bilmecenin bu iki ayrı parçasını biraraya getirmek ve onları birleştiren temeldeki geometri yapılarına bakmaktır.

### Kutsal Geometri

"Kutsal Geometri" kavramı, sanatta ve mimaride olduğu kadar doğada da bulunduğu düşüncesiyle bizi yanıltabilir. Neden bazı öğeler kutsalken diğerleri değildir? Bu sorunun kolay bir cevabı yoktur. Ne var ki, belli geometrik ilişkilerin ve orantıların genellikle dini amaçlı yapılarda kullanıldığı şeklinde bir anlayış ortaya çıkmıştır. Genel gözlemciler için bu orantılar sadece güzeldir.

Sanatsal açıdan, bu müzikle özdeştir. Farklı nota grupları kullanılarak uyumlu ya da uyumsuz melodiler yaratılabilir. Gregoryan ilahileri gibi bazı müzikler bizi ruhsal dünyaya yaklaştırabilir. Diğer müzikler ise bizi doğruca duygularımıza seslenebilir. Gerçekten de, büyük düşünürlerden biri olan Pisagor, müzik, ses, sayı ve biçim arasındaki bağlantıyı göstermiştir.

Dini gelenekte üç temel geometrik şekil temeldir; daire, üçgen ve kare. Bunlar, varoluşumuzun üç seviyesini simgelemektedir; ruh, zihin ve beden. Sayı sistemleri gibi, pergeli de ilk kez kimin kullandığı bilinmez. Muhtemelen bir ip ve iki sopaydı ama bu gelişim fikirler ve biçimler dünyasına sembolik bir araştırmayı başlattı. Bir pergel kullanılarak bütün geometrik şekiller çizilebilir. Bazen "Büyük Geometrici" diye anılan Tanrı, sık sık pergel kullanırken betimlenmiştir.

Geometri, sayı çalışmalarıyla da yakından ilgilidir. Tam sayılar ideal kabul edilir. Doğalarında bir tamlık, bütünlük vardır; oysa kesirli sayılar o sayıların henüz gelişim aşamasında olduklarını göstermektedir. Bu açıdan bakıldığında, bazen yaratım sürecindeki ilah gibi algılanır. Tam sayılar bilinebilir ama pi gibi oranlar sadece tahmin edilebilir ve bu yüzden de bilinmezdir. Bu, her şeye nüfuz eden Tanrı'nın kavranamaz elidir.



Ama sayılar gerek rasyonel (tam sayılar) gerekse irrasyonel (kesirli sayılar) olabilirken, geometri bu ayrımı birleştirir. Bir daire yarıçapında rasyonel tam sayı prensibine uyarken, çevresinde uymayabilir ve irrasyonel kesirli sayı verebilir. Bir kare ve köşegeni de benzer bir durum gösterebilir. Örneğin; kenarları bir birim olan karenin köşegen uzunluğu 2'nin karekökü olabilir. Kök kelimesi (karekök gibi) antik bir kavramdır ve doğadan gelmektedir. Bir bitkinin kökü toprak altında gizlidir ama toprağın üzerinde yetişen şeyi ortaya çıkarır ve hisseder.

Aynı şekilde, sayıların karekökleri gizlidir ama içlerinde gizlidir. Örneğin; 16'nın karekökü 4'dür ( $4 \times 4 = 16$ ). Ama 15'in karekökü irrasyonel bir sayıdır ve kolayca hesaplanamaz. Sayıların kareköklerini bulmak, antik matematikçiler için önemli bir konuydu. Ama bir sayının karekökü sayısal olarak hesaplanamıyorsa, geometrik olarak ortaya çıkarılabildi. Böylece geometrinin gücü antik zihinlerde yerleşmeye başladı.

Geometri, insan bilincinin üst düzeylerine bir giriş kapısıydı ve kutsal sanat ve mimaride önemli hale gelmesinin de nedeni budur. Kutsal sanat ve mimaride orantıların kökenine indiğimizde, dini binalarda ve kutsal biçimlerde bulunan gizli geometriyi tanımlayacak en iyi yol olarak kutsal geometri kavramıyla karşılaşırız.

## **Daire, Üçgen ve Kare**

Yaratılması en kolay geometrik şekil dairedir. Bütün ihtiyacınız olan bir pergel veya sicim, sırik ve işaretleyicidir. İçice geçmiş iki daire çizmek için pergeli ilk dairenin çevre çizgisi üzerine yerleştirip aynı boyda bir daire daha çizmeniz yeterlidir. Bu vesica tasarımından, en önemli üç "kök" ( $2^2$ ,  $3^2$ ,  $5^2$ ) çıkarılabilir.

Dairelerin çevrelerini 1 olarak alırsak, elimize köşegeni karekök işareti 2 olan bir kare ve köşegeni karekök işareti 5 olan bir dikdörtgen geçer. Çevre çizgilerinin kesiştiği en üst noktadan en alt noktaya kadar olan uzaklık bize bir üçgenin yüksekliğini karekök işareti 3 olarak verir. Dikdörtgen, "altın anlam" orantısını bulmak için de kullanılabilir. Daha sonra da göreceğimiz gibi, vesica ve 2'ye 1 dikdörtgen, antik ölçülerin temelidir.

Üçgen, daire ve kare arasındaki geçiş formu olarak görülmektedir. Zamanla tanrılar ve tanrıçalar arasında bir üçleme, baba, anne ve oğul sembolü haline gelmiştir; Mısır'da olduğu gibi. Bu kavram, birçok dini inanç sisteminde temel olmuş ve Hıristiyanlık'ta Baba, Oğul ve Kutsal Ruh olarak ortaya çıkmıştır. Üçgenin en mükemmel şekli kenar uzunluklarının ve açıların eşit olduğu eşkenar üçgen kabul edilmektedir.

Yaygın biçimde kullanılan diğer bir üçgen de, kendisinden çok daha uzun zaman önce ortaya çıkmasına karşın Pisagor'a ithaf edilmiştir. Kenar uzunlukları tam sayı oranıyla gösterilmektedir; 3:4:5. Bu üçgen, dik üçgenin kenar uzunlukları tam sayı olarak ifade edilebilecek en basit şeklini sunmaktadır. Basit sayısal oranlar alındığından, sanat ve heykelde olduğu kadar gözlemcilikte de çok kullanılmıştır. Kefren Piramidi, buna dayanmaktadır.

Daire, üçgen, kare ve dikdörtgen, kutsal mimarinin temeli olmuştur. Geleneksel olarak, belli oranlarla birbirlerine bağlıdırlar. Bu oranlar kozmosun özgün uyumunu göstermeye çalışmaktadır. Böyle bir

oranın adı Aristo tarafından "gnomon" olarak belirlenmiştir: "Orijinal şekile eklendiğinde ortaya çıkan şekili orijinaline benzeten şekil." Diğer bir deyişle, her ek adımda orijinal oran korunmaktadır. Bunun bir örneği "altın anlam" oranının sayısal olarak ifadesi olabilir; 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21... gibi. Bu sistemde son sayı, kendisinden önceki iki sayının toplamı olmaktadır. Fibonacci serisi de buna güzel bir örnektir ama başkaları da vardır.

Robert Lawlor, Sacred Geometry (Kutsal Geometri) adlı kitabında, 1:2 oranından çıkan Fibonacci serisine dayanan "gnomon" spiraller örneğini vermektedir. Bu genişleyen şekillere bazen "dönen kareler" de denir; bu, doğal dünyada sık raslanan spirallere benzemektedir.

Farklı oranlardaki gnomonları incelerken, önemli bir şeyi keşfettim. 1:3 oranlı gnomonlardan biri, tam olarak Giza piramitlerine bağlıydı. Bu orandan aynı zamanda Keops'un, Kefren'in ve Menkar'ın da temel oranları çıkabiliyordu. Gelişim, bir çizgi üzerinde üç bitişik karenin çizilmesiyle başlıyordu ve bunlarla 1x3 oranında bir dikdörtgen yaratılıyordu. Sonra gelişimin her aşamasında uzun kenar üzerine dizilmiş her kare çiziliyordu.

İlk kare, 3:4 oranında bir dikdörtgen yaratıyordu. Bunu ikiye katlamak Kefren'in oranını veriyordu; 6:4. 3:4 dikdörtgene iki kare daha ekleyince, Keops Piramidi'nin 7:11 oranı ortaya çıkıyordu. Bir kare daha eklenince Menkar Piramidi'nin 11:18 oranı oluşuyordu. 3'e l'lik bir dikdörtgenle başlayan bu yöntem, piramitlerin taban ve yükseklik oranlarının belli bir matematiksel sistemle yürüdüğünü açığa çıkarmaktadır. Tesadüfi ya da bilinçli olsun, uyumlu bir geometrik seri izlemektedirler.

3:1 oranında bu kadar önemli olan nedir? Belki bu da Mısırlılar'ın Osiris, İsis ve Horus üçlemesini yansıtır olabilir. Bundan asla emin olamayız ama bu kalıp, Mısır modeli hakkında değerli bir görüş sunmaktadır.

Bu keşif, aynı zamanda Mısırlılar'ın kare ızgara kalıplarından yola çıkarak tasarımlarını yaptığını gösteren mimari yöntemlerine uymaktadır. Mısır sanatında, ressamın ve heykeltıraşın eserlerinde orantıları korumak için öncelikle ızgaralar oluşturduklarını gösteren birçok örnek vardır. Bu ızgaraların basit sayısal oranları, Mısırlılar'ın bütün büyük sanatsal başarılarının temelinde yatmaktadır.

Bu yöntem ayrıca Leonardo da Vinci gibi birçok Rönesans sanatçısı tarafından da kullanılmıştır. Antik Mısır'da, bu yöntem Büyük Piramit'de karşımıza çıkmakta ve piramitleri bir yönden daha Marlborough Downs'daki şekillere bağlamaktadır.

## **Pergel ve Izgara**

Marlborough Downs'da, her biri 19.3 kilometre (12 mil) çapında iç içe geçmiş iki daire bulunmaktadır. Burada, daireler tam bir vesica kalıbı göstermemekte, dolayısıyla bilindik bir geometrik bir forma doğrudan bağlanmamaktadırlar.

Zaman içinde keşfedeceğim gibi, bu dairelerin konumu keyfi değil, Büyük Keops Piramidi'nde de bulunan bazı özel oranlara göre yapılmıştı. Büyük Piramit'in bir kesitini harita üzerine koyduğumuzda, piramitlerin galerilerini, geçitlerini ve odalarını gösteren bir geometrik açıklama ortaya çıkıyordu. Özellikle, Büyük Galeri'nin bulunduğu yer, dairelerden birinin merkezine denk

geliyordu.

Bu, Büyük Piramit'in bütün oda ve galerilerinin boyut ve pozisyonlarının saf geometri terimleriyle hazırlandığını gösterebilir. Bu, heyecanlı bir olasılıktı. Bu gizemi açığa kavuşturmak için, Mısırlılar'ın 7:1-1 oranını bulmadan önce Büyük Piramit'i tasarlayacak şekilde saf geometriye nasıl ulaştıklarını anlamamız gerekmektedir.

Bu, Marlborough Downs'daki şekiller için ipucu veren bir eşkenar üçgendir. Bu üçgeni temel alarak, Keops Piramidi'nin geometrik yapısı 41'den 46'ya kadar olan şekillerde görülebilir. Bu basit adım adım tasarım tarzı, Büyük Piramit'in içindeki bütün oda ve geçitlerin yerlerini belirlemektedir.

Ama saf geometri irrasyonel oranlar yaratır. Temel şekli elde ettikten sonra, bunu tam veya rasyonel sayı olarak ifade edebileceğiniz şekilde çevirmeniz gereklidir. Bu, ızgaranın önemini ortaya koymaktadır. Geometriye uygulandığında, ölçüler büyük bir tutarlılıkla okunabilir. Böylece, saf geometriyle normalde sayısal olarak bulma olasılığımızın zayıf olacağı bir eğim açısı ortaya çıkar.

Tam olarak 7:11 oranına sahip bir ızgara oluşturarak, her şey tam olarak yerine oturur ve saf geometriyle form dünyasının uyumlu bir ifadesi arasında mükemmel bir uzlaşma yaratılır.

7:11 ızgarasını piramide uyguladığımızda, Kral'ın Mezar Odası'nın toprak seviyesinden iki kare yukarıda ( $2/7$ ) olduğunu görürüz; Kraliçe'nin Mezar Odası ise toprak seviyesinden bir kare yukarıdadır ( $1/7$ ). Piramidin girişi, bence piramidi ikiye bölen ilk karenin bisecting quadrantına dayanarak yerleştirilmiştir.

Yukarı ve aşağı eğimli geçitler 26 derece-3 l'-23"lik bir açı yapmaktadırlar. İlk bakışta bu çok garip görünebilir ama gerçekten de 2:1 oranıyla şekillenen bir biçimdir. Diğer bir deyişle, geçit yatay olarak hareket ettiği her iki karede bir kare yükselmekte ve 2'ye 1 oranlı bir dikdörtgenin köşegenini vermektedir. Bunu belirlemek ve inşa etmek çok kolaydır; ayrıca bunun dikdörtgenin kutsal geometrideki yeri yüzünden kullanıldığı şüphesizdir, özellikle de altın anlamın yaratılmasında.

Bu yöntemlerin bütün geçit ve odalarda kullanılmış olması, basit geometrik oranlara dayanarak gösterilebilir; ünlü havalandırma kanalları bu oranlara uymasa bile. Bu, Bauval ve Gilbert'in The Orion Mystery adili kitaplarında savundukları gibi piramitlerin astronomik bir yönleri olduğuna da işaret edebilir.

Öncelikli ızgara oranları kurulduktan sonra, piramitlerin daha üst kısımlarını ve çok sayıda geçidin yerli yerine konması sorun olmayacaktır.

## **Giza Bölgesi**

Mısır bilimciler, Giza Platosu'ndaki piramitlerin yapısında hiçbir bilinçli yönelim bulunmadığını söylemektedirler. Böyle bir sonuca nereden vardıklarını ben anlayamıyorum. Antik Mısırlılar'ın ölçüm yöntemleri hakkında bilinen gerçekleri Giza Platosu'ndaki yapılara uyguladığımızda, altta yatan kalıplar bir bir ortaya çıkmaktadır. Izgara sistemi, Mısırlılar'ın kullandığı bir yöntemdi Tek yapmam gereken, Giza Bölgesi'ne en çok uyan ızgarayı bulmaktı.

Büyük Piramit'in yeri ve boyutları hakkındaki ipuçları, Dünya'nın tam sayı oranları olduğunu söylediğimiz geometrisinde yatmaktadır. Büyük Piramit'in yapısında kullanılan ölçü birimi, Kraliyet Kübiti idi. Temeldeki kenarların her biri 440 Kraliyet Kübiti uzunluğundadır. 220 Kraliyet Kübiti - piramidin bir kenarının yarısı- boyutunda bir ızgara kalıbı Giza Platosu'na uygulandığında, Kefren ve Menkar Piramidi'ne ve hatta Sfenks'e hemen uymaktadır.

Bu, her bir piramidin oranlarında bulunan güçlü sayıları kullanan basit bir tasarımdır. Kefren Piramidi'nin köşegen ilişkisinde neden Büyük Piramit'den sapmış olduğunu hemen açıklamaktadır ve bu nokta Bauval ve Gilbert tarafından The Orion Mystery adlı kitaplarında Orion yıldız kuşağıyla bağlantı olarak vurgulanmıştır.

Şimdi Kefren Piramidi'nin güney ve doğu kenarlarının ızgaraya mükemmelen uyduğu görülebilir. Köşegenin tam olarak uymamasının nedeni, Kefren Piramidi'nin Büyük Piramit'den biraz daha küçük bir planla yapılmış olmasıdır. Kefren Piramidi, 412.5 kübitkaredir ve bu da onu Büyük Piramit'in tam olarak 15/16'sı kadar yapmaktadır. Dahası, Kefren Piramidi'nin konumunu belirleyen iki ızgara çizgisi, üç piramidin hepsini kapsayan daha geniş bir ızgara karesinin altın anlam oranıdır.

Sfenks'in göğsü ve yüzü, Büyük Piramit'in doğu kenarının tam olarak iki kare doğusuna düşmekte, sağ pençesi piramidin kuzeydoğu ucuyla bir yay üzerine düşmektedir; ki, bu yay altın anlam oranına uymaktadır. Menkar Piramidi'nin kuzey kenarı ızgaraya uyarken, kuzeybatı pozisyonu ızgaranın kuzey-güney çizgilerinden birinin merkezine oturmaktadır. Bu anıtların pozisyonları, hiç şüphesiz bütün Giza Bölgesi'ndeki tasarımın bilinçli yapıldığını göstermektedir.

Ayrıca, 220 Kraliyet Kübiti'nin ızgara karelerinin temelini oluşturması da beni şaşırttı. Çünkü bir furlongun 220 yarda ettiği bir gerçektir. Bir milde sekiz furlong vardır ve sekiz ızgara karesi ekvator çizgisinin yarım dakikası kadardır. Bu noktada antik ölçü birimleriyle oranlar arasında bir bağlantı olup olmadığını merak etmeye başladım.

## **Giza Ziyareti**

Şubat 1996'da, ızgara kalıbı teorimi test etmek için Mısır'a geri döndüm. Yapılan gezmenin, haritalarda göremeyeceğiniz özellikleri ortaya çıkaracak detaylı bir yöntem olduğuna daima inanmışımdır. Izgaranın güneydoğu köşesi, Kefren Piramidi'nin konumuyla ilgili anahtardı. Buranın, hem Kefren hem de Menkar'ı geniş açıdan görebilen bir plato olduğunu keşfettim; oysa Keops'un görüntüsü tepecikler yüzünden engelleniyordu. Ama bu aşılamayacak bir sorun değildi. Gözlem kutupları bu zorluğu aşmak için yeterli olacaktı.

Giza piramitlerinde kullanılan geometri ve matematiği inceleme fikri, Marlborough Downs'da bulduğum şekillerden kaynaklandı. Bir ızgara kalıbı kullanma fikri ise antik Mısır sanatçıları ve heykeltıraşlarından geliyordu.

Şimdi, Mısır'dan öğrendiğim şeylerin Marlborough Downs'daki şekiller hakkında bizi aydınlatıp aydınlatmayacaklarıydı.

## **Marlborough Downs Izgarası**

Büyük Piramit'e uyan 7:11 oranlı ızgarayı bulduktan sonra, bunu Marlborough Downs'daki şekillere uyguladım. Diğer bir deyişle, bulduğum temel piramit şeklini onbir eşit parçaya böldüm ve bunu bütün bölge için bir ızgara kalıbı belirlemek için kullandım. Izgaranın her bir kare kenarının bir kilometrenin üzerinde bir uzunluğa sahip olduğu açıktır.

Tahmin ettiğim gibi, St. Michael hattı merkez çizginin iki kare kuzeyine doğru devam ediyordu. Ancak, Winterbourne Monkton'daki kilise, Ridgeway'deki kavşak ve Devlerin Mezarı dışında, doğu dairesindeki hiçbir yapı ızgaraya tam olarak uymuyordu.

İlk bakışta, batı dairesi daha umut verici görünüyordu. Bishop Cannings, Calstone Wellington, Compton Bassett'deki kiliseler, Morgan Hills'deki şekiller ve hatta Cleavancy Hill'deki tümüli, hepsi ızgaraya oturuyordu; onüç yapıdan tam beş tanesi. Bu tesadüflere karşın, bir ızgara kalıbı kullanıldıysa bile bu kullanılmış olan tek yöntem değildi. Yeterli sayıda yapı buna uymuyordu. Izgara kalıbı dışında saf geometriye dayanan başka gözlem yöntemleri de kullanılmış olmalıydı. Bunun başarılabilceği başka bir yol bulmaya başladım.

Cevabın, geometri terimleriyle, Marlborough Downs'daki şekiller ve Mısır'daki Büyük Piramit arasındaki göstermiş olduğum bağlantıda saklı olduğunu hissediyordum. Ama bu yaratımlar birbirlerine nasıl bağlanıyorlardı? Mısırlı yöneticiler İngiltere'yi bu yeryüzü şekillerini oluşturmak için ziyaret etmiş olabilirler miydi? Ya da daha çılgıncası, İngiltere'nin Neolitik sakinleri Mısır'a giderek piramitleri inşa eden Mısırlı mimarları mı kiralamışlardı? Bir sonraki adımım, iki kültür arasındaki gizli bağlantıları aramaktı.

## 7. Antik Bağlantı

İngiltere ve Mısır arasındaki bağlantı, tek bir kültürel kökenden ortaya çıktıkları şeklinde de açıklanabilir.

Avebury, Silbury Bill ve Sanctuary (Avebury sokaklarından birinin sonunda yer alan taş ve ağaç dairesi) gibi anıtların radyokarbon tarihlerine bakarak, Marlborough Downs'daki ikiz dairenin M.Ö. 3000'lerde yapıldığından emin olabiliriz. Silbury Hill M.Ö. 2750, Sanctuary ise M.Ö. 2900'leri işaret etmektedir. Projenin meyvelerini vermesi için başlangıç tarihi olarak M.Ö. 3000'leri almak oldukça mantıklıdır.

Bu dönem, M.Ö. 3. binyılın başlarında gerçekleşen kültürel sıçramayla aynı tarihe rastlamaktadır; bu dönemde Orkney Islands'daki Stennes Taşları'ndan Wiltshire'daki Stonehenge'e (iki yapı birbirinden 840 kilometre uzaklıktadır) İrlanda'daki Newgrange Co. Meath ve Cumbria'daki Castle Rigg'e kadar birçok önemli megalitik yapı inşa edilmiştir.

Bütün kanıtlar, Marlborough Downs'daki yeryüzü şekillerinin yapılmasının bu kültürel hareketin bir parçası olduğunu göstermektedir. Şimdi bunun İngiliz Adaları'ndaki fikir birliklerinin sonucu olan tesadüfi bir gelişim mi olduğunu, yoksa başka bir yerden mi etkilendiğini bulmak zorundayız.

## İklim Değişiklikleri

Yeryüzü dairelerinin mühendislerinin kökenine ait kanıtları düşünmeden önce, M.Ö. 3000 tarihlerinde gerçekleşen 100 yıllık bir iklim değişikliğinden bahsetmemiz gereklidir. Bu ani değişim Avrupa'yı ciddi şekilde etkilemiş ve muhtemelen dünya çapında bir fenomen olmuştur.

Dünya'nın 100,000 yıl önceki iklimini incelemek heyecanlı bir konudur. Birçok bilimsel disiplinin ilgisini çekmektedir. O kadar antik çağlardan günümüze meteorolojik kayıtlar kalamayacağına göre, belli bir günde havanın nasıl olduğunu söylemek olanaksızdır. Ancak, bir iklim periyodundan diğerine geçişi açığa çıkarmak mümkündür. Bu büyük resim; arkeoloji, radyokarbon tarih yöntemi, jeoloji, polen analizi, ağaç halkaları tarih yöntemi, okyanus tortuları, göl tortuları, buzul özleri, izotop ölçümleri, fosilleşmiş böcek kalıntıları v,e benzerlerinden elde edilen parçaların biraraya gelmesinden oluşmaktadır.

Şu anda M.Ö. 15.000 yıllarında son bulan Buzul Çağı'na göre çok daha ılıman bir iklimde yaşamaktayız. Bu tarih, buzulların bir gecede çekilmediğini açıkça göstermektedir. Sonraki birkaç binyıl boyunca küçük değişimler olmuştur ve özellikle M.Ö. 8000-5000 yılları arasında hızlı bir ısınma yaşanmıştır. M.Ö. 5000 yıllarında, iklim bugün "Atlantik" periyodu olarak bilinen durumuna gelmiş, Avrupa ve Kuzey Amerika bugünkünden 1-3 derece daha sıcak olmuştur.

W. Wendland ve R. Bryson, Journal of Quaternary Research dergisinde 1974'de yazdıkları yazıda, geniş incelemeler sonucunda buzul çağı sonrası iklim değişiminde beş önemli dönem göstermişlerdir; bu dönemler kültürel değişimdeki beş önemli döneme denk gelmektedir. Bu iki fenomen arasında bir bağlantı olduğu açıktır.

Mısır hanedanlarının başladığı ve İngiltere'deki taş dairelerinin ortaya çıktığı döneme denk gelen tarihlerde, M.Ö. 3000 yıllarında ani bir iklim değişikliği gerçekleşmiştir. Bu tarihten önce Mısır ve Kuzey Afrika bugünkünden çok daha nemli bir iklime sahipti. Örneğin; M.Ö. 3000'den önceki binyılda, Sahra Çölü'ndeki Cad Gölü, bugünkünden 30-40 metre daha derindi ve bu da bütün bölgedeki yağış oranının o zamanlarda çok daha fazla olduğunu göstermektedir.

Daha önce de gördüğümüz gibi, erozyon kalıplarından aldığımız bilgiler Sfenks'in bu daha nemli dönemde tamamlandığını göstermektedir. M.Ö. 3000'lerden beri, Sfenks'in etrafında geniş su erozyonlarına dair izlere rastlanmamıştır. Sfenks'in hanedanlar döneminden çok daha önce tamamlandığını kabul etmek istemedikleri için, bu konu Mısır bilimcilerinin kafasını karıştırmaktadır. Oysa piramitlerin dış yüzeyindeki aşınma izleri, bu anıtlar hakkında Ortodoks bilim adamlarının savunduğuna uygun şekilde herhangi bir su erozyonu kalıntısına rastlanmamaktadır.

Alp Dağları'nda da M.Ö. 3000 yıllarındaki iklim değişikliğine ait izlere rastlanmıştır. Bu, ilk kanıtın keşfedildiği Val Piora'nın ardından Piora Oscillation olarak tanınmıştır. Burada yepılan polen analizleri, soğuk bir döneme işaret etmektedir. Profesör H. H. Lamb, Climate, History and the Modern World (İklim, Tarih ve Modern Dünya) adlı kitabında şöyle demektedir:

Bu daha soğuk dönem oldukça kısa, en fazla dörtyüz yıl sürmüş gibi görünmektedir. Fakat izleri ya da bitki örtüsündeki değişim, Alaska'ya, Colombian Andes'in yukarı ormanlık sınırlarına ve Kenya dağlarına kadar yayılmıştır. Küresel düzende belirgin bir değişim olduğu kesindir. Dahası; bu, buzul çağının ardından gelen en sabit ılık iklimin sonuna denk gelmektedir... Atlantis iklimi denen dönemin sonuna.

Avustralya kadar uzak bir yerde bulunan ve aynı dönemde güçlü bir iklim değişimi gerçekleştiğini gösteren kanıtlar, dünya çapında bir değişim yaşandığı kavramını desteklemektedir. Bu sarsıntılar, M.Ö. 1000 yıllarında yerleşip "subboreal" denen haline gelene kadar birkaç asır sürmüştür.

Bu dönemi özetlemek için Profesör Lamb şöyle demektedir:

Farklı zaman dilimlerinde farklı insanlar, eski zamanlardaki bir Altın Çağ'dan bahsetmişlerdir. Bu kavram, antik Yunan ve Roma edebiyatının yanında başka kültürlerde de karşımıza çıkmaktadır. Genellikle toplumun idealize olmuş halini anlatır ama bazen İncil'deki Cennet Bahçesi'nde olduğu gibi kayıp bir kara parçasından da bahsedilir.

Bu, kitabın değişime uğradığı konusundaki mitlerden bazıları olabilir. Çok yüksek bir uygarlığın varlığı ve yokoluşuna ait bildirilen zaman, farklı bölgelerde elbette ki tutarlılık göstermemektedir. Ancak Afrika ve Arap çölleri civarında yaklaşık M.Ö. 3000 yıllarında 'büyük bir nüfus azalması yaşandığı kesin gibidir.

Lamb, bu tarihlerde İngiltere'de de benzer bir şeyin gerçekleştiğini söyleyebilirdi. İngiltere'deki megalitik yapılarda olduğu kadar, bu dönemde tarımda da önemli değişimler olmuştur. M.Ö. 4. binyılın sonlarına kadar, yüksek tepelerde ve sürülen tarlalarda ağaç bulunmuyordu ama bu süreç aniden tersine döndü ve doğal bitki örtüsü ortaya çıkmaya başladı.

M.Ö. 3200'lerden 2970'lere kadar, insan aktivitelerinde bir azalma vardı ve bu döneme ait

radyokarbon bulguları aynı azalmayı göstermektedir. Bu, söz konusu dönemde insanların bir felaketle karşı karşıya kaldığına işaret etmektedir. Ayrıca tarımdan hayvancılığa geçiş de söz konusudur. Prehistoric Avebury'nin yazarı Aubrey Burl, şöyle demektedir:

M.Ö. 3250 ve M.Ö. 2650 yılları arasında kalan zaman, güney İngiltere'de çok az kişinin sağ kalabildiği tarihöncesi bir "Karanlık Çağ"a işaret etmektedir... Carbon-14 yöntemiyle kesin olarak tarihlenen metinlerden elde edilen kanıtlar, böyle bir gerilemeyi göstermektedir... bu kanıtlara göre M.Ö. 4450'lerde güney ve doğu İngiltere'de büyüyen hareketler vardı ama M.Ö. 3100 ve M.Ö. 2850 yılları arasında bir yerde aniden belirgin bir gerileme ve nüfusta hızlı bir düşüş başladı.

Bu ani değişimin nedeni belirsizdir ama muhtemelen dünyanın her yerinde görülen ani iklim değişiminden kaynaklanmaktadır. Ancak, nüfustaki bu düşüş aynı zamanda Avrupa'daki en etkileyici Neolitik anıtların bazılarının dikildiği tarihlere Taslamaktadır. O halde bağlantı nedir?

Yirminci yüzyılın başlarından yakın zamana kadar, İngiltere'deki kültürel gelişimin Orta Doğu ve Akdeniz'den yayılan fikirlerden kaynaklandığına inanılıyordu. Fakat radyokarbon bulguları, İngiltere'deki Neolitik anıtların Crete ve Akdeniz'deki diğer her yerdeki gelişim periyodundan önceki tarihlere rasladığını göstermektedir. Bu yeni fikirlerin nereden kaynaklandığına dair belirgin bulgular olmadığı gibi difüzyon kavramı terkedilmiş ve şimdi bütün bunlar İngiltere'deki ani gelişimin bir parçası olarak görülmeye başlanmıştır.

### **Marlborough Daireleri'ndeki Çelişki**

Marlborough Downs'daki yeryüzü şekillerinin varlığı, İngiltere'deki kültürel gelişim hakkında bazı çelişkiler ortaya çıkarmaktadır. Wiltshire'daki bütün anıtlar arasında kısa tarihsel boşluklar vardır ve bu da, daha önceki hiçbir şeye benzemeyen bir kavramı vurgulamaktadır. Ancak Wiltshire bu konuda yalnız değildir. İrlanda'daki Newgrange kadar uzak yerler ve Orkney Adaları'ndaki Maes Howe da aynı kültürel damgaları taşımaktadır.

Bu anıtlarda görülen inşa tekniklerinin becerisi (yaz ortası gündoğumu ve günbatımına uygun düşmeleri gibi), diğer örneklerde görülmeyen bir yüksek bilgiye işaret etmektedir. Ayrıca bunlar, İngiliz Adaları'ndaki en eski dairesel yapılarıdır.

Bu anıtların aynı zamanda daha büyük yeryüzü şekillerinin parçaları olup olmadığını anlamak üzere diğer yapılar üzerinde yeterince derin inceleme yapmadım. Ama içlerinden birinin en azından Marlborough Downs'daki ikisiyle aynı boyutlarda olduğunu biliyorum. Bu daire İngiltere'nin Cotswold yöresinde bulunmaktadır ve çevre çizgisi üzerinde, diğer yapıların yanında, Rollright taş dairesi de bulunmaktadır.

Üçüncü daire hakkında burada bilgi vermiyorum, çünkü Marlborough Downs'daki dairelerin başına incelenmeyi hakettiğine inanıyorum. Ama aynı zamanda şekillerin ilk bakışta farkedilmemelerine karşın bilinçli olarak yaratıldıklarının da farkındayım. Ancak, yeterince zaman verilir ve daha fazla çalışına yapılırsa, daha başka yeryüzü şekillerinin de ortaya çıkacağından eminim.

Dairesel anıtların yerlerini incelemek, ülkenin genellikle batı yarısında yer aldıklarını ve hatta doğu



yarısında sadece bir tane bulunduğunu göstermektedir. İskoçya'nın doğu kıyısında yer alan Aberdeenshire, İngiliz Adaları'ndaki en büyük taş dairelerinden biridir.

Outer Hebrides'daki Callanish gibi ada yapılarına ancak denizden ulaşılabilir. Ayrıca İskoçya'nın kuzeyinden deniz yoluyla İrlanda ve Fransa'nın batı kıyısıyla İber yarımadasında da benzer yapılar bulunmaktadır. Olanaksız görünmekle birlikte, M.Ö. 3000 yıllarında bir grup insanın doğudan değil batıdan akın ederek önce İrlanda'ya geldikleri ve buradan İngiliz Adaları'nın batı yarısına yayıldıklarını düşünmek tek mantıklı açıklama olacaktır. Ama bu insanlar nereden gelmişlerdi?

Aynı dönemde Mısır hanedanlarının sofistیک kozmoloji, yazılı bir dil ve sanatsal beceriler gibi ani sıçrayışları gerçekleşmiştir. Bazı otoriteler İngiltere'deki anıtların ortaya çıkışını özgün bir gelişmeye bağlarken, diğerleri kültürün İndus ve Euphrates bölgesindeki insanlardan etki aldığını savunmaktadırlar. Profesör Emery tarafından ortaya atılan üçüncü bir alternatif ise, henüz keşfedilmemiş başka bir yerden etki aldıklarıdır.

Bazı itirazlara karşın, aşağıdaki fikirleri desteklemek üzere güçlü kanıtlar bulunmaktadır:

> M.Ö.3100 yıllarında hem İngiltere hem de Mısır'daki insanlar, daha gelişmiş kavramlara sahip bir grup insandan etkilenerek kültürel bir sıçrama yaşadılar;

> Aynı tarihlerde gerek İngiltere ve gerekse Mısır'ın özgün halkında azalma yaratacak güçlü bir iklim değişimi gerçekleşti;

> Büyük Piramit'in tasarımı ve Marlborough Downs'daki yeryüzü şekilleri, İngiltere ve Mısır'daki antik kültürlerle bir şekilde bağlantılıdır.

Eğer bu kültürel sıçramanın cevabı yeni bir grup insandan gelen etkide gizliyse, bir sorunumuz var demektir. Belirgin bir kültürel yuvaları yoktur. Bu, Profesör Emery'nin fikirlerini kabul etmek konusunda Mısır bilimcilerini durduran en önemli noktadır.

## **Atlantik Dünya**

Radyokarbon incelemesi sonucunda İngiliz Adaları'nda elde edilen kanıtlar göstermektedir ki, kültürel sıçrama batıdan doğuya doğru yayılmıştır. Fransa'da, Atlantik kıyısında bulunan Karnak'daki muhteşem anıtların doğuya doğru hiçbir benzerine rastlanmamaktadır. Yine Atlantik kıyısındaki İspanya ve Portekiz'de bulunan kanıtlar, bu anıtları dikmiş olan insanların deniz yoluyla geldiklerini göstermektedir. Ancak Mısır elbette ki bir istisnadır. Atlantik Okyanusu'na hiçbir şekilde yakın değildir ama Mısır'daki piramitlerin yapılması fikrinin bu topraklara Nil deltası yoluyla girmiş olması muhtemeldir. Ve Mısır, bu insanların kökenine dair en büyük ipuçlarını göstermektedir.

İlk olarak Eflatun'un Timeaus'unda bahsedildiğinden beri, Atlantis kavramı birçok yazara ilham olmuş, akademisyenlerin başına bela olmuştur. Şüpheciler, Eflatun'un iddialarının bir masaldan ibaret olduğunu savunmuşlar, inananlar ise gerçek kayıtlardan yola çıkarak konuştuğunu söylemişlerdir. Peki Eflatun'un tam olarak söylediği neydi? Aşağıdaki aktarım, Murry Hope'un Atlantis-Myth or Reality? (Atlantis-Mit mi, Gerçek mi?) adlı kitabından alınmıştır. Zamanındaki yazım tarzıyla, Sokrates ve öğrencisi Critias arasında bir sohbet şeklindedir. Solon adlı Yunan şairi, Nil deltasında yaşayan Sais

adında bir Mısırlı rahipten aldığı bilgileri Critias'a aktarmıştır; o da hocasına rapor etmektedir.

Eflatun, bu sohbetin ardından Atlantis'in başarılarını, gücünün yüksekliğini ve ne kadar gelişmiş bir ülke olduğunu anlatır. Yok olduğu tarihi, M.Ö. 9600 yıllarında yaşamış olan Solon'dan 9000 yıl öncesi olarak vermektedir.

Antik Mısır gibi, Atlantis hikayesi de beni yıllar boyunca derinden etkilemiştir. Yirmili yaşlarımda başlarımdayken, şakayla karışık hayatımın iki büyük hayalini dile getirmiştım. Biri, Atlantis'in sular altındaki mezarından yükselişini görmek, diğeri ise bir uçandıreye binmekti. Bu muhtemelen o yaşlardaki zihin dengemden kaynaklanıyordu ama yıllar boyunca karşıma çıktıkça Atlantis konusunu izlemeye devam ettim.

Atlantis hikayesini araştıran birçok kitap yazılmış olmasına karşın, kısacık bir bölümde bütün yazarların her biri ülkenin varolup olmadığı, konumu ve yok olduğu tarihle ilgili kendi iddialarım barındıran kanıtlarını sunmam ya da incelemem mümkün değil. Yapabileceğim tek şey, göze batan noktalarını özetlemek olabilir.

Atlantik Okyanusu'nun iki tarafında yer alan evrensel bir tufandan birçok efsanede bahsedilmektedir. En çok bilineni de, elbette ki Nuh'un Gemisi hikayesidir. Birbirinden farklı olmasına karşın, bütün bu hikayelerin gerçek bir olaya dayandıkları kesindir.

Bilim, herhangi bir yeni kavramı kabul etmeden önce, kabul edilmiş bilginin bir parçası olmamış fikirleri desteklemek için sağlam ve sürekli kanıtlar ister. Bu, onun hem güçlü hem de zayıf yanıdır. Ancak, zamanın bir yerinde Dünya'ya bir kuyruklu yıldızın veya göktaşının çarptığı çarptığı düşüncesi son zamanlarda inanılabilirliğini artırmıştır. Bilim adamları, 65 milyon yıl önce dinazorların yokolmasını böyle bir nedene bağlamayı artık kabul etmektedirler. Bu tür başka bir büyük felaketin ne zaman olduğu (olduysa değil) şimdilerde merak konusudur. O halde, küresel bir felaketin yaşandığı kabul edilmektedir.

Paul Dınbavin, 1992'de yayınlanan ve geniş araştırmalar sonucunda ortaya çıkan The Atlantis Researches (Atlantis Araştırmaları) adlı detaylı kitabında, büyük bir kuyruklu yıldız veya göktaşının çarpması sonucunda Dünya'nın ekseninde bir-iki derecelik sapma gerçekleştiğine dair güçlü kanıtlar sunmaktadır. Bu olay, okyanusların dalgalanarak Dünya'nın kaymasına neden olmasını sağlamış olabilir.

Bunun sonucunda, jeofiziksel güçler kendilerini tekrar dengelemek zorunda olduklarından, bazı ülkeler ve bölgeler su altında kalmış olabilir. Bu felaket, yüzyıllar süren bir iklim değişimine neden olmuş olabilir. Böyle bir değişim, Dınbavin'e göre, M.Ö. 3000 yıllarında Atlantis'in yok olduğu dönemde gerçekleşmiştir.

Dınbavin'in kitabını okumadan önce aynı sonuca ulaşmış olduğumu görünce şaşırdım. Bu, geniş kara kütlelerinin yıkımına neden olacak büyük bir küresel felaketi araştırarak bilimsel kanıtlar sunan en güvenilir çalışmaydı bana göre.

## **Maltese Tapınakları**

Malta, Gozo, Comino ile Cominotto ve Filfla adlarında iki küçük adayı kapsayan Maltese takımadaları, Sicilya'nın yaklaşık 80 kilometre güneyinde yer almaktadır. Küçük olmalarına karşın, Malta ve Gozo dünyadaki tarihöncesi çağlara ait en çok tapınağın bulunduğu yerlerden biridir. Bunlar aynı zamanda en eskilerindedir.

Malta'da 43, Gozo'da 9 tapınak bulunmaktadır ve tarihleri genellikle M.Ö. 3500-3000 yıllarına dayanmaktadır. Ancak, bazı tapınaklar M.Ö. 4500 tarihlerini gösterecek kadar eskidir ve mağara mabetleri M.Ö. 5000 yıllarına işaret etmektedir. Bu tapınlardan birkaçı, ondokuzuncu yüzyıllardaki kazılarda ortaya çıkmış, fakat 1909'da Profesör Zammit Malta Müzesi'nin yöneticisi olana kadar sistematik bir çalışmaya alınmamışlardır.

Bunların en ünlülerinden biri, Malta'nın güney kıyısında bulunan Hagar Qim'dir. Dikkatle bakıldığında, bir kurukafanın yandan görünüşüne benzemektedir ve M.Ö. 4. binyılın sonlarına işaret etmektedir. Burada, ağırlığı otuz tonu bulan taşlar bulunmaktadır. Burada ve diğer Malta tapınaklarında bulunan heykel ve büstler, bir tanrıçaya adanmış olduklarını düşündürmüştür. Bu aynı zamanda, Gozo'daki Ggantija gibi bazı tapınlarda bulunan yarım daire veya elips biçimindeki odaların birlikte "trefoil" kalıbını oluşturmasıyla mimaride de ifade edilmiştir.

Uzun geçmişine karşın, M.Ö. 3000 yıllarında tapınak yapımı kesilerek bütün nüfus ortadan kaybolmuş ve adalarda yaklaşık 500 yıl boyunca bir daha yerleşim izine raslanmamıştır. Marija Gimbutas, The Civilization of the Goddess (Tanrıça'nın Uygarlığı) adlı kitabında şöyle demektedir:

Büyük Tarxien Tapınağı ile birlikte, Malta 'da tapınak yapımı sona erdi. Tapınak mühendislerine ne olduğu bilinmemektedir. Ama belki de kuraklık ya da tarımsal verimsizlik, hastalık, veba gibi nedenlerle adaları terketmiş olabilirler.

Arkeolog Joseph Ellul, Malta'nın terkedilmesi konusunda kendi fikirlerini sunmaktadır. Malta's Prediluvian Culture (Malta'nın Prediluvian Kültürü) adlı kitabında, ünlü tapınak yapılarının yokoluş tarihini M.Ö. 5000 olarak göstermektedir. Hagar Qim tapınağını inceleyen arkeologlar, dev taş bloklarından bazılarının sanki batıdan doğuya kayan muazzam bir gücün etkisi altında kalarak savrulmuş olduklarını görmüşlerdir. Ellul şöyle vurgulamaktadır:

Hagar Qim halkı, istenmeyen delik ve çatlakları kapamak için kireç harcı kullanmışlardı. Şimdi sertleşmiş durumlarına bakıldığında, bir süre için tapınağın sular altında kaldığı anlaşılmaktadır. Bu yüzden, harç suyla erimiş, çözülmüş, sular çekilince tekrar sertleşmiş olmalıdır.

Joseph Ellul, Cebelitarık Boğazı'nın Atlantik Okyanusu'ndan ayrı olduğuna kesinlikle inanmaktadır. M.Ö. 3000 yıllarının bir yerinde, okyanus güçlü bir akıntıyla bu engeli parçalamış ve Akdeniz'e akmıştır. Bu sırada Malta'daki tapınakları da içine alacak şekilde bütün adaya bir metre kalınlığında kum tabakası bırakmıştır. Aynı kitapta, Mezopotamya'daki Xari Süste kasabasından bahsetmektedir. Verilen bilgilere göre üç metre kalınlığında bir kum tabakası arasındaki yemek için hazır sofralara, uyuma pozisyonundaki iskeletlere bakılırsa, bu felaket aniden gerçekleşmiştir.

Bu yıkım hakkında Sümer mitolojisi ve efsanelerinde de geçen daha fazla kanıt, modern Irak'ın An Nasiriya kenti yakınlarındaki Ur kazılarını gerçekleştiren Sir Leonard Woolley tarafından günışığına çıkarılmıştır.

Diğer kanıtlar da, bu selin Aşağı Mezopotamya'nın tamamını kaplayarak bütün canlılarını yokedecek kadar büyük olduğunu göstermektedir.

## **Fransız Deniz Seviyeleri**

Aynı dönemde Avrupa'nın başka kesimlerinde de önemli değişimler gerçekleşmiştir. C.J. Carre'in bir yazısında ("Late Neolithic and Bronze Age in Western France-Geç Neolitik ve Bronz Çağı dönemlerinde Batı Fransa", Proceeding of the Prehistoric Society, 1982), Geç Neolitik ve Bronz Çağı dönemlerinde Marais'deki yerleşim merkezlerindeki deniz seviyelerinde bazı değişimlerden bahsetmekte, "deniz seviyesi düzenli değildi ve M.Ö. 3000 yıllarında belirgin bir yükselme vardı; bunun ardından son iki binyıldır bulunduğu seviyeye yükseldi" demektedir.

Bu bulgular da, M.Ö. 3000 yıllarında veya biraz önce ciddi bir iklim değişiminin gerçekleştiğine işaret etmektedir.

5000 yıl önce gerçekleşen iklim ve deniz seviyesi değişikliklerini yaratacak ciddi bir küresel felaketi destekleyen kanıtları burada saymamız mümkün değil. Yukarıda bahsedilenlere ek olarak şunları söyleyebiliriz:

- 1) Grönland buzul özlerinde bir sülfat karışımı bulunmaktadır. Bunun nedeni bilinmemekte ama muhtemelen volkanik bir patlama ya da kuyruklu yıldız darbesi olduğu tahmin edilmektedir.
- 2) Ölü Deniz'in seviyesi aniden 1000 metreye yükselmiştir.
- 3) Grönland'deki asit oranı aniden 3 izotopa fırlamıştır.
- 4) Sekiz farklı yerde yapılan araştırmalar, Güneybatı Amerika'daki Navajo bölgesinde büyük bir sele işaret etmektedir.
- 5) Nil deltasındaki su seviyesinde yükselme gerçekleşmiştir.
- 6) Güneydoğu Utah, Amerika'da bulunan alüvyon gölü tortuları, ciddi bir iklim değişimini göstermektedir.

## **Atlantis Felaketi**

Graham Hancock'un Fingerprints of the Gods adlı kitabında M.Ö. 10.500 tarihlerini göstererek savunduğu gibi Dünya'da daha önce de felaketler olmuş olabilir. Ama birçok Atlantis savunucularının söylediği gibi bu ülke uygarlık tohumlarını Mısır'a gönderdiyse, bu durumda varışın etkilerinin hemen görülmesi gerekirdi, 8.000 yıl uyuduktan sonra değil. Bence bu, Atlantis felaketi için çok erken bir tarih.

Avrupa ve Mısır'da önemli kültürel sıçramalar görülmüş olabilir ama ya Amerika? Buradaki kanıtlar çok daha sağlamdır. Doğrudan Atlantis kökenini gösteren hiçbir arkeolojik bulgu yoktur. Yine de, çok sayıda güçlü kanıtlar bulunmaktadır. İlkel Amerikan kabilelerinin mitolojisinde, sel yüzünden küresel yıkıma ait birçok bahis geçmektedir. Bu yıkımın açıklamalarından biri, kitaplardan biri olarak Orta

Amerika'da hâlâ geçerliliğini koruyan Popul Vuh'da görülebilir. Aşağıdaki aktarım, Ignatius Donnelly'nin Atlantis adlı kitabından alınmıştır:

Sonra sular heyecanla çalkalandı ve her yanı kapladı... Dünyanın yüzeyi ters yüz oldu ve yoğun bir yağmur başladı; gündüz gece... su ve ateş birleşerek son büyük kataklizmi yarattı.

Yucatan'ın kitap yakıcı piskoposu Diego de Landa, Orta Amerika'daki ilk insanların denizin doğuda kalan karşı kıyısından gelmiş olduklarına inanıyordu. Şöyle söylemektedir:

Eski Yukatan insanların bazıları, atalarından, bu topraklara daha önce doğudan bazı insanlar geldiğini ve Tanrı 'nin onlar için suyun içinde oniki kanal açtığını söylerlerdi.

İspanyollar Meksika'ya ilk geldiklerinde, Aztekler onlara kökenlerinin okyanusun doğudaki karşı tarafında kalan Aztlân adlı bir adadan geldiğini söylemişlerdir. H. H. Bancroft, 1874'de yayınlanan Native Races of the Pacific States (Pasifik Ülkelerinin İlkel Halkları) adlı kitabında şöyle demektedir:

Azteklerin asıl evleri Aztlân 'di. Yurtlarını neden terkettikleri bilinmemekle birlikte, nedenin düşman zorlaması olma ihtimali yüksektir, çünkü asıl vatanlarının çok daha bereketli ve güzel bir yer olduğu söylenir.

"Turnaların yeri" anlamına gelen Aztlân'ın coğrafik konumu, modern araştırmacılar arasında çok tartışılmıştır. Bazıları kuzeyde, batıdaki Pasifik kıyısında olduğunu söylemişlerdir; diğer bazıları ise Veracruz'daki Meksika Körfezi'nde bulunan Tamiahua lagünündeki Isla de loş Idolos'da olduğunu savunmuşlardır. Aztekler ise, Aztlân'ın Atlantik Okyanusu'nun ortasında bulunduğu inanıyorlardı.

Mayalar'ın bizim tarihimizle M.Ö. 12 Ağustos 3114'de başlayan takvimlerinden bahsetmiştik. Mayalar, takvimlerinin önceki insan uygarlığının yok olduğu tarihte başladığına inanırlardı. Şimdi varolan kanıtlar, bunun bir iklim değişikliğine rastlayan bir tarih olduğunu göstermektedir. Mayalar anavatanlarını "yükselen güneşin ülkesi" -doğuda- olarak belirlemişlerdi ve bunun da Atlantik Okyanusu'nda bulunduğunu kabul edebiliriz.

## **Tektonik Tabakalar**

Yirminci yüzyılın başlarında, Atlantik Okyanusu'nun iki tarafında kalan fosiller ve jeolojik kayıtlar arasındaki bağlantıları açıklamak için A.L.Wegener "kıtasal sürüklenme" kavramını ortaya atmıştı. Fikirleri zamanla kıtaların nasıl hareket ettiğini açıklayan "tektonik tabakalar" teorisine dönüştü. Bu, Afrika'nın batı kıyısıyla Güney Amerika'nın iki yapboz parçası gibi birbirlerine ne kadar güzel uyduğuna bakılarak kolayca görülebilir.

Bir zamanlar yapışıktılar ve yavaş yavaş koştular. Kuzey Atlantik'in iki kıyısı ise birbirine tam olarak uymamaktadır. Eğer biraraya getirilirlerse, Azur Adaları'nın yakınında bir "delik" kalmaktadır. Burası, Atlantis'in bulunduğu yer olabilir ini? Eğer karalar yükselerek dağlara dönüşebiliyorsa, elbette ki alçalabilirler de; özellikle de volkanik açıdan hassas olan bir bölgede.

Otto Muck, The Secrets of Atlantis (Atlantis'in Sırları) adlı kitabında, Atlantik'in ortasındaki büyük

kara parçalarının ortadan kalkması üzerine bir araştırma yapmış, böyle bir durumu özellikle Golf Stream akıntısının yönünün değişmesini sağlayabileceğini söylemiştir. Akıntuların iklim üzerinde etkisi olduğunu ve akıntının yönünde herhangi bir değişimin hiç şüphesiz iklimi güçlü bir şekilde etkileyebileceğini biliyoruz. Bu, M.Ö. 3000 yıllarındaki Piora iklim anomalisi için başka bir açıklama olabilir.

Atlantis'in yokoluşuyla ilgili bütün kanıtları incelemeye yetecek kadar yerimiz yok ama bu olayın gerçekleştiğine dair yeterince belirgin kanıtlar var. "Gerçek"lerin oluşum aşamasındaki teorilere kolayca uydurulabileceğini söylemek doğrudur ama Hanedanlık Mısır'ındaki karmaşık geometrinin, astronomi ve matematik bilgilerinin ve İngiltere'deki dairesel megalitik kültürün, M.Ö. 3000 yıllarında Atlantis uygarlığının yok olduğu aynı döneme rastladığına dair sürekli kanıtlarla karşılaşmaktayız.

Felaketten sonra sağ kalan ayrı grupların bir şekilde birbirleriyle iletişimi korumaya çalışmış olmaları da mümkündür. J. R. Harris, 1938'de basılan *Isis and Nephthys in Wiltshire* (Wiltshire'daki İsis ve Neftis) adlı kitabında, İngiltere'deki "Tot" benzeri yer isimlerinin Mısır kökenli olduğunu ve İngiliz Adaları'nın hanedanlık döneminde ziyaret edildiğini savunmaktadır.

Thor Heyerdahl'ın Ra II adlı çalışması, firavunlar döneminde antik Mısırlıların kayıklarla Atlantik'i aşmalarının mümkün olduğunu göstermiştir. Mısırlıların başka yerleri ziyaret ettiklerini ve ticaret yaptıklarını biliyoruz. İngiltere'deki Bronz Çağı'na ait höyüklerde, Mısır çini parçaları bulunmuştur.

Bu, Mısırlıların İngiltere'yi bizzat ziyaret ettiklerini kanıtlamaz; çünkü bu parçalar yol boyunca elden ele geçmiş olabilir. Ancak, bu keşfe dayanarak, antik Mısırlıların yeterli denizcilik tekniğine sahip olup olmadıklarını anlamak için Mısır'da araştırmalar devam etmektedir. Maceracı ruhlarının onları İngiltere'ye getirmiş de olabileceği düşüncesi, ondokuzuncu yüzyıl araştırmacıları arasında yaygın olan bir inançtı.

Marlborough Downs'daki şekillerin keşfi, antik Mısır ve İngiltere arasında bir bağlantı bulunduğu fikrini güçlendirmektedir. M.Ö. 3. binyılın 500 yılında iki yerdeki mimari gelişim arasında tarihsel bir uyum vardır. İngiltere ve Mısır arasındaki bağlantılar, M.Ö. 4. binyılın sonundaki tek bir kültürel kökene de dayandırılabilir.

Müzikte, dilde, efsanelerde ve sanatta, birbirinden yer olarak uzak grupların bazı ortak kökleri olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır. Müzisyen Bob Quinn, İrlanda'daki Connemara şarkıları ve Kuzey Afrika'nın Berberi müziği arasında açık bağlantılar olduğunu keşfetmiştir. Atlantean adlı kitabında, Morocco, M'ora'daki bir taş dairesel tümülüse yaptığı ziyaretten de bahsetmektedir. Uzun araştırmalardan sonra, küçük Sidi Yemani kasabasının yakınındaki bir höyüğü bulmuştur. Ziyaretini şöyle anlatmaktadır:

Yapıya ulaşmak için iki mil daha çamuru aşmak zorunda kaldık. Böylesine gösterişli bir taşı en son Punchestown, Co Kildare 'de (İrlanda) görmüştüm. Yaklaştıkça, taş dairelerini görebiliyorduk. Bunlar tümülüslerin kalıntılarıydı. Çoğu İrlanda'daki mezarlarda olduğu gibi yerlerinden sökülmüş ya da taşınmıştı. Sayımımıza göre dairede tam 167 taş vardı. Böyle bir şey en son 1770'de görülmüştü.

Bu höyüğün İngiltere'dekilerle açık bir mimari bağlantısı bulunmasına karşın, Quinn arada kültürel

bir bağlantı olduğuna dair herhangi bir akademik kanıt bulamamıştır. Bu höyüğün görünüşte İngiliz kuzenleriyle bağlantılı olmasına rağmen, uzak geçmişin bir tür bağımsız ifadesi olarak yorumlamıştır. Ama biri Atlantis'in varlığını ve yıkımını kabul ediyorsa, bağlantı da oldukça mantıklı hale gelmektedir.

Neolitik İngiltere ile Hanedanlar Mısırı'nın arasında sağlam bir bağlantı bulunduğunu kanıtlamak için eksik olan şey, Mısır anıtlarında bulunan hiyeroglif metinlerdir. Aynı tarihlere ait İngiliz anıtlarında bu tür metinlere raslanmamasının nedeni, iki kültür aynı kaynaktan geldiği -ben böyle olduğuna inansam da- taktirde kolayca açıklanamamaktadır. Ayrıca Stonehenge haricindeki taş dairelerinde taşların belli bir biçimleri olmasına karşın herhangi bir süsleme izine rastlanmamaktadır. Bu belirgin biçimler, West Kennett Avenue'daki dörtköşe taşlarda daha açık bir şekilde görülebilir.

Atlantis halkından sağ kalanların yeni geldikleri topraklarda baskınlık sağlayacak sayıya ulaşamamış olmaları da mümkündür. Belki de bütün yapabildikleri orada varolan yerlilerin kültürüne uyum sağlamak ve biraz değiştirmek olmuştur. Mısır'da, bu resim yazısının ortaya çıkmasını sağlamış, İngiltere'de ise fikirler sadece taş ve oymacılık sanatıyla sembolik bir şekilde ifade edilebilmiştir.

Belki de İrlanda, Newgrange'de ve Atlantik kıyısı boyunca diğer yerlerde bulunan bütün gizemli spiraller, dörtköşe taşlar, dalgalı çizgiler ve halka işaretleri, sadece anahtarı bilen kişilerin anlayabileceği piktogramlardı. Mısır hiyerogliflerindeki "n" sesi veren yatay zik-zak gibi belli karakterlerin İrlanda, Newgrange'deki anıtlarda kazınmış olması da ilginç bir noktadır.

Stonehenge gibi bu tarihlerden kalan birçok anıt, bu kültürlerde güneşin önemini yansıtacak şekilde belirgin bir güneş biçiminde dizilmişlerdir. Güneş, Mısırlıların inanç sisteminde de önemli bir yere sahiptir.

Cevaplanmamış birçok soru bulunduğu açıktır. Ancak iki kültürde de zamanla geriye giden hızlı bir yükseliş gerçekleştiği kesindir. Mısır'da piramitlerin ve Eski Krallık anıtlarına denk hiçbir mimari eser bir daha tekrarlanamazken, Newgrange, Silbury Hill, Maes Howe, Stonehenge ve Avebury'deki anıtların dengi de orta çağdaki katedrallere, yani 4,000 yıl sonrasına kadar yapılamamıştır.

## **Atlantis Enlemi**

Atlantis'in konumunu belirleyebilmemize yardımcı olmak üzere antik ölçülerle ilgili bir kanıt daha vardır. Dünya tam bir küre değildir. Döndüğü için, Dünya Ekvator kuşağında küreleşirken, Kutup bölgelerinde basıktır. Bunun anlamı, kişi Ekvator kuşağından uzaklaştıkça her enlem derecesinde genişliğin artacağıdır. Örneğin; Ekvator kuşağındaki enlem derecesinin genişliği 110,573 metredir. Kutup'da ise bu uzunluk 111,697 metreye çıkar. Uzunluğun 110,000'den 111,000 metreye çıktığı enlem derecesi 39'dur.

Ancak, bazı antik ölçülere göre bu derece 32 ile 33 arasındadır. Bunların arasında antik Mısır'dan kalma ölçü birimleri olan Brasse ve Remen de vardır. Mısırlılar, bir dakikalık kavisi 1000 Brasse olarak kabul ederken, Remen ise Kübit ile doğru orantılıydı. Örneğin; 32. derecedeki enlem genişliği 59,999 Brasse iken 33. derecede 60,008 Brasse olmaktadır.

Remen biriminin ise aynı şekilde verdiği iki rakam 299,995 ve 300,041'dir. İki ölçü birimi de 11.55

metreye dayanan bir sistemin ürünleriydi. 32. ve 33. derece enlemler arasında bu uzunluktan tam olarak 9600 adet bulunmaktadır. 8 ve 12 çarpanları ele alınırsa ( $12 \times 8 = 96$ ), bu sayının bilinçli bir şekilde seçildiği söylenebilir, çünkü önemli sayı sembolizmiyle ilgilidir. Buna göre, eğer Atlantis antik ölçü birimlerinin vatanıysa, muhtemelen 32. ve 33. derece enlemler arasında bulunacak demektir.

Bu paraleller Mısır'ın kuzeyinden geçerken, Afrika'nın kuzey kıyısının da büyük bölümünü atlamaktadır. Muhtemel bir Atlantis bölgesi kabul edilen Madeira'dan geçmeden önce Morocco'daki Atlas Dağları'nı kesmektedir. Morocco, dilleri ve şarkıları Galce konuşan İrlandalılar tarafından anlaşılabilen Berberi halkının yaşadığı yerdir. Atlantis üzerine yaptığı araştırmalar sonucunda, Otto Muck, bu ülkenin yerini 32. ve 40. enlemler arası olarak belirlemiştir. Bu fikir, antik ölçülere göre 32. enlemin merkez olduğu düşüncesine uymaktadır.

Doğruyu söylemek gerekirse, 32. enlemin aynı zamanda Mezopotamya'dan da geçtiğini vurgulamalıyız; ki, burası antik ölçü birimlerinin ortaya çıktığı başka bir uygarlık olan Babilonlular'ın vatanıydı.

## **Atlantis Kıtası**

Eflatun'un anlatısında, Atlantis'in büyüklüğü "Libya ve Asya'nın birleşmiş hali kadar" şeklinde verilmektedir. Bu kesinlikle abartıdır. Tektonik hareketler ve kıtasal kayma teorileri ise bilim adamlarının bu kadar büyük bir kara parçasının Atlantik Okyanusu'nun ortasında bulunduğuna inanmalarını zorlaştırmaktadır. Ancak, eğer Eflatun'un Atlantis'in yıkımıyla ilgili verdiği tarihi kabul etmeyebiliyorsak, bu neden boyutu için de geçerli olmasın? Dahası, ileri bir uygarlığın gelişmesi için çok geniş bir kara parçası şart değildir.

Crete, İngiltere'deki Hampshire'ın iki yaklaşık iki katı büyüklüğünde, 8,614 kilometrekarelik bir adadır. Ancak karmaşık Minoan kültürünü ortaya çıkarmış ve bazıları tarafından Atlantis olarak adlandırılmıştır. Mısır'ın kendisi ülke olarak büyük bir coğrafik alan kaplasa da, asıl yerleşim bölgesi Nil Nehri boyunca uzanan ve Delta çevresine yayılan dar bir koridordur. Bu yerleşime uygun bölgenin alanı sadece 28,490 kilometrekaredir; İrlanda'nın üçte biri kadar.

Buna karşılık vermek gerekirse, Azur'un dokuz volkanik adası yaklaşık 2380 kilometrekaredir; Crete'in üçte birinden daha ufak. Ancak, bu adalar okyanusta 640 kilometre boyunca uzanmakta ve 259,000 kilometrekareden geniş bir alana yayılmaktadır; ki, bu da Büyük İngiliz Adaları'ndan büyüktür. Bu adalar tek bir kara parçası olarak biraraya gelselerdi, kesinlikle bir Atlantis bölgesi yaratabilirlerdi.

Ancak, Azur yakınlarındaki okyanus derinliğine bakarak, Paul Dunbavin'in savunduğu gibi kutuplardaki baskılar yüzünden deniz seviyesinin yükseldiğini söylemek, herhangi bir katastrofik bir olaydan etkilenmedikçe bütün bir kıtanın sular altına gömüldüğünü açıklamaya yeterli olmaz. Azur'da ve çevresinde yapılan jeolojik araştırmalar, böyle bir olayın muhtemel olmadığını göstermiştir. Atlantik Okyanusu'nun bu bölgesinde kutupsal baskılar yüzünden bir kıtanın tamamen yok olması mümkün değildir.



Bu bağlamda, Grönland buzullarının öz örneklerinde M.Ö. 3100 yıllarından kaldığı anlaşılan sülfat konsantrasyonlarının bulunduğunu da unutmamalıyız.

Bu ya volkanik patlamalar, ya bir kuyruklu yıldız çarpması ya da ikisinin birleşmesi sonucu oluşabilir.

Atlantis efsanesi, Atlantik Okyanusu'nun bütün dip yüzeyi taranmadıkça muhtemelen tam olarak netlik kazanmayacaktır. Günümüzün ultrasonik ve sualtı tarama teknikleriyle, bu sonucun alınması pek uzak görünmemektedir. Gerçekten de yapılan araştırmalar sonucunda zaman zaman Atlantik Okyanusu'nun dip yüzeyinde siklop yapılar bulunduğu rapor edilmektedir. Titanik'de olduğu gibi net fotoğraflar elde edilebildiğinde, Atlantis'in bir mit mi, yoksa gerçek mi olduğunu bir şekilde öğreneceğiz. O zamana kadar yapabileceğimiz sadece beklemek ve hakkında fikir yürütmektir.

Atlantis'in varlığı hakkında olumlu ya da olumsuz düşünceleri daha fazla aktarmak için burada yeterince yerimiz yok. Bu yüzden, sadece Mısır ve İngiltere'de M.Ö. 3100 yıllarında gerçekleşen kültürel sıçramalara muhtemel bir açıklama olabileceğini söylemekle yetineceğiz. Atlantolojistlere göre bu sıçrama, yokoluştan çok sonraki bir tarihte gerçekleşmiştir ama bence bu gerçeklere en iyi uyan açıklamadır.

## 8. Çubuk ve Kübit

Geçmişten gelen bir şifreli mesaj, gelecek kuşaklarca çözülmeyi bekliyor.

Avrupa'da temel ölçü birimimiz olarak metreyi kullanmaktayız. Bu sistem, Napolyon'un Devrim Sonrası Fransa'sında yaptığı ölçü devrimlerinin bir sonucudur. Bir komisyon toplanarak Kuzey Kutbu ile Ekvator çizgisine kadar Paris meridyeni boyunca uzanan mesafeye dayanan bir ölçü birimi oluşturmaya karar vermişlerdir. 1801'de bulunan ve metre olarak bu ölçü birimi, o meridyenin on milyonda biri olarak belirlenmiştir.

Bu, ölçü birimlerini Dünya'nın boyutlarına bağlayan önemli bir adımdır. Ancak Marlborough Downs'daki şekiller, bunun atılan ilk adım olmadığını göstermektedir. Buraya kadar, antik insanların ekvator çizgisinin uzunluğunu hesaplayabildiklerini gördük. Ayrıca kutupsal meridyeni de hesaplayabildiklerini gösterebilirim. Marlborough Downs'daki araştırmalarımın yola çıkarak, batı dünyasında ortaya çıkan ve gezegenin boyutlarıyla bağlantılı olan çok sayıda -hepsini değilse de- ölçü birimi gösterebilirim. Bu biraz abartılı bir iddia gibi görünebilir ama konumuza uygundur.

### Birleşmiş Ölçüler

Antik dünyanın birçok öğrencisi, antik ölçü birimlerinin altında yatan birleştirici bir temel olduğuna ve kaynaklarının aynı olabileceğine inanmaktadırlar. Livio Stecchini, The Secrets of the Great Pyramid (Büyük Piramit'in Sırları) adlı kitabında, şöyle yazmaktadır: "Antik dünyanın bütün ağırlık, yükseklik ve hacim ölçüleri, Çin ve Hindistan'dakiler de dahil olmak üzere, temel bir birimden ortaya çıkmış olabilecek rasyonel ve organik bir sistemdir."

Ondokuzuncu yüzyılın sonlarında, bu konuda önde gelen otoritelerden biri olan Friedrich Hultsch, bütün antik ölçü birimlerinin 300 milimetrelik ayak ve 450 milimetrelik kübit birimlerinden ortaya çıktığına inanıyordu. Mısır ve Roma ayak ölçüleri arasındaki bağlantılar üzerine yaptığı araştırmalarda, Stecchini Yunan ayak ölçüsünün 307.7957 milimetreye denk geldiği sonucuna bizzat ulaşmıştır.

Antik ve modern ölçü birimlerinin kökeni, birçok zihni meşgul etmiştir. Ben de doğal olarak, bilmecenin cevaplarının Marlborough Downs'daki şekillerin boyutlarında gizli olup olamayacağını merak ettim. Gizemi çözmek, yıllar sürdü. İlk adımım, çeşitli antik ölçüler ile dairenin yarıçapı ve çevresi arasında herhangi bir bağlantı olup olmadığına bakmaktı.

### Dünya Ölçüleri

Neyse ki, Livio Stecchini antik Mısır ve klasik dünyada kullanılan ölçü birimlerinin nominal metrik hesaplamalarını yapmıştı. Hepsini şu şekilde üstelemişti:

Mısır ayağı	0,300 metre

Coğrafik ya da Yunan ayağı	0,308 metre
Remen	0,3696 metre
Coğrafik Kübit	0,462 metre
Kraliyet Kübiti	0,525 metre
Pyk Belady	0,5775 metre
Fathom	1,848 metre

Bu ölçülerin yanı sıra, kökenleri antik olduğu düşünülen iki imparatorluk ölçülerini -ayak ve furlong- ve Profesör Thom tarafından bulunan Megalitik Metre'yı de düşünmeye karar verdim.

Dairelerin boyutlarını bu antik ölçü birimlerine çevirdiğimde, Marlborough Downs'daki şekillerin nominal yarıçaplarını yeniden ayarlamak zorunda kalarak 9576.78 metreden 9574.95 metreye indirdim. Ancak hâlâ başlangıçta kendime tanıdığım hata payının içinde kalıyordu. Dairenin çapı antik Mısırlılar'ın pi sayısı olan 22/7 ile hesaplandığında, aşağıdaki sonuçlar ortaya çıktı:

Birim	Yarıçap (birim)	Çevre (birim)
Metre	9574.95	60,184.4
Mısır ayağı	31,916.5	200,618
Coğrafik ya da Yunan ayağı	31,087.5	195,407.14
Remen	25,906.25	162,839.29
Coğrafik Kübit	20,725	130,271.43

Kraliyet Kübiti	18,238	114,638.86
Pyk Belady	16,580	104,217.14
Fathom	5181.25	32,567.86
Ayak	31,413.88	197,458.66
Furlong	47.6	299.18
Megalitik Metre	11,550	72,600

## Megalitik Metre

Bu listeden yola çıkarak bir dizi sonuca varılabilir, ancak ben özellikle Megalitik Metre ile verilen yarıçap (11,550) ve çevre uzunluğu (72,600) karşısında çok etkilendim; çünkü ikisi de ona bölündüğünde tam sayı veriyorlardı. Bu oldukça sıradışı görünüyor ve kesinlikle daha çok dikkat çekiyordu.

Bu sayıların önemi, en iyi şekilde sayıların ilk çarpanlarına bölünmeleriyle gösterilebilir. Bu okullarda öğretilen ve OKEK (Ortak Katların En Küçüğü) denilen bir işlemdir. İşlem, bütün tam sayılar bölünene kadar devam eder. Örneğin; oniki sayısı ikiye bölünerek altı elde edilir. Ardından altı ikiye bölünerek üç sayısı bulunur ve devamında üç de kendisine bölünerek sonunda bir kalır. Yani sonuçta onikinin çarpanları şu şekilde gösterilir:  $2 \times 2 \times 3 \times 1$ . Ancak bütün sayılar sonuçta bire bölünebileceği için bu çarpan dikkate alınmaz.

Bu işlemi daha açıkça anlatabilmek için, hesaplama adımlarımı ve sonuçlarımı tek tek göstereceğim. Yarıçap ve çevre uzunluğunun Megalitik Metre karşılıklarının çarpanları şu şekilde verilebilir:

Yarıçap	Çevre (72,600)
$11,500 - 2 = 5775$	$73,600 - 2 = 36,300$
$5775 - 3 = 1925$	$36,300 - 2 = 18,150$
$1925 - 3 = 385$	$18,150 - 2 = 9075$

$385 - 5 = 77$	$9075 - 3 = 3025$
$77 - 7 = 11$	$3025 - 5 = 605$
$11 - 11 = 1$	$605 - 5 = 121$
	$121 - 11 = 11$
	$11 - 11 = 1$

Bu işlemde yarıçapın çarpanları şöyledir:  $2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 11$ . Çevre uzunluğunun çarpanları ise şöyle görünmektedir:  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 11 \times 11$ . Hem çapı hem de çevre uzunluğunu ortak çarpanlarına bölersek,  $2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 11$  (ya da 1650) şu sonuca ulaşmaktayız:

Bu 7:11 orantısı, antik Mısırlılar'ın kullandığı pi sayısı ( $22/7$ ) ile hesaplama yapıldığında kaçınılmaz olarak ortaya çıkmaktadır. Bir dairenin çevresini hesaplamak için kullanılan formül,  $2\pi r$ 'dir ve  $r$ , yarıçapın uzunluğudur. Yarıçapı yedi birim olan bir dairede, formülümüz  $2 \times 22/7 \times 7$ 'dir. 7ler birbirlerini götürür ve sonuçta daire çevresi  $2 \times 22 = 44$  birim olarak kalır. Bu birim milimetre, mil, kilometre ya da başka bir şey olabilir. Prensip daima aynıdır. Yarıçapı 7 birim olan bir dairenin çevresi, pi sayısı  $22/7$  olarak alındığı takdirde daima 44 birim olarak çıkacaktır.

Yarıçap	Çevre (72,600)
$11,550 - 1650 = 7$	$72,600 - 1650 = 44 (2 \times 22)$

Daha önce de gördüğümüz gibi, antik insanlar anıtlarında ve yapılarında tam sayılar kullanmayı seviyorlardı. Burada da Megalitik Metre kullanarak yarıçapı 7'ye bölünebilen bir sayı şeklinde almışlar, bunun sonucunda da dairenin çevre uzunluğu tam sayı olarak çıkmıştır.

Pratik gözlem çalışmalarında, yarımdan bir metreye kadar uzanan bir yerden çıkan ve bölünmeye müsait bir ölçü birimi idealdir. İmparatorluk birimi, Kraliyet Kübiti ve Profesör Thom'un Megalitik Metre'si de aynı gruba girmektedirler. Bildiğimiz gibi, Marlborough daireleri Dünya boyutlarının tam sayı kesirleridir ve Megalitik Metre, bütün bunları tam sayı olarak vermektedir.

Çünkü Megalitik Metre Dünya'nın boyutlarının tam sayı kesindir. Bu açıdan bakıldığında, uygun gelen tek ölçü birimi de budur.

Thom, İngiltere üzerindeki 300 farklı taş daireesinde yaptığı incelemeler sonucunda bu ölçü birimine ulaşmıştır. Megalithic Sites of Britain (İngiltere'nin Megalitik Yapıları) adlı kitabında Megalitik Metre=2,720+-0.003 fit olarak verilmektedir. Bu 829.04+-0.91438 milimetreye karşılık gelmektedir. Thom'un ortaya çıkardığı bulgular, yeterince sarsıcıydı. Keşfi, hepsinin aynı ölçü birimini kullanmış olduğunu gösteriyordu; ülke üzerinde bin yıldan uzun bir süre içinde dikilmiş bütün bu yapılarda bilinçli bir tasarım ve dizilim vardı. Bu, arkeologların hâlâ kabul etmek istemedikleri bir fikirdir.

Bu resme kendi bulgularımı da eklersem, Megalitik Metre, Marlborough Downs'daki daireelerin yarıçap ve çevre uzunluklarını tam sayı olarak veren bir ölçü birimi olarak ortaya çıkar. Bunun sonucunda da, Megalitik Metre, Dünya'nın boyutlarıyla bağlantılıdır.

Megalitik Metre'nin Dünya'nın yarıçap ve çevre uzunluğuyla bağlantılı olmasından dolayı, Avebury, Stonehenge ve diğer taş dairelerinin mühendislerinin, Dünya'nın boyutlarını tam olarak bildiklerini ve bir şekilde ölçü birimlerini buna dayandırdıklarını söyleyebiliriz.

Megalitik Metre'nin Marlborough Downs'daki taş dairelerinde kullanımı, onları M.Ö. 3100 yıllarında İngiltere'de ortaya çıkan taş daireesi kültürüne bağlamaktadır. Bu iyi bir başlangıçtı ama daha araştırılacak çok şey vardı.

Farklı antik ölçü araştırmalarımnda sistematik davranmak için, her birinin Marlborough Daireleri'nin yarıçap ve çevre uzunluklarıyla bağlantılarını tek tek incelemek zorundaydım. Ancak o zaman bütün resim ortaya çıkacaktı.

## Yarıçap

İlk bakışta diğer antik ölçü birimleriyle Marlborough daireleri arasında pek özel bir bağlantı görünmemesinden, her birini hesaplamaya başladığımda heyecanlı değildim. Ama ortaya çıkan görüntü, bütün maceram boyunca en heyecanlı kanıtlardan birini önüme serdi. Meyvesini vermesinin yıllar almasının nedeni, doğrusunu söylemek gerekirse, karmaşıklığı değil, benim yüzüme bakmakta olan şeyi göremememdi.

Kendimi savunmam gerekirse, Marlborough daireleri üzerine yaptığım araştırma uzun yıllara yayıldığını söyleyebilirim. Farklı dosyalardan küçük bilgi parçaları zaman zaman elime geçiyordu. Bunları bir yapbozun parçaları gibi farklı şekillerde biraraya getirdiğimde, resmin tamamı ortaya çıkmaya başladı.

Önce 16,580 Pyk Belady ile çarpanlarını bulmaya başladım:

$$16,580-2 = 8,290$$

$$8,290-2 = 4,145$$

$$4,145 - 5 = 829$$

Çarpanlar 2 x 25 x 829.

18,238 Kraliyet Kübiti:

$$18,238 - 2 = 9,119$$

$$9,119 - 2 = 829$$

Çarpanlar 2 x 11 x 829.

= 829 x 6.25	Fathoms
= 829 x 20	Pyk Belady
= 829 x 22	Kraliyet Kübiti
= 829 x 25	Coğrafik Kübit
= 829 x 31.25	Remen
= 829 x 37.5	Coğrafik ayak
= 829 x 38.5	Mısır ayağı

Pyk Belady ve Kraliyet Kübiti arasındaki orantının 10:11 olmasına dikkat edin. Bunun önemi daha sonra ortaya çıkacak.

Tek tek Marlborough dairelerine uygulandıklarında, 829 sayısı birçok ölçü biriminin ortak katı olarak ortaya çıkıyordu:

Bu, Stecchini'nin bütün antik ölçü birimlerinin birbirleriyle bağlantılı olduğu teorisini etkin biçimde vurgulamaktadır. Yarıçapların metre olarak uzunluklarını 829'a böldüğümüzde 11.55 metre çıkmaktadır. Yeterince yüksek bir ortak bölenin bu birimleri birleştireceğini söylemek doğru olabilir ama 11.55 metre kadar ufak biri değil.

Peki bu uzunlukta bu kadar önemli olan neydi? Bu, ne Marlborough Downs dairelerinin ne de kutup meridyeninin gerek yarıçapı gerekse çevre uzunluğu olarak tam sayı vermemektedir. Dünya'nın ekvator çizgisi uzunluğuyla elbette ki bağlantılıdır (829 x 666 x 11.55) ama bu da yeterince yardımcı değildir.

Zaman ölçüsü ve Dünya'nın dönüşüyle ilgili olup olmadığını merak ettim. Stecchini'nin çalışması, geçmişteki insanların Dünya'nın döndüğünü ve hızını bildiklerini gösteriyordu. Buna göre uzaklıkları hesaplamaya çalıştım ama bir yararı olmadı.

Uzun bir süre boyunca, 829 sayısıyla boğuştum. Antik ölçüleri birleştirmesi dışında bir özelliği yok gibi görünüyordu. Bildiğim bütün matematiksel analiz yöntemlerini denedim; sonuç yine başarısızdı. Sonra bir gün, o muhteşem aydınlanış anlarından birini yaşayarak Megalitik Metre'nin yaklaşık 0.829 metre olduğunu hatırladım. Bu gerçek, her nasılsa daha önce aklıma gelmemiştir. Belki de modern bir ölçü birimi olduğu için, metreyi kafamdan tamamen çıkarmıştım.

Başlangıçta, kısırdöngü bir tartışma yarattığımı düşünerek bu bağlantıyı kafamdan attım. Birbirleriyle bağlantılı olmaları olanaksız gibi görünüyordu. Ama sonunda, bütün ölçü birimleri arasında bir bağlantı olması gerektiği sonucuna varmaya zorlandım; Profesör Thom'un Megalitik Metre'si, şimdiye dek sözü geçen klasik ve antik Mısır ölçüleri ve tabii ki modern metre.

## Fransız Metresi

Stecchini, antik ölçülerin enlem uzunluklarıyla bağlantılı olduğunu düşünüyordu. Kutuplardaki düzleşme yüzünden, enlem dereceleri değiştikçe aralarındaki uzaklık da değişiyordu. Mısır ve Roma ayak ölçülerin arasında olduğu gibi farkların bu farklı kültür merkezlerindeki enlem uzaklıklarının farklarından kaynaklandığı düşünülüyordu. Örneğin Mısır'da, piramitlerin çoğunun bulunduğu 29. ve 30. enlemler arasındaki uzaklık 110,835 metredir. On iki derece kuzeye kayıldığında, Roma'nın bulunduğu enlem aralığı 111,063 metredir ve iki uzaklık arasında 228 metre fark vardır.

Ancak, Fathom, Pyk Belady, Kraliyet Kübiti, Coğrafik Kübit, Remen, Coğrafik Fit ve Mısır Fiti gibi ölçülerin hepsinin 11.55 metreyle bağlantılı olduğunu gösterdim. Fransız metresi, Kutup enlemi ile Ekvator çizgisi arasındaki uzaklığın onmilyonda biridir. O halde, antik ölçülerle metre nasıl olup da birbirleriyle bağlantılı olabilir? Cevap ortaya çıktığında, oldukça basitti aslında.

Bir eşkenar üçgen içindeki farklı oranları hesaplarken, cevabı buldum. Eşkenar üçgenin bir kenarı 11.55 birim olduğunda, açılardan herhangi birinin tam karşısındaki kenarın ortasına doğru uzaklığının on birim olduğunu farkettim.

Temel gözlem terimleriyle ifade etmek gerekirse, eğer tabandan tepeye kadar yükseklik 10 birim alınarak -bu, Kutup enlemiyle Ekvator çizgisi arasındaki uzaklığın onmilyonda biridir- eşkenar bir üçgen çizilirse, üçgenin her bir kenarının uzunluğu 11.55 metre olacaktır.

Bu durumda, antik ölçülerin kutup ile ekvator arasındaki uzaklık temel alınarak ortaya çıktığını söylerken Stecchini haklıydı; ama tam olarak düşündüğü şekilde değil. Bu antik ölçülerdeki gizemli gelenek, bizim bugün yaptığımız gibi direkt ve açık bir uzunluk kullanmak değil -kutupla ekvator arasındaki uzaklık- buna dayanan bir orandı; eşkenar üçgenden ortaya çıkan bir oran.

Bunun için ancak izoterik nedenler düşünebiliriz. Eşkenar üçgenin bir tür sembolik önem taşıdığı bundan yola çıkılarak söylenebilir. Marlborough Downs'daki dairelerde bulduğum ve Büyük Piramit'de görülen üçgen de aynı türdendir. Bu tür üçgenlerin bütün antik ölçü birimleri için bir köşetaşı teşkil ettiği artık kanıtlanmıştır.



Aynı zamanda Fransızlar'ın ilk kez metreyi ortaya çıkaran kültür olmadığını da göstermektedir. Uzak geçmişte bir yerde, kutup ve ekvator arasındaki uzaklığı hesaplayabilen bir uygarlık, on metreye dayanan temel bir ölçü birimi geliştirmişti; bu uzaklığın on milyonda birine. Antik Mısır ve klasik Yunan ölçülerinin hepsi bu kaynaktan ortaya çıkmıştı. Thom tarafından oluşturulan Megalitik Metre ekvator çizgisinin uzunluğuna dayanmakla birlikte, kutup meridyenine dayandırılarak da düşünülebileceğini zaman içinde keşfedecektim.

Metre ile Remen ve Pyk Belady gibi böyle antik ölçüler arasındaki bağlantıyı deşifre ederken, bu ölçülerin hepsinin saf geometri kullanarak 11.55 metreden türediği açık hale geldi. (Geometri sözcüğü aynı zamanda 'Dünya'nın ölçüsü' demek olduğu için, bu uygun bir ifadedir.)

Daha fazla inceledikçe, başka bir çarpan daha ortaya çıktı. Bir tam sayı değildi ama bütün ölçüleri birleştiriyordu. Bu sayı 2.5 idi:

6.25	Fathom	= 2.5 x 2.5
20	Pyk Belady	= 2.5 x 8
22	Kraliyet Kübiti	= 2,5 x 8.8
25	Coğrafik Kübit	= 2.5x10
31.25	Remen	=2.5x12.5
37.5	Coğrafik ayak	=2,5x15

2.5 oranı, vesica pisces tasarımını kullanan bir daireden ortaya çıkmaktadır. Megalitik Metre de, hâlâ 10 metre temeline sadık kalarak, başka bir şekilde bu kalıba uyarlanabilir. Bu 8.29 metrelik bir uzunluk ortaya çıkarır; ki, bu hâlâ Megalitik Metre elde etmek için ona bölünebilecek bir uzunluktur. Megalitik Metre sadece ekvator çizgisinden değil, kutup meridyeninden de yola çıkılarak oluşturulabilir.

## Ölçü Kanunu

Buraya kadar elde ettiğimiz verilere bakarak, antik zamanlarda yaşamış bazı ileri insanların Dünya'nın boyutlarına dayanarak ölçü birimleri belirleyebildiklerini söyleyebiliriz. Bu ancak, Dünya'nın ekvator çevresi ve kutup meridyeninin uzunluğu hesaplanarak yapılabilir.

Bulgular şöyle özetlenebilir:

0.829 metreye karşılık gelen Megalitik Metre, hem ekvator çevresine hem de Dünya'nın yarıçapına uyan tam sayı oranı olarak tek ölçü birimidir. Dünya'nın yarıçapında 666 x 1650 x 7 Megalitik Metre, çevre uzunluğunda 666 x 1650 x 22 x 2 Megalitik Metre vardır.

Uzak geçmişin bir noktasında kutup ve ekvator arasındaki uzaklık doğru olarak hesaplanmış, her biri on metreye denk gelen bir milyon parçaya bölünmüştür. Bu standart ölçü, eşkenar bir üçgenin yüksekliği olarak kullanılmış, bunun sonucunda bir kenarı 11.55 metreye denk gelen bir eşkenar üçgen elde edilmiştir. Bu uzunluktan, antik Mısır ölçüleri ve klasik ölçüler türemiştir.

Marlborough Downs'daki dairelerin istatistiksel bir anomali değil, bilinçli bir tasarım olduğu artık büyük bir oranda kanıtlanmıştır. Ancak, geçmişteki bir uygarlığın Dünya'nın doğru ölçülerini ve oranlarını bilinenin dışında böyle bir sonuca nasıl ulaştığını incelemeye geçmeden önce, bu ölçü sistemleri üzerine matematik hesaplamalarını bir adım daha öteye götürebiliriz.

## İmparatorluk Ölçüleri ve Çevre Uzunluğu

Buraya kadar, yarda, fit ve furlong gibi imparatorluk ölçülerine bakmadık. Ölçü birimleri değişirken, bu ölçüler de yıllar boyunca değişmiştir. Yardanın standart uzunluğu ancak 1824'de belirlenmiştir. Tudor zamanlarında, bir parça daha kısaydı; 35.963 modern inç veya 2.99692 modern fit olarak. Dolayısıyla Tudor fiti, 11.988 modern hiç demektir. İngiliz ölçülerinin kökeni olan Roma İngilteresi'nde, bir fit 11.65 inç kadar kısaydı. Çevirimleri şöyledir:

İmparatorluk Fiti (1824'de belirlenen haliyle) = 12 inç

VII. Henry'nin Fiti = 11.988 inç

Roma İngilteresi Fiti = 11.65 inç

Marlborough dairelerini imparatorluk ölçüleriyle incelediğimizde, çevre uzunluğunda 300'e çok yakın gelen 299.12 furlong olduğunu görünce çok şaşırdım.

Bugün, kökeni antik Mezopotamya'ya dayanan şekilde bir daireyi 360 derece olarak kabul ederiz. Her derece kendi içinde 60 dakikaya, her bir dakika da 60 saniyeye bölünür. Bu da, astronomi gözlemlerinde olduğu gibi zaman ile açısal ölçümler arasında bir bağlantı olduğunu vurgulamaktadır.

360, 6 x 60 demektir. Diğer yandan, 300 ise 5 x 60'dır. Bugün kullandığımız altı temelli açı hesaplamaları genel standart olarak belirlenmiştir, ancak bir dairenin çevresini 360 yerine 300'e bölerek beş temelli de çalışılabileceği düşüncesi vardır. Bu, kişi özellikle beşgen şekiller yaratmak istiyorsa, çok pratiktir. Beşgenin altın anlam oranına uygun olduğunu daha önce görmüştük; o halde, bir dairenin 300 birime bölünmesinin izoterik bir anlamı olduğunu söyleyebiliriz.

Modern furlong, Marlborough dairelerinin çevre uzunluğuna 300 kere eşit şekilde uygulanabilecek bir

birimdir. Standart furlong 201.168 metredir, ancak modern furlong ile,  $60,171.27 \text{ metre} / 300 = 200.571$  bulunur.

Tam olarak uyması için, standart furlong 59.7 santimetre daha kısa olmak zorundadır. Buradan geri dönersek, inç fite (12), fit yardaya (3) ve yarda da furlonga (220) dönüşümlerinde sadık kalındığında, yardımın 2.991 fit veya 11.964 inç kısalması gerekmektedir.

Bu da, fiti VII. Henry'nin belirlediğinden 0.0024 inç veya incin yaklaşık  $1/42$ 'si kadar kısaltmaktadır. Bu uzunluk pek gözden kaçırılmaz ve ancak daha geniş ölçü birimlerine katlandığında bir kanıt sayılabilir.

Referansımı basitleştirmek için, yeni ölçü birimine Marlborough dairelerinin  $1/300$  çevresi diyeceğim; yani kısa furlong (KF). Buna karşılık kısa yardımız (KY) ve kısa fitimiz (KFt) olacak.

## Furlong

Furlong kelimesi Saxon kökenli olarak "saban uzunluğu" demektir ve sürülmüş toprak şeritlerini ölçmek için kullanılırdı. R. D. Connor'ın The Weights and Measures of England (İngiltere'nin Ağırlık ve Uzunluk Ölçüleri) adlı kitabında yazdıklarına göre, 5.5 yardaya denk gelen "rod"dan türemiştir. Kırk rod bir furlongdur. Diğer otoriteler furlong ölçüsünün kökeni için başka kaynaklar gösterirler ama bir acre ile bağlantılı olduğu için ( $1 \text{ furlong} \times 4 \text{ rod} = 1 \text{ acre}$ ) genellikle tarım ve arsa ölçümlerinde kullanıldığı kabul edilmiştir. Roma "stade"i ile de bağlantısı vardır; çünkü sekiz stade bir Roma mili ederken, sekiz furlong da bir imparatorluk miline denk gelir. Ancak 658 fitten sadece biraz uzun olan kısa furlong, yalnızca 600 fit eden stade ile uymaz.

## Rod

R. D. Connor'ın temel İngiliz birimlerinden biri olduğuna inandığı rod, Sakson kelimesi olan "gyrd"den türemiştir. Yerel farklardaki küçük kaymalardan dolayı, antik ölçülerde tutarlılık sağlamak çok zordur. Daha önce gördüğümüz gibi, imparatorluk ölçülerinin resmi boyutları bile 500 yıl boyunca değişmiştir; ki, eski binalar ölçümlendiğinde bu kolayca görülebilir. Rod için iki köken düşünülmektedir; biri, 0.333 metre gelen Drusian fiti ve diğeri de, 9.9 inç ya da 0.2515 metre gelen doğal fitir.

Kısa furlongun orijinal doğru ölçü olduğunu kabul edersek, bu da kısa rodu 5.014 metre kılacak demektir ( $200.5709 - 40 = 5.014$  metre). Eğer kabul edilen Drusian fiti ve doğal fiti doğruysa, o zaman kısa rodu böldüğümüzde şu durum ortaya çıkmaktadır:

$1 \text{ rod} - 1 \text{ Drusian fiti} = 15.06$  ( $5.014 - 0.333 = 15.06$ )  $1 \text{ rod} - 1 \text{ doğal fit} = 19.976$  ( $5.014 - 0.251 = 19.976$ )

Bu kesirlerin ikisi de tam sayıya yakındır. Bu ölçüleri doğrulamak için Drusian fitini 15'e, doğal fiti de 20'ye yuvarladığımızda, Drusian fiti bir milimetrede 0.334 metre artacak ve doğal fit de 0.8 mm. başına 0.2507 metre azalacaktır. Bu da, iki ölçü için mantıklı hata paylarıdır. Aslında, bu hafifçe ayarlanmış Drusian fiti ve doğal fit, ayarlanmamış ölçülerin standart imparatorluk roduna uyduğundan

daha iyi bir şekilde kısa roda uymaktadırlar. Bu da, kısa furlongun kullanılmış olduğu savını desteklemektedir.

Diğer bir deyişle, İngiliz İmparatorluk standartlarında ortaya çıkmış olan değişikliklerden dolayı, Marlborough Downs'daki dairelerin çevresini 300 eşit parçaya bölen bir ölçü birimine inanmak oldukça mantıklıdır; adına kısa furlong dediğimiz ölçü birimine.

## **Megalitik Metre ve Kısa Furlong**

Kısa furlongu 200.5709 metre, Marlborough Downs'daki dairelerin üçyüzde biri olarak kabul ederken, megalitik metre ile olan önemli bir bağlantısı açığa çıkmaktadır. Daire çevresinde 72,600 megalitik metre vardır ( $72,600 - 300 = 242$ ). Diğer bir deyişle;

1 kısa furlong (KP) = 242 megalitik metre.

Bu önemlidir; çünkü 242'nin çarpanları şunlardır:  $11 \times 22$  veya  $11 \times 11 \times 2$ .

Bir modem furlongda 220 imparatorluk yardası vardır. 220'nin çarpanları şunlardır:  $10 \times 22$  veya  $11 \times 10 \times 2$ .

Bu durumda, megalitik metre ve kısa imparatorluk yardası arasında 10:11 şeklinde bir orantı vardır. Bu, daha önce sözü geçen iki Mısır ölçü birimi Pyk Belady ve Kraliyet Kübiti arasındaki orantıyla aynıdır.

10:11, alan ve hacim hesaplamaları yapılırken önemli bir orantıdır. Ve Stecchini'ye göre, aralarında benzer orantılar bulunan ölçü birimleri antik dünyada yaygın biçimde kullanılmıştır. Ayrıca, megalitik metre ve kısa furlong, Dünya'nın ekvator çevresinin tam sayı kesirlerini veren ölçü birimleridir.

## **Kısa Furlong ve Ekvator Çevresi**

Dünya'nın ekvator çizgisi uzunluğunu hesaplamak için kısa furlongu kullandığımızda, ilginç bir durum daha ortaya çıkmaktadır. Ekvator üzerindeki her boylam derecesinin arasındaki uzaklık 69.170971 mildir ( $24,901.55 - 360 \times 69.170971$ ). Bunu kısa furlonga böldüğümüzde tam olarak 555 sayısını bulmaktayız. Yani; 1 derece ekvatorial boylam = 555 kısa furlong.

555'in çarpanları  $37 \times 15$ 'dir ve bunda çarpanları  $37 \times 18$  olan 666 sayısının bir yansımını görmekteyiz. Aradaki orantı 18'e 15 veya 5:6'dır. Bu orantı (5:6), megalitik mühendislerin kullandıkları gözlem sistemlerini araştırmaya başladığımızda önemini göstermişti.

## **Enlem ve Boylam**

Dünya'nın biçimi yüzünden, ekvator çizgisi üzerindeki boylamlar arasındaki mesafe, diğer enlemlerde olduğundan fazladır. Ancak, ekvator'dan kutuplara doğru uzaklaştıkça, her bir enlem genişliği artmaktadır. Bunun yanı sıra, İngiltere'deki Hadrian's Wall'un bulunduğu 55. enleminde enlem

ve boylam genişlikleri aynıdır. Burada, bir derece enlem ve bir derece boylam arasındaki uzaklık tam olarak 555 kısa furlongdur. Dünya'da enlem ve boylam derecelerinin aynı olduğu -55. paralel-noktanın aynı zamanda 555 sayısı ile bir bağlantısı olması bir tesadüf müdür acaba? Sanmıyorum.

Bütün bu bağlantılar, Steccchini'nin su aktarımını desteklemektedir:

Antik coğrafi üzerine yaptığım araştırmalara dayanarak, klasik Yunan'dan binlerce yıl önce bu gezegen üzerinde ileri derecede astronomi ve matematik bilgisine sahip insanların yaşamış olduğuna kesinlikle inanıyorum.

Benim araştırmalarım da bu noktayı güçlendirmektedir. Marlborough Downs'daki ikiz daireler üzerine yaptığım araştırmalardan ortaya çıkan gerçeklerin bir tesadüf olması mümkün müdür? Bilinçli olarak yaratılmış oldukları kesinlikle açıktır. Bunun neden ve nasıl olduğunu bulmak da, bir sonraki mücadelemdi.

Marlborough Downs'daki dairelerin yarıçapı için 9.6 kilometrenin (6 mil) altında bir birim seçerek, bu şekillerin yaratıcıları megalitik metre ve diğer antik ölçüleri Dünya'nın yarıçapına, ekvator çevresine ve kutup meridyenine bağlayarak bunlar arasında uyumlu bir bağlantı kurmuşlardı. Bu hayret verici bir başarıdır ve Dünya'nın boyutlarının tam olarak anlaşıldığını göstermektedir.

Bu iki daire, yaratıcılarının derin bir matematik bilgisi olduğunu bize söylemektedirler. Bu, sakladıkları gizemleri çözebilecek beceriye sahip gelecek kuşaklarca çözülmeyi bekleyen geçmişten gelen şifreli bir mesaj benzemektedir. Bunun, Dünya'nın ekvator çevresinin 1/666'ı olduğunu kabul etmeye karar vererek yaptığım araştırmalar sonucunda bulduklarım da bütün bu yargıları desteklemektedir.

Daha önce yaptığım nefes kesici keşiflere karşın, daha bir dizi ciddi sorunla yüzleşmek zorundaydım. Marlborough Downs'daki ikiz dairenin bilinçli olarak yaratıldığından emindim ama bunun nasıl gerçekleştiğini hâlâ bulmak zorundaydım. M.Ö. 2800 yıllarında yaratılan altın sanat eserleri hakkında türlü kanıtlar vardır ama bronz, ondan yüzlerce yıl sonra M.Ö. 2500'lere kadar görünmemiştir.

Bu durumda, megalitik daireleri yapanların elinde metal araçlar yoktu. Bu yeryüzü şekillerini yaratmak için en basit araçlarını (ölçüm sopası gibi) kullanmak zorundaydılar. Bir sonraki adımım, bu antik İngiliz gözlemcilerin tekniklerini araştırmak olmalıydı.

## 9. Antik Gözlemciler

Bu ustaca yöntem, antik Mısır'da kullanılan yönteme çok benzemektedir ve bu da, kültürel bir bağlantı bulunduğu olasılığını güçlendirmektedir.

### Yeryüzünü Gözlemlemek

Şehir planlama ve mimarideki geçmişime karşın, İngiliz Adaları'ndaki antik insanların Marlborough Downs'da belli olduğu gibi yeryüzünü nasıl gözlemleyebildiklerini anlamakta çok zorlandım. Bugün gözlem işi, lazer teknolojisi ve uydu iletişim sistemlerini kullanan çok karmaşık bir iştir.

Global Positioning System (GPS) (Küresel Konumlandırma Sistemi; uydu aracılığıyla Dünya üzerindeki herhangi bir nesnenin bulunduğu konumu en fazla bir metrelik sapma payıyla tespit etmek için kullanılır. Ç.N.), Amerikan askeri teşkilatı tarafından uzay teknolojisi kullanılarak geliştirilmiştir.

Bir GPS kaynağını elinizde tutarak, gezegen üzerinde nerede bulunduğunuzu tam olarak söyleyebilirsiniz. Bir sistem olarak denizciler için vazgeçilmezdir, ancak harita hazırlama tekniklerinde de yoğun bir şekilde kullanılır.

Genel olarak, gözlem üç önemli temel işlemi gerektirir:

- > Açıları ölçme ve ayarlama;
- > Uzaklıkları ölçme;
- > Pozisyonları önceden belirlenmiş planlara uyarlamak.

GPS'den önce, gözlemler yüksek hassasiyetli teodolitler kullanılarak yapıyordu. Bu araçlar, işaret noktaları arasındaki açıların tam tutarlı bir şekilde ölçülmesi için kullanılırdı. Triangulation kullanılarak, belirlenen bir referans noktasından birim uzaklıkta, bu şekilde istenen her yer gözlemlenebiliyordu.

Örneğin; yeryüzünde bir kenarı 100 metre olan bir eşkenar üçgen çizmek istiyorsam, önce üçgenin bir kenarını doğru olarak ölçmem gerekir. Zamanda geriye doğru yolculuk yaparken, araçların tutarlılığı azalır ama yöntem aynı kalır. Roma gözlem araçları karmaşık değildi ama yol bağlantılarını sağlamalarında önemli rol oynamıştır.

Ne var ki, 9.6 kilometrelik bir yarıçap belirlemek de küçük bir iş değildir. Bu, en azından GPS'ler icat edilene kadar, en modern gözlemcileri bile zorlayacak bir işti. Toprak üzerindeki bu dairelerin sunduğu kanıt karşın, Neolitik dönemde herhangi bir araç icat etmiş olabileceklerini sanmıyorum. Şimdiki adımım, bu işin nasıl başarıldığını bulmaktır.

Hatlar oluşturmak, basit araçlarla sınırlanmış bir uygarlık için mantıklıdır. Birkaç düz sopadan başka bir şey gerektirmez. Ancak açı hesaplamaları, ilk düşündüğümde, oldukça zor görünüyordu. Marlborough Downs'daki daireler söz konusu olduğunda ise, antik gözlemcilerin bunu büyük bir

tutarlılıkla yapmaları gerekiyordu.

Modern teodolit, oldukça karmaşık bir araçtır. Hele dairesel bir halkanın ortasında bulunan basit bir metal gözlem çubuğundan oluşan Roma versiyonunda, neredeyse olanaksızdır. Neolitik çağlara ait kazıların hiçbirinde böyle bir alete raslanmadı. O halde, başka bir çözüm bulmuş olmalıydılar.

Bu gizemi açığa kavuşturmak için, öncelikle bir dizi yapıdaki açılı bağlantılarını incelemeliydim. Matematiksel açıdan zor olmamakla birlikte, bir bilgisayar yardımı olmadan bu işi yapmak inanılmaz derecede zor bir iştir. 1991 sonbaharında bir tane satın aldım. Bu yeni makine, üzerinde çalıştığım proje doğrultusunda gerçekten büyük yardımcı oldu. Ama bu dönemde yaptığım araştırmalar beni Marlborough Downs'dan uzaklaştırarak, çalışmalarımın başlarında bulunduğum bölgeye, Cotswold'a ve özellikle de Bredon Hill'deki yapının yakınlarına götürdü.

## **Bredon Hilli ve Çevresi**

İnceleme altındaki bölge, doğu-batı yönünde 17.7 kilometre ve kuzey-güney yönünde 14.5 kilometredir. Bu bölge, yarı Cotswold, yarı Vale of Evesham ve yarı Severn Valley'dir. Kuzey ve batı yönleri, İngiltere'nin en muhteşem nehirlerinden biri olan Avon tarafından çevrelenir ve Evesham, Pershoe ve Tewkesbury'ye bağlanır. Doğusu ve güneyinde ise, Cotswold yer alır. Ortada, uyuyan bir kaplumbağanın sırtı gibi Bredon Hill yükselir.

Yaklaşık 300 metre yüksekliğindeki zirvesi, hemen her açıdan muhteşem görüntüler sunar. Bredon Hill ve Cotswold yakınlarından sağlanan kireçtaşı, bölgenin büyük bölümünü kaplayan özgün mimari yapısı için malzeme sunar. Avon kıyısı boyunca uzanan binalar, geleneksel tuğla ve kereste kullanımını yansıtır.

Burası Marlborough Downs'la karşılaştırıldığında arkeolojik kalıntılar açısından önemli bir yer değildir. Neolitik çağlara ait en erken görülen tarihler, M.Ö. 2600 civarındadır ama Cotswold yakınlarında bulunan long-barrowlar, M.Ö. 3200'lerde bölgede yaşam olduğunu göstermektedir. Bredon Hill'de Demir Çağı'na ait bir tepecik bulunmuş ve burada yapılan kazılarda elli ceset çıkarılmıştır. Erkek cesetlerin pozisyonlarına bakılırsa, köylerini korumaya çalışırken ölmüş gibidirler. Güneydeki Woolstone Hill'de de benzerlerine raslanmıştır ama birkaç işaret veya dikili taş dışında bunlarda antik esintiler yoktur.

Onyedinci yüzyılın ortalarında bölgeye Hıristiyanlık hakim olmuştur ve kısa süre sonra Worcester yakınlarında bir piskoposluk kurulmuştur. Ünlü Evesham Manastırı, 701'de kurulmuştur. Efsaneye göre, Eoves adındaki çoban domuzlarını olatırken içlerinden bir dişi yakındaki ormana doğru koşar. Doğum yapacağını düşünerek peşinden gittiğinde, ormanda ilahi söyleyen Meryem Ana ve iki meleklerle karşılaşır.

Bu deneyimini Worcester Piskoposu Egwin'e anlatır ve o da aynı yere gelir. Kendisine orada manastırı inşa etmesi söylenir. Piskopos bunu yapar ve iyi yürekli çobanın anısına Eoves adını verir. Ülkedeki en güçlü manastırlardan biri haline gelir ve bütün Avrupa'dan hacılar gelmeye başlar.

1265'de, Parlamento'nın Babası olarak bilinen Simon de Montfort, Evesham'da kanlı bir yenilgiye uğramıştır. Tarihçilerin bildirdiğine göre "o öldüğünde, gökyüzü karardı ve gökgürültüleri, dev

şimşekler eşliğinde dünyayı salladı". Kilise, onun cesedine saygı göstererek yüksek sunağın altına gömmüştür. Birçok derde şifa olduğu söylenmesi, manastırın İngiltere'deki değerini yükseltmiştir. Manastır, VIII. Henry'nin manastırları kapatma kararı doğrultusunda yok olmuştur. Bu kararın nedeni, Roma'daki Papa'nın yerine kralı güçlendirmektir ve bugüne ulaşan tek kalıntı, çan kulesidir.

Pershore Manastırı, biraz daha iyi bir yazgı izlemiştir. İlk Hıristiyan yerleşim merkezlerinin sakinleri, sürekli olarak çapulcu Danimarkalılar'ın akını altındaydı ve bu dönemde birçok manastır saldırıya uğrayarak yok edilmiştir. Bugüne dek genel olarak pek kilise kalmamıştır. Manastır 983 yılında yeniden inşa edilirken, bir şefin torunu olan Odda, saygıdeğer Azize Eadburga'nın kemiklerini getirterek manastıra gömdürmüştür. Eadburga, Büyük Al fr e d'in torunuydu. Winchester'da bir manastıra kapanmış ve 960'da orada ölmüştür.

Evesham'da olduğu gibi, onun da mabeti hakkında türlü efsaneler türemiştir. Bu yüzden, burası da hacılar için küçük bir merkez haline gelmiştir. Ama muhteşem manastırdan günümüze kalan tek şey, korosu, kulesi ve kilisenin doğu transeptidir. Manastır, Azize Eadburga ve Azize Maryem'e ithaf edilmiştir.

Tewkesbury Manastır Kilisesi, yerel halk tarafından 453 £ ödenip satın alınarak Cromwell'in adamlarından korunmuş ve günümüze kadar ayakta kalmıştır. Şu anda İngiltere'deki en büyük mahalle kiliselerinden biridir. Dev Norman kolonları, Avrupa'dakilerin en büyükleridir. Onyedinci yüzyılda daha sonra orada bir hücre yaptıran Theoc adlı bir rahip tarafından yaptırılmıştır. Benedictler burada 715 yılında bir manastır inşa etmiş ama daha sonra Danimarkalılar tarafından yıkılmıştır. Bugünkü manastır Norman zamanlarından kalmadır ve Evesham ve Pershore gibi, Kutsal Bakire Meryem'e ithaf edilmiştir.

Tarihleri onbirinci ve onikinci yüzyıllara dayanan kiliselerin büyük bölümü kadınlara ithaf edilmiştir. Diğer kiliseler ise, Sedgeberrow ve Aston Somerville de dahil olmak üzere, Azize Meryem'e ithaf edilmiştir. Overbury'deki kilise, Azize Faith'e, Ashtonunder-Hill'deki Azize Barbara'ya, Netherton Şapeli ve Azize Catherine Çeşmesi de Azize Catherine'e -başka kim olabilir?- ithaf edilmiştir. Erkeklerde ise, Cropthorne, Stanton ve Gt. Comberton Aziz Michael'a, Fladbury ve Beckford Baptist John'a ithaf edilmiştir. Diğer kiliseler, St. Peter's (Dumbleton), St. Nicholas (Teddington), Holy Trinity (Eckington) ve St. Giles (Bredon's Norton)'dır.

İnceleme bölgesinde bulunan bütün kiliseler bunlar değildir. Bunların arasındaki en görkemli istisnalar, Little Comberton, Bricklehampton, Elmley Şatosu, Hinton on the Green, Bredon, Kemerton ve Aldeton'dır. Bunlar bilgisayar araştırmalarımın dışında tutulmuştur, çünkü orijinal çalışma bölgeme dahil değildirler. Ayrıca, Bredon Hill'i de dışarıda bıraktım. Herhangi bir kalıba uymadığı için değil, aslında uyuyor. Ama burası çok geniş olduğu için, dahilinde dizi hat bulunmaktadır ve yine de teorilerimize uygundur.

## **Şekil Ortaya Çıkıyor**

Watkins, The Old Straight Track'de şöyle söylemektedir:

İşaret noktaları üzerinde çalışmayı kural haline getirin ve hunu bir yol ya da hat kanıtı bulmak için



vapmavın... Eğer üç ya da dört noktayla destekleniyorsa, güçlü bir kanıt haline gelir. Üç nokta kendi haslarını bir hattın varlığını kanıtlamazlar: dört nokta ise asgaridir.

Watkins hatları, genellikle 32 kilometreye kadar çıkan uzunluklarıyla düşünülür. Bu kriteri Bredon Hill etrafındaki yapılar uyguladığımda, sonuç pek ümit verici değildi. Stanton, Sedgeberrow, Netherton Chapel ve Pershore arasında dört noktadan geçen bir hat vardı ama hepsi buydu. Tewkesbury, Overbury ve Evesham, Oxenton, Dumbleton, Aston Somerville gibi yerlerde üç noktalı bir dizi hat vardı. Yine de, tam bir hattı oluşturmak için pek yeterli değillerdi. Ancak aralarındaki açısız bağlantıları incelemeye başladığımda, önemli bir şekil ortaya çıktı.

İşlem basitti. Farklı yapıların isimlerini ve koordinatlarını anahtar olarak bilgisayarına girdim ve basit bir matematik programının yardımıyla, aralarında uzanan çizgilerin birbirleriyle açıları hesapladım. Bilgisayar, bunu yüksek ondalıklarla hesaplayabiliyordu ama bunu sadeleştirmek pek gerekli gelmedi. Açı değişimi yüzünden ortaya çıkan kilometre başına bir derecelik sapına sadece 17.455 metreydi.

Bu yüzden, bu kadar küçük bir bölgede azami hata payı, bir derece için sadece yaklaşık 300 metre olacaktı. İşleri kolaylaştırmak için, her hesaplama sonucunu en yakın olduğu şekilde yukarı ya da aşağı yuvarlamaya karar verdim.

Teorik olarak, rastgele bir yapı eklenmesi geniş bir açı bağlantısı sunar. Önceden belirlenmiş bir plan varsa, 60 ve 90 derece gibi belirgin açıların bulunması gerektiğini düşündüm.

On yapıyı incelediğimde, 800'ün üzerinde farklı açı ortaya çıktı. Daha sonra devam edecek ve bölgedeki kiliseler arasındaki açısız bağlantıları inceleyecektim; 50'den fazla vardı. Çalışına sırasındaki her hesaplama, 2800'ün üzerinde açı ortaya çıkardı.

60 ve 90 derecelik açılara çok sayıda örnek bulunmasına karşın, ilk gözlemimde bir kilise diğerlerinin dışında kalıyordu. Tablo 3, Dumbleton Kilisesi ve diğer dokuzu arasındaki açısız bağlantıları göstermektedir. Bu bölgedeki geometriyi ortaya çıkarabilmemi sağlayan ipucunu bana veren, bu kiliseydi. Tabloyu incelerken, soldaki kolonda bulunan yapılar bakın ve tepedeki açıklamalar boyunca okuyun. Örneğin; Tewkesbury, Dumbleton ve Pershore arasındaki açı 70 derecedir; Gt. Cornberton, Dumbleton ve Overbury arasındaki açı ise 30 derecedir.

Bu tabloda verilen tüm açıların 10 derecenin katları olması, sıradışı bir durumdur, 10 derece, 10'den 180'e uzanan seride 18 kere bulunur. Dokuz yapı arasında 36 olası açı vardır; dolayısıyla, rastgele bir dizilişte sadece yüzde 10'unun arasında 10'un katı olacak şekilde bir açısız bağlantı bulunmasını bekleyebiliriz. Halbuki, elimizdeki 36'sı da 10'a bölünebilmektedir; şans eseri oluşmasını beklediğimizden tam 9 kat fazla.

Bu büyüklükte rastgele dizilmiş bir şekilde bunun olması ihtimali, onbirmilyonda birdir. Ama bu yapılar geri kalanından ayrılmış olduklarından, tamamen rasgele değildir. Bununla birlikte, hâlâ etkileyici bir düzenleri vardır:

10° x 2	30° x 2	40° x 3	50° x 3
---------	---------	---------	---------

60° x 4	70'' x 1	80° x 2	90° x 5
110°x 1	120°x3	10° x 2	150° x 4

Eğer planlı bir konumlandırma söz konusu ise, 60 ve 90 derecelik açılar beklenecektir. Sadece birkaç çıta ve biraz ip sayesinde bir dikaçılı üçgen yaratmanın kolay olabileceğini düşünerek, bunun bir şekilde saf geometriye dayandığını kabul ettim. Aynı yöntemi kullanıp açığı yarıya bölerek, 45 derecelik, 22.5 derecelik vb. açılar elde edilebilir. Aynı şekilde, aynı uzunlukta üç ip gerektirecek şekilde 60 derecelik açılar oluşturmak da mümkündür. Ancak geometrik yöntemlerle kolayca oluşturulamayacağından, 50 ve 40 derecelik açıları sağlamak başka bir sorun ortaya çıkarmaktadır.

	Tewkesbury	Pershore	Evesham	Overbury	Gt.Comber	Sedgeb	Woolstom	Netherton	Star
Dumbteton									
Tewkesbury Abbey	0	70	120	30	60	120	150	80	150
Pershore Abbey	70	0	50	40	10	50	100	10	140
Evesham Abbey	120	50	0	90	60	0	150	40	90
Overbury Ch.	30	40	90	0	30	90	60	50	0
Gt, Comberton	60	10	60	30	0	60	90	20	150

Ch.									
Sedgeberrow Ch.	120	50	0	90	60	0	150	40	90
Woolstone Hill	30	80	150	60	90	150	0	110	120
Nelhepton (Chape)	80	10	40	50	20	40	110	0	130
Stanton Ch.	150	140	90	0	150	90	120	130	0

*Tablo 3. Dumbleton Kilisesi ile Bredon Hill, Worcestershire bölgesindeki diğer dokuz kilise, manastır ve tepecik arasındaki açılarda bağlantılar.*

Her biri Tablo 3'de üç ayrı gruba ayrılmıştır; bu açıları oluşturmak için başka bir yöntem kullanılmış olmalıydı.

Cevap geldiğinde hem sistemin ne kadar basit olduğunu hem de gerektirdiği matematiksel dehayı gösterdi.

## **Nihayet Çözüm**

40 ve 50 derecelik açıları bulunan dik açılı üçgenleri incelerken, çözüm karşımıza çıktı. Bu açılara sahip diküçgenlerin taban ve dik kenar oranlarının tam olarak beş ve altı oranlarını taşıdığını gördüm. Diğer bir deyişle, dik kenar ve taban arasında bir tam sayı orantısı (5:6) vardır. Başlangıçta, bunun şanslı bir tesadüf olduğunu düşündüm.

Bu oran seçilmişti, çünkü 40, 50 ve 90 derecelik açıları olan bir üçgen kriterine uyuyordu. Ancak, çok basit sayısal oranlarla bir dizi açı oluşturulabileceğini farkettim. İki oran ayarlanarak zemin üzerinde bir diküçgen oluşturulduğunda, diğer açılar da kolayca ayarlanabilir. Şimdi bütün yapmam gereken, farklı açıları veren oranları bulmaktır.

Bu, antik Mısırlılar'ın piramitleri yaparken eğim açısını hesaplamak için kullandıkları ve açının "seked"ini anlatırken görmüş olduğumuz sistemin aynısıydı. Tek fark, Mısırlılar eğim açısını oluşturmak için bu oranları kullanırken, İngilizler bunu yatay bir zemin üzerinde açı hesaplamak için kullanmışlardı. Hangi oranların kullanılacağını bilerek, karmaşık geometriye ya da araçlara gerek kalmadan bir dizi açı listesi oluşturulabilirdi. Bu tür açıları ise, basit ve genel malzemeler

kullanılarak kolayca yaratılabildi.

Zeminde bir açı oluşturmak için bütün gereken, ince bir ip, birkaç çita ve oranları oturtmak için bir ölçüm aracı. Genişliği bir-iki metre olan düz bir tahta parçası, bu iş için yeterli olacaktır. İşin püf noktası, istenen açıları yakalamak için gereken oranları bilmektir. Bundan sonra açı yer üzerinde kolayca işaretlenebilir.

Sistemin kendisi zaten basittir. Tek istenen, gereken açıları için hangi oranların kullanılacağını bilmektir. Örneğin; açıklanan üçgende olduğu gibi, bütün antik gözlemciler 6:5 oranını hatırlamak zorundadır. Bu oranın üreteceği açıları tam olarak 39.81 derece ve 50.19 derecedir; ki, bunlar da 40 ve 50 derecelik açılara çok yakındır.

Bu yöntemi ve belli oranları kullanırken, hata payı kilometre başına 3.5 metreden az olacaktır. Bazı oranların ise daha yüksek bir doğrulukları vardır. 19:2 oranıyla oluşturulan 6 derecelik açının doğruluk payı, 4000'de 1'dir. Bu doğruluk payı, Londra'dan New York'a giderken yolunuzda bir millik bir sapma yapmak demektir.

Bunun benzeri olan bir sistem, bugün açı hesaplamalarını yapmak için belli oranlar belirleyen trigonometride kullanılmaktadır. Bunlar, sinüs, secant, tanjant olarak, karşılıkları ise kosinüs, cosecant ve kotanjant olarak bilinmektedir. Sinüs ve kosinüs, hipotenüsün bilindiği durumlarda açı hesaplamaları için kullanılabilir; tanjant ise bir diküçgenin tabanı ile dik kenarı arasındaki bağlantıyla ilgilidir. Bilgisayarlar veya hesap makineleri bu figürleri saniyenin bilmemkaçta biri kadar bir sürede hesaplarlar ama ben okuldayken, bunları hesaplayabilmek için bir tabloya bakardık.

## **Bredon Hill'deki Şekil**

Açı yaratmada bu basit sistem sayesinde, basit ama doğru bir biçimde yeryüzünde şekiller yaratmak mümkündür. Bredon Hill s bölgesinde en çok kullandığımı gördüğüm oranlar şöyledir:

40° ve 50° = 6:5 ratio

35° ve 55° = 7:10 ratio

70° ve 20° = 11:4 ratio

O sıralarda, 30, 60, 45 ve 90 derecelik açıların geometrik yapılanma gerektirdiğini sanıyordum ama daha sonra da göreceğimiz gibi, bu görüşümü yenilemek zorundaydım.

Bu bölgedeki yapıları bağlayan başka bir geometrik şekil olduğundan şüpheleniyordum. Bulduğum 30, 60 ve 90 derecelik açıların bilinçli bir planlamayı gösterdiği konusunda emindim. Marlborough Downs'dakiler gibi bir şekil daha keşfetmek üzere olduğumu kesinlikle hissediyordum. Bu, şekillerin bilinçli bir fenomen olduğu savını güçlendirecekti. Önce daire aradım ama bulamadım. Ancak, baktığım her yerde, önemli oranları yansıtan üçgenler buluyordum.

İlk araştırmalarım, tasarımın bir yerinde eşkenar üçgen olması gerektiğini gösteriyordu ve bunu bulmaya kararlıydım. Bulduğumda, önde gelen kilise yapılarının üçgen matriksini belirleyen bir

merkez olduğunu gördüm.

## **Bredon Hill Yapılarının Geometrisi**

İlk üçgen, Dumbleton Kilisesi, Woolstone Hill ve Overbury Kilisesi arasında oluşuyordu. Woolstone Hill, bölgenin büyük bölümünü gören hakim bir yerdir; Dumbleton Kilisesi ise, Alderton Hill'in yamacında Overbury Kilisesi ve Woolstone Hill'in görüntüsünü engelleyecek şekilde konumlanmıştır. Overbury Kilisesi, Bredon Hill'in güney yamacında yer alır ve Woolstone'a bakışı evler tarafından engellenmektedir ama geçmiş zamanlarda açık bir görüş olması muhtemeldir; herhangi bir ağaç varsa temizlenmesi gereği dışında. Bu üç yapı arasındaki uzaklık 6,250 metredir.

İlk üçgeni oluşturduktan sonra, atılacak diğer mantıklı adım Gt. Comberton Kilisesi'nin yerinin sekile nasıl uyduğunu görmektir. Bilgisayar analizlerim, bu kilisenin yerinin Woolstone Hill ve Dumbleton Kilisesi arasında uzanan doğruya 90 derecelik açı yaptığını gösterdi. Woolstone Hill'den Gt. Comberton Kilisesi'ne uzanan bir çizgiyle üçgeni kapadığımda, Woolstone Hill'de 55 ve Gt. Comberton Kilisesi'nde 35 derecelik iki açı oluştu.

7:10 oranı, antik Mısırlılar tarafından arazi bölgelerinin hesaplamalarında kullanılırdı. Bu oranı kullanarak herhangi bir alan için karelerini aldığımızda şöyle bir sonuç ortaya çıkar: Buradaki ifade için semboller gerekiyor.

Gt. Comberton Kilisesi'nin yeri belirlendikten sonra, diğer bir dik açılı üçgen yaratarak Tewkesbury Manastırı'nın yerini belirlemek mümkün olacaktı. DT'yi (Gt. Comberton ve Stanton) birleştirip, D noktasından, Tewkesbury Manastırı'nın yerini gösteren E noktasına bir dik açı koyduğumuzda, BS çizgisini kesip orijinal eşkenar üçgenin tepesine uzanan bir çizgi ortaya çıkmaktadır.

Üçgen içinde üçgen şekilleri, Tewkesbury Manastırı-Stanton çizgisi önemli bir diğer üçgenin kensarını oluştururken devam etmektedir. Eğer Tewkesbury'de, Woolstone Hill-Gt. Comberton çizgisinin birleştiği yerde 60 derecelik bir açı oluşturulursa, Pershore Manastırı'nın yeri belirlenmektedir. Dumbleton Kilisesi'nde Dumbleton-Overbury Kilisesi çizgisinin birleştiği yere bir dik açı yerleştirilip, Tewkesbury-Overbury çizgisine değene dek uzatılırsa, kesiştiği noktada Evesham Manastırı'nın yeri ortaya çıkmaktadır.

Sedgeberrow Kilisesi'nin yeri, Dumbleton-Evesham çizgisi ile Stanton-Pershore çizgisinin kesiştiği noktadır. Bu yapıların yerleri belirlendikten sonra, geri

## **Antik Gözlemcilerin Anahtarları**

Bredon Hill bölgesinde yaptığım araştırmaların sonucu, temel sayısal oranlar kullanılarak belli üçgenlerin yeryüzünde yaratılabileceğini anlamak oldu. Böyle bir üçgenleme sistemi, basit araçlar kullanıp bunları bilgileriyle birleştiren antik gözlemcilerin imkanları dahilinde olması muhtemeldir. Bu ustaca yöntem, antik Mısır'da kullanılan yöntemle çok benzerdir ve bu da, kültürel bir bağlantı bulunduğu olasılığını güçlendirmektedir.

Ancak, Neolitik zamanlardan kalan yapıların yerleşiminde bilinçli bir plan olduğunu göstermek için

Bredon Hill bölgesi üzerinde araştırma yaparken, kullandığım yapıların büyük çoğunluğunun orta çağdan kalma yapılar olması ayrı bir konudur. Birkaç belirgin istisna dışında, orta çağ kiliselerinin büyük bölümünü ünlü pagan kutsal yapılarına bağlayan sadece anekdot bir kanıt vardır. Watkins'e karşı arkeologlardan gelen en yoğun eleştirilerden biri, kullanımın devamlılığıydı.

Ama Bredon Hill bölgesinde yaptığım araştırma, bir şeye ulaşmıştı. Bölgede yer alan yapılar belli bir sisteme göre yerleştirilmişti. Ama bu sistemi Neolitik çağlardan güncelleştirmek için, M.Ö. 3, bin yıldan kaldığı kesin olan yapıların bulunduğu bir yerde çalışmak zorundaydım. Dikkatli bir araştırmadan sonra, gözlerimi güneybatıya, kuzey Cornwall'da 7.5 kilometrelik yarıçap içinde 15 taş dairesinin bulunduğu Bodmin Moor'a çevirdim.

## 10. Fısıldayan Taşlar

Benzen yapısal bağlantılar, tarih öncesi taş yapılarıyla ortaçağ kiliseleri arasındaki bağlantıda görülebilir.

1975 yazını, ailemle birlikte Bodmin Moor yakınlarında bulunan Cardinham köyündeki bir yazlık kulübede geçirdim. Bu bana o bölgedeki etkileyici arkeolojik yapıları ve onbeş taş dairesini inceleme fırsatı verdi. Muhtemelen bu anıtlar yedi yüz yıllık bir süre içinde dikilmiş olmasına karşın, kültürel fikirlerin devamlılığı bellidir. İlk ziyaretimden bu yana, bu bölge beni çekmeye devam etti. Elektriği çok farklı ve kutsal yapıları bir şekilde ruhuma işliyor. Yıllar boyunca taş daireleri bana psişik deneyimler yaşatmıştır ve bu da kullanım amaçları hakkında bana fikir vermektedir.

Bu dairelerin konumlarının Marlborough Downs'daki Bredon Hills bölgesindekilerle uyduğu gösterilebilirse, bu tür arazi planlama anlayışı da kanıtlanmış olabilir. Bu bölge daha önce incelendiği ve farklı anıtlar üzerinde detaylı araştırmalar yapıldığı için, benim de işime yaradı.

### Bodmin Moor

Bodmin Moor, İngiltere toprakları üzerinde ender görülen bir durum olarak tarih öncesi çağlardan bu yana nispeten el sürülmemiş halde kaldı. Kuzeyinde, yaklaşık 400 metre yüksekliğindeki piramit biçimli Rough Tor Tepesi bulunmaktadır. Bu tepe millerce uzaktan bile net bir biçimde görülebilir. Hemen yakınında yuvarlak tümsek Brown Willy bulunmaktadır.

414 metre yüksekliğiyle biraz daha yüksek olmasına karşın, komşusu kadar dikkate değer bir yer değildir. Bu bölgedeki taşların büyük bölümü, araziyi ikiye bölen A30 kamyon yolunun kuzeyinde bulunmaktadır. Ama bu yolun güneyinde, Hurlers adlı önemli üçleme daire, buna ek olarak daha küçük C'raddock Moor, Goodaver ve Altarnum Dokuz Taşı yer almaktadır.

Hâlâ bölgenin içinde kalmak üzere ama biraz daha uzakta, Duloe adlı ilginç taş dairesi vardır. Çapı sadece 10 metredir ama taşları saf beyaz kuvarstır ve yükseklikleri 1.49-2.65 metre arasında değişmektedir. Bu taşlar Cornish daireleri içinde en yüksek olanlarıdır. Bölgede bu dairelerle bağlantılı düşünülebilecek iki tarihi yapı daha vardır. Bunlar Castilly ve Castlewich anıtlarıdır. Castilly, güneybatıda A30 ile A391'in kesiştiği kavşağın yakınındadır. Castlewich ise, Callington kasabasının güneybatısında yer alır.

Uzaktan bakıldığında bu bölge çok sık ağaçlarla kaplıymış gibi görünür. Ama birçok yüksek yer gibi, arazi Neolitik çağlarda temizlenmiş ve o zamandan bu yana otlak olarak kullanılmıştır.

Buradaki taş daireleri Wiltshire'dakilerle aynı görkeme sahip değildir. Hatta bazıları biri tepelerine çıkana kadar zorlukla farkedilebilir. Birçok noktada, yakın zamanda yeniden keşfedilmiş olan Loudon Hill'da olduğu gibi taşlar ya devrilmiş ya da kaldırılmıştır. Ayrıca bölgede bulunan ve taş daireleriyle çağdaş olduğu belli olan çok sayıda barakalar (antik evlerin ataları olarak), bölgenin çok popüler olduğunu da göstermektedir. Çok sayıda taş dikkati çektiği için, kısmen gömülmüş olan dairelerin farkedilmesi çok zordur.

Çoğu dairede, taşların yüksekliği bir metreden fazla değildir ve hatta bazılarında daha da alçaktır. Buna karşın, daireler çok etkileyici özellikler sergilemektedir. Güneş doğumu noktasını işaret etmeleri, birçok farklı araştırmacı tarafından söylenmiş ve desteklenmiştir. Hatlar, güneşin Brown Willy üzerinde yükseldiği dönemde ekinoksa işaret etmektedir. Bu aynı zamanda Fernacre Dairesi ve Leskernick Kuzey Dairesi ile ilgili dünya dışı bağlantı varsayımlarına da uymaktadır.

Dairelerin çapları Altarnum Dokuz Taş Dairesi'nde 13 metreden Louden Hill Dairesi'nde 45 metreye kadar çıkmaktadır. Bu dairelerin büyüklükleri, yakınlardaki yerleşim merkezlerinin tahmini nüfusunu yansıtmamaktadır. Köyün merkezinde yer alan bir kilisenin aksine, taş daireleri yerleşim merkezlerinden uzakta bulunmaktadırlar. Bunun nedeni, konumlarının astronomik ve geometrik amaçlar taşıması ya da dini törenlerin yerleşim merkezlerinin uzağında yapılması gereği olabilir.

Christopher Tilley, World Archaeology'de (Dünya Arkeolojisi, sayı 28 [2] 1996) yayınlanan bir makalesinde bölgedeki yapılarla ilgili şunları söylemektedir:

Bunların belli şeyler öğrenilecek, hatırlanması, izlenmesi, üzerinde düşünülmesi gereken taşlar olduğunu söylemek istiyorum. Öğrenmek, hatırlamak, izlemek ve düşünmek, hepsi eğitim ve birikim gerektiren süreçlerdir. Ve böyle bir bilgi hem kişi için geliştirici hem de dini otoritelerin ayinlerinin etkisini artırıcı etki taşır... Bu taşlarda hayati önem taşıyan bir ritüel bilginin var olduğunu ve bu bilginin din uzmanları tarafından taşınan yeryüzü bilgisi olduğunu, ruhsal güçlerin işe karıştığını söylemek istiyorum.

Dairelerin bazıları çapı belirlenmiş ve düzgün bir çevresi bulunan "gerçek daire"dir ama diğerleri düzensizdir. Fernacre Dairesi ve Stannon Dairesi düzgün dairelerdir ve Thom bunların karmaşık geometriyle yaratılmış olabileceklerini söylemiştir. Ama başka bilim adamları göz kararı yapıldıklarını savunmuşlardır.

## **Bodmin Moor Şekilleri**

Bir sonraki adımım, John Barnatt'ın mükemmel çalışması Prehistoric Cornwall (Tarih Öncesi Cornwall)'da yer alan ızgara koordinatlarını kontrol etmektir. Ana hata, Stannon Taşları'nı da kapsamaktadır. Barnatt buranın konumunu SX 1257 8010 olarak vermiştir. Bu hata, Cheryl Traffon'un hazırladığı The Earth Mysteries Guide to Bodmin and North Cornwall (Bodmin ve Kuzey Cornwall'daki Yeryüzü Gizemleri İçin Rehber) adlı kitapçığında da tekrarlanmaktadır.

Doğru koordinatlar, SX 1257 8000'dir. Tutarlı olmak çok önemlidir. En küçük bir kayma, özellikle yapılar birbirlerine yakın olduklarında açısız bağlantılarını saptırır. Bu kitaptaki diğer incelemelerde olduğu gibi, bütün hesaplamalar 10 metrelik bir hata payıyla sınırlanmıştır.

Başlangıçta inceleme için sadece taş dairelerini kullanmayı düşündüm ama sonra gözlem için kullanılmış olan Tor'lardan bazıları da eklemeye karar verdim; arazinin hemen sınırındaki Castlewich ve Çastilly gibi. Tor'lar hakkında bir destek, Christopher Tilley'in yukarıda bahsettiğim makalesinden kaynaklanmaktadır:

Leaze dairesi, 30 metreden daha uzak olmayan bir mesafededir ve bundan farklı herhangi bir konumda (eğimde bulunduğu için) Rough Tor tamamen görünmez kalacaktır. Louden Hill taş dairesi



de benzer bir durumdadır.

Ayrıca Trethwvy Quoit ve bir toprak seti içinde üçgen şeklinde dizilmiş 50'den fazla taşın da bulunduğu Arthur's Hall'daki yeryüzü şekillerini de ekledim. Bunların tören amaçlı kullanıldıkları düşünülmektedir ve bölgede bulunan dairelerle hemen hemen çağdaştır. Tablo 4'de, bahsedilen yapılar detaylı olarak verilmektedir.

Ondokuzuncu yüzyılda, Journal of Royal Anthropological Institute (Kraliyet Antropoloji Enstitüsü Günlüğü)'de A. L. Lewis dairelerin birbirleriyle bağlantıları ve bölgedeki diğer önemli özellikler hakkında bilgi yayınlamıştır. Listelediklerinden üçü, çalışmamızla ilgilidir:

1- Stripple Taşları - Garrow Tor - Fernacre Dairesi- Rough Tor

2- Stannon Dairesi - Fernacre Dairesi - Brown Willy

3- Trippet Taşları - Leaze Dairesi - Rough Tor

Yapı	Izgara Ref. (sx)	Türü	Büyüklüğü	Durumu
Craddock Moor	24867183	Taş Dairesi	39 m	Kötü
Femacre	1448.7998	Taş Dairesi	46 m	iyi
Goodaver	2087.7515	Taş Dairesi	33 m	iyi
Hurlers	25827139	Üçlü Daire	43-33 m	Orta
King Arthur's Downs (Kuzey)	1345.7751	Taş Dairesi	23 m	Kötü
King Arthur's Downs (Güney)	1348.7750	Taş Dairesi	23 m	Kötü
Leaze	1367.7729	Taş Dairesi	25 m	Kötü
Leskernick (Kuzey)	1859.7990	Taş Dairesi	31 m	Kötü
Leskernick (Güney)	1881.7961	Taş Dairesi	30 m	Kötü

Louden Hill	1320.7949	Taş Dairesi	45 m	Kötü
Nine Stones	2361.7810	Taş Dairesi	15 m	Orta
Stannon Stones	1257.8000	Taş Dairesi	43 m	İyi
Stripple Stones	1437.7521	Taş Dairesi	46 m	Kötü
Trippet Stones	1312.7501	Taş Dairesi	33 m	Orta
Castlewich	3707.6853	Taş Dairesi	49 m	Orta
Castilly	0310.6274	Taş Dairesi	49 m	Orta
Duloe	2345.5825	Taş Dairesi	12m	İyi
King Arthur's Hail	1296.7765	Yeryüzü şekilleri ve taşlar	48 x 21 m	Orta
Trethevy Quoit	2594.6881	Dolmen		İyi
Rough Tor	14538080	Hat Noktası		
Brown Willy	15757975	Hat Noktası		
Garrow Tor	14487850	Hal Noktası		
The Beacon	19687929	Hat Noktası		

*Tablo 4 Bodmin Moor ve bölgedeki yapılar.*

Bunları Stripple Taşları ile ilgili bilgisayarın gösterdikleriyle kıyasladığımızda, Fernacre Dairesi ve Rough Tor arasında bir derecelik hata görünmektedir. Stannon Dairesi, Fernacre Dairesi ve Brown Willy arasındaki hat doğrudur ama ek olarak Leskernick Kuzey Dairesi'ni de kapsamaktadır.

Trippet Taşları, Leaze Dairesi ve Rough Tor da doğrudur. John Barnatt bunların yanı sıra Garrow Tor, Louden Dairesi ve Stannon Dairesi arasında da bir hattan bahsetmektedir. Garrow Tor'da seçilen konuma bağlı olarak, bu hat da kontrol edilmiştir. Bilgisayar, Hurlers, Hoodaver Dairesi ve Fernacre Dairesi arasında da 14 kilometrenin üzerinde uzunluğa sahip bir hat göstermektedir.

Bunlara göre, beş ayrı hat bulunmaktadır:

- 1- Hat A: Stripple Taşları - Garrow Tor - Rough Tor
- 2- Hat B: Stannon Dairesi - Fernacre Dairesi - Brown Willy -Leskernick (Kuzey) Dairesi
- 3- Hat C: Trippet Taşları - Leaze Dairesi - Rough Tor
- 4- Hat D: Stannon Dairesi - Louden Dairesi - Garrow Tor
- 5- Hat E: The Hurlers Dairesi - Goodaver Dairesi - Fernacre Dairesi

Bu hatlardan bazıları kesinlikle kesişmektedir. Kesişmeyenler ise uzatıldıklarında kesişeceklerdir. Aralarındaki açısız bağlantılar, şöyle verilmektedir:

Hat	A	B	C	D	E
Hat A	0	90.44	12.05	51.57	54.22
Hat B	90.44	0	102.49	38.87	36.22
Hat C	12.05	102.49	0	63.61	66.27
Hat D	51.57	38.87	63.61	0	2.66
Hat E	54.22	36.22	66.27	2.66	0

Bu listeyi ilk hesapladığımda pek ümit verici görünmedi. Tel belirgin açısı, 90°'nin üzerinde olan Hat A ile Hat B arasındaki idi.

Hat A ile Hat D arasındaki  $51.57^\circ$  açı, Büyük Piramit'in  $51.84^\circ$  eğimiyle bağlantılı görünebilir. Ancak, yapıların birbirleri arasındaki açıları hesaplamak, daha verimli oldu.

Stannon Dairesi'nde Rough Tor ve Leaze Dairesi arasındaki açı  $90^\circ$  iken Rough Tor'da Stannon Dairesi ve Leaze Dairesi arasındaki açı  $55^\circ$ ; bunun sonucunda da Leaze Dairesi'nde Stannon Dairesi ile Rough Tor arasındaki açı  $35^\circ$  kalmaktadır. Yani; bu, Bredon Hill'de ilk keşfettiğim üçgenlerle aynı olan 7:10 oranlı bir  $35^\circ$ - $55^\circ$  bir diküçgendir.

İki taş dairesi ve Tor arasında oluşan  $35^\circ$ - $55^\circ$  açı bir tesadüf olamaz. Bu üçgenin bölgede önemli bir anlamı olduğu açıktır. Bundan yola çıkılarak, diğer bütün yapılar üzerinde genelleme yapılabilir.

Sonuç olarak, Bredon Hill ve Bodmin Moor yapılarının (ve daha sonra keşfedeceğim gibi Marlborough Downs'daki yapıların) altında yatan tasarım anlayışı aynıdır. Bodmin Moor yapıları Neolitik döneme aittir. Bredon Hill yapıları genellikle ortaçağ kiliseleridir ama içlerinden iki tanesi Demir Çağı'ndan kalmadır. Ve Marlborough Downs'daki yapılar bu üç kategoriye de girmektedir.

Bu geometrik ilişkilerden ortaya çıkan yapı bağlantıları, şimdi daha açık görünmektedir. Bu devamlılık, Watkins'in savunduğu gibi binlerce yıllık bir ortak anlayışın sürdürülmesinden ortaya çıkmış olabilir. Ancak, bir olasılık daha vardır. Eğer bu yapılar bir tür enerjinin yuvalarıysa, hangi çağda olursa olsun "alınabilecek" bir şey olması gerekir. Bu yapıları ziyaret ettiğimde algıladığım karıncalanmalar, benim bu enerjiyi alma şeklim olabilir. Benzer şekilde eski rahipler de kiliselerini böyle rezonans hissettikleri yerlere kurmak isterlerdi.

Bodmin Moor'daki yapıları ilk ziyaret ettiğim 1975 yılının o sıcak yaz gününde, eşim Diane de ziyaret ettiğimiz yerlerdeki meditasyon seanslarıma katıldı. İki küçük çocuğumuz sürekli yakınıyorlardı: "Baba, lütfen bir taş dairesi daha olmasın." Elllerinde kürek ve kovalarıyla güzel Cornish plajlarında oynamayı tercih ediyorlardı. Ama neyse ki, biz bu kutsal yerlerin atmosferini hissetmeye çalışırken zihinlerimizi dingin tutmamıza izin verecek şekilde çocuklar dev taşların arasında kum oyunlarıyla oyalanabildiler. Bu seanslar sonunda bu taşların neden ve nasıl dikilmiş oldukları konusunda bir dizi fikir zihinlerimizde belirdi ve bu esrarengiz yerlerin özgün bir güce sahip olduklarına kesinlikle inandık.

Ama Budmin taşlarına gelince... İlk üçgen ortaya çıktıktan sonra yapılacak sıradaki iş, Garrow Tor'u merkez alarak bir araştırma yapmaktı. Bu, Leaze Dairesi'nden (Stannon-Leaze-Garrow Tor)  $55^\circ$  ve Stannon Dairesi'nden (Leaze-Stannon-Garrow Tor)  $30^\circ$  açılar almakla mümkün olabilirdi. Garrow Tor'daki merkez noktası belirlendikten sonra, diğer bütün yapılar Stannon, Leaze, Garrow Tor ve Rough Tor'daki dört yapıdan gözlemlenerek daha önce keşfettiğim oranlara uyan bir dizi basit üçgen daha ortaya çıkarılabildi.

Ancak, iş uygulamaya geldiğinde, dört yapıdan kaynaklanan bir sorun karşımıza çıkıyordu. Bunlardan ikisi sabit yeryüzü özellikleriyken, diğer ikisi değişkenlikler gösterebilirdi. Rough Tor'un yüksek zirvesi, çok uzaklardan bile görülebilecek gibiydi. Öte yandan Garrow Tor'un daha alçak olan zirvesi, kesin bir referans noktası almaya pek elverişli değildi. İlk bakışta, Tor'lar sabit yapılar olduğundan, taş dairelerinin yerlerini belirlemeden önce iki Tor arasında bir hat belirlemenin daha mantıklı olduğu düşünülebilirdi. Ancak, bir dağın tepesinden bakarak doğru açılar belirlemek çok zordur. Böyle yerler gözlem için elverişli olsalar da, burada bahsettiğimiz yeryüzü gözlemleri için

daha düz yerler gerekir.

23 yapı arasındaki açıları kontrol ederek ve bunu tekrar tekrar yaparak çok uzun süren denemelerden sonra, Stannon Dairesi'nin başlangıç için anahtar nokta olduğuna karar verdim. Bu, bir nehri kaynağına doğru izlemeye benziyordu.

Sonunda, Stannon Dairesi'nin önemli bir nokta olduğunu hem dikkatli gözlem hem de deneme-yanılma metoduyla anladım.

## **Daire Analizleri**

Yapıları birbirine bağlayan-bir geometrik biçim bulunup bulunmadığını gördükten sonra, yapılar arasındaki açıları değerlendirmek için daha detaylı araştırmalara başladım. İlk olarak, Stannon Dairesi ile diğer 22 yapı arasındaki bağlantıları inceledim. Hatlar arasındaki açıları hesaplamakla uğraşırken, hepsinin aslında 0-90° arasında kalması gerektiğini farkettim. Bütün geniş açılar (90°'den büyük olanlar), karşılıkları ile ifade edilebilirler. Yani, 120° bir açı 180°-120°, 60° olarak gösterilebilir.

Bu değişikliği yapmamın iki nedeni var. İlk olarak, analiz daha kolaylaşacaktı. Ama daha önemlisi, yeryüzü üzerinde geniş açıları hesaplarken öncelikle karşılıklarını hesaplamak zorundaydım. Örneğin; 125° bir açı hesaplarken, öncelikle karşılığını 55° olarak görmek zorundaydım (180°-125°=55°).

22 yapı arasında 231 farklı açı ortaya çıktı ve Stannon Dairesi'nde şu tekrarlar görünmektedir:

11 x 30°

8 x 3°, 5" ve 29°

7 x 1°, 9° ve 32°

6 x 6°, 24°, 37°, 60" ve 62°

5x21°, 33°, 38° ve 39°

4 x 8°, 23°, 25°, 31", 35°, 36°, 40°, 50°, 67°, 71°, 80° ve 88°

3 x 4°, 7°, 14°, 15°, 27°, 28°, 45°, 47°, 55°, 58°, 61°, 64° ve 69°

Diğer açılar da en azından üçer kez tekrarlanmaktadır.

Her açının tesadüf eseri üç kez tekrarlanma olasılığı yüzde 2.78 olarak görülebilir. Ancak 30° açı bunu yaklaşık dört katı kadar tekrarlanmaktadır. Bununla birlikte, 29° açıların bazıları 30° olarak hazırlanmış gibiydi. Örneğin; Stannon'da Louden Hill ve Stripple Stones arasındaki açı 29°'dir, ancak iki yapı arasındaki uzaklık 1 kilometreden azdır. Bu yüzden, bir derecelik hata payı kabul edilebilir. Dahası, incelemeler hatların benim ızgara koordinatı olarak aldığım daire merkezlerinden değil, daire

çevrelerinden geçmektedir.

Ayrıca  $1^\circ$  açının  $0^\circ$  olarak düşünölmüş olması ihtimali de yüksektir. Bu tür varyasyonlar hata payı olarak kabul edilebilir; özellikle de Stripple Dairesi ve Leaze Dairesi'nde veya Stripple Dairesi ve King Arthur's Downs'da olduğu gibi yapılar birbirine çok yakınsa.

Elbette aynı iddiayı aksi yönden de düşünebilirsiniz. 30 gibi görünenler aslında 29 ve 1 gibi görünenler de 0 yerine 2 olabilir. Bu tür hataların birbirlerini götüreceği gözönüne alınırsa, bu bölgedeki açıların hâlâ büyük bir önemi olma ihtimali yüksek kalmaktadır.

Bodmin Moor'da ortaya çıkan açt tekrarlamaları, Bredon Hill çalışmalarımda da karşıma çıkmıştı ama bazıları yeniydi. En temel oranlarından yola çıkarak  $0^\circ$ - $90^\circ$  arasındaki açıları hesaplayacak basit bir bilgisayar programı yazdım. Sadece 45 oranının gerçekten gerekli olduğu hemen belli oldu. Yani bir anlamda  $20^\circ$  açt için gereken oran (11:4), aslında  $70^\circ$  için gerekenle aynıydı.

Bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, açtların yüzde 75'lik bir kısmının sighting pole, ölçüm çubuğu, birkaç sırtık ve birkaç basit oran hakkında bilgiyle kolayca oluşturulabileceği gerçeği de açık hale gelmektedir.

## Açtları Belirlemek

Ekler 3'de verilen oranlara bakıldığında çoğu yerde oranların 20'nin altına düştüğu görölebilir. Buna uymayanlardan biri, 23:2'lik oran gerektiren  $5^\circ$  açt ve diğerisi 30:1 oranını gerektiren  $2^\circ$  açtdır. Aslında açtların çoğu 19 birim oranına (19:1, 19:2, 19:3 ve 19:11 dahil) veya 5 birim ve katları oranlarına (10:9, 10:7, 5:6, 5:8 ve 15:8 dahil) dayanmaktadır.

Bu oranları birleştirmek, çaptı 20 birim olan bir daire çizmekle mümkün olabilir. Örneğin; Profesör Thom'un çalışmalarına bakarak standart birimi Megalitik Metre olarak ve çap uzunluğunu 20MM olarak kabul edebiliriz. Çap ile daire çevresinin kesiştiği bir nokta belirlenip bir çap çizgisi çekilebilir. Bu çizgi üzerinde 19MM'lik bir kısım işaretlenip üzerine bir dik açt oluşturulabilir.

Bu, 3:4:5 oranına dayanarak ve basit araçlar kullanılarak kolayca yapılabilir.

Bu yeni çizgiyi 1 MM, 2MM ve 11 MM olarak ayırdıktan sonra  $3^\circ$ ,  $6^\circ$  ve  $30^\circ$  açtlar oluşturulabilir. Eşkenar bir üçgen yaratılarak  $30^\circ$  açt kontrol edilebilir ama 19:11 oranıyla hareket edildiğinde, 4.2' bir eğim birçok noktada yeterli olacaktır.  $6^\circ$  açt ise 32" bir eğim demektir. Bu oranın antik matematikte, astronomide ve gözlemede önemli bir yer tuttuğuna inanıyorum.

## Dakikalar ve Saniyeler

Antik Mezopotamya'dan kaynaklanan bir yöntemeye uygun olarak günü saatlere, dakikalara ve saniyelere bölmekteyiz. Babilonlular, astronomik gözlemlerinden yola çıkarak zaman ve uzayın birbiriyle bağlantılı olduğunu biliyorlardı. Bir yıldızın gökyüzünde çizdiği yay, basit su saatleri kullanılarak dikkatle gözlemlenmiştir. Bugün hem zamanın hem de açtların "dakika" ve "saniye" ile ilgili olmasının nedeni budur.

Bir daire 60'a bölündüğünde, her bir noktanın arası  $6^\circ$  olur. 19:2 oranı kullanılarak, bir daire kolayca 60 eşit parçaya bölünebilir. Her parçayı ikiye böldüğünüzde tam olarak  $3^\circ$  açılar elde edersiniz ve bu  $3^\circ$ 'yi de 3 eşit parçaya bölerek birer birim elde etmek daha pratik olacaktır. Dakikaları ve saniyeleri hesaplamak için de daha fazla bölmeler yapılabilir.

Beş ya da on oranlarına dayanan bu dereceleri de hesaplayarak bir daire çizmek, oraya bir dik açı yerleştirmek ve yeni çizgiyi belirlemek için 10MM'lik bir çap işaretlemek gereklidir. Örneğin; işareti 7MM'ye koyduğunuzda,  $35^\circ$  bir açı elde edersiniz; 12MM'de ise bu açı  $50^\circ$  olacaktır (12:10, 6:5 oranıyla aynıdır).

Profesör Thom, Megalitik Metre'nin standart daire gözlem birimi olduğunu söylese de, bu hatlar herhangi bir belirli ölçüme dayanmamaktadır. Herhangi bir yapının yeri belirlendiğinde, komşusuyla olan ilişkisi de herhangi bir farklı açılama birimi kullanılarak yaratılabilir. Marlborough Downs'daki dairelerde Megalitik Metre'nin kullanıldığını düşünmek için yeterli nedenler olduğuna inanıyorum ama her yerde bunun standart olduğu konusunda pek emin değilim.

Bu açıların yaratılması için gereken tek şey, belirli bir ölçü birimiydi. Bu, uzunluğu 1-2 metre olan iki düz çita kullanılarak yapılabilir. İlki yere konur. İkincisi de ucuca gelecek şekilde devamına yatırılabilir. İstenen uzunluğa ulaşana kadar öncekini alıp diğerinin arkasına koymaya devam ederseniz, istediğiniz açıyı da yaratabilirsiniz. Ancak kesinliği sağlamak için yeryüzeyinde hiçbir engelin bulunmaması gerekir. Yere çakılacak küçük bir kazık, gözlemcinin ölçüm işareti olarak kullanılabilir.

$90^\circ$  açı doğru olarak yerleştirildiği (bunu yapmak da çok kolaydır) ve oranlar doğru hesaplandığı takdirde, açılar da doğru olarak oturacaktır. Bunun ardından basit gözlem teknikleri kullanılarak açılar yeryüzeyine yansıtılabilir. Dolayısıyla, taş daireleri ve diğer megalitik yapılar büyük bir kesinlikle oluşturulabilirdi. Daha önce gördüğümüz gibi, höyükler genellikle ufuk çizgisine bakmaktadır; ufuk çizgisinden ideal gözlem noktaları alınabilir.

Bodmin Moor'daki çalışmalarımı kuzey kısımda yer alan yedi ana yapı arasındaki yaklaşık 3500 açıyı da inceleyerek bitirdim ve onlarda da benzer kalıpları gördüm. En sık görülen açılar 64 kez tekrar eden  $3^\circ$  ve 57 kez tekrar eden  $30^\circ$  açılardı. Diğer açılar da  $52^\circ$  dışında öncekiler gibi sık sık tekrarlanıyordu. Bu, Mısır'daki Büyük Piramit'in normalde  $51.85^\circ$  olarak verilen eğim açısına çok yakındır.  $52^\circ$  açı, Leaze Dairesi, Rough Tor ve Leskernick Güney Dairesi arasında bulunmaktadı. Leaze ve Leskernick arasındaki hat ise Codda Tor'u kesmekte ve Rough Tor'u tepe alan bir "piramit" şekli oluşturmaktadır.

## Taş Daireleri ve Hatlar

Tarih öncesi adamın neden taş daireleri dikme ihtiyacı hissettiğini kimse bilmemektedir. Avebury ya da Stonehenge gibi bazı örneklerde, inşaatların inanılmaz fiziksel çabaları gerektirdiği belli olmaktadır. Özel bir fonksiyonları olduğu kesindir ama ne kadarının dinsel, ne kadarının pratik amaçlı olduğunu asla bilemeyeceğiz.

Hat kavramı ise daha da sorunludur. Ortaya çıkışları yaklaşık bir yüzyıl önce olarak kabul edilse de,

Ortodoks arkeologları onları hâlâ kabul etmemektedirler. Yapılar arasındaki açısız bağlantıların da benzer itirazlarla karşılaşacağından eminim. Ama Bodmin çalışmalarımın gösterdiği şey, yeryüzü planlamasının yapılabilirliğidir, yapılmışlığı değil. Ancak, benimki bu tür kalıpların varlığı fikrini ortaya atan ilk çalışma değildir. John Barnatt, Stone Circles of the Peak (Peak'deki Taş Daireleri) adlı 1978 tarihli kitabında Derbyshire'daki Peak bölgesinde bulunan taş daireleri hakkında şöyle söylemektedir:

Daireler arasındaki hatlar incelendiğinde, üzerinde çalışılacak yeni bir konu ortaya atıkları ve daireler arasında geometrik bir ilişki bulunduğu görülür. Bunların arasında özellikle ikizkenar ve dikaçılı olan çok sayıda üçgen bulunduğu farkedilecektir.

Barnatt, 20 taş daresi arasındaki hatları inceledi ve 140'dan fazla bağımsız üçgenler buldu. Rasgele yerleştirilmiş 20 yapı arasında türlü bağlantılar oluşabileceğini kabul etmekte, ancak şöyle ısrar etmektedir: "Üçgenlerin sayısı, şans eseri oluşamayacak kadar fazladır."

Barnatt şöyle demektedir:

İncelenen bütün üçgenlerin bir ila onbeş metre arasında değişen uzunluğa sahip kenarları bulunmaktadır. Yeryüzünün şekilleri doğrultusunda olmaktan ziyade, yatay olarak özümlemişlerdir ve dairelerin çoğu görsel olarak tam değildir. Bu çalışma için kullanılan modern haritalara sahip olmadıklarına göre, bu yapılar tarih öncesi insan tarafından Yapılmamıştır.

Barnatt, Neolitik adamın yapılarını bir tür görünmez enerji ızgarasıyla bağdaştırdığını düşünmektedir. Ancak benim amacım, 5000 yıl önceki insanın sadece elindeki mümkün teknolojiyi kullanarak yeryüzüne geometrik olarak yapılar yerleştirdiğini değil, ayrıca bunu herhangi bir görünmez geometrik güce bağlı kalmadan başardığını göstermektir. Görünmez bir gücün de olaya dahil olduğunu düşündüğümü eklemeyen edemeyeceğim ama yapı ilişkilerinin görünmez bir güce dayandığını sanmıyorum.

Bu tür kalıplar oluşturmak için, hangi açıyı elde etmek için hangi oranın kullanılması gerektiğini bilmek yeterlidir. Bu oranları ezberlemek de zor olmasa gerek. En fazla 45 farklı açının oranının hatırlanması gerekebilir ve hatta sayıların sadeleştirilmesiyle bu sayıyı da azaltmak mümkündür. Örneğin; 18° bir açı 21.5:7 oranıyla elde edilebileceği gibi, 11:8'lik bir oran kullanılarak 36° açı yaratılıp ikiye bölünmesinden de oluşturulabilir. Benzer şekilde, 7° bir açı 4:1 oranından yaratılacak 14° bir açının ikiye bölünmesinden de oluşturulabilir. Bu yöntemle, Neolitik mühendisin hatırlaması gereken oran sayısı üçte bire inecektir.

## **Kozmolojik Perspektif ve Psikik Bakış**

Yeni bir yeri doğru olarak belirlemek için sadece iki sabit pozisyon ve iki kesin açı gerektiği unutulmamalıdır. Bunlar sağlandıktan sonra, gerisi nispeten daha kolaydır. Felsefik açıdan bakıldığında, antik insanların yeryüzünü bir bütün olarak düşündüğü gözönüne alınırsa, yeryüzünde şekiller oluşturmak için enerji ve zaman harcaması normal görülebilir. Amerikan yerlilerinde olduğu gibi içlemci kozmoloji anlayışında, dünya ve gökyüzü birbirinin yansıması olarak görülür. Bir Tanrı'ya veya Tanrıça'ya adanmış olsun ya da olmasın, insanların hayatına nüfuz eden ruhsal güçlerle



bir bağlantısı olması bu durumda mantıklı görülebilir. Bu uyum kavramını ifade etmek için, biraraya geldiklerinde geometrik biçimler oluşturan yapılar inşa etmekten daha görkemli bir yöntem düşünülebilir mi?

Bodmin Moor yapılarını incelerken ve dolaşırken, yeryüzüne yansıyan farklı niteliklerde "enerjiler" olabileceğini düşünmeye başladım.

Cotswold bölgesindeki farklı yapıları ziyaret ettiğimde bedenimin sırtım, ellerim ve kollarım gibi belli yerlerinde karıncalanmalar hissetmek şeklinde ifade edebileceğim bazı deneyimler yaşadığımı daha önce söylemiştim. İyileştirme üzerine aldığım eğitimlerden dolayı, bu enerjetik deneyimdeki "lezzetleri" ayırabilmeye başladım. Bunu yapmak için deneyim sırasında duygularıma dikkat etmem yeterli oluyor. Bazı durumlarda bu duygu yüksek bir titreşim ve dürtü, bazen de son derece sakinleştirici bir his olabiliyor. Zihnimden görüntüler de geçmeye başlıyor. İyileştirme seansları yaparken de benzer şeyler yaşıyorum. Ama o zamanlarda görüntüler hastayla ilgili oluyor. Ancak, yeryüzü şekillerinde, aldığım etkiler daha ziyade orada geçmişte yaşanmış olan olaylarla ilgili gibi.

Bodmin Moor'daki yapıları ziyaret ettiğimde, her birinde farklı duygular hissettim. Hepsi bir şekilde iyileştirme veya ruhsal çalışmayla bağlantılıydı. Bazı taş dairelerinin yıldızlarla güçlü bağlantılar var gibiydi, bazıları ise gezegenin ruhsal özüne yönelik görünüyordu. Ama hepsinde hissettiğim ortak ruhsal varlığı, yapının "koruyucu" meleği olarak tanımlayabilirim.

Belli dairelerin yılın belli zamanlarında özel törenler için kullanıldığını da farkettim. Belki de bunlar, ruhsal enerjinin beslendiği zamanlardı. Bütün bunlar, bana bu yapıların yaratımında güçlü bir ruhsal farkındalığın rol oynadığını gösterdi. Bu, daha sonra tekrar döneceğim bir kavram.

## **Taş Daireleri Analizleri**

Araştırmam, yapıların belli bir geometrik plan doğrultusunda yerleştirildiğini göstermeye kadar gitti. Ancak, dikkate değer bir nokta daha bulunmaktadır: Bu tekil taşların dizilimi de kendi arasında daha devasa boyutlarda başka bir taş daireleri oluşturmaktadır. Yeryüzü planlamasında belli açıların sürekli tekrarlandığı açıktır. Taş dairelerinin kendi içinde benzer açılar varsa, aynı açıların yer yüzeyinde tekrarlanması durumu da ortaya çıkmaktadır.

Oxfordshire'daki Rollright Stones gibi bazı yapılar, birbirlerine çok yakın yerleştirilmiş küçük taşlar içerdikleri için bu gruba dahil değildir. İncelemeye geçecek yapıların açısal bağlantılarının kolayca kontrol edilebilmesi için tekil olması gerekir. Özellikle Bodmin Moor'da, yenilenmiş birçok taş dairesinin bulunması bir sorundur. Çünkü, taşların orijinal yerinin neresi olduğunu bilemeyiz.

Farklı yapıları inceleyen kitaplarda taşların bazen astronomik bağlantıları bulunduğu ya da pusulanın ana yönlerinde yerleştirilmiş olduğuna işaret edilmektedir ama aynı zamanda bunlara "düzensiz yerleştirilmiş taşlar" da denmektedir. Bu alanda daha önce yapılmış araştırmalara rastlamayı umuyordum. Çünkü bu benim işimi çok daha kolaylaştıracaktı. Okuduğum kitaplar içinde John Barnatt'ın Stone Circles of the Peak adlı kitabı bu düşünceye en yakın olanıydı ama çalışmasında ele alınan taş dairelerinin birbirleri arasında açısal bağlantıları olduğu söylenirken, bunun daha büyük bir daire olduğundan bahsedilmiyordu. Yapıların belli bir geometrik plan doğrultusunda mı,

yoksa rasgele mi dizildiği hakkında başka incelemelere de rastlamadım. Bu işi kendi başıma çözmem gerekiyordu.

Kendi incelemelerimde Alexander Thom, Aubrey Burl ve John Barnatt'ın araştırmalarından yola çıktım. Neyse ki, bunlar oldukça iyi sunulmuştu ve sanırım tam olarak doğrudu. Bu, işimi biraz kolaylaştırıyordu. Analiz sürecim hızlandırmak için, yeryüzü planlarını tarayarak bilgisayarıma aktardım. Duloe Dairesi gibi büyük taşların yer aldığı küçük çaplı dairelerde, her bir taş  $10^\circ$  (bazılarında daha da fazla) bir kavis çiziyordu. Cumbria'daki Castle Rigg gibi daha büyük anıtlarda ise, her taşın çizdiği kavis  $5^\circ$  idi. İncelemeye değer ideal yapıların en azından bir düzine taş içermesi ve çapının en az 15 metre olması gerekiyordu. Bu kriterlere uygun olarak, İngiltere Adaları'nda yeralan 10 farklı yapıyı analiz ettim.

Analiz işlemindeki ilk adım, taşların açılarının dayandırılabilceği bir referans çizgisi bulmam gerekti. Tam bir daire olan yapılarda, referans çizgisi olarak kuzey-güney doğrultusunu aldım. Profesör Thom'ın oval ya da yassı dairelerinin ortaya çıktığı durumlarda, tasarımın eksenini referans aldım. Buna bir örnek, Derbyshire'daki Barbrook Dairesi idi. Onbir tane dikili taş vardı ve Thom'ın yassı olarak tanımladığı türe uyuyordu. Referans çizgisi dairenin en geniş yerinden geçiyordu ve gerçek kuzey doğrultusuna  $55^\circ$  bir eğim yapıyordu. Analizi kolaylaştırmak için, bütün açıların  $0^\circ$ - $90^\circ$  alan içine sokulması gerekiyordu. Her bir taşın açısını hesaplamak için, önce O noktasını başlangıç olarak alıp, sonra saat yönünde ya da aksi yönde dönerek devam etmeniz yetiyordu.

Barbrook Dairesi'nde, O çizgisi taşlardan birinden geçiyordu. Bu taştan hareketle  $30^\circ$ 'ye vardığınızda, öncekine  $25^\circ$  ila  $30^\circ$  kavis yapan ikinci taşa Taslıyorsunuz. Bir sonraki taşın kenarı  $60^\circ$ , ondan sonrakinin merkezi de  $90^\circ$ 'ye denk gelmektedir. Thom'un araştırmasında, devrilmiş olan bir sonraki taş  $50^\circ$  de, bu yarım daireyi tamamlayan son taş da  $20^\circ$ 'de bulunmaktadır. Thom, ayrıca  $30^\circ$  açı yapan ve dışarıda kalan bir taşa daha işaret etmektedir.  $180^\circ$  açığı işaretleyen herhangi bir taş yoktur.

Saat yönünde devam ederek  $0^\circ$ 'den başladığınızda,  $12^\circ$ 'de bir taş yer almakta, ikinci taş  $40^\circ$ 'ye düşmekte, üçüncü taş ise tam olarak  $60^\circ$ 'yi göstermektedir.  $90^\circ$  işaretlenmemiştir ama  $65^\circ$ 'de bir taş bulunmaktadır. Bir sonraki taş  $45^\circ$ 'de, son taş ise  $25^\circ$ 'de yer almaktadır. Bu son üçünde açı çizgileri taşların merkezlerine çok yakın geçmektedir.

Barbrook dairesi, incelediğim diğerleriyle, Cumbria'daki Castle Rigg'de bulunan diğer ikisi ve Bodmin Moor'daki Trippet Stones ile ilgili olarak çok tipik bir örnektir. Bu üç yapıda tekrarlanan belli açılar şunlardır:

Açı		Tekrar Sayısı
$60^\circ$	X	6
$30^\circ$	X	5

45°	X	4
90°	X	4
20°	X	4
0°	X	3
40°	X	3
50°	X	3
65°	X	3
80°	X	3
12°	X	2
15°	X	2
35°	X	2
70°	X	2
25°	X	1
32°	X	1
75°		

Barbrook ve Castle Rigg'de taşlardan ikisi 12°'yi, Trippet Stones'da ise 32°'yi gösteriyordu. Bu oldukça ilginç bir durumdur. Bunlar dışında, Castle Rigg ve Trippet Stones'da, Büyük Piramit'in eğim açısı olan 52°'ye benzeyen açılar taşıyan taşlar görülmektedir.

Bütün bu örneklerde, taşların merkez eksenden belli bir açıyla yerleştirildiği görülmektedir. Bu tür açıların tekrarlanması, tasarımın şans eseri olmaktan çok bilinçli bir yön taşıdığını kanıtlamaktadır. Ancak, bu dairelerin kadransları ilginç bir durum ortaya koymaktadır. Örneğin; Barbrook Dairesi'ndeki dört kadrans şöyle görülmektedir:

Güney	Batı	Kuzey	Doğu
0°	-	-	0°
30°	20°	12°	25°
60°	50°	40°	45°
90°	90°	60°	65°

Bu dairenin güney kısmında kalan taşların 30'un katları olan dereceleri gösterdiği bellidir (0, 30, 60, 90 gibi). Batı kısmında ise 2,3,4 oranları görülmektedir: 0 (+20), 20 (+30), 50 (+40), 90 gibi. Aynı şekilde Doğu kısmındaki taşların arasındaki mesafe 25, 20, 20, 25'dir. Taşların bu şekilde yerleştirilmesinin yapıların mühendisleri için bir anlam taşıdığı düşünülebilir.

Diğer dairelerde de benzer çeşitlemeler görülmektedir. Bu yapıların güneş, ay ve gezegen yükselişlerini gösteren yeryüzü işaretleri olma ihtimali yüksektir. Thom, kendi araştırmalarında bu noktalara bakarken çok dikkatli davrandı ve taşların bazılarının bu şekilde yerleştirilmiş olması, hepsinin aynı şekilde yerleştirildiği anlamına gelmiyordu.

Bu dairelerde görülen belli açıların tekrarlanması, Neolitik insanların basit açıları kolaylıkla belirleyebildiklerini göstermektedir. Bodmin Moor ve Bredon Hill'de yaptığım incelemeler, benzer düşünce tarzının yapı bağlantılarında kullanıldığını göstermektedir. İki bölgede de istatistiki benzerlikler bulunduğu söylenebilir ama buna karşı ihtimaller de yüksektir. Bu bağlamdan yaklaşıldığında, yapıların bilinçli olarak planlandığı düşünüldüğünde 30'un katları olan açıların beklenmesi doğaldır.

Bodmin Moor ve Bredon Hill'de yapılan araştırmalar, tarih öncesi yapılar ve ortaçağ kiliseleri arasında benzer yapı bağlantılarının olduğunu onaylamaktadır. Aynı bilincin uzun süre devam etmiş olması, zaman içinde kuşaklar boyunca kutsal bilgilerin elden ele geçirildiği düşüncesini yaratmaktadır. Ancak, halkın hafızasının o kadar uzun zaman aynı kalamayacağı düşünüldüğü için

Ortodoks arkeologları bu fikri kabul etmemektedirler. Yine de, radyoaktif kalıntılar gibi bazı enerjilerin çok uzun zamanlar boyunca bu yapılarda kalmaya devam ettiğini düşünürsek, aynı durumun halk arasında da gerçekleştiği düşüncesi üzerinde durabiliriz.

Taşların yaratımından bu yana 5000 yıldan uzun bir süre geçmiş olmasına karşın, Bodmin Moor'da bulunan farklı yapılarda hissettiğim güç hâlâ aynı canlılığını korumaktadır. Bu şekilde yaratılan bir enerji, uzun asırlar boyunca devam edebilir ve sonraki kuşakların ruhsal gelişimine katkıda bulunabilir. St. Augustine'in gezgin rahipleri geleneksel olarak "kutsal yerleri" arayabilirler ama benzer şekilde enerjilerini "özel" hissettikleri yerleri de kendi dini ihtiyaçlarına uygun bulabilirler.

Bu dairelere bakıldığında, en azından Neolitik zamandaki bazı insanların temel geometriyi anladıkları ve basit açıları kesin olarak belirleyebildikleri ortaya çıkmaktadır. Bundan sonra, bu açıları yeryüzü şekillerine bu kadar geniş şekilde nasıl yansıtabildiklerini ve kullanmış olabilecekleri farklı gözlem tekniklerini incelemek gerekmektedir.

## 11. Yeryüzünü İncelemek

Ya antik dönemlerde bu sahillerde yaşayan insanlar geometrinin temellerini araştırmak için zaman bulmuşlardı ya da bilgiler başka bir yerden gelmişti.

Marlborough Downs'daki şekilleri ve Mısır'daki Büyük Piramit'le bağlantılarını keşfettikten sonra, İngiltere adalarında yaşayan antik insanların bu tür geometrik yapılar oluşturacak bilgiyi nasıl elde ettikleri beni yıllarca düşündürdü. Ancak açı belirlemelerin tamsayı oranlarıyla mümkün olabileceğini keşfettiğimde, birçok şey açığa çıktı. Bu sistem, Mısır'da bulduklarım benziyordu. İncelememe uygun olarak antik insanların bu tür açıları nasıl oluşturabildiklerini keşfetmemi sağlayan anahtar buydu. Bir sonraki adımım, teorimi sınamak ve bu tür oranlar kullanarak yeryüzünde geometrik şekiller oluşturmanın mümkün olup olmadığını incelemektir. Bu konuda iki önemli öğe vardı:

> Yeryüzünde geometrik şekiller için kullanılabilecek teknikler.

> Ülke boyunca uzanan hatlar oluşturmak için kullanılabilecek yöntemler.

Bu ikisine bağlı olarak, doğruluk sağlanabilirdi. Örneğin, tarih öncesi adamın kullandığı araçlar sadece belli açıları tahmin edebilmesini sağlıyorsa, bütün konu önemini kaybedecekti. Yöntemler uygulamayla sınanmadıkça, kimse bu konularda gerçekten emin olamaz.

### Yapı Üçgenleri

Öncelikle, hemen her yönde görüş olanağı sağlayabilecek yükseklikte, örneğin bir tepe üzerine kurulmuş bir yapı bulmam gerekiyordu. Ancak bazıları tepe yamaçlarında olmakla birlikte, tepenin üzerinde bulunan fazla sayıda yapı yoktur. John Barnatt'ın Stone Circles of the Peak adlı kitabında dediği gibi:

Dairelerin pek azı, kutsal amaçlara en iyi hizmet edebilecek şekilde tepelerin üzerine kurulmuştur. Daireler genellikle eğimli yerlerin üzerinde olduklarından, uzak ve yakın ufuk çizgileri biraradadır.

Açılar belirlemek için yüksek ya da en azından eğimli bir noktada bulunan bir yapı bulmak önemlidir. Bu açıdan bakıldığında, tepelerin zirveleri pek iyi noktalar değildir; bu da yapıların neden genellikle yamaçlara kurulduğunu açıklamaktadır. Bodmin'deki daireler bunu desteklemekte, bununla ilgili olarak Christopher Tilley şöyle demektedir:

Daireler ve Torlar arasında özel bir ilişki vardır. Bütün daireler en yakındaki Tor'dan en fazla iki kilometre uzaklıkta inşa edilmişlerdir. Hurlers, Fernacre, Leskernick Hill North ve Stripple Stones daireleri gibi bazıları, Tor'ların bulunduğu zirveye hemen kıvrılan tepelerin tam olarak yamacına yerleştirilmiştir.

Stannon Stones ya da Dumbleton Kilisesi gibi geometrik açıdan önemli yer tutan yapıların özenle seçilmesi gerekir. Diğerleri, daha önce belirlenmişlere bağlı olarak istenildiği gibi seçilebilir. Ancak farklı açıları denemek, son karardan önce çok uzun bir çalışmayı gerektirebilir.

Yeni bir taş dairesi yapımına karar verildikten sonra, daha öncekilere ilişkisi açısından nereye dikileceğine karar verilmesi önemlidir. Uygulanmış olabilecek iki yaklaşım vardır. Bunlardan biri, önce böyle bir dairenin dikimine bir grup insan karar verdikten sonra en iyi yerin belirlenmesi için işi "Çevre Planlama Dairesi"ne denk gelecek bir bölüme aktarmak olabilir. İkincisi ise, bütün bölgenin daha önceden tasarlanmış olması olabilir.

İlk durumda, geometrik bağlantıları olan ama belli bir tasarımı gerektirmeyecek dairelerin ya da yapıların ortaya çıkması sözkonusudur. İkincisi ise tümdengelimci bir yaklaşımdır. Araştırmalarımın bugün gösterdiğine göre, en azından Marlborough Downs ve Bredon Hill yapılarında ikinci yaklaşım kullanılmıştır. Ancak, Bodmin Moor'daki dairelerde böyle kapsamlı bir düşüncenin ürünü olabilecek belirtiler göremedim. Tabii bu, böyle belirtiler olmadığına dair bir kanıt değildir. Çünkü henüz rastlanmamış olabilirler.

Tümdengelimci yaklaşımdaki sorun, böylesine geniş kapsamlı bir tasarımın gerektireceği zamanın uzunluğudur. Arkeolojik kanıtların gösterdiklerine bakılırsa, taş dairelerinin yapımı yüzyıllar boyunca sürmüştür. Bu, özellikle Marlborough Downs'daki dairelerde geçerli bir gerçektir. Buradaki tasarım dikkate alındığında, ya farklı gruplar aynı zaman içinde yapıları tamamlamışlar ya da birbirinin ardından gelen kuşaklar öncekinin işini devam ettirmiştir. İngiliz arkeolog Dr. Wainwright, 1996 tarihinde Daily Mail'de yayınlanan makalesinde şöyle demektedir:

Bu çukurlarda Amerika'nın kuzeybatı kıyısında ya da Kanada'da bulunanlara benzer kazıkların olduğunu söylemek mantıklı olacaktır. Bunlar Stonehenge'de dikilmişlerdir... muhtemelen tanrılarına veya ölmüş şeflerine saygı olarak.

Bu kanıt, Stonehenge gibi yapıların diğerleri için bir başlangıç olmuş olabileceğini göstermektedir. Daha sonrasında bu ilk taş dairesi bir harita gibi kullanılarak belli yerlere diğer yapılar yerleştirilmiş olabilir. Bu yapılar daha önceden belirlenmiş bir plana uygun olarak konumlandırılmış olsun ya da olmasın, diğerlerine referans oluşturacak birinin yapılması şarttır.

Gelin zamanda yolculuk yaparak Neolitik adamın yanına gidelim ve Bodmin Moor'da Stannon Stones ve Leaze gibi ilk taş dairelerini Rough Tor ve Garrow Tor'la geometrik ilişkileri olacak şekilde dizişlerini inceleyelim. Hayalgücümüzü kullanarak, iki yeni taş dairesinin dikilişini izleyebiliriz; biri Louden Hill'de (Louden Hill Dairesi) Stannon Dairesi ve Garrow Tor hattı, diğeri de Rough Tor'un (Fernacre Dairesi) dibinde Stannon ve Brown Willy hattı.

Mühendislerin neden iki yeni yapıyı buralara diktiklerini bilmiyoruz ama pragmatik ya da ruhsal nedenlerle olsun, bilinçli bir şekilde yaptıklarından eminiz.

Louden Hill Dairesi aynı zamanda Leaze Dairesi'nin Garrow Tor'a 45° açı yaptığı noktaya düşmektedir. Bu hattı kesin olarak belirlemek için, mühendisler öncelikle bu noktayı işaretlemek zorundadırlar. Sonra bu noktadan yola çıkarak 45° açığı oluşturmalarıdır. İki çizginin kesiştiği nokta, yeni yapının dikileceği yerdir. Gözlem çubukları, doğru kullanıldıkları takdirde doğru noktayı kolayca göstereceklerdir. Bunun ardından da taşlar getirilecek ve istenen geometrik şekil hangisiyse ona göre dikileceklerdir.

Bu yeni daire, ardından gelecek diğer yapıların yerlerini belirlemeyi kolaylaştıracak şekilde iki

referans çizgisini ortaya çıkaracaktır. Fernacre Dairesi'nin, Louden Hill Dairesi ve Garrow Tor arasındaki 60° açı noktasına yerleştirilmesi bu şekilde olabilir. Stannon Dairesi'nden başlayıp Fernacre'den geçen hat, ekinoksta güneşin doğduğu noktayı göstermektedir. Bir kez daha biri Stannon'dan ve diğeri Louden'dan uzanan iki lıatın kesiştiği nokta, bir sonraki taş dairesi için uygun yeri verecektir. Bu şekilde tamamen birbirine bağlı taş dairesi dizileri oluşturulabilir.

Zaman içinde diğerk özellikler eklenir. Belki bu yapılardaki ruhsal enerjilerle bağlantıda olmak isteyen bir şef, hatlardan birinin üzerine mezarını yaptırabilir. Ya da önemli bir üyesi bulunan bir aile, bölgenin görünmez ağına bağlantılı olan bir yere gömülmüş olabilir. Dikili taşlar gibi diğerkleri de sisteme eklenebilir. Yapıları birbirine, ruhsal merkezi ruhsal merkeze bağlayarak devam etmek, bu bölgelerde yaşayan insanların hayatlarında önemli yer tutmuş olabilir.

## **Açıları Oluşturmak**

Yapıları kendi aralarında birbirine bağlamak karmaşık bir iş değildir ama derin bir bilgi ve incelik gerektirmektedir. İki olasılık vardır. Ya antik dönemlerde bu sahillerde yaşayan insanlar geometrinin temellerini araştırmak için zaman bulmuşlardı ya da bilgiler başka bir yerden gelmişti.

O zamanki insanlar arasında Einstein kadar zeki birinin bulunduğunu tahmin etmemek için bir neden yoktur. Örneğin büyük Imhotep tıp, felsefe ve mimari alanlarında getirdiği yeniliklerden dolayı ölümünden sonra tanrı gibi görülmüştür. İngiliz Adaları'nda da benzer şekilde dahiler ortaya çıkmış olabilir. Ancak bir dehanın gelişmesi için zaman ve çalışma gerekmektedir.

Eğer her bireyin günlük hayatı belli temel işleri yapmakla geçiyorsa (yiyecek için malzeme toplama, giysi yapımı, barınak hazırlama ve yemek pişirme gibi) soyut bilgiler üzerinde çalışmak için zaman bulmak neredeyse imkansız olacaktır.

Ancak bazı kişilere zekalarını kullanma ve topluma avantaj sağlamak amacıyla gözlem yapma ve çalışma zamanı bulabilecek şekilde ayrıcalık tanınmış da olabilir. Bu, yüzyıllar sonrasında yani Roma çağında elit bir grup haline gelen "Druid"lerde olduğu gibi olabilir. Kendi bilgilerinden yola çıkarak ya da başka bir yerden gelen bilgilerle hareket ederek bir dönem basit oranlara dayanarak açılar yaratılabileceğini keşfetmiş olmaları mümkündür.

## **Hatları Oluşturmak**

Alfred Watkins, hatların nasıl yapılmış olabileceğine dair bazı ipuçları vermektedir. Yeterince mantıklı bir bakış açısıyla, hatların tepelerin zirvesinden başladığını söylemiştir. Ama daireler ve kiliseler, nadiren bir tepenin zirvesinde bulunmaktadırlar. Özellikle Bredon Hill bölgesinde neredeyse bütün kiliseler bir tepenin zirvesinde değil, bir yamacın dibinde bulunmaktadır. Ve daha önce de gördüğümüz gibi, düz bir alan açı hesaplama için başlangıçta gereklidir ama bunu yeryüzeyine yansıtırken çok uygun değildir. Bu parçaları birleştirmek için mantıklı bir çözüm olması gerekiyordu. Sonunda bir çözüm buldum.

Kullanıldığına inandığım yöntem, transilere dayanmaktadır. Bu biraz karmaşık görünebilir ama uygulamaya geldiğinde basittir. Yine gözlemlerle ilgili bir teknik anlatılıyor.



Transitlerin önemini dalış çalışmalarımından biliyorum. Açık denizin ortasında yeri daha önceden bilinen bir batığın konumunu birkaç metre dahilinde tespit etmek mümkündür. Bu sistem, birbirinden uzakta duran iki cismi gözlemlemeye dayanmaktadır. Bir çizgi hizasına geldiklerinde, doğru noktada olduğunuzu bilirsiniz. İki transit çizgisini belirlemek, size doğru yeri tam olarak gösterecektir. Ben kesin doğruluğa ulaşmak için 8 kilometre uzaklıktaki transitleri kullanmışım. İki noktanın arası ne kadar açılırsa, doğruluk payı o kadar artar ama mesafeler nispeten ufak olduğunda dahi bir rehber yöntem olarak kullanılabilir.

İki gözlem çubuğu birbirine sözgelimi 100 metre uzaklıkta dikildikten sonra, aralarında kesin bir çizgi çekilebilir. Telgraf direklerini ya da sokak lambalarını kullanarak bu yöntemi kendiniz de deneyebilirsiniz. İkisi aynı hizaya geldiklerinde, başınızı birkaç santim çevirmeniz bile görüşünüzde büyük fark yaratacaktır.

Ancak normal arazilerde, yer seviyesine izlemek ağaçlar ve diğer nesnelere yüzünden zorlaşabilir. İdeal gözlem konumları bu yüzden tepelerin zirveleridir. Buralardan millerce ötesini bile görebilirsiniz.

### **Sabitlenmiş Nesne Transitleri**

Transitler kayalardan, tümülülerden ya da gözlem çubuklarından yola çıkılarak belirlenebilir. Tiimüli, sağlam bir işaret olarak kullanılabilir. Gerçekten de, birçoğu günümüze kadar gelmiştir. Aubrey Burt, Prehistoric Avebury adlı kitabında şöyle demektedir:

Neolitik Çağ'ın sonu ile İlk Bronz Çağ'ını birleştiren dönemden bu yana yıllar geçti ve bu süre içinde mezarların üzerinde yuvarlak höyüklerin yapılması giderek sıklaştı. Bunlar iki insan yüksekliğinde ve gömü noktasına hiçbir geçit vermeyen yapılardır.

Mimarları bunları tepelerin zirvelerine değil, aşağıdan da görülebilecek şekilde yamaçlara yaptığı için genellikle bu barrowlar ufuk çizgisi üzerinde kalmaktadırlar.

Önemli arkeoloji uzmanı William Stukeley, bunu farkedene ilk kişiydi. "Hakpen Hill'deki höyüklerin ve diğerlerinin aşağıda kalan insanlar tarafından da görülmesi amacıyla büyük bir sanat inceliğiyle tepelerin zirvelerine değil, eğimli yerlere, yamaçlara yerleştirilmiş olduklarını gördüm."

Bütün yuvarlak höyüklerin mezarlar için kullanıldığı düşünülebilir ama gerçek böyle değildir. Wiltshire'daki 350'den fazla höyükte yapılan kazılarda ne bir iskelet, ne bir yakı, ne de hazine izine Taşlanmıştır. Dahası, Burl'un kendisi de Marlborough Downs'daki Silbury Hill ve Compton Bassett hattı üzerinde bulunan ve M.Ö. 3000 tarihlerine ait olduğu düşünülen Beckhampton uzun höyüğünün bir gömüye ait olmadığını söylemektedir. Silbury Hill gibi bunun da yapım nedeni bilinmemektedir.

Höyüklerin göze batan yerlere yerleştirilmiş olmaları, gelecek kuşaklar tarafından da kullanıldığı gibi ideal gözlem noktaları sunmaktadır. Ama bir kez daha, eğer yamacın altına yerleştirilselerdi, uzaklardan kolaylıkla görülemezlerdi.

Lines on the Landscape (Yeryüzeyindeki Çizgiler) adlı kitaplarında yazarlar Nigel Pennick ve Paul Devereux, höyüklerin belirgin bir çevre planlamasını düşündürecek şekilde dikkatle yerleştirilmiş

olduklarından bahsetmektedirler. Royal Commission for Historic Monuments (Tarihi Anıtlar Kraliyet Komisyonu) arkeologları da "bir dahili görüş sistemi yaratmak amacıyla bilinçli olarak yerleştirildiklerini" söylemektedirler.

Pennick ve Devereux, Orkney Adaları'ndaki arkeolog David Fraser'ın çalışmasından da söz etmektedirler. Dorset höyüklerinde olduğu gibi, çok sayıda dikkatle yerleştirilmiş cairnlere raslamıştır; bunlar aralarındaki uzaklık 18 kilometreyi bulan adalardan kolayca görülmektedirler.

Proceedings of the Prehistoric Society'de (Tarihöncesine Ait Tutanak Topluluğu) 1996'da yazdığı makalesinde A. B. Woodward ve P. J. Woodward şöyle demektedirler:

Höyükler üzerine yapılan son araştırmalar, höyüklerin konumlarında ilginç bir noktayı ortaya çıkarmıştır. Bu konu Tamlin tarafından fiziksel, Lynch tarafından metafiziksel (1993) ve Pierpoint tarafından Yorkshire yapılarıyla ilgili olarak ele alınmıştır. Pierpoint'in çalışması Bronz Çağı Höyükleri ile ilgili daha önceki bir "viewshed" uygulamasının örneği gibidir ve höyüklerin birbirleri yanında Rudston Moniliti gibi önemli anıtlarla bağlantılarını incelemektedir.

Sanırım bu da gözlem teknikleriyle ilgili bir açıklama. Odunların açık rengi, özellikle koyu zeminli tepede göze batacaktır. Direkleri daha belirgin hale getirmek için beyaz bir boya da kullanılmış olabilir.

Eğer bark sözkonusuysa bir tepenin üzerindeki direk daha belirgin olabilir; koyu renkler ise ufuk çizgisinde göze batacaktır. Bunun bir örneği, Gloucestershire'daki Crickley Hill'dir. Burada 100 metrelik bir höyüğün bir tarafında çeşme, diğer tarafında ise böyle bir direk vardır. Gözlem direkleri yere sağlam sabitlenmelidirler, yoksa fırtınalardan devrilebilirler.

Direkler birçok megalitik yapıda bulunmaktadır ama genellikle yapının bir parçası durumundadırlar. Tepelerin zirvesinde bulunan çok sayıda direğe raslanmamıştır ama bunun nedeni kimsenin onları aramaması olabilir. Profesör Thom, açık gözlem noktalarında deliklerin bulunduğu birkaç örnekten bahsetmiştir.

Ancak, yakın zamanda yapılan araştırmalarda höyüğün tepesinde ya da yakınında bulunan direk delikleri görülmüştür. Bunun örnekleri Basingstoke yakınlarındaki Bıcksskin höyüğü, Powys'deki Hants ve Four Crosses höyükleri ve yine Powys'deki Trelyston yuvarlak höyüktür.

Açık renkli kayaların bulunduğu bölgelerde, yerdeki kireci kazıyarak siyah toprağı ortaya çıkarmak çok göze çarpan bir işaret olacaktır. Aynı şekilde Cörnwall bölgesindeki kuvars taşları da özellikle üzerlerine su atıldığında güneş ışığında iyi parlayacaklardır. İrlanda'daki Newgrange'in dış yüzeyi tamamen kuvars taşlarından yapılmıştır; Duloe Taş Dairesi de öyle.

## **Işık Transitleri**

Kraliçe II. Elizabeth'in 1977 Gümüş Jübile, 1988 Armada ve 1995 VE günü kutlamaları sırasında, İngiltere üzerindeki geleneksel "işaret feneri" tepelerinde akşamları ateşler yakılmıştı. Bu ateşler, çok uzaklardan bile net biçimde görünebiliyordu.

Ateş transiti yaratmak için biri tepenin zirvesinde, diğeri istenen mesafeye göre tepenin daha alt kısımlarında olmalıdır. Bu işaretlerin bir doğru üzerinde dikey olarak aynı hizada yerleştirilmesi gerekir. Bu yöntem, bir doğruyu kesin bir tutarlılıkla yaratmanızı sağlayacaktır.

Yansıyan güneş ışığı da ışık transiti olarak kullanılabilir. Bir zamanlar Malvern civarında oturuyordum ve sık sık tepelerin sırtlarında gezintiye çıkıyordum. Öğleden sonra güneş Malvern çevresindeki evlerin pencerelerinden yansır. Ben dolaşırken aniden bir ısım patlaması gözüme çarpar, birkaç adım attıktan sonra tekrar kaybolurdu. Bu, kendi başınıza da kolayca deneyebileceğiniz bir şeydir. Bu yöntemi ben denedim ve millerce uzaklıktan bile bir adımdan fazla sapma payı yoktur.

Yine de doğru çalışmak için yansıtıcı yüzeyin tamamen düz olması gerekir. Yüzey hafifçe içe ya da dışa dönükse, ışık ya bir alana yayılacak ya da zayıflayacaktır. Peki yansıtıcı yüzey neden yapılır? Altın oldukça güçlü bir adaydır ve İngiltere üzerinde M.Ö. 2800 yıllarına ait altın artefaktlar bulunmuştur, ancak o tarihten önce altın bulunduğu kabul edilmemektedir.

Ondokuzuncu yüzyılda Wilsford'da Stonehenge civarında Bronz Çağı'na ait baklava biçiminde bir altın plaka bulundu. 17.8cm. uzunluğunda ve 15.2 cm. genişliğindeki bu plaka, görünüşe bakılırsa 40°x50° açılara, yani 6:5 oranına sahipti. Her bir kenarında dokuz parça olmak üzere toplam 36 parçalık kazınmış şevron vardı. Ortasında 3x3'lük bir elmas şekli bulunuyordu ve aynamsı yüzeyi büyük uzaklıklardan bile güneş ışığını net bir biçimde yansıtılabiliyordu.

Antiquity'de (Antikite) A. S. Thom, J. M. D. Ker ve T. R. Burrows tarafından yazılmış "Bush Höyük Baklavası: Stonehenge İçin Bir Takvim" adlı makalede bu baklava biçimindeki plakanın şevron tasarımlara dayanarak, yani "5 dakikadan az bir sapmayla" hatlar belirlemede kullanıldığı konusunda güçlü bir iddia yer alıyordu. Şöyle diyorlardı:

Elinde bu baklava şeklindeki aracı tutan bir mühendis, gözlemci ya da astronom, Stonehenge büyüklüğünde bir yapıyı, bir megalitik güneş takvimini yapabilir ve sözel olarak aktarılmış bilgilerden başka bir şeyi olmaması durumunda olacağından çok daha kısa süre içinde deneme-yanılma yöntemiyle doğruluğunu sağlayabilir.

Baklava biçimindeki plaka söylediğim şekilde yansıtıcı olarak kullanılsın ya da kullanılsın, Thom, Ker ve Burrows tarafından işaret edilen proporsiyonlar, bunun tarih öncesi çağın yeryüzü gözleminde kullanılan bir teknik olduğunu göstermektedir.

İrlanda'daki Newgrange'e yaptığım bir gezide, rehberler bana önceki yılın bir kısmını ellerinde aynalarla 16.5 kilometre ötedeki Tara Hill'e işaret göndererek geçirdiklerini söylediler. Işıklar net bir biçimde görülebiliyorlardı. Bu yöntemi kullanarak sadece mesaj göndermekle kalınmıyor, aynı zamanda açılar da belirlenebiliyordu.

Eğer sadece bir ayna kullanılıyorsa, bunun doğruca foresighta tutulması gerekir. Pratikte bir aynanın güneşin hareketiyle uygun akışta tutulması zordur. İki ayna yöntemi daha verimli olacaktır. Biri tepenin zirvesine, diğeri daha aşağıya, eksen doğrultusunda konabilir. Açığı belirleyen kişinin bundan sonra bütün yapması gereken, doğru düzlemde olup olmadığını kontrol etmek için ışık çizgisine bakmak olacaktır.

Ateşin sembolik kullanımı, Nicholas Hagger'ın The Fire and The Stones (Ateş ve Taşlar) adlı kitabında da belirttiği gibi birçok kültürün tören ve geleneklerinde yer etmiştir. Watkins, hatlarla bağlantılı birçok yer isimlerinin, Beacon Hill veya Golden Hill gibi, ateşle, ışıkla ya da altınla bağlantısı olduğuna işaret etmiştir.

Meşale tepeleri geleneği İngiltere'de iyi yerleşmiştir ve güneş ışığını yansıtma yöntemi ilk mistik gözlemcilerin büyük oranda tercihi olmuştur.

Bu insanları anlamaya çalışırken karşımıza çıkan en büyük sorunlardan biri, yeterince yazılı kanıtın bulunmamasıdır. İleri kültürlerin en büyük yeteneklerinden biri, gelecek kuşakların da yararlanabileceği biçimde bilgileri yazılı olarak kaydedebilmeleridir. Druidler ve muhtemelen onlardan öncekiler, bilgilerin kuşaktan kuşağa söz yoluyla aktınmı geleneğini sürdürüyorlardı.

Çok büyük miktarda bilgileri akılda tutabilmek imkansız değildir ama çok güçlü bir eğitimi gerektirir. Ancak, bu şekilde aktarılan bilgi kırılımandır. Bir hastalık salgını, fiziksel afet ya da savaşlar, kuşaklardır süren bilgileri bir seferde yok edebilir. Örneğin Druidler'in taşıdıkları ve korudukları bilgiler, Romalılar'ın gelişiyle sona ermiştir. Elimizde kalanlar artık sadece megalitik anıtlardır.

Bir cevap, bir taş dairesindeki taşların yerleştirilme biçimleri olabilir. Örneğin, Leaze Dairesi'ndeki taşlardan hiçbiri komşu anıtların herhangi birine doğru hat göstermemektedir. Bu, benim yapıların kendi içlerinde bağlantıları olduğu teorime ters düşebilir.

Ancak, buradaki taşlar diğer dairelerdeki taşlarınkine benzer açılar yapmaktadırlar. Kanıtlar, taşların yerleştirilme şekillerinin bilinçli olduğunu ama genel olarak astronomik ya da topografik özellikleri bulunmadığını göstermektedir. Bu yüzden, elinde gerekli anahtarı tutan bir kişinin şifre olarak okuyabileceği bir biçimde yerleştirilmiş olabilirler.

## **Astro-hatlar**

Stonehenge'in yaz gündoğumuna, Newgrange'in kış gün doğumuna ve Maes Howe'un (Orkney) kış günbatımına doğru hat gösterdiği bilinmektedir. Thom, bütün dairelerin tasarımlarında astronomik hatlar bulunduğunu belirtmektedir. Bunlar aynı zamanda ay dönmeleri, yıldız yükselişleri vb. ile ilgili de olabilmektedirler.

Farklı Bodmin Moor çalışmalarından, bazı hatların astrolojik özellikler gösterdikleri ortadadır. Benim kendi araştırmalarım, sadece yıldızlara veya güneş ve ay hareketlerine dayanan değil ama yeryüzünde geometrik biçimler oluşturmaya dayanan başka bir tür ilişkiyi ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamların ikisi de hatlarla birleştirilebilir ama asıl zorluk, hangi yapının hangi gök cismiyle bağlantılı olduğunu ve hangi zamanlarda gözlemlendiğini kestirebilmektedir.

Hatlar veya gökyüzü doğruları aynı çizgi üzerindeki birden fazla yapıdan geçebilir. Ancak, her yapının etrafındaki topografik özellikler belirgin biçimde farklıdır. Bir yapı ve doğrultusu, bütün hattın anahtarı gibi de iş görebilir.

Megalitik insanların gözlem yaparken ve yeryüzeyinde şekiller oluştururken kullanmış olabilecekleri yöntemleri gösterdim. Marlborough Downs'daki bulgularımı açmak için bir sonraki adım, böylesine

dev boyutlardaki dairesel şekillerin nasıl yaratıldığını anlamak olacaktır.

## 12. Sır Çözülüyor

Silbury Hill gizemi artık çözülebilir.

Megalitik insanların yeryüzünde geometrik şekiller oluşturma yöntemlerini anlamakta oldukça büyük bir yol katetmiştim. Ben ve bir grup meslektaşım elimizde sadece basit malzemelerle ıssız bir adaya bırakılsak, şimdi öğrenmiş olduğum tekniklerle birbirlerine geometrik açıdan bağlı birtakım yerler belirleyebileceğimizden emindim.

Yine de, Marlborough Downs'da hâlâ çözülmemiş gizemler olduğunu içten içe hissediyordum. Bu şekillerin yeryüzünde nasıl oluşturulduklarını kanıtlamam için deneyler yapmam gerekiyordu ve bu sırada yeni keşiflerde bulunacaktım. Ama bu gözlem tekniklerinin Marlborough Downs'daki uygulamalarına geçmeden önce, şimdiye dek ortaya çıkardığımız bazı gerçekleri bir gözden geçirelim.

Marlborough Downs'da gördüğümüz geometrik şekiller, temelde her birinin çapı 19.3 kilometre olan içice geçmiş iki daireye dayanmaktadır; ve bu uzunluk da Dünya'nın ölçülerinin kesiridir. Bu tasarımın aynısına Mısır'daki Büyük Piramit'de de Taşlanmaktadır. Ayrıca buradaki ve diğer yerlerdeki enerjilerin, şifa çalışmalarım da deneyimlediğime benzer ruhsal bir rezonansı olduğunu da görmüştüm. Bu konuda yalnız değildim. Birçok kişi, benzer deneyimler yaşadıklarını söylemişlerdi. Marlborough Downs'daki gizemleri tam olarak ortaya çıkarmak için, şu soruların hâlâ cevaplanması gerekiyordu:

- > Kesin olarak konuşmak gerekirse, yeryüzünde yaratılmış bu dairesel şekiller nasıl olup da belli oranlara oturtulmuştu?
- > Dünya'nın ekvator çizgisinin ve kutup meridyeninin uzunlukları nasıl olup da bu dairelere orantılanmıştı?
- > Mısır piramitler ile İngiltere'deki şekillerin yaratıcıları arasında nasıl bir bağlantı vardı?
- > Büyük Piramit'i bu kadar özel kılan şey neydi ki, aynı tasarım bir tarafta yeryüzü şekillerine işlenirken diğerinde bir mimari yapıda kullanılmıştı?
- > Benim ve başka kişilerin bu yerlerde deneyimlediğimiz ruhsal enerjinin sırrı neydi?

Bir sonraki adımımız Marlborough Downs'daki şekillerin sırrının çözülmesi iken, ben bu soruların hâlâ cevaplanması gerektiğini düşünüyordum.

### Bir Yeryüzü Dairesi Oluşturmak

Taş daireleri, taşlar belirli aralıklarla sürekli olarak dizilmiş olmamalarına karşın, tam bir daire çizmektedirler. Marlborough Downs daireleri, basit taş dairesinin çok daha büyütülmüş bir şeklini simgelemektedir. Diğer bir deyişle, her biri daire merkezinden eşit uzaklıklarla dizilmiş ayrı noktalar. Bütün bir daire oluşturmaktan çok, bir daire merkezine eşit uzaklıklara düşmektedirler. Bence bu, yapılarındaki temel bir noktadır.

Bodmin Moor ve Bredon Hill bölgelerinde yaptığım incelemeler, yapı ilişkileri oluşturmak için belli açılarla üçgenler kullanılmış olduğunu ortaya koydu. Kişi açıları, uzaklıkları ya da ikisini birden biliyorsa, iki nokta belirlendiğinde, üçüncüsünün yerini belirlemek zor değildir.

Marlborough Downs'daki bütün noktalar, merkezden aynı uzaklıktadırlar. Bunun yeryüzü gözlem terimleriyle nasıl başarıldığını düşünmem gerekiyordu. İki temel yaklaşım mümkün olabilirdi. İlk olarak, bütün uzaklıklar aynı merkezden hesaplanmış olabilirdi. Her noktaya merkezden eşit uzaklık vererek, bir daire oluşturulabilirdi. Ancak böyle bir ölçüm yapmak zor olurdu. İkincisi ise, bir daire oluşturduktan sonra merkeze olan uzaklıklar hesaplanmadan çevre çizgisi üzerinde noktalar belirlenmiş olabilirdi.

Örneğin, yeryüzünde eşkenar bir üçgen oluşturulmuşsa, üç köşesi gizli bir dairenin çevresi üzerine düşer; üç nokta düz çizgilerle olduğu kadar dairesel bir çizgiyle de birleştirilebilir. Sonra, eğer üçgenin köşelerinden biri dikaçılıysa ve karşı kenar hipotenüs şeklinde konulmuşsa, o iki kenarın kesiştiği nokta da bir dairenin çevre çizgisine düşer. Bu yöntem kullanılarak, merkez referans alınmadan daire üzerinde bir dizi nokta alınabilir.

Marlborough Downs'da yarıçap uzunluğu önemli olduğundan, belli bir başlangıç noktası alınmış olma olasılığı daha yüksek görünmektedir. Bu durumda merkez noktası referans alınmış olmalıdır. Ortaya koydukları tutarlılık gözönüne alındığında, 9.6 kilometrelik bir uzunluğu on beş noktanın herbiri için nasıl ölçtüklerini anlayamadım.

Sonra iki yöntemin birden kullanılmış olabileceğini farkettim. Diğer bir deyişle, merkez nokta ve on beş noktadan biri belirlendikten sonra, diğer noktalar belli açılarda üçgenler kullanılarak yerleştirilebilirdi. Uygulama açısından bakıldığında, on beş noktanın herbiri için uzaklık ölçmektense, bu yöntem daha pratik görünmektedir. Bu düşünceyi Marlborough Downs'daki şekillere uygularken, merkezin ve dairesel noktaların ızgara referanslarını incelemek gerekecekti.

Önce Doğu dairesinden başlamaya karar verdim. Ayrıca iki merkezin arasındaki doğrunun da önemli olduğunu düşünmüştüm. Bunun yanlışlığı ortaya çıktı. Ve şans eseri, 20°, 40°, 50°, 60° ve 90° açıların birbirleriyle ilişkili olarak tekrarlandığını buldum. Çok keyiflenmiştim. Bütün açısal bağlantıları inceledikten sonra bu keşfi yapmak fazla zaman almayacaktı.

Dairenin başlangıç noktası, East Kennett uzun höyüğü ve dairenin merkezi arasındaki hat olmalıydı. Bu iki yer belirlendikten sonra diğer yapıların yerleri kolayca hesaplanabilir ve kullanılmış olan doğru içsel açılar ve oranlar elde edilerek gözlemlenebilirdi.

East Kennett uzun höyüğü, dairenin batı tarafında çevre çizgisiyle hat oluşturan dev bir gömüdür. Buradan, doğru "dairesinin" açık bir görünümünü elde etmek mümkündür. Bugün özel bir arazi üzerinde olsa ve arkası ağaçlıklarla kaplanmış olmasına karşın millerce uzaklıktan dahi net olarak görülebilmektedir.

Bunun da daha ünlü komşusu West Kennett uzun höyüğü ile aynı tarihlerde, radyokarbon yöntemiyle anlaşıldığına göre M.Ö. 3600 yıllarında yapıldığı sanılmaktadır. Ancak East Kennett uzun höyüğü üzerinde radyokarbon incelemesi yapılmadığından, kesin bir şey söylemek mümkün değildir. 90 metre uzunluğunda ve 30 metre genişliğinde ölçüleriyle, West Kennett uzun höyüğünden biraz daha

küçüktür.

Uzun höyükler, görünüşe bakılırsa gömü mezarlar için yapılmışlardır ama birçok höyüğün mezar kısmı toplam büyüklüğünün sekizde birinden fazla yer kaplamaz. Bu konuda tatminkar bir açıklama yoktur ve yapının geri kalanının bir fonksiyonu yok gibidir. Ancak bir gözlem platformu olarak düşünülürse, kesinlikle bir amacı olduğu söylenebilir. Gömülerde de şaşırtıcı noktalar vardır. Ölünün gömülmesinden önce kemikleri içinden alınmış gibi görünmektedir ve bazı organlar kayıptır. Höyüklerin belli bir dönem içinde toplu mezar olarak kullanıldıklarına dair kanıtlar vardır.

Yaklaşık M.Ö. 3100 yıllarında höyük yapımı birdenbire kesilmiştir. Aubrey Burl, Prehistoric Avebury adlı kitabında şöyle demektedir:

Bir salgın ya da açlık mı olduğu, yoksa insanların zorlaşan yaşam koşullarına mı uyum sağlayamadığı, arkeolojinin kesin olarak cevaplayamadığı sorulardır. Ancak uzun höyüklerin yapımına M.Ö.31'00yıllarında son verildiği gözlemlenmektedir.

Sussex'deki Alfriston dışında hepsi bu tarihten önce yapılmıştır; sadece Alfriston bu tarihten ancak elli-altmış yıl sonra yapılmıştır. Burada bile höyük yapıldıktan kısa süre sonra etrafında otlar yetiştiği belli olmaktadır. İnsanlar -belki büyük bir felaketten sağ kalmışlardı- varolan höyükleri kullanmaya devam ettiler ama yenilen yapılmadı. West Kennett terkedildi.

Ya Marlborough Downs mimarlarının zaten varolan bir yapıyı planlarına dahil etmiş olmalarından ya da dairelerin yapımının höyüklerin yapımıyla aynı zamanda olmasından dolayı tarih önemlidir. East Kennett höyüğü, bütün bölgeye iyi bir görüş açısı sağlayacak yükseklikte yapılmıştır. Tablo 5'de, merkezin ve East Kennett uzun höyüğünün doğu dairesinde dizilen farklı noktalara olan açısal ilişkileri gösterilmektedir.

Bu açıların çoğu basit oranlarla elde edilebilir ve bir açıdaki azami sapma, sadece üç dakikadır. Oranlara uyarlamakta zorlanılacak açılar şunlardır;  $71^\circ$  (29:10),  $44^\circ$  (29:28),  $56^\circ$  (20:13.5) ve  $38^\circ$  (20.5:16). Gözlemcilerin elinde bulunan araçlarla ideal oranlar karmaşık oranlamaları gerektirmeyenler olacaktır.

Olağanüstü dikkat gösterilse bile büyük hatalar kaçınılmaz olacaktır. Buna karşılık, faktörlerden biri yüksek bir rakamsa, o zaman da hata payı azalacaktır. Bodmin Moor'daki daireler üzerinde yaptığım araştırmalarda  $88^\circ$  bir açıyla karşılaştı, ki bu bana göre 30:1 oranından elde edilebilir (Tablo 4). Daha kesin konuşmak gerekirse, bu 28.5: 1 olabilir ama bu iki oran arasındaki fark sadece altı dakikalık bir sapmadır ve bu da kabul edilebilir.

Bu oranlar, gerek merkezde gerekse East Kennett uzun höyüğünde transitler kullanılarak kolayca gözlemlenebilir. Her iki gözlem noktasından çekilen hatların kesiştiği nokta, yeni yapının yerini tam olarak belirleyecektir. Örneğin; Wroughton Kilisesi dairenin merkezinden  $90^\circ$  ve East Kennett uzun höyüğünden  $45^\circ$  açı yapmaktadır. İki yapıdan bu açıları alarak ve yeryüzünde doğru hatlar çekerek, kesişme noktaları belli bir tutarlılıkla hesaplanabilir.

Bu örnekte, arkada kalan tiimüller haritada 1:25,000 ölçekle işaretlenmiştir. Thorn Hill'deki tümül -yaklaşık 880 metre uzaklıkta- East Kennett uzun höyüğünden net bir şekilde görülebilmektedir.



Poultton Downs'daki tümül şu anda ağaçlar arkasında kaldığından, artık gözlem yapabilmek mümkün değildir. Ama ikisi de hâlâ Marlborough Downs'dan net bir şekilde görülmektedir.

Yapı	Merkezden açı gerçek tahmini	Oran	Doğudan açı gerçek tahmini	Oran
East Kennett tümülüsü	4°	28.5:2	88°	28.5:1
Waden Hill tümülüsü	16°	7:2	82°	28:4
Avebury	20°	11:4	80°	17:3
Winterbourne Monkton kilisesi	32"	8:5	74°	7:2
Berwick Bassett kilisesi	48 <sup>U</sup>	10:9	66°	9:4
Winterbourne Bassett kilisesi	51° (50°)	6:5	64° (65°)	15:7
Broad Hinton kilisesi	60°	19:11	60°	19:11
Wroughton kilisesi	90°	1:1	90°	1:1
Crossroads	31° (30°)	19:11	16°	7:2
Hinton Downs tümülüsü	16°	7:2	8°	28.5:4
Savernake Forest kilisesi	88°	28.5:1	44°	29:28
Wootton Rivers kilisesi	56°	40:27	62°	15:8

Giant's Caves yer şekilleri	38°	23:18	71°	29:10
Huish Hill yer şekilleri	22° (20°)	11:4	79° (80°)	17:3

*Tablo 5. Dairenin çevre çizgisi üzerindeki ondört yapı için iki temel çizgiden (East Kennett uzun höyüğü ve dairenin merkezi) çekilen açılar.*

Gözlem noktasından bakıldığında, doğu dairesinin merkezi bugün Ogbourne St. Andrew köyünü göstermektedir. Burası, deniz seviyesinden yaklaşık 137 metre yükseklikteki Og Nehri'ni çevreleyen düz bir alandır. Vadi güneybatıya doğru açılmaktadır ama batıda, kuzeyde, doğuda ve güneyde yükseklikleri 213 metrenin üzerine çıkan tepelerle çevrelenmektedir. Bu eğimli yerler, gözlem için her yönde ideal görüş alanı sunmaktadırlar.

İki dairenin merkezleri arasındaki hattın batı dairesinin çevre çizgisiyle kesiştiği yerde özellikle güney ve batı yönünde mükemmel bir görüş alanı bulunmaktadır. Morgan Hill'in üzerindeki radyo antenleri 19.3 kilometre ufaktan net bir şekilde görülmektedir. Burası, batı dairesinin bütün netliğiyle görülebildiği tek noktadır ve bu pozisyonun dikkatle seçildiği bellidir.

East Kennett ile Wroughton Kilisesi ve doğu dairesinin merkezi ile Wroughton Kilisesi arasında kalan açılar üzerinde stratejik olarak yerleştirilmiş çok sayıda tümül bulunmaktadır. Merkezden Wroughton Kilisesi 'ne uzanan hat üzerinde hiç toprak yapı yoktur ama bu önemli değildir.

East Kennett uzun höyüğünden uzanan hatları belirleyen diğer önemli işaretler şunlardır:

East Kennett-Avebury dairesinin doğu ucı-Winterbourne Monkton Kilisesi East Kennettas dairesi-hat üzerindeki toprak yapılar-Benvick Bassett Kilisesi East Kennett-tümül-Broad Hinton Kilisesi East Kennett-tümül-kavşak

Teknik olarak konuşmak gerekirse, birkaç yardımcıyla birlikte bir gözlemci daire çevresi üzerindeki noktaları çok kısa süre içinde belirleyebilir. Doğal olarak bir uzun höyüğün yapımı çok daha zahmetli olacak ve daha fazla insan gücü gerektirecektir. Ve ayrıca merkezle daire çevresi arasında belli açılar belirlemek için bir plana ihtiyaçları olacaktır. Bunlar sıırıklarla, işaretleyici taşlarla vb. malzemelerle kolayca yapılabilir ve bunların örneklerine Avebury'de rastlamak mümkündür.

### **Silbury Hill'deki Gizem Çözülüyor**

Batı dairesinin yaratılması diğerinden daha zor olmayacak ama topografik yaklaşım yerine geometrik yaklaşımı gerektirecektir. İki merkez arasındaki hat, batı dairesinin çevre çizgisi üzerinde Bishop Cannings Kilisesi ile kesişmekte, bu arada West Kennett uzun höyüğünün batı ucundan ve Baston Hill'in üzerindeki bazı toprak yapılardan geçmektedir. Batı dairesi örneğinde, iki referans noktası olarak merkez ve Bishop Cannings Kilisesi alınabilir. Bu iki pozisyon ele alınarak diğer yerlerin hepsi kolayca belirlenebilir.

Batı dairesindeki önemli bir hat, Silbury Hill'in zirvesinden, bir tümülüsün üzerinden ve Calstone Wellington Kilisesi'nden geçen çizgidir. Bu hat, referans çizgisine yaklaşık 25° bir açı yapmaktadır.

İşte yine Silbury Hill'deyiz; bu gizemli yapı, Avrupa'daki insan yapımı en büyük tarihöncesi tepedir ve bilindiği kadarıyla bir fonksiyonu yoktur. Koni şeklinde düz zirveli bu yapının yüksekliği yaklaşık 40 metredir ve yaklaşık 3 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Eğimi 30°, düz zirvesinin çapı yaklaşık 30 metredir.

Yapısı da oldukça ilginçtir. Organik ve inorganik katmanlar üzerinde yapılarak yapıya olağanüstü bir sağlamlık kazandırılmıştır. Michael Balfour, Stonehenge and Its Mysteries (Stonehenge ve Gizemleri) adlı kitabında şöyle demektedir:

(2. Devre) sırasında içsel çapı 107 metre olan yeni bir hendek ortaya çıkmaktadır; bu varolan höyüğün etrafında kazılmıştır ve Giza'daki piramitlerin mimarları tarafından bilinen bir yöntem kullanılmıştır. Başarılı bir şekilde iç içe geçmiş duvarlar oluşturulmuş, duvarlar yer yer merkeze yönlendirilmiştir; her biri bir öncekinden daha ufaktır ve bir tür basamaklı koniye benzemektedirler.

Bu noktada mimarlar höyüğün amaçladıkları kadar yüksek olmayacağına karar vererek orijinal hendeği dikkatle doldurmuş, temeli istenen şekilde genişletmişlerdir. İnşaat yaklaşık M.Ö. 2750 yıllarında başlamıştır ve Profesör Atkinson inşaatın on beş yılda tamamlanması için muhtemelen 500 kişiyi gerektirdiğini hesaplamıştır. Tek bir anıtın dikilmesi için bunca işgücünü ayırmanın mümkün olup olmadığı şüphelidir. İnşaat daha az sayıda insan kullanılarak 150 yıldan uzun bir sürede tamamlanabilirdi.

Çok sayıda kazı yapılmış, tepenin merkezinde yer alan artifaktlara uzanan dar tüneller elde edilmiştir. Ancak tepenin büyüklüğüyle doğru orantılı ölçülerde gömü dairelerine rastlanamamıştır. Arkeologlara göre Silbury Hill hâlâ gizemini korumaktadır.

Profesör Thom'un savunduğu gibi astronomik gözlem için kullanıldığı da düşünülemez, çünkü tepenin işaret ettiği belli ay ya da güneş pozisyonları yoktur. Ancak ne gömü ne de astronomik gözlem amacı olmadan orada yükselmektedir. Peki ne işe yaramaktadır?

Gizemli yapının zirvesinden bir gözlemcinin gözleriyle bakıldığında, önemli bir fonksiyonu açıktır. Silbury Hill'in yüksekliği, her yönde mükemmel bir görüş alanı sunmaktadır. Doğu tarafında yaklaşık 500 metre ötede Waden Hill yükselmektedir ve Marlborough Downs'ın onun bile arkasında kalan kısmı bile görünmektedir. Sadece birkaç adım inildiğinde, görüş engellenmektedir.

Bu etkileyici yapının yüksekliğinin artırılmasının nedeni açıktır. Mimarlarının Waden Hill'in arkasında kalan alanı görmeleri gerekiyordu. Birkaç adım altı olduğunda bile görüş kesilmekteydi.

Peki bütün yönlerde bu kadar uzun mesafeleri görmek neden önemliydi? Astronomik gözlem bir açıklama olabilir ama bu yönden çoktan kontrol etmiş, bir önemi olmadığını görmüştüm. Belki bazı dini fonksiyonları vardı ama pratik açıdan bakıldığında, en önemli neden yeryüzü gözlemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

1996 yazında, gözlemci dostum Paul Mills'le birlikte bu teorimi deneme fırsatı buldum. Teodolit kullanmak zorundaydık ve havanın bize karşı anlayışlı olmasını umuyorduk. Güneş doğduğunda hava bulutlu ama genel olarak açıktı. Sabah saatlerinde Avebury'deki Red Lion barında buluştuk ve notları tutacak olan kızımı da alarak Silbury Hill'e doğru yola çıktık.

Zirveye çıkmak birkaç dakika sürdü ve oraya varır varmaz bu inanılmaz yapının her yönde sunduğu görüş alanı karşısında hayrete kapıldık. Doğuda kalan Waden Hill'in sırtları net bir şekilde görünüyordu. Arkasında, orasında burasında tümüller ve ağaçlıklar yükselen Marlborough Downs'ı olduğu gibi görüyorduk.

Öncelikle ufuk çizgisini denemeye karar verdik. Silbury Hill'in zirvesinden sadece birkaç adım indiğimizde, Marlborough Downs'ın görünüşü hemen engellenmeye başladı. İnşaat sırasında tepenin yüksekliğinin artırılmasına neden ihtiyaç duyulduğu açıktı; Waden Hill'in arkasında kalan uzak alanları görebilmek.

Sonra teodoliti Avebury'deki kilisenin saatini referans alacak şekilde yerleştirip kısa süre içinde East ve West Kennett uzun höyükleri gibi bir dizi önemli yapının açısını hesaplamaya başladık. Bu yüksek noktadan Winterbourne Monkton, Benvick Bassett ve Winterbourne Bassett gibi kiliselerin kulelerini seçebiliyorduk. Gözlem araştırmamız, çevredeki birkaç kişinin de ilgisini çekerek zirveye tırmanmalarına neden oldu.

Modern bir teodolit, yükseltici ayaklarının açıklığı da dahil olmak üzere bir metrekaleden fazla yer kaplamaz. Antik insanlar açılar belirlemek için muhtemelen bütün tepeyi bir teodolit gibi kullanmış olmalıydılar. Yine de açı hesaplamalarında aynı tutarlılığı yakaladıklarını kabul etmek zorundayız ve bunu yaparken sıriklardan ya da gerilmiş iplerden başka bir şey kullanmamışlardı. Düz zirvesiyle bu tepe daha önce açıkladığım basit gözlem yöntemlerini uygulamak için idealdir.

Açıları doğru belirlemek için yeterince genişir ve basit sayısal oranlarla bunu yapmak için her yönde net görüş sağlamaktadır. Ama neden burası? Neden bu noktada bir gözlem platformu oluşturmak için onca emek harcanmıştı? Neden gözlem noktası olarak Waden Hill'i alıp daha az çalışmayla işi tamamlamamışlardı? Bunun için iyi bir nedenleri olmalıydı.

Bu sorunun cevabının Silbury Hill'in Calstone Wellington Kilisesi ile batı dairesinin merkezi arasında kalan hattın üzerindeki konumunda yattığını hissediyordum. Silbury Hill'in zirvesinden diğer birkaç yapının açısal bağlantıları şöyledir:

YAPI	AÇI	YAPI
Avebury	60°	Merkez (doğu)
Avebury	80°	Bitham barrow (ızgara ref. 1373 6742)
Avebury	40°	West Kennett
East Kennett uzun höyüğü	50°	Merkez (batı)

East Kennett uzun höyüğü	55°	Taş Dairesi (ızgara ref. 0974 6716)
East Kennett uzun höyüğü	50°	Tümüli (ızgara ref. 1811 7020)
	20°	Merkez (batı)
Bitham höyüğü	40°	West Kennett uzun höyüğü
Bitham höyüğü	55°	Taş Dairesi (ızgara ref. 1098 6932)
Bitham höyüğü	15°	Piramit noktası (batı)
Bitham höyüğü	40°	Piramit noktası (doğu)
Bitham höyüğü	90°	Piramit noktası (tepe)
West Kennett uzun höyüğü	80°	Merkez (doğu)
West Kennett uzun höyüğü	40°	Bitham höyüğü
West Kennett uzun höyüğü	25°	Piramit noktası (batı)
West Kennett uzun höyüğü	50°	Piramit noktası (tepe)

Öğle saatlerinde farkettiğimiz fırtına işaretleri yüzünden çalışmamızı kesip bara geri döndük. Bir gözlem noktası olarak önemini kanıtlamak için yeterince veri elde ettiğimize inanıyorduk. Ancak, hemen yakınında aynı ölçülerde başka bir tepe yükselirken neden bu tepayı dikmek için bunca çaba sarfedildiğini anlayamıyordum. Bunun cevabı, antik insanların uzaklık hesaplama yöntemleri üzerinde düşünürken ortaya çıkacaktı. Ama o an için, Silbury Hill'in bir gözlem noktası olduğuna dair daha fazla kanıt toplamam gerekiyordu.

İlerleme kaydedilmişti. Silbury Hill'i yapan uygarlığın yeryüzünde geometrik şekiller oluşturma

eğilimi düşünülürken, buranın bir gözlem noktası olarak yapıldığı şüphe götürmez bir gerçek olarak karşımıza çıkıyordu. Dinsel ya da sembolik bir anlamı da olabilirdi elbette ama hiçbir grup böylesine bir deliliğe kalkışmazdı herhalde. İnsanların bunca zamanı, emeği ve dikkati harcaması için daha yüksek bir önemi olmalıydı.

## Ölçülmüş Mil

Buraya kadar Marlborough Downs'ın mimarlarının karşılaştıkları en büyük zorluklar, belli uzaklıkları belirlemek olacaktır. Bu konunun üç yönü vardı:

- 1) Gezegenin temel boyutları (kutup meridyeninin ve ekvator çizgisinin uzunlukları) hesaplanmalıydı.
- 2) Bu ölçüler hesaplanarak tam bir oran çıkarılmalıydı.
- 3) Bir daire yapıldıktan sonra, ikincisinin uzaklığı tam olarak hesaplanmalıydı.

Antik insanların Dünya'nın ölçülerini hesaplama yöntemlerini 13. Bölüm'de inceledik. Bu yüzden hesaplamaların yapıldığını ve yarıçapı 9.6 kilometre uzunluğunda bir dairenin yapımına karar verildiğini farzedelim. Peki bu uzaklık nasıl belirlenecekti?

Belli ölçülerde çubuklar kullanılarak kısa mesafeler kolayca ölçülebilir. Ancak daha uzun mesafeler söz konusu olduğunda bu yöntem pek tutarlı olamaz. Dahası, Marlborough örneğinde bunun başarılabilmesi "domuzların uçması" demektir ve tek pratik yöntem üçgenlemeler olabilirdi. Normal harita teknikleri arasında yapılar arasında belli açısal ölçümler yapmak da vardır. Dikkatle ölçülmüş iki referans noktası alınarak, diğer bütün uzaklıklar oluşan açılarla hesaplanabilir. Modern teodolit bu şekilde bulunmuştur.

Megalitik insan açı hesaplamalarını böylesine büyük tutarlılıkla gerçekleştiren araçlardan elbette ki yoksundu. Ancak belli oranlar kullanarak doğru açıları hesaplayabildiklerini gördük. Bu yöntem, hesaplamalar, dairenin merkezinin belirlenmesi ve çevre çizgisinin oluşturulması için de kullanılabilir.

En iyi üçgenleme açıları  $45^\circ$ 'ye yakın olanlardır. Dikaçılı bir üçgende referans çizgisi 100 metre olarak belirlendiyse,  $45^\circ$  ve  $46^\circ$  açıları arasındaki uzunluk farkı 3.55 metre olacaktır. Diğer yandan aynı uzunluk ele alınarak  $87^\circ$  ve  $88^\circ$  açıları arasında uygulandığında, fark yaklaşık bir kilometre olacaktır.

Öte yandan, uzaklık belirlerken  $45^\circ$  açının yararsızlığı ortadadır; çünkü hipotenüs karşıtı kenarların uzunlukları aynı olacaktır. Ancak açı  $87^\circ$  olduğunda, hipotenüs dışındaki kenarların uzunlukları arasındaki oran 19:1 olacaktır. Bu durumda, 1900 metrelik bir mesafe belirlemek için 100 metrelik temel kullanılabilir. Ancak mantıklı bir tutarlılık yakalamak için kişi bu durumda referans çizgisinin uzunluğuyla kullanılan açı ya da oran arasında sıkışmayı kabul etmek zorundadır.

Bu kadar yüksek bir uzaklığı ölçmek için diğer bir yöntem de, her biri öncekinden daha yüksek bir referans uzunluğu sunacak üçgenler yaratan bir oranlar dizisi oluşturmak olabilir. Buradaki sorun, her birinde bir yanılma payı oluşacak ve birbirlerini götürmek yerine artacaklardır.

Diğer bir yöntem de, 19:2 gibi nispeten yüksek oranlı üçgenler kullanmaktır. Bu şekilde birbirinden bağımsız üç tane üçgen oluşturulduğunu düşünelim. Hepsinin arakesitlerinin aynı pozisyona düşme ihtimali elbette ki zayıftır ama dikkatli gözlem ve biraz şans sayesinde birbirlerine oldukça yakın olabilirler. O zaman üç arakesit dördüncü bir üçgen yaratarak ortak bir merkez noktası tespit etmeye olanak tanıyabilir. Bu yöntemdeki sorun ise, ilk üçgenlerin belli bir geometrik ilişki içinde kesin bir tutarlılıkla belirlenmesi gerekliliği olacaktır.

Megalitik geometristin karşılaştığı bu inanılmaz zorlukları aştığı ortadadır; iki dairenin radiileri arasındaki uzaklık sadece 18 metredir. Büyük olasılıkla bölgede uzun yürüyüşler yapılarak dairenin merkezinin ve birkaç yapının yerlerine karar verilmesi zaman almıştır. Yeryüzü gözleminin aynı zamanda bölgenin sunduğu olanakları incelemek olduğunu da unutmamalıyız.

İlk adım, bir başlangıç noktası belirlemek olacaktır. Benim ilk tahminim, East Kennett uzun höyüğü oldu. Çünkü höyüğün daha gözlem çalışmaları M.Ö. 3000 yıllarında başlamadan önce var olduğunu düşünüyordum. Kayıtlar, East Kennett uzun höyüğünün yaklaşık 90 metre uzunluğunda, 30 metre genişliğinde olduğunu, güney ucundaki 4.2 metrelik yüksekliğinin kuzey ucunda hafif bir eğilimle 2.5 metreye indiğini göstermektedir.

Komşusu West Kennett uzun höyüğü gibi burada da bir gömü dairesi bulunduğu düşünülmektedir ama dairelere ulaşmak mümkün değildir. Ondokuzuncu yüzyılın ortalarında Revd Connor tarafından yürütülen ilk kazılardan herhangi bir kayıt kalmış değildir ve bugün höyük özel bir arazi içindedir. Güney ucunda bazı Sarsen taşları vardır ama radyokarbon incelemesi yapılmamıştır.

Höyük, gözlemcinin amaçlarına uygun olarak değiştirilmiş ya da genişletilmiş olabilir. Paul Deveroux, Earth Memory (Dünya Belleği) adlı kitabında, Richard Bradley'in bazı uzun höyüklerin fazladan "kuyrukları" olduğunu söylediğinden bahsetmiştir. Ancak yeni kazılar yapılmadıkça bundan emin olamayacağız. East Kennett! uzun höyüğünün, Marlborough Downs şekilleri planlanırken dikilmiş olma ihtimali de vardır.

Bu bölümün başlarında, merkezin ve East Kennett uzun höyüğünün yerleri belirlendikten sonra dairenin çevre çizgisi üzerindeki diğer yapıların nasıl konumlandırılmış olabileceğini anlattım. East Kennett zaten orada olduğuna göre, yapılabilecek en önemli iş iki dairenin merkezlerini konumlandırmak olacaktır.

Bu noktada yapılacak en ufak hata, daha sonrasında katlanacaktır. East Kennett uzun höyüğü başlangıç noktası olarak alındıysa, doğu dairesinin merkezinin uzaklığı tam olarak 9572 metre olacaktır; ancak o zaman Dünya'nın yarıçapının 666'da birine eşit olabilirdi. Eldeki kanıtlara bakarak bunun nasıl başarıldığını anlamaya çalışmak, saatlerce süren bir çalışmayı gerektirdi.

Mühendislerin Megalitik Metre ile çalıştıklarını varsaydım. Buna göre merkez ile çevre çizgisi arasındaki uzaklık 11,550MM idi. Profesör Thom, taş dairelerini yapan mühendislerin 2.5 Megalitik Metre'ye denk gelen daha uzun bir birim kullandıklarını da söylemişti; bu da Megalitik Fathom idi. Ayrıca 10 Megalitik Fathom'un da birim olarak kullanılmış olma ihtimali vardı ve buna da Megalitik Zincir, ya da MC (Megalitik Chain) diyebilirdik. Bu durumda 11,550MY, 25 (2.5x10) sayısına bölündüğünde, yarıçapın Megalitik Zincir olarak karşılığını buluruz. Bu da 462MC'dir.

Merkezler arasındaki uzaklık ızgara referanslarına göre hesaplandığında, 392MC gelmektedir. Buna göre yarıçap uzunluğu ile iki merkez arasındaki uzaklık arasındaki fark 70MC'dir (462-392=70). Bu sayıların her biri, 7'ye bölünebilmektedir:

$$462 - 7 = 66$$

$$392 - 7 = 56$$

$$70 - 7 = 10$$

Burada yine bir kalıp açıkça ortaya çıkmaktadır. Neolitik tasarımcılar, merkezler arasındaki uzaklığı tutturabilmek için oranları bilmek zorundaydılar. Ve iki dairenin merkezini konumlandırmak, bu şekilleri oluşturmak için esastı.

East Kennett uzun höyüğünün referans noktası olduğunu kabul ederek, başlangıçta antik mühendislerin öncelikle doğu dairesinin merkezini belirlediklerini düşünmüştüm. Açılı ve hatları inceleyerek saatler geçirdim. Ancak ne kadar uğraşsam da, yarıçapın nasıl belirlendiğini anlayamayınca başka bir yere bakmak zorunda kaldım. İlk aday, batı dairesinin merkeziydi, çünkü bölgedeki en önemli diğer anıtlarla üçgenlemeler yapılarak çok daha kolay bir şekilde konumlandırılabilirdi.

İki daireyi ilk olarak keşfettiğimde, iki dairenin arasındaki hattın West Kennett uzun höyüğünden geçtiğini farketmiştim. Ama yıllar boyunca bu önemli noktayı gözardı etmiştim. Bir anıt için anlamlı hatlar ve üçgenlemeler araştırırken, gözlem referans noktası olarak nerenin alınacağını bilmek önemlidir. West Kennett uzun höyüğünün uzunluğu 104 metre, genişliği 23 metredir. Gözlem noktasının giderek alçalarak daralan sırtına konmuş olduğunu tahmin ediyordum. Ancak referans noktası 104 metrelik yapısının herhangi bir yerinde olabilirdi.

Oranlar belirlemek için uzaklıklar hesaplanırken, dikaçılı bir üçgen yaratılması gerekir. İdeal olarak, bu üçgenin bir kenarı iki merkez arasındaki hat olmalıdır. Bu hat, West Kennett uzun höyüğünden geçtiğinden, bu yapıya dayanılarak herhangi bir diküçgen oluşturulup oluşturulamayacağı merak ediyordum. İlk hesaplamalarımda West Kennett uzun höyüğünün gömü kısmının bulunduğu doğu ucunu referans noktası olarak seçmiştim.

Ancak referans noktasının yerini höyüğün sırtında diğer yarının ortalarına taşıyana kadar bu şekilde anlamlı bir ilişki bulamadım. Ancak bunu yaptığımda Silbury Hill karşımda belirdi. Şimdi Silbury Hill, West Kennett uzun höyüğü ve dairelerin merkezleri arasında daha önce sözünü ettiğimiz şartlara uyan bir diküçgen oluşturulabilirdi.

Dikkatli hesaplamalar, Silbury Hill, dairelerin merkezleri ve West Kennett uzun höyüğü arasında  $65.25^\circ$  ve  $24.75^\circ$  açılar olduğunu gösterdi. Bu açılar, 13:6 oranlarıyla elde edilebilirdi. Bu, "evreka" çığlığının atılabileceği bir andı!

Şimdi her şey yerli yerine oturmaya başlıyordu. Bu açıdan bakıldığında, hangisinin önce geldiğini söylemek zordu. St. Michael hattını belirleyen Burrowbridge Mump ve Glastonbury Tor arasındaki hat mı, yoksa West Kennett uzun höyüğünün yeri mi? Cevap ne olursa olsun, West Kennett uzun höyüğü seçilmişti ve gözlem noktaları belirlenmişti. Bu gözlem noktalarının dikaçılı olması



zorunluydu ama hâlâ doğu ölçümü sağlayacak şekilde yakındı. Burada, Silbury Hill ve West Kennett uzun höyüğü arasındaki ilişkinin dehası yatmaktadır.

Silbury Hill çok dikkatli bir şekilde konumlandırılmıştı, çünkü belirtilen kriterlere uyması gerekiyordu. Burada olmak zorundaydı, çünkü istenen basit oranların oluşturulması için bu en iyi çözümdü. Asıl sorun Waden Hill'di. Ancak bu tepenin üzerinden bakıldığında, oranlar kolayca belirlenebilecekti. Bu yüzden, M.Ö. 2750 yazında ilk çimenler kesilip biçilmeye, şekillendirilmeye başlandı.

Yeterince yüksek olmayacağını anladıklarında, inşaat durdu ve Waden Hill'in arkasını gösterecek şekilde yeterince yüksek olması için dairenin çevresi genişletildi. Neolitik İngiltere'nin en büyük gizemlerinden biri artık çözülmüştü ama bunu yapmak, mühendisleri hakkında bir dizi yeni sorunun ortaya çıkmasına neden olmuştu.

Silbury Hill'den doğuya bakıldığında, West Kennett uzun höyüğünün dikaçı yapan arka sırtı görünmektedir. Bu temel, iki dairenin merkezlerinin ve Bishop Cannings'in batı çevresinin konumlandırılmasını mümkün kılıyordu. İlk hesaplamalarım, West Kennett uzun höyüğünün pek iyi oturmadığını göstermişti ama bu, şekillerin gelişiminin başlarında bir hata payı bırakılmış olduğunu gösteriyordu.

Haritalara baktığımda herhangi bir arkeolojik yapı görünmüyordu ama eğer varsa, zaman içinde kaybolmuş olabilirdi; diğer birçoğu gibi. Çok önemli değildi ama bazı üçgenleme adımlarını kolaylaştıracağı kesindi.

West Kennett uzun höyüğü ile Silbury Hill arasındaki uzaklık 1112MM'dir. Ama Silbry Hill zirvesinde 30 metrelik bir sapma yapmaktadır, ki bu mantıklı bir hata payı olarak kabul edilebilir. 1112MM, diğer uzunluk birimlerine çevrildiğinde, herhangi bir önem göstermemektedir ama bu uzaklık 2.77MM ya da 2.296 metre yükseltirse, görüntü değişmektedir. 1114.77MM:

3080 Mısır Ayağı

3000 Coğrafik Ayak

2500 Remen

2000 Coğrafik Kübit

1600 PykBelady

498 Fathom

88 x 11.55 metre etmektedir.

Bu 11.55 metre, daha önce de gördüğümüz gibi antik dünyada özel bir yere sahiptir. Bu, Marlborough Downs'daki birçok anıtın konumlandırılmasının gözlem amaçlı olduğuna dair diğer bir kanıttır. İnanılmaz bir çaba gerektirmesine karşın, Silbury Hill, Avebury ve diğer megalitik yapıların mühendisleri için yeryüzü gözlemi yapmak ve yapılarını belli bir şekil oluşturacak şekilde -millerce

karelik bir alanı kaplasa bile- yerleştirmek mümkün görünmektedir.

## **Bishops Cannings**

Buraya kadar batı dairesinin batı kenarında yer alan Bishops Cannings'deki kilisenin yerini hâlâ belirlemedik. Yapı, West Kennet uzun hyg ve dairelerin merkezleri arasında bir hat çizmektedir. Ama bu da Silbury Hill için bir referans noktası olarak kabul edilebilir. Bilgisayar, Silbury Hill ve Bishops Cannings arasındaki açının  $83^\circ$ 'nin üzerinde olduğunu göstermektedir ve bu durumda Bishops Cannings'deki açı  $7^\circ$ 'nin altındadır. Bu açılar  $14^\circ$  açıdan oluşturulabilir ve bu da 4:1 oranıyla elde edilebilir (Ekler 2). Bir kez daha, bu durum Silbury Hill'in Marlborough Downs'daki Şekillerin oluşturulmasında öncelikli referans noktası olduğunu ortaya koymaktadır.

## **Bir Bilmece zld**

Marlboough Downs'daki ikiz dairesel Şekli keşfettiğim zaman göründüğü kadar inanılmaz olmakla birlikte, Şu ana kadar dev boyutlarda olsa bile basit gözlem teknikleri kullanılarak yeryüzeyinde geometrik Şekiller oluşturmanın mümkün olduğunu gsterdiğime inanıyorum. Kesinlikle ileri derecede geometri, matematik ve gözlem teknikleri bilgisi gerektirmektedir ama bunların uygulamaları nereye bakarsanız görünmektedir.

Bütün gereken belli uzunluklarda kesilmiş birkaç düz çıta, ip ya da sicim ve birkaç sıırıktır. En büyük sorun, belirli gözlem noktaları oluşturmaadır. Bu iş, özellikle Silbury Hill'de görüldüğü gibi inanılmaz ölçüde insan gücünü gerektirmektedir. Ama bu zorlukların hiçbiri, bu deha insanların yeteneklerini aşar gibi görünmemektedir. Buradaki bütün blėe, Woodward'sın Proceeding of the Prehistoric Society'de 1996'da yayınlanan makalede dediği gibi "kutsal yer" olarak kabul edilebilir:

Bütün işaretler göstermektedir ki, bu höyükler dini amaçla yapılmışlardır. Höyükler anıtlardan belli uzaklıklarda konumlandırılmıştır ve anıtların birçoğundan bu höyükler açıkça görülmektedir. Böylece höyüklerin konumları içlerinde kutsal amaçlı bir Şey gizli olduğunu göstermektedir.

Mezarlıklar arasındaki düzenli uzaklıklar ve yapılarındaki yuvarlak çizgiler, höyüklerin yapılar arasındaki uzaklıkları belirlemekten fazla amaçları olduğunu düşündürmektedir. Dini bir amaçları olsun ya da olmasın, kutsal bölgelerin etkileyici sembolik ilişkilerini taşıdıklarından, anıtların bulunduğu blėenin özel bir ölünün koruyuculuğu altında olduğuna inanıldığı bellidir.

Silbury Hill'in öncelikle bir gözlem platformu olduğunu keşfetmek, Avebury blėesinin en büyük gizemlerinden birini zmşt. Burası olmadan, Marlborough Downs'daki ikiz dairelerin yaratılması mümkün olamazdı. Ancak hâlâ eski insanların Dünya'yı nasıl ölçtüklerini bulmak zorundaydım. Ve hâlâ karşımda bir som vardı. Bu gizemli yeryüzü Şekilleri neden yaratılmıştı?

### 13. Dünya'yı Ölçmek

Değerli enerji ve zamanın yaşamsal kaygılardan uzaklaştırılarak burada görülen görkemli şekilleri yaratmak için kullanılmasında, mutlaka çok güçlü bir neden olmalıydı.

Güneş altına bırakıldığında, çivi yılın farklı zamanlarında gün boyunca farklı saatlerde ölçülebilecek bir gölge oluşturur. Çivinin tepesinden oluşan açılar, gündönümlerinde (21 Haziran ve 21 Aralık) ve ekinokslarda (21 Mart ve 21 Eylül) kesin hesaplamalar yapabilmeyi sağlar. Örneğin, ekinokslarda öğle saatinde gölge çubuğun açısı size tam olarak enlemi verir. Gölge  $55.5^\circ$  açı veriyorsa,  $55.5^\circ$  enlemde olduğunuzu bilirsiniz.

Bu basit fikir, antik Mısırlılar tarafından kutup meridyeninin uzunluğunu belirlemek için kullanılmıştı. Kutup meridyeninin çevre uzunluğunu ölçen ilk adam, M.Ö. 276-194 yılları arasında İskenderiye'de yaşamış Yunan bilimadamı Eratosthenes olarak bilinmektedir. Yaz gündönümünde güneşin doğruca Syene'in, modern Aswan'ın 800 kilometre kadar güneyine düştüğünü biliyordu.

Bu  $7^\circ$  bir açıydı ve İskenderiye ile Syene arasındaki uzaklığı tahmin ederek kutup meridyeninin uzunluğunu, dolayısıyla da Dünya'nın boyutlarını hesaplayabilmişti. Ancak, sadece antik Mısırlılar'ın zaten bildikleri bir gerçeği tekrarlamaktan başka bir şey yapmamıştı. Peter Tompkins'in The Secret of the Great Pyramid adlı kitabında dediği gibi:

Antik insanlar, Dünya'nın kutup çevresini hesaplamak için güneşi ve dikilitaşların gölgelerini; Ekvator çevresini hesaplamak içinse, yıldızların geçiş sırasında dikilitaşlarla yaptıkları açıları kullanmışlardır. Kutup meridyeni için iki dikilitaş arasındaki uzaklığı ve dikilitaşlarla gölgeleri arasındaki genişlik farkını ölçmüşlerdir.

İskenderiye ile Syene arasındaki muazzam uzaklığı ölçmeye gerek yoktu. Enlemler arasındaki fark ve dolayısıyla iki meridyen dikilitaşını ayıran eğim kesiri, dikilitaşın gölgesiyle yüksekliği arasındaki fark gündönümü ya da ekinoks zamanında ölçülerek bulunabilirdi.

Bunu İngiltere'ye uyarladığımızda, Neolitik insanların sadece kuzey-güney meridyenlerine iki çita yerleştirerek başardıklarını görebiliriz. Gölgelemlerin oluşturduğu açı dikkatle ölçüldüğünde ve iki çitanın arasındaki uzaklık bilindiğinde, sadece basit geometriyi kullanarak meridyeni hesaplamak kolaydır.

İngiltere'de, enlem ile boylam dereceleri arasındaki uzaklık neredeyse aynıdır. Hadrian's Wall çizgisine çok yakın olan 55. paralelde tam olarak eşittirler. Avebury bölgesinde ikisi arasındaki fark yaklaşık 88 metredir. Genel olarak konuşmak gerekirse, Marlborough Downs'daki dairelerde ekvator çevresi değil de, kutup meridyeninin uzunluğu kullanıldıysa, yarıçap 9572'den 9569 metreye inecek ve aradaki fark 3 metre olacaktır. Bu durumda, dairelerin hesaplamalarında ekvator çevresini tahmin ederek hareket etmeleri olasıdır. Ancak, ben ikisini de bildiklerine ve daireler için ekvator çevresinin model olarak kullanıldığına inanıyorum.

Marlborough Downs'da bu çalışmaların yapıldığı bazı yapıları bulmak zorundaydım. Gözlem ve astronomik hesaplamalar için uygun bir yer; ikiz dairelerin gerekli geometrisinin hesaplanmış olabileceği bir yer. Neyse ki, bu durumda bulmak pek uzun sürmedi.

## Sanctuary'nin Gizemi

Marlborough Downs'da çok sayıda gizemli megalitik yapı bulunmaktadır. Silbury Hill de bunlardan biridir. Sanctuary de bir diğ eridir. A4 karayolunun yanında Silbury Hill'i, East ve West Kennet! uzun höyüklerini net bir şekilde gö ren bir alanda bulunan dairesel bir yapı olarak küçük dikilitaşların iç içe halkalar oluşturmasıyla meydana gelmiştir. Yapı ıminin uzun yüzyıllar sürdüğü sanılmaktadır. İnşaatı M.Ö. 2900 yıllarında ilk taşların dikilmesiyle başlamış gibidir. Diğ er megalitik anıtlarda olduğu gibi, Sanctuary de güneş çalışmalarına adanmışa benzemektedir.

Mevsimlerin geçişlerini izlemek için, güneşin uzaklığının hesaplanması gerekiyordu. Bunu yapmanın bir yolu, ufuk çizgisi üzerinde hareket eden güneşin yükseldiğ i ve alçaldığ i noktaları belirlemektir. Stonehenge, yaz mevsiminde güneşin yükseldiğ i noktayı belirlemektedir. Newgrange ise bunu kış mevsimi için yapmaktadır. Maes Howe, kış mevsiminde güneşin battığ i noktayı işaret etmektedir.

Eğer yakında yaşıyorsanız, bunu kendiniz de yapabilirsiniz. Ben bir zamanlar Malvern Kilis'in batı tarafında Welsh Hills'i ve özellikle Hayon-Wye kasabasının yakınındaki Hay Bluff ı geniş bir şekilde gö ren bir noktada oturuyordum. İlbahar ve sonbahar aylarında güneşin batış noktalarının tepeler arasında ileri geri hareket ediş ini izleyebiliyordum. Ekim'in başlarında ve Şubat'ın sonlarında güneş Hay Bluff daki tepelerin arasından batıyordu. Bu anları sık sık izlerdim. Ufuk çizgisinin arkasında kaybolan güneşin son ışıklarını izlerken, bunun mevsimlerin geçişini izlemek için olduğu kadar dini bir amaçla da yapılabileceğ ini hissederdim.

Güneşin hareketlerini izlemenin diğ er bir yolu, güneş saati kullanmaktır, Güneş tepede parlarken, bir çubuğun gölgesi tam olarak saati gösterir. Tam öğle saatinde güneşin gölgesinin açısını ölçmek, size hangi mevsimde olduğ unuzu da söyler.

Sanctuary'de, anıtın tam ortasında size bunu söyleyebilecek bir çubuğun yeri boştur. Anıtın güneş hesaplamaları dışında bir güneş saati olarak kullanılmış olma olasılığ ı da yüksektir.

Profesör Thom'un Megalitik Metre kavramına inanmayan Aubrey Burl, Sanctuary'deki iç içe geçmiş halkaları göstererek, bunların antik insanların bu birimi kullanmadıkları konusunda bir kanıt olduğ unu vurgulamaktadır:

Sanctuary'deki iç içe geçmiş halkalar, bu birimin geçerliğ ini incelemek için bir fırsattır, çünkü bu birbiriyle ilişkili halkalar arasında bir sayı ve ölçü tutarlılığ ı olması gerekir. Ancak, her halkada dört sayısının katları görölmesine karşın, çap uzunluklarında Megalitik Metre karşılığ ı olarak bunlar görünmemektedir. Halkaların hiçbirinin çapı bu birimin katı değildir. 4 Megalitik Metre'nin tam katları olarak 8, 12 diye gitmek yerine 4.4 Megalitik Metre, 5.0, 7.1, 11.4, 12.6, 17.2 ve 23.8 Megalitik Metre gelmektedirler.

Bu tuhaf rakamlara karşın, bence Megalitik Metre'yi geçersiz kılacak herhangi bir kanıt yoktur. Aslında, bence bu yapının mühendisleri yılın kendileri için dini açıdan önemli olan günlerini belirlemekle daha çok ilgileniyorlardı.

Güneş mevsimler boyunca yer değ iştirirken, öğle saatlerinde gölge uzunlukları değ iş ir. Kış gündönümünde en uzun, yaz gündönümünde en kısa gölgeyi verir. Bu iç içe geçmiş halkalar, bir çeş it

takvim olabilir. Öğle saatinde gölgenin halkalardan birine değmesi, o halkanın temsil ettiği tarihi veriyor olabilir.

Aubrey Burl'ün halkaların ölçüleriyle ilgili verdiği rakamları ele alarak, güneşin bu enlemde yılın farklı zamanlarında verdiği ışıklara dayanan bazı hesaplamalar yaptım. Ama öncelikle gölge çubuğunun uzunluğunu belirlemem gerekiyordu. Doğrudan bir kanıt olmadıkça, ancak tahminde bulunabilirdim; ama bu bilgiye dayanan bir tahmin olabilirdi.

Kış gündönümünde, öğle güneşi 15" açı vermektedir. Yazın bu rakam 62°, ekinokslarda ise 39° olmaktadır. Gölge çubuğunun Megalitik Metre olarak bütün olası karşılıklarını deneyerek, sonunda en idealinin 3.2 MM olduğunu buldum. Bu uzunlukta bir gölge çubuğu dairenin ortasına yerleştirildiğinde, halkaların her birine dokunarak bizim takvimimizle şu tarihleri vermektedir:

TARİH	OLAY
20/21 Aralık	Kış dönümü
30 Kasım	
11 Ocak	21/22 days either side of the solstice
4 Şubat	Imbolc - Kelt festivali
5 Kasım	Samhain - Kelt festivali
14 Şubat	Sevgililer günü?
27 Ekim	
5 Nisan	Easter?
7 Eylül	
7 Mayıs	Beltane - Kelt festivali

6 Ağustos	Lugnasad - Kelt festivali
27 Mayıs	
17 Temmuz	24/25 days either side of

Önemli Kelt festivallerinin dördü de -Imbolc, Beltane, Lugnasad ve Samhain-işaretlenmiş olmasına karşın, ne ekinokslar ne de yaz gündönümü işaretlenmiştir. Bu anıt gerçekten bir takvim olarak kullanıldıysa, Druidler'in Neolitik zamanlardan kaynaklanan çok daha eski Kelt öncesi inançları sürdürdüğü fikri desteklenmektedir.

Etkili biçimde iş görmesi için, Sanctuary'nin rahip ve rahibelerinin Avebury'de yeralan büyük festivalleri arasındaki ritmi izlemek için geniş zaman ayırmış olmaları gereklidir. Ve böyle bir direk dikildiğine göre, sabah güneşinin yaptığı gölge büyük olasılıkla Sanctuary'nin Avebury anıtına bakan kısmını gösterecektir. İki saat içinde, gölge açık kapı boşluğuna dönecek ve tören kafilesine yolu gösterecektir. Bunun en basit anlamı, festival ve törenlerin kusursuz biçimde tamamlanma ihtiyacıdır.

Sanctuary'ye benzeyen daha birçok anıt vardır; iç içe geçmiş taş ve ağaç dairelerinden oluşan Durrington Walls gibi. Ancak, Ortodoks arkeologlarına göre, bu yapıların takvim olarak kullanılması ihtimali düşüktür; ancak belli güneş hatlarının izlenebilmesi için bazı noktaları elbette ki açık bırakılmıştır.

Bunu bir kenara bırakırsak, Sanctuary'nin ortasındaki direğin yapının enlemine hesaplamak için de dikildiğini düşünebiliriz; bu da kutup meridyeninin uzunluğunu hesaplamanın ilk adımıdır. Daha önce gördüğümüz gibi, bunun yapılabilmesi için Sanctuary'nin kuzeyine ya da güneyine bir direk daha dikilmiş olmalıydı. Bu olasılıklardan biri, Sanctuary'nin 25.734 kilometre güneyinde bulunan Stonehenge olabilir. İkisinin de merkezine yerleştirilecek 3.2 MM uzunluğunda bir direk, ekinokslarda 17,7 milimetrelik genişlik vermektedir. Bunun anlamı, 13.9 dakikalık sapmayla kutup meridyeninin uzunluğunu 9,997.381 kilometre olarak vermesidir; gerçek uzunluğu ise 10,001.987 kilometredir. Aradaki fark sadece 4.606 kilometredir.

Bu hesaplamayı yapmak için, Stonehenge ile Sanctuary arasındaki uzunluğun ölçülmesi gereklidir. Gölgenin genişliğinin fazla olması için ise, daha uzun direkler kullanmak daha mantıklıdır. Meridyenin ortalama uzunluğunun bulunması için farklı yapılardan çok sayıda hesaplama yapılmış olması da olasıdır.

Diğer bir aday ise, Sanctuary'nin güneyinde yeralan ve diğer yapılarla da geometrik bağlantıları bulunan Woodburgh Hill olabilir. Burası, Sanctuary'den sadece 6.54 kilometre uzaktadır. Bu kadar yakın yapılar arasındaki uzaklığı ölçerken hata payı daha da düşük olacak, ancak, gölgelerin ölçümünün daha dikkatli yapılması gerekecektir. Eğer 5.4 metre uzunluğunda bir direk kullanılırsa, iki gölge arasındaki fark 14.196 milimetre olacaktır. Bu durumda, bir milimetrelik bir sapma olmadan

ölçmek çok zordur. Sadece bu bile, Neolitik mühendislerin becerilerinin ötesinde sayılabilir.

Daha uzun bir direk kullanmak, iki gölge arasındaki farkı artırabilir ama bu da başka sorunlar doğuracaktır. Gölge uzadıkça, daha fazla sapma ortaya çıkacaktır. Aslında, Sanctuary'nin ortasındaki deliğe bakılırsa, direğin çok uzun olmadığı anlaşılmaktadır.

Gölgeleri ölçtükten sonra, enlemlerin doğru belirlenmesi gereklidir. Basit bir gölge çubuğunun ekinokslarda öğle saatinde vereceği gölge, gözlemcilerle enlemi doğru olarak bildirecektir. Böylelikle iki yapının da  $51^\circ$  ve  $53^\circ$  enlemler arasında bulunduğunu bileceklerdi.

Fiziksel kanıtlar, tarihöncesi insanın Marlborough Downs'daki yapıları ve şekilleri oluşturmak için inanılmaz çaba harcadığını göstermektedir. Değerli enerji ve zamanın yaşamsal kaygılardan uzaklaştırılarak burada görülen görkemli şekilleri yaratmak için kullanılmasında, mutlaka çok güçlü bir neden olmalıydı. Ve bu neden büyük olasılıkla kuşaktan kuşağa geçmişti.

Antik Mısır hanedanlarının aksine, bu inanılmaz başarıları ortaya koyanların kafalarında neler olduğu konusunda bize fikir verebilecek herhangi bir yazılı kaynak yoktur. Elimizdeki şeyler sadece yapılarda gizli matematiksel mesajlar ve Newgrange'de olduğu gibi geometrik kayalara oyulmuş şekillerdir.

Gözlem tekniklerinin prensipleri, açı oranları ve kavramsal geometrik şekiller, İngiltere Adaları'nda ancak zihinsel bir gelişimle mümkün olabilirdi. Fakat M.Ö. 3100'lerde gerçekleşen diğer kültürel değişimler de göz önüne alınırsa, bu fikirlerin başka yerlerden gelmiş olma olasılığı daha yüksektir. Burada kullanılan gözlem teknikleri, ortaçağ taşçıları, marangozlarında ve onların çıraklarında olduğu gibi bir sistemle aktarılmış olabilir.

Belli açıları oluşturmak için gereken oranları öğrenmek, okullarda günümüzde öğretilen çarpım tablolarını ezberlemekten daha zor değildir. En fazla 45 denklem vardır ve bunlar da sadeleştirilerek sadece birkaç gruba indirgenebilir. Uygulamada, muhtemelen en ufak sayılı oranlar kullanılmıştır.

Ancak, dik açılar oluşturabilmek çok önemlidir. Bunun için kullanılan temel bir sistem, her biri düğümlerle belirlenmiş oniki eşit parçaya bölünmüş bir ip kullanmaktır. Bu şekilde 3:4:5 oranları kullanılarak, en basit Pisagor üçgeni yaratılabilir. Sade geometriye dayanan ve pergelle kağıt kullanmak yerine sıırıklar, ipler kullanan diğer yöntemler de yeterince basittir.

Gözlerimizle gördüğümü? antik yapılara baktığımızda Neolitik ve Bronz çağı insanların büyük mühendislik becerilerine sahip olduğunu anlamamıza karşın, birçok kimse onların aynı zamanda ileri gözlem becerilerine de sahip olduğuna inanmakta nedense zorlanmaktadır. Buradaki sorunlardan biri, antik İngilizler'in arkeolojik açıdan gelişmemiş bir toplum olarak kabul edilmesindedir. Burl, Prehistoric Avebury adlı kitabında bu insanların sayıca azlığı konusunda birçok mesaj vermektedir:

Bu köylüleri çok dikkatli gözlemciler şeklinde göstermek için ortaya konan modern çabalar her zaman arkeolojik gerçeklere dayanmamaktadır.

...ve...

En ilkel toplumların matematik sistemleri üç, dört veya beş gibi basit sayılara dayanmaktaydı, insanlar şöyle sayarlardı: 1,2,3 3+1, 3+2, 3+3, 3+3+1 vb. öğrenmesi çok kolay ve hiç de karmaşık olmayan bir yöntem.. Eğer Avebury'de yaşayan Neolitik insanlar üçe dayanan bir sayı sistemi geliştirmişlerse, bu bize aynı mühendislerin "bilimsel" sınırlılıklarını göstermektedir.

Ancak, gerek Romalılar ve gerekse Mayalar, beş rakamına dayanan bir sayı sistemleri olmakla birlikte mühendislikte inanılmaz başarılar göstermişlerdir. Ve Burl, Sanctuary'nin mühendislerinin dört rakamına dayanan bir sayı sistemleri olduğunu vurgulamaktadır.

## **Neolitik Bir Abaküs mü?**

Sanctuary'nin yapım amacı bir takvim ve güneş saati olmak ise, o zaman dört rakamına dayanması mantıklıdır; çünkü yılın en basit kesiridir bu. Taşların ve gölge direklerinin yerlerine yakından baktığımızda, Burl'ün yorumlarını çürüten başka bir gelişmişlik seviyesi ortaya çıkmaktadır.

Eğer daire kadranlara dayanarak güney-kuzey ve doğu-batı yönlerinde dörde bölünürse, 2. Sanctuary'nin delikleri ilginç bir yöne kaymaktadır. Kuzeybatı kadranında 7, kuzeydoğu kadranında 8, güneydoğu kadranında 9 ve güneybatı kadranında 10 olmak üzere toplam 34 direk deliği vardır. 7'den 10'a doğru düzenli çıkış elbette ki şans eseri değildir. Daireyi astronomik gözlem kullanarak dört kadrana bölmek, Neolitik mühendisler için hiç de zor olmayacaktı.

Yine, daha dışarıda kalan taş daireleri 10 ve 11'li taş gruplarına bölünebilir. Kuzeydeki doğu-batı aksisinin iki kadranında 10'ar taş vardır ve güneydeki kadranlarda ise 11'er taş bulunmaktadır; bu da toplam olarak kuzeyde 20, güneyde 22 taş eder. Daireyi kuzey-güney aksisinde böldüğümüzde, her iki yarıda 21'er taş kalmaktadır. Bu aksisten bakıldığında, direk deliklerinin sayısı da eşittir ve her iki tarafta 17'şer tane vardır. Ve bu arada Megalitik Metre'nin Kısa Furlong'a, Kraliyet Kübiti'nin de Pyk Belady'ye yaptıkları 10:11 oranını unutmamalıyız.

Bir adım ileri gidersek, bu görüntülerde bir dizi anahtar açılı oranları gizlidir:  $7:10=55^\circ$  ve  $35^\circ$ ;  $10:9=42^\circ$  ve  $48^\circ$ ;  $19:11=30^\circ$  ve  $60^\circ$ ;  $11:8=36^\circ$  ve  $54^\circ$ ;  $11:7$ =piramidin oranı vb. Bu açıdan bakıldığında, Sanctuary'deki taşların ve direk deliklerinin ilk bakışta görüldüğünden daha fazla sır sakladığı düşünülebilir. Belli gözlem açılarının kuşaktan kuşağa aktarılmasını kolaylaştırmak üzere dev bir abaküs görevi yapmış olabilir. Buradaki zorluk, elbette ki 5000 yıllık sürenin sonunda insanların bunu neden yaptıklarının belirsizleşmesi ve inanç sistemlerinin önemli kısımlarının kaybolmasıdır.

Sanctuary gibi anıtlarda gölge direklerinin dikilmiş olduğuna dair sağlam kanıtlar asla bulunamayacaktır. Ancak, Neolitik insanların burada bahsedildiği şekilde bir takvim sistemi oluşturduklarına inanırsanız, Sanctuary kesinlikle bu araçlardan biri olacaktır.

## **Dünya'nın Ölçüsü**

Dünya'nın boyutlarını ölçmek için gerekli becerilere antik insanların sahip oldukları artık açıktır. Bu seviyeye İngiltere'nin Neolitik kültürü içinde ulaşıp ulaşmadıkları ise bir muammadır. Bu becerilerin, hatta boyutların bilgilerinin, başka bir yerde daha önce belirlenerek buraya taşınmış olma



olasılıkları daha da yüksektir.

Kanıtlardan yola çıkılarak, Marlborough Downs'daki şekilleri yaratmak için gerekli bilgilere ve becerilere Neolitik zamanlarda burada yaşayan insanların sahip oldukları anlaşılmaktadır. Böyle bir işin topluma büyük bir çabaya ve zamana malolması elbette ki kaçınılmazdır. 70 tonluk Sarsen taşlarını oniki millik yoldan aşırarak Stonehenge'e getirmek inanılmaz bir çaba ve emek gerektirir; tabi Neolitik insanlar tıpkı Mısırlı çağdaşları gibi büyük taşları taşımak konusunda işlerini kolaylaştıracak dahiyane bir yöntem geliştirmiş değillerse.

## 14. Ejderha Yolu

Eğer yapıların daha önceden hazırlanmış bir plana uygun olarak yerleştirilmesi kasıtlı olarak gerçekleşmişse... yaratıcıları kesinlikle büyük bir iş başarmışlar demektir.

Bu yeryüzü şekillerinin İngiltere toprakları üzerinde neden oluşturulduğu sorusunu sormadan önce, hâlâ yerine yerleştirilmesi gereken gevşek bir tuğla vardır. 3. Bölüm'de, üzerinde St. Michael'a adanmış çok sayıda kilise bulunduğu için "St. Michael" hattı adı verilen uzun bir hattın bahsetmiştik. St. Michael ve İngiliz benzeri St. George, belki de en çok ejderhalarla mücadeleleriyle tanınırlar; bunların bazen yeryüzündeki enerjileri temsil ettiği de düşünülürdü. Antik Çin'de, hatlar "Ejderha Yolu" olarak da bilinir.

Michael hattı, Marlborough Downs şekillerinin önemli bir bölümünü oluşturur. Sadece ikisinin arasındaki hat buna paralel gittiği için değil, aynı zamanda Büyük Keops Piramidi'nin kesiti bu şekillere uyarlandığında Kral Dairesi'ni gösterdiği için. Gerçekten de, Michael hattının Marlborough Downs şekillerini Mısır'daki Büyük Piramit'e bağlayan en önemli nokta olduğu düşünülebilir. Bu yüzden, Neolitik insanların inanılmaz uzunlukta, yani 80 kilometrenin üzerinde hatlar oluşturabilme becerilerini gözardı etmemek gerekir.

Çalışmalarım sırasında, ülke üzerindeki birbirine bağlı çok geniş ızgara ağlarının olabileceğini farkettim. Uzun hatlar bu resmin sadece bir parçasıdır ama bilgisayar çalışmalarının ortaya çıkarabileceği başka şekiller olması da muhtemeldir. 160 kilometrenin üzerinde bir uzunluğa sahip herhangi bir hattın olup olamayacağını anlamak ve böyle bir hattın varlığına dair kanıtlar bulmak önemliydi.

### Uzun Hatlar

Uzun hatlar fikri, ilk olarak John Michell tarafından View Over Atlantis adlı kitabında ortaya atılmıştır. Michell, Cornwall'daki St. Michael's Mount, Glastonbury Tor, Avebury Taş Dairesi ve Bury St. Edmunds'daki kiliseden geçen bir hattın olabileceğine dikkat çekmişti. Marlborough Downs şekillerini ilgilendiren de işte bu hattır.

Hatlar, arkeologlar için bir sorunsay, yüzlerce mil uzunluğunda olabileceklerini düşünmek de sıradışı bir yaklaşım olacaktır ve dolayısıyla şüpheyle bakılacaktır. Michell'in hattına harita üzerinde ilk bakıldığında tamamen düzgün görünmektedir ama titiz bir inceleme yapıldığında durumun pek de böyle olmadığı anlaşılmaktadır. Ancak, Michael hattı Marlborough Downs şekillerini yakından ilgilendirdiğinden, dikkatle incelemek zorundaydım.

Neolitik insanların yeryüzeyinde şekiller yaratmak konusundaki becerilerine dair kanıtlar göstermiştim ve Büyük Piramit'in geometrisiyle bağlantıları

Michael hattının varlığı konusunda zihnimde derin düşünceler yaratmıştı. Bu yüzden, aynı kategoriye girecek başka bir hat aramaya başladım. Bu hat, Old Sarum, Stonehenge ve Pershore kilisesinden geçiyor gibi görünerek 134 kilometrenin üzerinde bir uzunlukla karşımıza çıkıyordu.

## Stonehenge-Old Sarum Hattı

Bu hat, ilk kez geçen yüzyılda, Stonehenge, Old Sarum Tepesi, Salisbury Katedrali ve Clearbury Ring Tepesi'nin aynı çizgi üzerinde olduğunu işaret eden Sir Norman Lockyer tarafından gösterilmişti. Bu çizginin aynı zamanda Fordingbridge yakınlarındaki Frankenbury Hill'den geçtiğini de gösterebilirdi. Bazı araştırmacılar bu çizginin kuzey ucunun Alton Downs'daki bir tümülüste son bulduğunu söylemektedirler ama bence Charlton Clumps'da bitmektedir. Neyse ki, bütün bu yapılar aynı harita üzerinde görüldüğünden görülmesi kolaydı.

Hat bütün yapıların merkezinden geçmiyordu; Frankenbury ve Clearbury Ring tepelerinin batı kenarlarından, Salisbury Katedrali'nin doğu ucundan, Old Sarum'un doğu girişinden, Stonehenge'in doğu yarısından ve Charlton Clumps'ın içinden geçiyordu. Bu çizgiyi harita üzerinde göstermek, Salisbury dışından geçen başka bir hattı da ortaya çıkarıyordu. Watkins, eski yolların ve geçitlerin de hatların üzerinde olabileceğini söyleyerek, bunları da hesaplamalarına dahil etmişti. Bu yapıların hat pozisyonlarının koordinatları tam olarak şöyle verilebilir:

YAPI		IZGARA REF.
Charlton Clumps	SU	1022.5 : 5455
Stonehenge	1225	: 4217.5
Old Sarum	1380	: 3265
Salisbury Katedrali	1432	: 2950
Salisbury Yolu	1450	: 2835
Clearbury Ring	1515	: 2440
Frankenbury	1665	: 1152

Frankenbury Hill ve Charlton Clumps arasındaki uzaklık 39.871 kilometredir ve oldukça uzun bir hattır ama Michell'in de vurguladığı gibi herhangi bir sapma yoktur. Hat yapılardan öyle ya da böyle geçtiğine göre, hata paylarıyla uğraşmamıza gerek yoktur.

Bu hattın hem kuzey hem de güney uzantısını dikkatle inceledim. Güneyde, başka önemli yapı ya da gözlem noktalarına rastlayamadım. Ancak, OS Turist Haritası'na göre başka bir hatla kesişmektedir ve onun da uzunluğu 3.2 kilometredir. Watkins bunun antik bir geçiş yolu olduğunu düşünmüş olabilir. Doğrulanması, ancak hattın yanma gidilip OS haritalarında gösterilmeyen herhangi bir özelliği olup olmadığına bakılarak olabilirdi. Bu hat, Chrischurch'ın doğu ucundaki kayalıktan geçerek Highcliffe Castle'ı kesiyordu. Yine, biri bunu önemli gibi görebilir ama ben Stonehenge-Old Sarımı hattının Frankenbury Canıp'ın ötesine geçen bir uzantısı olduğu yönünde geçerli bir kanıt olarak görmedim.

Kuzeyde, Marlborough Downs şekillerinden geçmesine karşın, Charlton Clumps yakınlarındaki herhangi bir yapıya rastlamamaktadır. Daha küçük ölçekli bir haritaya bakarak, bu hattın yaklaşık 40 kilometre sonra başka bir hatta rasladığını görmek zor değildir: Cirencester Manastır Kilisesi-Perrots Brook-Colesbourne Kilisesi-Nottingham Hül-Woolstone Hill-Bredon Hill-Great Comberton Kilisesi-Pershore Manastırı.

Bu hat, Stonehenge hattına çok yakın geçmesine karşın, tam olarak üzerinde değildir. 44 kilometrenin üzerinde uzunluğuyla, Stonehenge hattı kadar düzgündür. Ancak bir yapı, Colesbourne Kilisesi, çizginin yaklaşık 50 metre dışındadır. Diğerleri ise düzgün bir şekilde oturmaktadır. Bunun nedeni bence bazı yapıların çizginin kolayca ayarlanabileceği şekilde geniş olmasıdır.

350.2594° kuzeydedir ve bununla Stonehenge hattından yarım derece ayrılmaktadır. İki hat neredeyse bitişik görünmektedir ama değildir. Asıl soru, bu iki hattın kazayla mı birbirlerine bu kadar yakın oldukları, yoksa planlı bir şekilde yapıлып gözlem hatalarından dolayı mı bir sapma olduğudur.

Charlton Clumps ile Cirencester Manastırı arasındaki fark 350.52°'dir. İki yapı arasındaki uzaklık ise 48 kilometredir. Belirgin bir işaret noktası olmamakla birlikte, hat herhangi bir tümülüsten geçmemektedir ve ikisinin arasında herhangi bir hat olduğunu gözlemlemek teknik açıdan mümkündür.

Bütün hat kasıtlı olarak yapılmışsa, bu 48 kilometrelik uzaklığın açıklaması iki ucun bağımsız olarak geliştiği ama sembolik olarak bağlandıkları olabilir. Bu durumda, planlama benim düşündüğümünden çok daha geniş boyutlarda yapılmış demektir ve birbirine bağlı daha geniş gruplar aramak zorundaydım. Bunu düşünerek, şimdi şu ünlü St. Michael hattına yakından bakalım.

## **Michael Hattı**

Watkins hatları, kısa mesafelerde düzgün görünebilecek bir dizi hatta dayanmaktadır ve bunların uzunlukları birkaç milden fazla değildir. Michael hattı ise neredeyse 500 kilometre uzunluğundadır ve sapmalarla doludur.

Cornwall'daki Land's End yakınlarında bulunan Carn Leş Boel'den başladığı varsayılan hat, Bodmin Moor'daki Hurler's taşıyla buluşmadan önce Marazion yakınlarındaki St. Michael Mount'dan geçer. Bir sonraki durak olarak tepesinde bir kilise kalıntısı bulunan Burrowbridge Mump'dan sonra, zirvesinde bir kilise kulesi dikilen Glastonbury Tor gelir. Sonra hat Bury St. Edmunds'daki manastıra ulaşmadan önce Avebury taş dairesinden ve Ogbourne St. George Kilisesi'nden geçer. Ayrıca çok sayıda küçük kiliseden de geçmektedir. Bazıları hattın Bury St. Edmunds'dan sonra sahile kadar devam ettiğine inanır.

Bütün bu yapılar -Glastonbury Tor, Burrowbridge Mump ve St. Michael Mount-coğrafik oluşumlardır. Ya tepedirler ya da Cornwall kıyısındaki bir adadrlar. Glastonbury Tor ve Burrowbridge Mump'ın başlangıç noktaları olduğunu düşünürsek, hattın konumunun  $62.10^\circ$  olması gerekir. Bu noktadan, farklı yapıların gerçek hatta uzaklıklarını hesaplamak mümkündür. Bilgisayarın verdiği şekil şöyledir:

YAPI	UZAKLIK
Carn Leş Boel	1112.54 metre çizginin güneyinde
St Michael'a Mount	2718.95 metre çizginin güneyinde
Hurlers	717.43 metre çizginin güneyinde
Burrowbridge Mump	tam uyuyor
Glastonbury Tor	tam uyuyor
Avebury henge	98.78 metre çizginin güneyinde
Ogbourne St George	51.99.21 metre çizginin kuzeyinde
Bury St Edmunds	1143.73 metre çizginin güneyinde

Bu rakamlara bakarak, küçük düzeltmeler Burrowbridge Mump, Glastonbury Tor ve Avebury'yi aynı çizgiye sokabilecek olmasına karşın, hattın düzgün olmadığı açıktır. Diğer bütün yapılar akıntıyla sürüklenmektedir. Ancak, Marlborough Downs'daki dairelerin merkezleri arasındaki uzaklık  $62.11^\circ$ 'dir ve bu da sadece  $0.01^\circ$  veya  $0^\circ-0'-36''$  Burrowbridge Mump-Glastonbury Tor'dan sapma demektir. Dahası, Marlborough Downs dahilindeki Ogbourne St. George çizgiye çok yakındır. Burrowbridge Mump ile Ogbourne St. George arasındaki uzaklık 49.5 kilometredir; ki, bu da hattı uzun hatlar kategorisine sokmaktadır.

Harita yapımındaki bir sorun, kıvrımlı yüzeyle haritada düz olarak gösterilmesidir. Bu durumda da bazı bozulmalar kaçınılmazdır. Michael hattının tam olarak sınımanın en emin yolu, yapıların konumlarını OS ızgara referansları yerine enlem ve boylam olarak hesaplamaktır. Bunun nasıl

yapılacağını karmaşık matematik terimlerine girmeden göstermek için, Bury St. Edmunds, Glastonbury Tor ve Carn Leş Boel'in Dünya'nın büyük dairelerinden birine tam olarak uymadığını söylemek yeterlidir.

Glastonbury-Avebury arasında iyi bir hat olmasına karşın, küresel geometri Michael hattının sadece varsayım olduğunu göstermektedir. Bu durumda, dört farklı sonuçla karşı karşıyayız:

- 1) Hat asla kasıtlı olarak oluşturulmadı; sadece hayalgücünün ürünüydü.
- 2) Hat oluşturulmak istendi ama gözlem tekniklerinin yetersizliği nedeniyle hatalarla dolu olarak tamamlandı.
- 3) Hat oluşturulmak istendi ve bazı sapmalar daha geniş şekiller düşünülerek bilinçli bir şekilde yapıldı. Örneğin; St. Michael's Mount önemli bir uç nokta olarak alındı ve buna uymak için, sözgelimi, Burrowbridge Munnp'da bilinçli olarak biraz sapıldı.
- 4) Hat, Neolitik insanların yapılarını üzerine inşa ettiği geniş bir manyetik ya da "enerjetik" yolu izledi (1-2 kilometre genişliğinde).

Belki başka bir olası uzun hatta bakmak, bize bazı ipuçları verebilir.

## Canterbury Hattı

Canterbury Katedrali, antik bir Neolitik yapı üzerine ya da yakınına inşa edildi. Manastır zeminindeki dikilitaşlar hâlâ oradadır. Canterbury'den uzanan hat, Roma İngilteresi'nin en önemli yollarından biri olan Watling Caddesi'nin güneydoğu uzantısını çok yakından izler. Londra'ya yakın kısımlarda hat bazen yolla çakışır ama Canterbury yakınlarında özellikle paralel uzanır. Canterbury'yi başlangıç noktası olarak, hat Sittingbourne, Newington ve Twydall'daki bir dizi kiliseden geçerek Rochester Katedrali ve Şatosu'na değer.

Diğer bir önemli nokta da I. Elizabeth'in en önemli saraylarından biri olan Greenwich'deki Deniz Koleji'dir. Bundan sonra hat Bermondsey Manastırı, Londra Belediye Sarayı ve Downing Caddesi'nden geçer. Wormwood Koruluğu ve Eski Meşe Koruluğu'nun kenarından geçerek Bulstrode Parkı tepesinde son bulur. Bir haritaya baktığınızda, Greater London'la neredeyse tam bir şekilde kesişir gibi görünmektedir. Bu hat üzerindeki önemli yapılar şunlar:

YAPI	UZAKLIK
Rochester Katedrali	36.31 metre çizginin kuzeyinde
Greenwich Naval Koleji	37.38 metre çizginin kuzeyinde

Bermondsey Manastırı	179.13.20 metre çizginin kuzeyinde
Belediye Binası	20.44 metre çizginin kuzeyinde
Downing Caddesi	24.36 metre çizginin kuzeyinde
Bulstrode Parkı	on bearing

Canterbury'den Bulstrode Parkı'na uzanan mesafe 120 kilometreden biraz azdır ve bu hat da böylelikle uzun hatlar arasına girmektedir. Sembolik olarak Canterbury'deki ruhsal gücü Downing Caddesi'ndeki dünyevi güce bağlamaktadır. Downing Caddesi, Başbakan'ın resmi evidir ama bu daha yakın bir tarihte olmuştur. Whitehall ise, VIII. Henry'nin saraylarından biriydi. Bundan önce, kimbilir?

Canterbury hattı sadece 5'-24'' ayarlansaydı, tam olarak Parlamento Binası'ndan geçecekti; bu durumda hattın 140 metre güneyinde kalmaktadır. Böyle bir ayarlama, kendileri zaten oldukça büyük yapılar olan Rochester Katedrali'nden ve Greenwich'den geçişini de etkileyecekti. Ancak, böyle bir ayarlama sonucunda hattın ucu Bulstrode Parkı'nı 200 metre sıyracaktı.

Bu hat, hatlar uzun olduğunda ortaya çıkan sorunları yansıtmaktadır. Bir noktada kısmi ayarlamalar yapmak, uç kısımda dev sapmalara neden olmaktadır. Bir hat için genel doğrultuyu korumak isteniyor ve bu arada bazı noktalarda küçük sapmalar hoşgörülüyorsa, varolan anormallikler mantıklı karşılanabilir. Ancak, burada hatları yirminci yüzyıl bakış açısından değerlendirme tehlikesi içindeyiz.

Bizi bütün teknolojik anlayışımızla Neolitik zamana taşıyabilecek bir zaman makinesi olduğunu hayal edelim. O zamanlar varolan araçları kullanarak, uzun hatlar oluştururken ortaya çıkan sorunları biz nasıl çözerdik?

Hat, Dünya'yla belli bir açıyı korumak zorundadır. Büyük daire olarak bilinen şeyi izlemesi gerekir. Bu, merkezi Dünya'nın merkezi olan dairedir. Bunu başarmanın yolu, Güneş'in öğle gölgesine bakarak kuzey/güney meridyenlerini belirlemek ve buna dayanarak bir ölçüm yapmaktır. Bu açı her yapıda tekrar oluşturulursa, geniş bir hat üzerinde daha küçük ama her biri farklı uzanan bir hatlar dizisi elde etmekten öteye gidemeyiz. Modern gözlem araçlarıyla bunu başarabilirsek bile, hatalar ancak sürekli kontroller ve ayarlamalarla belki giderilebilir. Michael hattında görülen sapmaların bir açıklaması bu olabilir.

O zaman, Güneş'in öğle gölgesinin açısına dayanarak belli bir doğrultuyu korumak teknik açıdan mümkündür. Benzer olarak, meridyen Kutup Yıldızı'na bakarak da hesaplanabilir. Bu teknik açıdan daha zor olurdu. Konumu gözlemcinin bulunduğu enleme göre değişen yıldızı gözlemek için basit bir teodolit ya da astrolab gerekir.

İncelediğim bütün uzun hatlar içinde en az ikna edici olanı Michael hattıdır. Yine de, hat avcılarının kafasında en yer edenidir. Stonehenge ve Canterbury hatları, kontrol edildiklerinde daha yüksek tutarlılık göstermektedirler.

Buradaki sorun, bu durumda Michael hattıyla Marlborough Downs şekilleri arasındaki bağlantıda yatmaktadır. Hattın, iki dairenin merkezleri arasındaki çizgiyle paralel uzanması veya Tapınak Çiftliği'nde "Kral Dairesi"ni işaret etmesi kesinlikle tesadüf olamaz.

## Geniş Ölçekli Geometrik Şekiller

Uzun hatlar düşüncesi tek başına sorun değilse, ülkeyi saran geometrik şekiller kavramına ne demeli? İster kazayla, ister tasarımla olsun, karşımızdalar. Okuyucuların kendilerinin karar verebilmesi için ikisi burada sunulmuştur. Her birinde, kendi arasında üçgen ilişki içeren üç yapı vardır. İlki, daha önce bahsettiğimiz iki yapıdır: Old Sarum tepesi ve Bury St. Edmunds Manastırı. Bu üçgenin üçüncü köşesi, Herefordshire'daki Abbey Dore Kilisesi'dir. Üç yapının arasındaki açılar  $30^\circ$ ,  $60^\circ$  ve  $90^\circ$ 'dir. Bu üç yapı arasındaki uzaklıklar ve açılar şöyledir:

UZAKLIKLAR		AÇILAR	
Old Sarum - Bury St Edmunds	216.75 kilometre	Old Sarum	$90.16^\circ$
Old Sarum - Abbey Dore	123.17 kilometre	Abbey Dore	$60.23^\circ$
Abbey Dore - Bury St Edmunds	249.60 kilometre	Bury St Edmunds	$29.58^\circ$

$1^\circ$  açı yaklaşık 4 kilometrelik bir alanı kapsar, dolayısıyla burada yüksek hayal gücü işe karışabileceğinden, herhangi bir üçgen yaratımı iddiasında bulunamam. Ancak, açılarının  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  bir üçgen vermesi işlenmişse, hatalar şöyledir:

Old Sarum-Bury St.Edmunds	605 metre
Old Sarum-Abbey Dore	344 metre
Abbey Dore-Bury St. Edmunds	1002 metre

Glastonbury, Abbey Dore ve Bury St. Edmunds arasındaki ortalama  $90^\circ$  verilmektedir. Gerçek açı



89.97°dir; ki, bu da iki dakikadan daha düşük bir sapmadır.

İkinci örnek, Canterbury'deki manastır, Glastonbury Tor ve Peak civarındaki Arbor Low taş dairesini kapsamaktadır. Bu üç yapı arasındaki uzaklıklar ve açılar şöyledir:

UZAKLIKLAR		AÇILAR	
Canterbury - Arbor Low	286.19 kilometre	Canterbury	50.04°
Canterbury - Glastonbury	264.99 kilometre	lastonbury	69.80°
Glastonbury - Arbor Low	234.05 kilometre	Arbor Low	60.16°

Bu durumda, 50°, 60° ve 70°'lik açılar, Bredon Hill'deki Tewkesburry Manastır, Pershore Manastır ve Stanton üçgenindekiyle aynıdır. Bu açılardan kaynaklanan hatalar şöyledir:

Canterbury-Arbor Low	200 metre
Canterbury-Glastonbury	185 metre
Glastonbury-Arbor Low	815 metre

Stonehenge, Canterbury ve Glastonbury Tor arasındaki taban çizgisine düşerek Arbor Low'a 15°'lik bir açı yapmaktadır. Bu konumların daha büyük bir şeklin parçası olduğu düşünülürse, tam konumları daha da önemli olacaktır. Farklı alanlarında her biri öncelikli referans noktaları olarak kullanılabilir ve bu da ülke üzerindeki şekillerin devamlılığını sağlayabilir.

## Yeryüzeyindeki Şekiller

Marlborough Downs'daki şekilleri yaratan mühendislerin zihin yapıları düşünülürse, birbirlerine bağlı yapılarla ülke üzerinde bir ağ oluşturmak istedikleri ortaya çıkabilir. Ellerindeki bilgi ve araçlar ancak bu kadar yeterli olabilmişti. Yaptıkları iş hiç de kolay değildi ve ellerindeki ilkel araçlarla bir dizi teknik hata yapmaları kaçınılmazdı. Dahası, istediğimiz herhangi bir noktanın doğru enlem ve boylamlarını veren GPS cihazlarını kullandığımız bugünün modern dünyasında yaşamıyorlardı.

Eğer yapıların daha önceden hazırlanmış bir plana uygun olarak, Canterbury, Glastonbury ve Arbor Low gibi "kutsal" merkezleri bağlayacak şekilde yerleştirilmesi kasıtlı olarak gerçekleşmişse, yaratıcıları kesinlikle büyük bir iş başarmışlar demektir. 200 kilometrelik uzaklıklarda sadece birkaç yüz metrelik sapmalarla işi tamamlamak, inanılmaz bir başarıdır. Peki bunu neden yapmışlardı?

## 15. Excalibur

Artık İngiltere ile antik Mısır arasında açık bir bağlantı vardır...

Marlborough Downs'daki ikiz daireyi keşfetmemden beri cevaplanması gereken en önemli soru şuydu: Bu şekiller neden yaratılmıştı? Bu sorunun cevaplanması için sert bilimsel terimlerden uzaklaşıp, bilimkurgu alemine girmem gerekiyordu. Ancak o zaman, yirminci yüzyıl boyunca birçok örnekte tekrarlandığı gibi, bilimkurgu teorileri zaman içinde bilimsel gerçeklere dönüşecekti.

Öncelikle, hatlar ve bunların enerji kavramıyla olası bağlantılarına bakmalıyız. Bu durumda, sözünü ettiğimiz yapılara yaptığım ziyaretler sırasında algıladığım özel hisleri açıklamak zorundayım. Ancak o zaman düğümleri çözerek, Marlborough Downs'daki daireleri ve İngiltere üzerindeki diğer yeryüzü şekillerini oluşturmak için neden o kadar büyük bir çaba harcandığına dair bir cevap oluşturabilirim. Ben bu kavramların evrensel olduğuna ve İngiltere kadar Amerika, Fransa veya diğer ülkeleri de ilgilendirdiğine inanıyorum.

### Hatların Nedeni

I.Bölüm'de sözettiğimiz gibi, hatların hikayesi ilk olarak kamuoyunun dikkatini bu ilginç fenomen üzerine çeken Alfred Watkins ile başlamaktadır. The Old Straight Track adlı kitabında, temel olarak iki konu işlenmektedir. İlki, İngiltere üzerinde bu tür yüzlerce hat bulunduğu. İkincisi, bu hatların antik insanlar tarafından farklı yapılar arasında seyahat ederken yollarını bulabilmelerini sağlamasıdır. Şöyle demektedir:

Bu hatların gözlem ve mühendislik konusunda hiçbir önemi yoktur. O dönemde yol yapımı gibi bir kavram olmadığı için, şöyle bir yaklaşım sözkonusu olabilir: "Dünya, üzerinde yürümenize veya ata binmenize olanak tanır. Akıntılardan, yumuşak topraklardan ve göllerden yollarımızı bulabiliriz. Yapmamız gereken tek şey, yolu işaretlemektir." Eski hatların yaptığı şey de tamamen budur.

Nasıl olduğunu anlamak için; iki dağın zirvesi arasında hayali bir zincir çekilir ve bu diğer yükseltileri kullanarak devam eder. Bunlar, uzaktan görülebilecek diğer yükseltileri izleyebilir. Seviyenin alçaldığı yerlerde, büyük kayalar ve taş daireleri yerleştirilerek zincire devam edilebilir. Orada burada, gerekli yerlerde işaret ateşleri kullanılabilir. Bütün bunlar, yolu belirlemek içindir. Eskilerin dediği gibi: "Yolundan ayrılma!"

Watkins'in çalışması Ortodoks arkeologları tarafından şüpheyle karşılandı ama halkın büyük ölçüde dikkatini çekti. Kısa süre sonra, Old Straight Track Club kuruldu. Watkins'in bu hatlar için yol çizgileri demesine karşın, teorisini desteklemek için fazla kanıtı yoktu. Şimdilerde ise, bu hatların antik yapıları birbirine bağladığı düşüncesi birçok hat avcısı tarafından dışlanmaktadır.

### Enerji Hatları

İkinci Dünya Savaşı, hatlara olan ilgiyi azalttı ve 1948'de kulüp kapandı. Egerton Skyes, Jimmy Joodard, Philip Helston ve Tony Wedd, Kasım 1962'de Ley Hunters Club'ı kurduklarında, ilgi tekrar yükseldi. O dönemlerde UFO'lara duyulan ilgi de bu hatların uzaylı varlıklarla ilgisi olduğu ve

birtakım enerjiler taşıdıkları düşüncesini güçlendirdi.

Bu enerjilerin benzer şekilleri, Çinliler'in feng shui kavramında görülebilir. Bu, son zamanlarda oldukça popüler hale gelen bir düşüncedir ve bir bina içinde odaların ve eşyaların ilişkilerini kapsar. Ama feng shui, aynı zamanda yeryüzünün gizlediği enerjilerle de ilgilidir. Bazılarına göre, hatlar manyetik güç taşımaktadır; diğerlerine göre ise yapıları birbirine bağlayan "hayali" çizgilerden başka birşey değildir.

1977'de ortaya çıkan Ejderha Projesi, hatları farklı bakış açılarından ele almayı öngörüyordu. Bu günlerde hatların gizli enerjilerle bağlantılı olduğu düşüncesi oldukça popülerdir; tabi, hat araştırmalarında daha "Ortodoks" kesimden bakanlar dışında.

Enerji teorileriyle ilgili sorun, ne tür bir enerjinin sözkonusu olduğuna karar verilememesidir ve kimse birbirini bu konuda ikna edememektedir. Maddeciler elbette ki bu tür bir enerjiyi aletleriyle ya da bedenleriyle fiziksel olarak algılamak isteyeceklerdir. Ruhçular ise daha farklı bir açıdan yaklaşacaktır. Herhangi bir yerde ben hiçbir şey hissetmezken, orada bir enerji bulunduğu konusunda emin olan maddecilerle biraraya geldiğim de oldu.

Maddecilerin bu konuda sağlam kanıtlar bulamamaları, daha ciddi araştırmacıların konudan uzaklaşmalarına neden olmuştur. Örneğin, iki maddeci olan Hamish Miller ve Paul Broadhurst'ün yazdığı The Sun and The Serpeni adlı kitapta Michael hattı ele alınmaktadır. John Michell'in Michael hattındaki görüşlerini temel olarak alan bu kitapta, yazarlar bölgenin etrafından dolaşan iki hat daha keşfetmişlerdir ve iki hat da Michael hattından kilometrelerce uzaklıktadır.

Miller ve Broadhurst'ün içtenliğine inanıyor ve saygı duyuyorum ama ortaya koydukları yargıların bence hatlarla hiçbir ilgisi yoktur. Michael hattıyla ilgili söyledikleri, suyu bulandırmaktan başka bir işe yaramamıştır. Bu kitaptaki araştırmama dayanarak. Neolitik insanların dünya dışı enerjilerle bir ilgileri olduğunu sanmıyorum. Yaptıkları şey sadece modern bir çevre planlama mühendisinin yapacağı gibi şekiller arasında bağlantılar kurmaktır. Bu, ellerindeki basit araçlarla yaptıkları son derece basit bir işti.

Belki bu işi yaparken dinsel sembollerini de dikkate aldıklarını düşünebiliriz. Tıpkı haçın biçiminin sıralar yaratmak için kullanılması gibi. Bunun yeryüzüne yansıtıldığını düşünün. Böyle bir durumda, yeryüzünde birbirinden kilometrelerce uzaklıkta olmalarına karşın birlikte bir haç biçiminde dizilmiş kiliseler olacaktır. Sembolik bir ifadeyi böylesine büyük bir ölçeğe taşımak, ancak güçlü bir amaçla mümkün olacaktır.

Doğanın tek başına yapamayacağı böylesine büyük işler, ancak insanlar tarafından yapılabilir. Neolitik toplumda kölelerin olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır. Piramit mühendisleri, orta çağdaki büyük katedralleri inşa edenlere benzemektedirler. Bütün hayatlarını, Tanrı'yı övecekleri büyük bir anıt yapmak için adamışlardır. Çocuklar babalarının çırağı olarak yetişmekte, böylece proje kuşaklar boyu devam etmektedir. Katedral yapımı, pratik anlamda olmasa bile, sembolik anlamda, herkesin istediği birşeydir. Böyle bir işte dini dürtüler sözkonusudur. Kişinin hayatını bu şekilde Hıristiyan idealine adanması, ruhunun kurtuluşu anlamına gelmektedir.

Böyle bir çalışmanın amacı, savaş ve savunma da olabilir. İngiltere'de bu amaçla yapılmış Maiden

Şatosu gibi yapılar bulunmaktadır ama Avebury ve Stonehenge gibi yapıların herhangi bir askeri amacı yoktur. Bu yapılar, insanları farklı mevsimlerde Tanrı'larıyla yakınlaştıran ibadet yerleridir. Aynı zamanda birçok kimsenin algıladığı gibi bazı türde "enerji"lere de sahiptirler ama urada kullandığım kelimelere dikkat etmek zorundayım.

"Enerji" kelimesinin sözlükteki anlamı şudur: "Bir etki yaratabilme yetisi ya da gücü." Bilim, bu kelimeyi fizik kanunlarıyla sınırlamaktadır. Ancak, Birleşik Devletler'de "iyileştirme" ya da "dua enerjisi" konusunda yapılan deneyler, bunların da etkili olduğunu göstermiştir; bilinen hiçbir fizik kanunuyla açıklanamazlar bile.

Telepati konusunda yapılan araştırmalar, iki insan arasında telepatik iletişimin mümkün olduğunu ve yapılabildiğini ortaya koymuştur. Oysa bu fenomeni elektromanyetik spektrumla açıklayabilmek mümkün değildir. İyileştirme ve telepati konularında, belli bir enerjinin dikkatli ölçümlerle algılanan "etkiler" yarattığı kanıtlanmıştır. Bu yüzden, bence bu fenomenleri anlamak için "enerji" kelimesinin daha geniş bir biçimde açıklanması gerekir. Bu, hatlar konusunda da geçerlidir.

Araştırmalar, Amerikan Kızılderilileri ve Avustralya Aborjinleri gibi ilkel toplumlarda telepatik iletişim gerçekleştirildiğini kanıtlamıştır. Örneğin; Laurens van der Post, Kalahariler'in üzerlerinde uçan uçakların pilotlarını hiçbir telsiz bağlantısı olmamasına karşın tek tek tanıyabildiklerini keşfetmiştir. Ayrıca köylüler, avcılarını bir hayvan öldürdüğünde, özel bir olay olduğunda hemen telepatik olarak haber almakta ve çabucak hazırlanmaktaydılar.

Neolitik insanların da benzer özellikler taşıdıklarını düşünebiliriz. İki komşu toplumun samanları veya rahipleri aralarında telepatik bir iletişim yolu oluşturmuşsa, bu telepatik enerjiler, daha sonraki bir tarihte farkedilebilecek izler bırakmış olabilir. İnsanların bu tür davranışları, gezegenin psişik ağında izler bırakabilmektedir; bilimadamı Rupert Sheldrake, buna "morfojenik alan" demektedir.

Bu örnekleri verirken tamamen böyle düşündüğümü söylemiyorum. Sadece algılanan enerjilerin olası nedenleri için aklıma gelen alternatifleri sıralıyorum.

## **Kişisel Aktarımlar**

Hatlarla ilgili kişisel deneyimlerim, genellikle hatlar üzerindeki farklı noktalarda algıladığım "enerjiler"e dayanmaktadır. Bunların birçoğu Avebury gibi yerlerdeydi ama açısız bağlantıları olduğunu keşfettiğim diğer yerlerde de benzer durumlara rastladım. Bazı durumlarda, hiçbir arkeolojik özelliği olmayan tarlalarda bu tür enerjiler algıladım.

İlk analizlerim, dikkatimi özellikle bütün bedenimde titreşimler algıladığım yerlere yönelttiğimde başladı. Bu, başımın arkasında ve kollarımda hissettiğim titreşimler şeklinde ortaya çıkıyordu. Bu hisleri algıladığım yerleri not ettim. Birçoğunda benden başka insanlar da aynı şeyi hissetti ama bazı yerlerde bunları sadece kendim algıladığımı gördüm.

İnsanın bedenini radar gibi kullanmasının tuhaf ve belirsiz görüldüğünü biliyorum. Belki bu hisleri kendi hayalimden yaratıyordum ama durumun böyle olmadığını kanıtlayabilirim.

Geçenlerde, Liverpool Caddesi İstasyonu'nun yakınlarındaki eski bir "kutsal sebil"e bakıyordum. Bu

yapının hatlardan birinin üzerinde olduğunu ve Londra'nın içindeki konumunu daha önce keşfetmişim. Sonra bir gün, şans eseri, sonuçlarımı test etme imkanı buldum.

Geziye hazır olmadığım için, yanımda hiç harita yoktu. Ama sebilin Scrutton Street ile Holywell Row'un kesiştiği yerin yakınlarında bir yerde olduğunu biliyordum. Oraya gittim ama hiçbir şey hissetmedim. Bölgede dolaştım ama hiçbir sonuç alamadım. Sonunda yapıyla ilgili hiçbir özellik bulunmadığına karar vererek Scrutton Caddesi'nin sonuna doğru yürüdüm. Curtain Road kavşağında sola döndüm ve aniden güçlü bir "enerji" hissettim. "Kutsal sebil"in bulunması gereken yerden çok uzakta olduğum için aldırnamaya çalıştım ama algıladığım his devam etti ve belli bir noktada odaklandığı belliydi.

Eve döndüğümde, haritalarımı tekrar kontrol ettim ve bir hata yapmış olduğumu farkettim. İlk seferinde araştırdığım yer yanlıştı. "Kutsal sebil"in asıl konumu, o güçlü duyguyu hissettiğim noktaydı. Bu durumda, zihnimin bedenimde bir his yaratmış olmadığını biliyordum. Başka birşey olmalıydı.

Bu fiziksel algıların tamamen ziyaret ettiğim yapılardan kaynaklandığını anlayarak, bu deneyimi başka açılardan ele almaya başladım. Bu beni normal terimlerle açıklayamayacağım deneyimler yaşayacağım tamamen içsel bir dünyaya götürdü. Belki bunu diğer bilinç seviyelerine doğru yolculuklar olarak düşünmekte yarar vardır. Bazen kendimi sadece zihnimde oluşan sohbetlerde buluyordum. Bazen yapının gerçekte ne olduğuyla ilgili bir sezgi alıyordum ya da bazen de açıklanamaz bir mutluluk hissediyordum.

Neyse ki, bu konuda yalnız değildim. Benzer deneyimler yaşayan arkadaşlarım ve meslektaşlarım vardı. Bunun grup halinde yaşanan halüsinasyonlar olup olmadığını anlamak için yaptığımız araştırmalar, bizi beklemediğimiz sonuçlara götürdü. Daha önce de anlattığım gibi, bu deneyimleri gerçekten yaşıyorduk, hayal etmiyorduk.

## **Kozmik Bağlantılar**

Birçok kişi, Avebury gibi yerleri ziyaret etmeyi sever. Kimileri sadece güzel bir gün geçirmek için gider; kimileri bu tür yerlerde algıladıkları his için gider. Geçmişte, bu tür yerlerin dünyanın kendisiyle ilgisi olduğunu düşünmek popülerdi. Ama dönüp diğer tarafa da bakabiliriz; aşağı değil, yukarı. Cevap Dünya'da değil, yıldızlarda gizli olabilir.

Büyük Piramit'deki hava kanallarının Sirius ve Orion gibi belli yıldızları görecek şekilde oluşturulduğu artık bilinmektedir. The Orion Mystery adlı kitaplarında, Bauval ve Gilbert, ölmüş firavunun ruhunun bu kanallardan dışarı çıktığına inanıldığını söylemişlerdi. Dini inançlarına göre, ölümden sonra geri dönüyorlardı. Ama bunun ölüm sonrası bir deneyim olmadığını, yaşayan bir firavunun belli tören zamanlarında buraya girdiğini düşünün bir de. "Tanrılar" ile konuştuktan sonra bilgeliklerini artırmış olarak insanlarını daha güçlü bir şekilde yönetebilirler.

Acaba piramitlerin dışındaki anıt tapınaklar, firavunların piramitlere bu amaçla girmeden önce temizlendikleri ve adakta buldukları yerler olabilir mi? O zaman Kral Dairesi'ndeki lahit, firavunun bu bilgelik dünyasına ulaşmak için kullandığı bir araç olabilir. Belki diğer piramitlerdeki daireler de,

havalandırma kanalları olmamasına karşın, aynı amaçla yapılmış olabilir. Bu tür kanalların iki taraflı iletişim aracı olarak kullanıldığını, Avebury ve Stonehenge'de olduğu gibi belli enerjileri yoğunlaştırdıklarını düşünün. Belki de bu, Neolitik insanların bu kavramı yansıtan anıtlar inşa etmelerini sağlayan inançlardı.

## **Arthur'un Excalibur'u**

Bazı metinlerde, Atlantis'in baş rahibinin ruhsal enerjisini kullanıp, uygarlığın mesajlarını ve bilgilerini kapsüllere kaydettiği ve gelecek kuşaklar tarafından bulunmak üzere dünyanın farklı yerlerine gizlediği söylenmektedir. Anahtar, İngiltere'de bulunan Kral Arthur'un kılıcı Excalibur'la sembolize edilmektedir. Bu noktadan, bu Atlantik gücünün bir kısmının İngiliz Adaları'na yerleştiğini düşünebiliriz.

Atlantis mültecilerinin kendilerini bu ıssız topraklarda bularak yeni kapılar açmaya çalıştıklarını da düşünebiliriz. Bu durumda, taş dairelerinin dünyasal enerjilerle değil, yıldızların enerjisiyle ilgileri vardır. Yıldız sistemlerinin fiziksel enerjilerinden «özetmiyorum, ama daha gizli bir şey; tek başına zihinle algılanamayacak kadar geniş boyutlarda bir şey.

Bu yüzden bir grup yapı, belli bir geometri oluşturacak şekilde yerleştirilmiş olabilir. Gökyüzü alemlerinde yaşayan başka akıllı canlılar olduğu için değil, bu yapılar başka bir bilinç boyutuna açılırlar kapılar olduğu için. Her yapı, tıpkı gökkuşağındaki renkler gibi darklı bir deneyim sağlayabilir ama hepsi biraraya geldiğinde, bütün bir oluşum sağlayabilirler.

Bu resim, kutsal yapılarda algıladığım hislere uymaktadır. Orada algıladığım "enerji", içimizdeki ruhsal yapıyı kışkırtmaktadır. Bu ancak dogmatik bilgilerden, bağınazlıklardan kurtularak, geniş bir zihinle düşündüğümüz zaman mümkün olabilir.

Antik Atlantis kıtasında yaşayan insanlar ne başarmış olurlarsa olsunlar, sonuçta dengesi bozulmuş ve herşey yıkılmıştır. Belki Atlantis rahipleri ve rahibeleri yıldızlara öylesine ulaştılar ki, tıpkı Ikarus gibi, Dünya'yı unuttular. Belki de dünyalarına belli güçlerin girmesine neden oldular. Eğer maddecilikte aşırılığa kaçmaya başladığımız düşünülürse, gökyüzü ile yeryüzü arasındaki bağlantının dengesinin korunması yirmi birinci yüzyılda yaşayan bizler için de önemlidir. Görüşümüzü daha yüksek bilinç seviyelerine doğru genişletmeyi başarabilmeli, bu arada da yere sağlam basmayı unutmamalıyız. Bu, bence Marlborough Downs'da bulduğum yeryüzü şekillerinin bize vermek istediği mesajdır.

Bu yapılar, mesajlarını bize ulaştırmak için uğraşıyorlar. Merlin bizi ileriye sürüklemek için uyanıyor. Tek yapmamız gereken, durup dinlemek!

# Ekler 1: Sayı Sembolizmi

Sayılar, bin yıllardır kutsal geleneklerde belli prensipleri sembolize etmişlerdir. Ama kültürden kültüre de değişim göstermektedirler. Örneğin, Aborjinler için 6 sayısı kötülüğü ve şeytani simgelerken, çarpanları toplandığında yine kendisini verdiği için Pisagor tarafından mükemmel sayı olarak nitelenmiştir:  $1+2+3=6$ . Batı'nın izoterik geleneğinde, tek sayılar erkek (yin), çift sayılar dişi (yang) olarak tanımlanmaktadır. Aşağıda genel açıklamaları sunulmaktadır:

0 oluşum aşamasındaki ilahiliği simgeler. 0 ile 1 arasındaki akış, bilgisayarlar için temel dili oluşturur. Bazı kültürler, bu sayıyı kullanmazlar ama dairesel biçimiyle sonsuzluğu ve evreni temsil eder.

1 diğer bütün sayıların doğduğu kaynak, temeldir. Birliğin, bütünlüğün ve ilahiliğin sayısıdır. Güneşle bağlantılıdır.

2 ikicilliği temsil eder. Taoist inançta yin/yang prensibini yansıtır ve zıtlıkların birbirini dengelemesi anlamına gelir. Herşey ikiden oluşur; hayat ve ölüm, sonlu ve sonsuz; ruh ve madde, pozitif ve negatif vs. Bu sayı, Marlborough Downs'daki ikiz dairelerde de karşımıza çıkmaktadır. Dairelerin ikicilliği yansıttığı açıktır.

3 kozmosun yapı taşı. İki güç biraraya geldiğinde, sonucunda üçüncü birşey ortaya çıkar. Farklı dinlerdeki üçlemeler bunu yansıtmaktadır (Osiris, İsis ve Horus'u hatırlayın): İlliristiyanklık'da Baba, Oğul ve Kutsal Ruh olarak görülür. Sayı biliminde dinamik, yaratıcı sayıdır ve astrolojide büyümeyi temsil eden Jüpiter'le bağlantılıdır. İkiz dairelerin birleşmesiyle kendisini bir piramit olarak ortaya koymakta ve üçüncü bir biçim oluşturmaktadır. Ruh, zihin ve beden üçlemesi, Marlborough Downs'da kendini daire, üçgen ve kare olarak ortaya koymaktadır; bunlar bütün biçimlerin yapı taşlarıdır.

4 fiziksel düzlemi temsil eder ve kendini dört dünyevi element olan ateş, hava, su ve toprakla ifade eder. Dört mevsim, dört kutsal kitap, dört temel yön vardır. Kare ile temsil edilir.

5 Çinliler için kutsal bir sayıdır. Akupunktur sanatları da beş elemente dayanmaktadır. Altın anlamı yansıtan beşgendir. Bazen insanın sayısı olarak ele alınır. Kendini beş duyu ile ifade eder.

6 uyum ve güzelliğin sayısıdır. Pisagor düşüncesinde altı önemli bir sayıdır. Faktörleri gerek toplandığında, gerekse çarpıldığında kendisini vermektedir ( $1 \times 2 \times 3 = 6$ ;  $1 + 2 + 3 = 6$ ). Genellikle Venüs gezegeni ile bağdaştırılır.

7 mistisizmin sayısıdır. Pi'nin (?) oranlarıyla bağlantısı açıktır ( $7/22$ ). Büyük Ayı'da yedi yıldız, haftada yedi gün ve eski dünyada bilinen yedi gezegen vardır. Bunlar şöyledir. Pazar (Sunday), güneş; Pazartesi (Monday), ay; Salı (Tuesday), Kuzey Tanrısı Tiw'in adıyla, Mars; Çarşamba (Wednesday), Kuzey Tanrısı Woden'in adıyla, Mercury; Perşembe (Thursday), Kuzey Tanrısı Thor'un adıyla,

Jüpiter; Cuma (Friday), Kuzey Tanrıçası Freya, Venüs; Cumartesi (Saturday), Roma Tanrısı Satürn'ün adıyla, aynı isimdeki gezegen ile bağdaşmaktadır.



8 ruhla maddeyi birleştiren tamamlanmanın sayıdır. Buddha'nın sekiz emri vardır; I Ching seki/trigramdan oluşur; Beth-Lois-Nuin alfabesinde 8 asil ağaç, 8 çalı ağacı ve 8 hizmetkar ağaç bulunmaktadır. Ortadan ikiye bölündüğünde, sonsuzluğu yansıtan O sayısını vermektedir.

9 önceki sayı grubuyla 10'dan sonra başlayan sayılar arasında dönüş sayıdır. Bu yüzden enerjinin ortaya çıkışına göre ileri ya da geri evrimi temsil eder. Mars gezegeniyle bağlantılıdır.

10 sayı döngüsünün ilk grubunu tamamlar. Pisagor'a göre, mükemmel üçgen 10 noktadan oluşur. İbrani sisteminde Tanrı'nın sayıdır, 1 ve 0 rakamları, sonsuzluğun bütün oluşumunu temsil eder. Kutup Meridyeni'nin bir milyon parçaya ayrılmasında 10 sayısının seçilmesi bu yüzden olabilir.

11 ilk rakamın tekrarıdır ve bu yüzden özel bir rakam olarak kabul edilir. Rakamların her tekrarı (22, 33, 44, 55 vs.) özel bir anlama sahiptir. 11 sayısının gözlem ve oran konusundaki önemi, 7'ninkine benzer.

12 tamamlanmanın sayıdır ve yılda 12 ay, astrolojide 12 burç, 12 havari vs. vardır. Karesi 144'ü verir ve bu Fibonacci serisindeki sayılardan biridir. Bu sayı hakkında St.John'un Book of Revelation adlı kitabında geniş şekilde söz edilmektedir.

## Ekler 2: Açı Düzenleyici ve Derece Ölçüleri

AÇILAR	TEMEL ORANLAR		ASIL KARŞILIK	KARŞILIKLI AÇI	DİĞER ORANLAR
1°	57	1	1.01	89°	
2°	28.5	1	2.01	88°	
3°	19	1	3.01	87°	
4°	28.5	2	4.01	86°	
5°	23	2	4.97	85°	
6°	19	2	6.01	84°	
7°	24.5	3	6.98	83°	
8°	28.5	4	7.99	82°	
9°	19	3	8.97	81°	
10°	17	3	10.01	80°	
11°	36	7	11.00	79°	
12°	23.5	5	12.01	78°	
13°	13	3	12.99	77°	

14°	4	1	14.04	76°	
15°	15	4	14.93	75°	
16°	7	2	15.95	74°	
17°	18	5.5	16.99	73°	
18°	21.5	7	18.03	72°	
19°	14.5	5	19.03	71°	
20°	11	4	19.98	70°	
21°	13	5	21.04	69°	
22°	5	2	21.80	68°	
23°	16.5	7	22.99	67°	
24°	9	4	23.96	66°	

25°	15	7	25.02	65°	
26°	20.5	10	26.00	64°	
27°	25.5	13	27.01	63°	
28°	15	8	28.07	62°	

29°	9	5	29.05	61°	
30°	19	11	30.07	60°	
31°	5	3	30.96	59°	
32°	8	5	32.01	58°	
33°	20	13	33.02	57°	
34°	20	13.5	34.02	56°	
35°	10	7	34.99	55°	
36°	11	8	36.03	54°	
37°	26.5	20	37.04	53°	
38°	20.5	16	37.97	52°	11 7
39°	18.5	15	39.04	51°	
40°	31	26	39.99	50°	6 5
41°	23	20	41.01	49°	
42°	10	9	41.99	48°	
43°	15	7	25.02	47°	

44°	29	28	43.99	46°	
45°	1	1	45.00	45°	

Her enlem derecesinin antik ölçü birimleriyle karşılıkları.						
Der.	Metre	Meg. Met.	Furlong	11.55	Kraliyet Kübiti	Pvk Beladv
1	110,573	133,413	551.29	9,573	210,615	191,468
2	110,574	133,415	551.30	9,574	210,617	191,470
3	110,575	133,416	551.30	9,574	210,619	191,472
4	110,577	133,418	551.31	9,574	210,623	191,475
5	110,579	133,421	551.32	9,574	210,627	191,479
6	1 1 0,582	1 33,424	551.34	9,574	210,632	191,484
7	110,586	1 33,429	551.36	9,575	210,640	191,491
8	110,591	133,435	551.38	9,575	210,650	191,500
9	1 1 0,596	133,441	551.41	9,575	210,659	191.508
10	110,602	1 33,448	551.44	9.576	210,670	191,519
11	110,609	1 33,457	551.47	9,577	210.684	191,531

12	110,616	133,465	551.51	9,577	210,697	191,543
13	110,624	133,475	551.55	9,578	210.712	191,557
14	110,633	1 33,486	551.59	9,579	210,730	191,572
15	110.642	1 33,497	551.64	9,579	210,747	191,588
16	110,652	133,509	551.69	9,580	210,766	191,605
17	110,662	133,521	551.74	9.581	210,785	191,623
18	110,673	133.534 j	551.79	9.582	210,806	191,642
19	110,684	133,547	551.84	9,583	210,827	191,661
20	1 1 0,696	133,562	551.90	9,584	210.850	191,681
21	110.709	133,577	551.97	9,585	210,874	191.704
22	110,722	133,593	552.03	9,586	210,899	191,726
23	110,736	133,610	552.10	9,588	21 0.926	191.751
24	110,750	133,627	552.17	9,589	210.952	191,775

25	110,764	1 33,644	552.24	9,590	210,979	191,799
26	110,779	133,662	552.32	9,591	211,008	191,825

27	110,794	133.680	552.39	9,593	211,036	191,851
28	110,810	1 33,699	552.47	9,594	211,067	191,879
29	110,826	133.719	552.55	9,595	211,097	191,906
30	110,843	133,739	552.64	9.597	211,130	191.936
31	110,861	133,761	552.73	9.598	211.164	191,967
32	110,878	1 3.3,781	552.81	9,600	211,196	191,997
33	110,895	133.802	552.90	9,601	211,229	192,026
34	110,913	1 33.824	552.99	9,603	211,263	192,057
35	110,931	1 33,845	553.08	9,604	211,297	192,086
36	110,949	1 33,867	553.17	9,606	211,331	192,119
37	110,968	133,890	553.26	9,608	211,368	192,152
38	110,987	133,913	553.36	9,609	211.404	192,185
39	1 1 1 ,006	133.936	553.45	9.611	211,440	192,218
40	1 1 1 ,025	133,959	553.54	9,613	211,476	192,251
41	1 1 1 ,044	1 33,982	553.64	9,614	211,512	192.Z84

42	1 1 1 ,063	1 34,005	553.73	9,616	211,549	192,317
43	1 1 1 ,083	1 34,029	553.83	9,618	211,587	192,352
44	111,103	134,053	553.93	9,619	211,625	192,386
45	111,122	1 34,076	554.03	9,621	211,661	192,419
46	111,142	134,100	554.13	9,623	211,699	192,454
47	111.162	134,124	554.23	9,624	211,737	192,488
48	111,181	134,147	554.32	9,626	211,773	192,521
49	111,201	134,171	554.42	9,628	211,811	192,556
50	1 1 1 ,220	134,194	554.52	9,629	211,848	192.589
SI	111,239	134,217	554.61	9,631	211,884	192,622
52	111,258	134.240	554.71	9,633	211,920	192,655
S3	111,277	134,263	554.80	9,634	211,956	192,687
S4	1 1 1 ,296	134,286	554.90	9,636	211,992	192,720
55	111,315	1 34.309	554.99	9,638	212,029	192,753
56	111,334	134,332	555.09	9,639	212,065	192,786



57	111.352	134,353	555.18	9,641	212,099	192.817
58	111,370	134,375	555.26	9.642	212,133	192,848
59	111,388	134,397	555.35	9,644	212,168	192,880
60	1 1 1 ,405	134,417	555.44	9,645	212,200	192.909
61	1 1 1 ,422	134,438	555.52	9.647	212,232	192,939
62	111,439	134,458	555.61	9,648	212,265	192,968
63	111,455	1 34,478	555.69	9,650	212,295	192,996
64	1 1 1 ,471	134,497	555.77	9,651	212,326	193,023
65	111,487	134,516	555.85	9,653	212,356	193,051
66	1 1 1 ,502	134,534	555.92	9,654	212,385	193,077
67	111,517	134,552	556.00	9,655	212,413	193,103
68	111.531	1 34.569	556.07	9,656	212,440	193,127
69	1 1 1 ,544	134,585	556.13	9,657	212,465	193,150
70	111.557	1 34,601	556.20	9,659	212,490	193,172
71	1 1 1 ,570	134,616	556.26	9,660	212,514	193,195

72	111,582	134,631	556.32	9,661	212,537	193,216
73	111,594	134,645	556.38	9,662	212,560	193,236
74	111,605	134,659	556.44	9,663	212,581	193,255
75	111,616	134,672	556.49	9,664	212,602	193,274
76	111,626	134,684	556.54	9,665	212,621	193,292
77	111,635	134,695	556.59	9,665	212,638	193,307
78	111,643	134,704	556.63	9,666	212,653	193,321
79	111,651	134,714	556.67	9,667	212,669	193,335
80	111,659	134,724	556.71	9,667	212,684	193,349

81	111,666	134,732	556.74	9,668	212,697	193,361
82	111,672	134,739	556.77	9,669	212,709	193,371
83	111,677	134,745	556.80	9,669	212,718	193,380
84	111,682	134,751	556.82	9,669	212,728	193,389
85	111,686	134,756	556.84	9,670	212,735	193,396
86	111,690	134,761	556.86	9,670	212,743	193,403

87	111.693	134,765	556.88	9,670	212,749	193,408
88	111,695	134,767	556.89	9,671	212,752	193,411
89	111,696	1 34,768	556.89	9,671	212,754	193,413
90	1 1 1 ,697	1 34,770	556.90	9,671	212,756	193,415
	10.001,987	12,068.035	49,867.59	865,973	19,051.404	17,319,458

### Ekler 3: Antik Ölçü Birimlerinin Kuralları

Kitap boyunca kullanılan ölçü birimleri meridyenlerin uzunluğuna göre orantılanarak alınmıştır. Bir metrenin uzunluğu, meridyenin uzunluğunun on milyonda biridir. Orijinal hesapların tutarlılıklarının yetersizliğinden dolayı, Ekvator ile Kutup arasındaki meridyenin uzunluğu 10,001,987 metre olarak karşılık gelmektedir. Antik zamanlarda meridyen uzunluğunun tam olarak on milyonda biri ölçü birimi olarak alınmıştı.

Bu ölçü, birimin nominal tabanıdır. Stecchini'nin de vurguladığı gibi, enleme uydurmak için küçük ayarlamalar yapılmış olabilir. Örneğin; nominal değeri 0.525 metre olan Mısır Kraliyet Kübiti, Richard Gillings'in Mathematics in the Time of the Pharaohs adlı kitabında 0.523 metre olarak verilmiştir ama diğer otoriteler daha uzun olduğunu söylemektedirler.

Mısır, 24° ve 30° enlemler arasında bulunmaktadır ve Ekler 2'de verilen tablodan yola çıkarak buradaki enlem aralığının 110,797 metre olduğunu söyleyebiliriz. Bu uzaklığı 90'la (kadradaki derece sayısı) çarptığımızda, 9,971,685 metre çıkmaktadır. Nominal ölçüyle düzeltilmiş ölçü arasındaki oran, 1:0,997 olacaktır ve bu da Kraliyet Kübiti'nde bize tam olarak 0.52351 metrelik bir uzunluk vermektedir.

Bence İmparatorluk ölçü birimleri meridyenlerden değil, ekvator çizgisinin uzunluğundan yola çıkılarak saptanmıştı. Geçen zamanla birlikte artık bu ölçüler Dünya'nın gerçek boyutlarıyla uyum göstermemektedir. Ancak, binalarını antik oran kurallarına göre yapmak isteyen mimarlar hala bu bölünme sistemini kullanabilirler. Dünya'ya uyum sağlamak için, İmparatorluk birimleri şöyle gösterilebilir:

1 Kısa Furlong (KF) =	200.5708 meti
1 Kısa Yarda (KY) =	0.91 17 metre
1 Kısa Ayak (KA)	0.3039 metre
1 Kısa İnç (Ki)	25.3 metre

Bu birimlerin 55°'deki enlemden çıkmış olması da mümkündür. Ancak, gerçek ölçü birimlerinin ekvator çizgisinin uzunluğundan yola çıkılarak hazırlandığından eminim.

Profesör Thom'un Megalitik Metre'si, ekvator çizgisinin uzunluğundan olduğu kadar, furlongdan yola çıkılarak da bulunmuş olabilir, çünkü 242 Megalitik Metre 1 furlong etmektedir. Megalitik Metre'nin metre olarak karşılığı şöyledir:

1 Megalitik Metre = 0.8288 metre

Thom, Megalitik Metre'de farklı bölenler ve çarpanlar bulunduğunu söylemiştir. Şöyle ki:

1 Megalitik İnç = 1 Megalitik Metre - 40 = 20.72 milimetre

1 Megalitik Fathom = 1 Megalitik Metre x 2.5 = 2.072 metre

1 Megalitik Zincir = 1 Megalitik Fathom x 10 = 20.72 metre

İki Ölçü Ailesi Kutup Meridyeni

Kutup meridyeni için verilen birim Stade, 184.8 metredir.

1 Stade = 16 x (11.55 birim)

=100 Fathom

=320 Pyk Belady

=352 Kraliyet Kübiti

=400 Coğrafik Kübit

=500 Remen

=600 Coğrafik Ayak

=616 Mısır Ayağı

Ekvator Çizgisi

Bence İmperial birimi, 1° boylama dayanmaktadır ve bu da 555 kısa furlongdur (Kf).