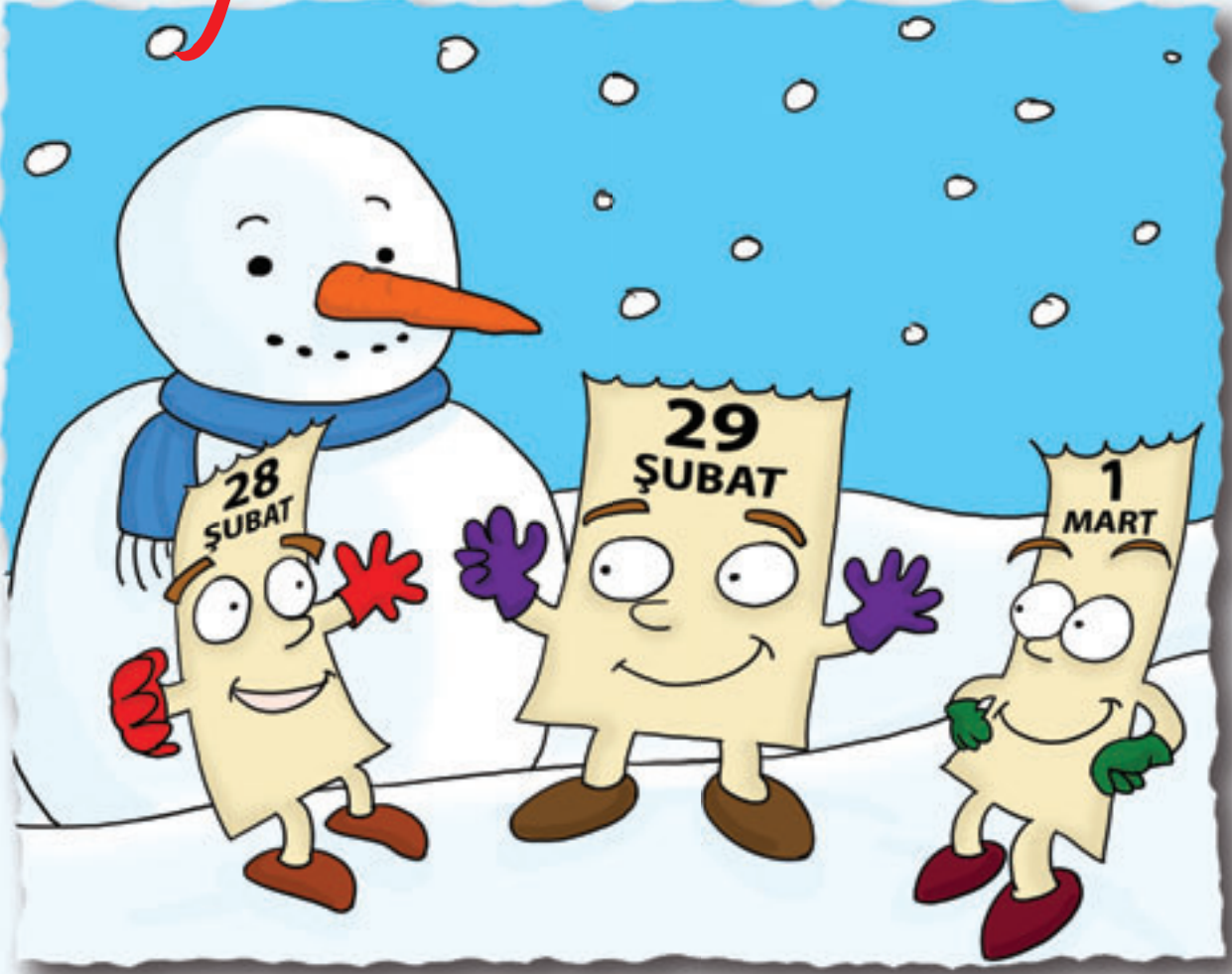


Hosgeldin 29 Şubat!

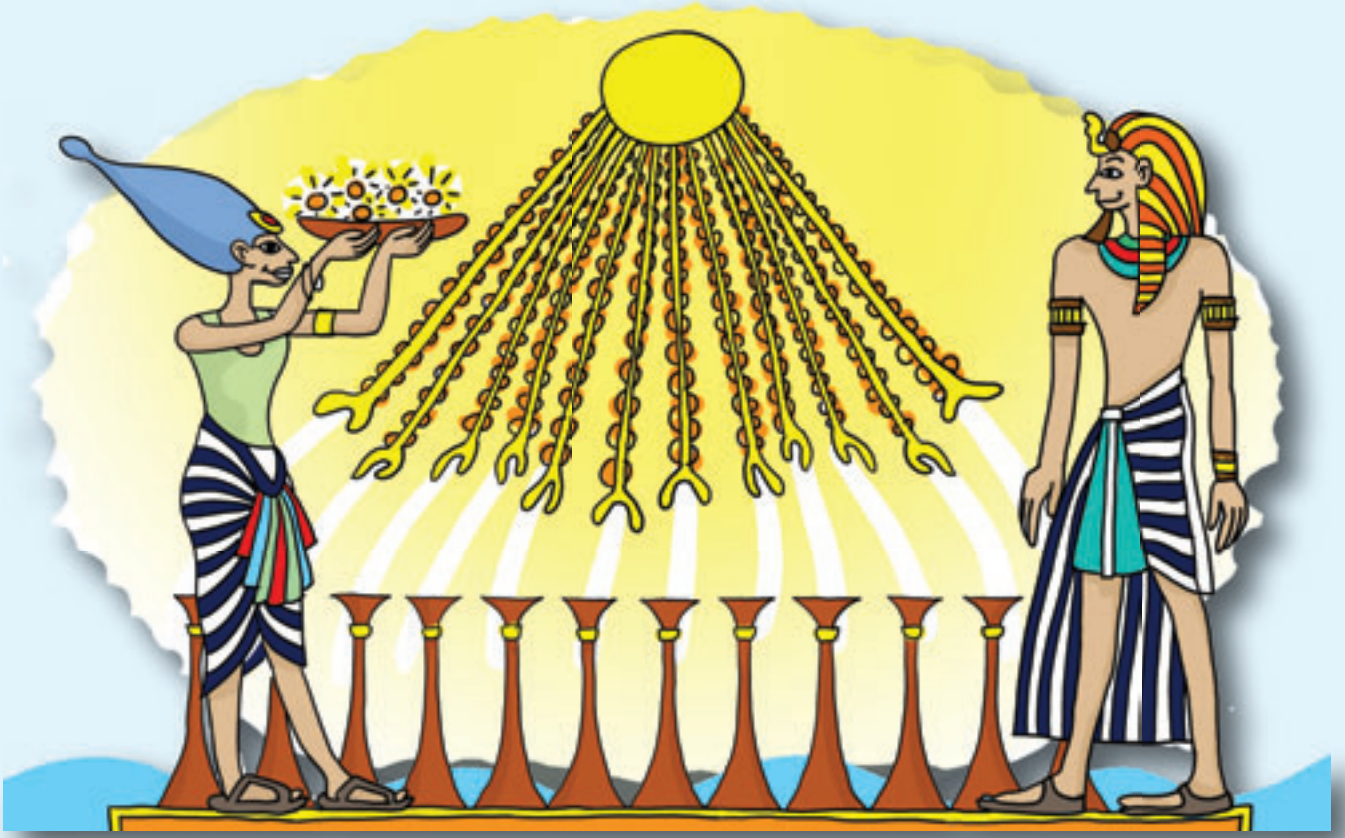


2008 yılı diğer yıllara göre biraz daha uzun sürecektir. Çünkü bu yıl Şubat ayı 28 değil, 29 gün. Bu da fazladan koca bir gün daha yaşamak demek! Bunun nedenini öğrenmek ister misiniz?

Takvime baktığınızda, tüm ayların 30 ya da 31 gün olduğu dikkatinizi çeker. Yalnızca şubat ayı, 28 gündür. Şubat ayı, bu yıl olduğu gibi, dört yılda bir 29 gün de olur, ama hiç 30 gün olmaz. Aslında şubatin 29. gününün ilginç bir öyküsü var. İnsanlar bundan binlerce yıl önce zamanı belirlemek için Güneş ve Ay'dan yararlanıyorlardı. Mevsimlerin farklarının belirgin olduğu bölgelerde Güneş'i gözlemleyerek oluşturulan takvimler yaygın olarak kullanılıyordu. Mevsimsel farkların belirgin olmadığı bölgelerdeyse Ay'ın

gözlemlenmesiyle oluşturulan takvimler tercih ediliyordu.

Bizim kullandığımız takvimin ilk örneğini MÖ 4000 yıllarında Mısırlılar kullanmaya başladı. Bu takvim, her biri 30 gün olan toplam 12 aydan oluşuyordu. Bir yıl da 360 güne denk geliyordu. Mısırlılar, sonradan buna 5 gün daha ekleyerek bir yılı 365 gün olarak belirlediler. Ancak gerçekte bir yıl, 365 günden çeyrek gün kadar daha uzundur. Bu yüzden bir yıl 365 gün olarak kabul edildiğinde, her yıl



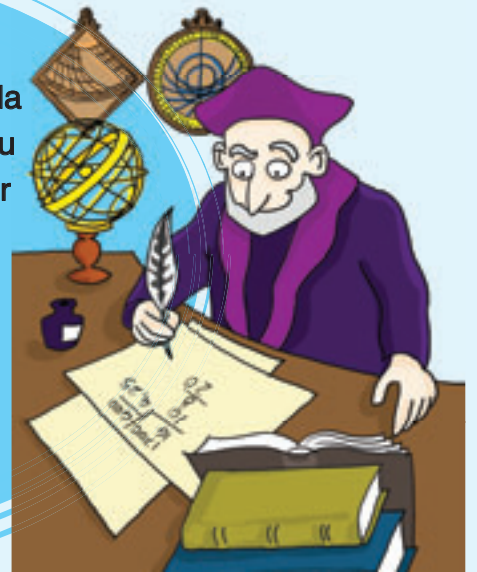
6 saatlik bir ileri kayma olur. Bu kayma, ilk bakışta önemsiz görünebilir. Ancak takvimde her yıl 6 saatlik bir ileri kayma oluyorsa bu, 4 yıl için 1 tam gün demektir. Böyle bir takvim, 500 yıl süresince kullanılırsa en sonunda yeni yılın başlangıcı ilkbaharın sonuna denk gelmeye başlar.

Mısırlılardan binlerce yıl sonra, Roma İmparatorluğu dünyaya egemen olmaya başladığında Roma'nın takvim sistemi dünyada yaygınlaştı. Romalılar, çift sayıların uğursuz olduğuna inanırlardı. Bu yüzden ayların gün sayılarını 29 ve 31 gibi tek sayılar olarak belirlemişlerdi. Yalnızca, zaten uğursuz olduğuna inandıkları şubat ayını 28 gün olarak bırakmışlardı. Romalıların bu takvimi toplam 355 günden ibaretti. Aradaki farkı

kapatmak için 22 ya da 23 günden oluşan "mercedonius (mersedonyus okunur)" ayını 2 yılda bir takvimlerine ekliyorlardı.

Gelgelelim bu takvim hem çok karışık hem de pek doğru değildi. Jül Sezar, MÖ 46 yılında daha basit olan Jülyen takviminin kullanılmasını sağladı. Sezar, bu takvimde mercedonius ayını kaldırdı. 28 günlük şubat ayı dışında, diğer tüm ayların gün sayısını 30 ve 31 gün olarak yeniden belirledi. Yılın başlangıcını

İki artık yıl arasındaki aralığın 8 yıl olduğu zamanlar da var. Bunlardan en sonuncusu 1896-1904 yılları arasındaydı. Bir sonrakiyse 2096-2104 yılları arasında olacak. Çünkü Gregoryen takvimine göre bir yüzyılın başlangıcı olan yıl 400'e bölünemiyorsa, artık yıl sayılmıyor 2100 yılı da 400'e bölünemiyor.



da mart ayındaki gündönümü yerine, 1 Ocak olarak işaretledi. Sezar, her yıl biriken çeyrek günler yüzünden takvimin bozulmasını da istemiyordu. Bunun için, her dört yılda bir şubat ayına bir gün eklenerek 29 güne çıkarılması kuralını getirdi. Böylece sorun görünürde çözülmüş oluyordu, yani yıllar artık olması gerekenden 6 saat kısa değildi. Ancak bu yeni hesaplama yöntemi başka bir sorunu ortaya çıkardı: Yıllar şimdi de olması gerekenden 11 dakika 14 saniye daha uzun sürüyordu!

**İngiltere’de
2 Eylül 1752’de Jülyen
takviminden Gregoryen
takvimine geçme kararı
alındı. Ancak arada 12
günlük fark vardı. Buna uyum
sağlamak için takvimler
2 Eylül gecesi 12 gün ileri
alındı. Yani 2 Eylül’de
uyuyanlar, 14 Eylül’de
gözlerini açtılar.**



Bu fark küçük olsa da, zaman içinde üst üste birikerek yine sorun olmaya başladı. Öyle ki Jülyen takviminin kabul görmesinden 1500 yıl sonra 15. yüzyıla gelindiğinde, gündönümü artık 20 Mart civarına değil, 12 Mart’a denk gelir olmuştu. 14. yüzyılda bu soruna bir çözüm aranmaya başlandı. En sonunda 1545’te Papa 3. Paul, yeni bir takvim hazırlanması emrini verdi. Rahip Kristof Klavyus’un hesaplarını temel alan yeni takvim, 4 Ekim 1582’de Papa 13. Gregor tarafından kabul edildi. Bu takvime Papa’nın adından hareketle “Gregoryen takvim” adı verildi.

Aslında bu takvim, Jülyen takvimine sadece basit bir kural daha eklenmesinden ibaretti: Bundan böyle sonu çift sıfırla biten yıllar 400’e tam bölünemiyorsa, artık yıl sayılmayacaktı. Bu nedenle 1600 ve 2000 yılları arasındaki 1700, 1800 ve 1900 yılları, dörde tam bölünebildikleri halde 400’e bölünemedikleri için artık yıl sayılmadılar. Türkiye’de bu takvimi miladi takvim adıyla 1926’dan beri kullanıyoruz.

Peki Gregoryen takviminde her şey çözülebilmiş miydi? Pek sayılmaz! Gregoryen takvimi, yeni kuralın varlığına karşın her yıl 26 saniye geri kalıyor. Ancak bunun birikerek, bir gün etmesi için 3323 yıl geçmesi gerekiyor. O yüzden şimdilik bu durumu dert etmeye gerek yok.

Dört yılda bir 29 gün olan şubat ayı daha binlerce yıl varlığını sürdürecektir gibi görünüyor.

**Jül Sezar,
Jülyen takviminde
mevsimleri yılın başlangıcına göre
yeniden düzenlemek istiyordu.**

**Bu yüzden Roma
Senatosu’nda aldıracağı
kararla MÖ 46 yılını
365 değil, 445 gün
ilan etti.**



**Levent Daşkiran
Çizimler: Bilgin Ersözlü**

Kaynaklar:
<http://www.timeanddate.com/date/leapyear.html>
<http://www.infoplease.com/spot/leapyear1.html>
<http://tf.nist.gov/general/leaps.htm>
<http://scienceworld.wolfram.com/astronomy/LeapYear.html>