

TAKVİM

(التقويم)

Sözlükte “doğrultmak, düzeltmek; değeri belirlemek” anlamlarına gelen **takvīm** kelimesi terim olarak “bir olayın belli bir başlangıca göre akıp giden zaman içerisindeki yerini, boyutlarını verme” ve “bunu veren belge” demektir. Söz konusu boyutlar yıl, ay, gün sayısı ve gün adı şeklinde belirlenmiştir. Kur’an’da bir yerde geçen kelime (et-Tîn 95/4) insanın yaratılırken en güzel biçimde düzenlendiğini ifade eder. Takvimler dört sınıfta incelenir.

A) Güneş Takvimleri (Şemsi Takvimler). Dünyanın güneşin etrafında gerçekleştirdiği bir tam dolanımınla bağlantılı kılınır. Dört mevsimin toplam süresi olan ve adına yıl (güneş yılı, dönence yılı, mevsimler yılı) denilen bu dolanımın göre ortaya konulan güneş takvimleri, mevsimlerin sürelerinin ölçümüyle (ilkbahar ve sonbahar ılınımı, yaz ve kış gün dönümü ölçümleri) belirlenmesine dayandırılarak yapılandırılır. Belgeye dayalı ilk güneş ölçümü milattan önce 432 yılında Atinalı Meton ve Euktemon tarafından, bir yaz gün dönümü ölçümü olarak, eski Mısır takvimine göre 21 Barmehat sabahı (27 Haziran) yapıldı. İkinci ölçüm, Sisamlı Aristarkhos tarafından milattan önce 280’de yine bir yaz gün dönümü ölçümü olarak İskender’in ölümünün 44. yılına rastlayan birinci Kallippos dönüşümünün 50. yılında 28 Bermüde günü gerçekleştirildi (Ptolemy’s *Almagest*, s. 138). Bu ölçümler, iki ölçüm arasındaki gün-saat farkını geçen yılların sayısına bölerek güneş yılı süresini belirliyor ve bir güneş takvimi oluşturulabileceği anlamına geliyordu.

Mısır’da III. Ptolemaios’un (246-221) 9. yılında

152 güneş yılı = 152 eski Mısır yılı + 37 gün

152 güneş yılı = (152 × 365) + 37 gün = 55 517 gün

1 güneş yılı = 365,243 421 gün

hesabıyla bir güneş yılı süresi 365 ¼ = 365,25 günden biraz daha kısa bir süre olarak tesbit edildi (7 Mart m.ö. 238) ve tarihin bu ilk güneş takvimine Kanopus (Tanis) takvimi denildi (Ginzel, s. 198). 365 tam (kesirsiz) günlük eski Mısır takviminin dört yılda bir 366 güne çıkarılmasıyla ortaya konulan 1 Tût 1 Kanopus (22 Ekim) milattan önce 238 başlangıçlı bu takvim yaygın kabul görmedi ve kısa bir süre sonra yürürlükten kaldırıldı. Üçüncü ölçüm,

İznikli Hipparkhos tarafından milattan önce 146 yılında yine eski Mısır takvimine göre ilkbahar ılınımı 24 Mart günü ve sonbahar ılınımı 26/27 Eylül gecesi olarak gerçekleştirildi. Böylece ilkbahar + yaz ile sonbahar + kış yarı yıl süreleri de belirlenmiş oluyordu. Daha sonra Romalı devlet adamı Jül Sezar (Lulius Caesar), İskenderiyeli gökbilimci Sosigenes’i Roma takvimini düzeltmekle görevlendirdi. O da Kanopus takvimini örnek alıp tarihin ikinci güneş takvimi olan, yine 365 ¼ günlük Jülyen takvimini ortaya koydu. Yılın başlangıcını 1 Ocak’a çeken Sezar, takvimi mevsimlere uyar duruma getirmek için eski takvimde sonuncu ay olan şubatın bir gün alarak temmuza ekledi ve ayın adını kendi adına göre değiştirdi (İng. July, Fr. Juillet). Ardından İmparator Augustus da yine şubatın bir gün alıp yeni takvime ekledi ve aya kendi adını verdi (m.ö. 27). Sonuçta bu iki ay otuz birer gün olurken Şubat yirmi sekiz güne düştü ve dört yılda bir yirmi dokuz gün sayılır oldu. Jülyen takviminin Romalı kökenli olması sebebiyle ona ve onun gibi 365,25 günlük takvimlere Türkçe’de Rûmî takvim denildi. Sonraki dönemlerde 365 ¼ günlük yeni takvimler ortaya çıktı. Bunların başlıcaları Doğu Hıristiyanlarının (Süryânîler) kullandığı İskender takvimi, bugünkü Mısır Hıristiyanları (Kıptîler) tarafından kullanılan Kıptî takvimi, eski İran’da kullanılan Yezdicerd takvimi ve Osmanlı malî-rûmî takvimidir. IV. Mehmed döneminde 4 Safer 1088 (8 Nisan 1677) tarihli bir fermanla başlatıldığı bilinen (Gazi Ahmed Muhtar Paşa, s. 26-27), bugünkü ay adlarının kullanıldığı ve yılbaşı 1 Mart olan Osmanlı malî takvimi iki kuralla bağlantılı kılınmıştır: 1. Mart girişi (medhal-i âzer), 2. Sıvış yılı. Mart girişi kuralı: 1 Mart milâdî 1800’lerde 13 Mart, 1900’lerde 14 Mart’tır. Malî yılın sayısı da yılbaşı hangi hicrî yılın

içindeyse o yılın sayısıdır. Sıvış yılı kuralı: 1256 malî yılı 1 Mart’ı 9 Muharrem, 1257 yılı 1 Mart’ı 19 Muharrem, 1258 yılı 1 Mart’ı 30 Muharrem ve 1286 yılı 1 Mart’ı 10 Zilhicce, 1287 yılı 1 Mart’ı 20 Zilhicce 1287 gününe rastlamış, yani her yılbaşı on, on bir, on iki gün ileri gitmiştir. On gün sonra 11 Mart 1287 1 Muharrem 1288, bundan bir hicrî yıl iki gün sonra da 1 Mart 1288 3 Muharrem 1289 olmuştur; halbuki mart girişi kuralı uyarınca 1 Mart 1289 olması gerekirdi. Böylece 1288 malî yılı yok olmuş ve bu yıla “sıvışmak” (ortadan kaybolmak) fiilinden hareketle “sıvış yılı” denilmiştir. Bundan otuz üç yıl önceki sıvış yılı 1255, otuz üç yıl sonraki 1321’dir. Sıvış olayının sebebi malî yıl sayısının hicrî ile bir tutulmasıdır; halbuki 32,5 Jülyen yılı 33,5 hicrî yıl etmektedir. XV. yüzyıl sonlarına ve XVI. yüzyıl başlarına ait bazı Osmanlı maliye kayıtlarında malî takvime benzer mart ayını esas alan bir sabit ay sistemi kullanılmıştır. Ayrıca Mısır eyaletinde eski mahallî Kıptî takviminin kayıtlarında geçtiği dikkati çeker.

İskenderiyeli ünlü astronom Batlamyus (Claudius Ptolemaios), dördüncü güneş ölçümünü Mısır’da milattan sonra 140 yılında 22 Mart, 24/25 Haziran ve 25 Eylül günlerinde yaptı. Hipparkhos’un ilkbahar ve sonbahar ılınımı ölçümlerinin gün ve saatleriyle kendi bulduklarını karşılaştırıp güneş yılı süresinin 365 ¼ günden biraz daha kısa olduğunu bir defa daha belirledi. Ayrıca ilkbahar ve yaz sürelerini doksan üç gün on üç saat ve doksan üç gün beş saat olarak buldu ki bu süreler bugünkü ölçümlere en yakın olan sürelerdir. Batlamyus’un gök bilimi-takvim bilimine çok önemli bir katkısı da Sirius’un helyak doğuş gününün uzun yıllardan sonra bir kere daha tesbit etmesidir. Milattan sonra 325 yılında ger-



Karnak
Tapınağı'ndaki
Mısır takvimi

çekleştirilen İznik Konsili ölçümünde ilkbahar ılınımı 21 Mart olarak belirlendi. Bu beşinci ölçüm aynı zamanda Jülyen takvimi günüyle yapılan ilk ölçümdür. 532'de papaz Küçük Denys (Dionysius Exiguus) Jülyen takvimi yıllarını milâd (Hz. İsa'nın doğumu) yılına bağlantıladı. Batlamyus'un ölçümleriyle güneş yılı süresinin 365,25 günden biraz daha kısa olduğunun kesinleşmesi, fakat buna karşılık takvimlerin 365,25 günlük oluşu söz konusu takvimlerin yanlışlığı olduğunu düşündürmeye başladı. Ayrıca aradaki bu küçük zaman farkı yüzyıllar geçtikçe büyümeye devam ediyordu. Bu ise takvimlerin günleri doğru göstermediği, yanlış tarihleme verdiği, özellikle hıristiyanların paskalyayı doğru günde kutlayamadıkları anlamına geliyordu. Bunun üzerine takvimlerde yanlış payının hesaplanması yoluna gidildi ve doğruluk (mevsimlere uyma) ölçüsü demek olan "yanılgı = (takvim yılı süresi-gerçek yıl süresi) gün / yıl" formülü bulundu. Gerçek güneş yılı sü-

resinin günümüz verilerine göre 365,2422 gün olduğu hesaplanmaktadır (Smart, s. 136). Buna göre meselâ Jülyen, İskender ve Kıptî takvimlerinin yanılgısı $365,25 - 365,2422 = 0,0078$ gün / yıl yani bir yılda $0,0078 \text{ gün} = 100 \text{ yılda } 0,78 \text{ gün}$ veya $1:0,0078 = 128,205$ yılda bir gündür (kısaca 128 yılda bir gün). Dolayısıyla bu takvimler, 128 yılda bir gün ölçüsünde düzeltilirse 365,2422 günlük yanılgısız bir takvim elde edilecektir. Uygulamada 128,205 128 205... kesirli yıl sayısı 128 yıl olarak alınmakta ve bu süreye dönüşüm süresi denilmektedir. Bu durumda takvim yılı 365,2422 güne, dönüşüm süresi 128 yıla yaklaştığı ölçüde takvim daha az yanılgılı olacaktır.

Yanılgısız veya en az yanılgılı takvimler ise şunlardır: 1. Celâlî (Melikî) takvimi. Büyük Selçuklu Sultanı Celâüddeve (Celâled-din) Melikşah'ın (1072-1092) emriyle Ömer Hayyâm başkanlığında kurulan bir astronomi heyetinin eski İran (dolayısıyla İskender

ve Jülyen) takvimlerindeki yanılgının giderilmesi için yaptığı çalışmanın ürünü olup 1 ferverdîn 1 Celâfî (9 Ramazan 471 / 15 Mart 1079) başlangıçlıdır (bk. CELÂLÎ TAKVİMİ). 2. Milâdî (Gregoryen) takvim. 325 yılında yapılan İznik ölçümünde ilkbahar ılınımı 21 Mart olarak belirlenmiş, 1582 ölçümünde ise Papa XIII. Gregorius'un gökbilimcileri tarafından 11 Mart olarak ölçülmüştür. Buna göre Jülyen takviminin yanılgısı $1582-325 = 125,7$ yılda bir gün idi. Dolayısıyla $125,7 \times 3 = 377$ yılda üç gün olacaktır. Jülyen takvimi dört yılda bir gün, 400 yılda 100 gün artırlanıyordu. Ona uyması için milâdî takvimde de 400 yılda üç gün eksiltmeyle 400 yılda 97 gün artıklama yoluna gidildi (133,333 yılda bir gün). Buna göre yıl süresi $365 \frac{97}{400} = 365,2425$ gün olmaktadır. Yine böylece 1582'de on gün ilerletilen takvim, 400 ile bölünebilen ve şubat ayları yirmi dokuz çektirilen 1600, 2000, 2400 yıllarına dokunmaksızın 1700, 1800, 1900 yıllarında şubatları yirmi sekiz güne düşürerek aradaki gün farkını 1700'de on bire, 1800'de on ikiye ve 1900'de on üçe çıkarmıştır; 2100 yılında da bu farkı on dört güne çıkaracaktır. Dolayısıyla milâdî takvim tam yanılgısız olmayıp $365,2425 - 365,2422 = 0,0003$ gün / yıl veya $1/0,0003 = 3 \ 333,333 \dots$ yılda bir gün ölçüsünde yanılgılıdır. Ancak yanılgının bu derece küçük olması sebebiyle yanılgısız sayılmaktadır. Fakat kuramsal olarak $365,2422 = 365 \frac{2422}{10 \ 000} = 365 \frac{1211}{5000}$ hesabına göre, yani 5000 yılda 1211 yılı artıklamak (şubatları yirmi dokuz çektirmek) suretiyle sıfır yanılgılı bir takvim oluşturulabilir. Bu sebeple de tam yanılgısız (sıfır yanılgılı) bir takvim oluşturmak mümkün değildir.

B) Ay Takvimleri (Kamerî Takvimler). Ayın dünya etrafındaki bir dolanımı sırasında görülen büyüüp küçülme sürecine dayanmaktadır. Muharrem ve safer gibi hicrî ayların yirmi yedi veya yirmi sekizinci günü gökyüzünde güneşle ay, ay önde ve güneş arkada olarak birbirine yakın görünmekte ve akşamdan az önce ay, akşam olunca da güneş batmaktadır. Güneş aydan daha hızlı gittiğinden ayın yirmi sekiz veya yirmi dokuzunda aya yetişir ve dünya-ay-güneş bir hizaya gelir ve yerden bakıldığında güneşle ay birliktymiş gibi görünür; bu duruma kavuşum (ictimâ-i neyyireyn, kısaca iç-tima) denilmektedir. Kavuşumdan on iki-on altı saat sonra genellikle ertesi gün ayın yirmi dokuz, otuzu, bazan da aynı gün, gece yahut gündüzün herhangi bir saatinde daha doğudaki bir yerde akşam olacak ve



Osmanlı
müneccimbaşı
takvimlerinden
bir sayfa

Batılı gökbilimcilere göre güneş merkezinin ufuk çizgisi üzerine geldiği, şer'î hükümlere göre ise güneşin bütünüyle batıp ufuk çizgisine teğet olduğu anı izleyen alacakaranlık içerisinde ay (yeni ay), batış noktası yakınında ve ufuk çizgisinin biraz üstünde sola bakan ince bir hilâl biçiminde görülecektir. Ayın bu şekilde gözlenip görülmesine rü'yet-i hilâl (kısaca rü'yet) adı verilmektedir (bk. AY; HİLÂL). İki içtima ya da rü'yet arası süreye sinodal ay yahut içtima ayı veya rü'yet ayı denilir. Bir ay 29,530 588 gün, on iki aylı bir yıl 354,367 056 gün, bunların gerçek değerleri de yirmi dokuz yahut otuz gün ve 354 veya 355 gündür. Ancak hangi ayların yirmi dokuz, hangilerinin otuz ve hangi yılların 354, hangilerinin 355 gün çekeceği önceden belirlenememiş ve bir kurala bağlanamamıştır.

Hicrî takvim (ay-hicret takvimi, hicrî-kamerî takvim) İslâm âleminin dinî takvimidir ve Kur'an-ı Kerim'in Tevbe sûresinin 36-37. âyetleriyle Hz. Peygamber'in hadislerine dayandırılmıştır. Âyetlerde Allah'ın katında ayların sayısının on iki olduğu ve haram ayların yerlerini değiştirmenin (nesî) küfürde aşırılık sayıldığı ifade edilmekte, hadislerde ise bir ayın yirmi dokuz ya da otuz gün olduğu, ramazan hilâli görüldüğünde oruç tutmaya başlanacağı, bir sonraki hilâl görüldüğünde de bayram yapılacağı; hava kapalı olur da hilâl görülemezse ayın otuz güne tamamlanacağı belirtilerek ramazan orucunun başlangıç ve bitiş günleri kurala bağlanmaktadır (Buhârî, "Şavm", 11; Müslim, "Şavm", 7-8, 17-20). Halife Mansûr ile (754-775) başlayan bilim döneminden itibaren bazı fıkıh âlimlerinin savunduğu rü'yetin hesapla belirlenmesi konusu gündeme gelmiş, daha sonra bu görevi muvakkithâneler ve rasathâneler üstlenmiştir. Bu kurallar zamanla diğer aylara da uygulanmıştır. Hz. Peygamber'in hicreti (622) başlangıç yılı ve muharrem ayının ilk günü yılbaşı olarak kabul edilen hicrî-kamerî takvimin süresi ayın dünya çevresinde on iki defa dolaşma süresidir ve 354, 367 056 gün (354 gün 8 saat 48 dakika 33 saniye 36 sâlise 18 erbaa 14 hamsse 24 sitte) tutar. Buna göre bir ay yılı bir güneş yılından 10,875 144 gün eksik gelmekte ve bu eksikliğin toplamı yaklaşık 33,5 hicrî, 32,5 milâdî yılda bir yıla ulaşmaktadır. Dolayısıyla aylar güneş yılına göre kaydığı için müslümanlar, ramazan orucunu daima aynı mevsimde değil her mevsime gelecek şekilde değişik günlerde tutarlar. Hicrî takvimde gün sayısının belirlenmesi, özellikle rü'yet farklılıkları ol-

ması ve otuza tamamlama değişiklikleri yapılması sebebiyle karışık bir durum gösterir. Eskiden ramazan ile kurban bayramı ayı olan zilhiccenin dışındaki diğer aylarda pek düzeltme yapılmadığından eski belgelerde gün sayısı yerine söz konusu edilen ayın "evâilinde" (başlarında), "evâsırında" (ortalarında) ve "evâhirinde" (sonlarında) şeklinde tarih verildiği görülür. Hicrî takvimde aylar şunlardır: Muharrem, safer, rebülevvel, rebülahir, cemâziyelevvel, cemâziyelâhir, receb, şâban, ramazan, şevval, zilcade, zilhicce.

C) Ay-Güneş Takvimleri. Ay takvimi ayın gökyüzünde kolay izlenebilirliği sebebiyle tarihin ilk takvimi olmuş, ancak mevsimlere uymayışı belirgin bir kusur sayılarak bunu sağlamak için bazı yıllara 13. bir ay eklenmesi yoluna gidilmiştir. Bu durumda takvim ay takvimi olmaktan çıkmış, ay-güneş takvimi denilen yeni bir nitelik kazanmıştır. Ay-güneş takvimleri şöylece sıralanabilir: 1. Mezopotamya takvimi. Bu takvimde yıl ilkbahar-yazın yani nisan hilâlinin görülmesiyle başlıyor ve aylar nisanu, avaru, simanu, duzu, abu, ululu, taşritu, arahşamna, kisimu, tebetu, şabatı, adaru şeklinde sıralanıyordu (Sayılı, s. 330; Warde, s. 65, 92). Bu takvimler ay dairesi 240 eşit parçaya bölünerek birimlendirilmiş, on iki ve on üç aylı yılların süreleri hassasiyetle tesbit edilmişti. Güneş ve ay tutulmalarının da belirlenmiş olduğu sanılmaktadır. 2. Müsevî takvimi. Tevrat'ın verilerine ve Müsevîler'in Bâbil esareti döneminde (m.ö. 587-538), Mezopotamya'dan aldıkları on dokuz güneş yılı = 235 ay eşitliğine göre oluşturulmuştur. Ayların sıralanışına göre iki şekil gösterir: Tişri ile başlayan medenî takvim ve nisanla başlayan dinî takvim. Yıl sayısı da Benî İsrâil peygamberlerinin yaşadığı yılların toplamına göre belirlenmiştir. 3. Nesîli takvim.

İslâm öncesi Hicaz Arapları'nın takvimidir. Kur'an'da kötülener ve küfürde aşırılık diye kabul edilen nesî, takvim biliminde "on üç aylı yılların oluşturulması ve ayların doğal akışına bırakılmayıp yirmi dokuz ya da otuz gün çekişlerinin gerçek dışı bir kurala bağlanması" demektir. İslâm öncesinde panayırlar ticarî açıdan büyük önem taşımaktaydı. Araplar, savaş ve öldürmelerin yasaklandığı haram aylardan zilcade ve zilhiccede bu panayırları düzenlerdi. Panayırların bitiminde hac ziyareti başlar ve muharrem sonunda haram aylarla birlikte geliş gidişler sona ererdi. Ancak bu hareketli dönemde çapulcular ziyaretçilere saldırır ve ticarî ilişkilere zarar verirdi. Nesî işiyle görevlendirilmiş yetkililer meselâ, "Muharrem haramını safe-re erteledim" diyerek bu olumsuzlukları önlemeye çalışırdı. Öte yandan on iki aylı ay yılı mevsimlere uymadığından panayır ve hac günleri sürekli kayıyordu. Bunları yerlerinde tutabilmek için Müsevî takviminde olduğu gibi bazı yıllara on üçüncü bir ay eklenmesi yoluna gidilmişti. Halen Mısır'da, milâdî ve hicrî takvimlerin yanı sıra üçüncü bir takvim olarak hıristiyan Kiptiler'in kullandığı 365 günlük eski Mısır takviminin 365,25 günlüye dönüştürülmüş şekli olan Kiptî takviminde otuzar günlük on iki ayın sonuna eklenen beş altı güne de nesî günleri denilmektedir (ayrıca bk. NESİ). 4. Eski Çin takvimi. Bu takvimde yıllar sayılarla değil altmış yıllık dönüşümler şeklinde oluşturulan yıl adlarıyla gösterilir. Altmış yıllık dönüşümleri yapılandırmak için on göksel boy ile on iki yersel dal (on iki hayvan) adı kullanılır. On göksel boy: Chia, i, ping, ting, wu, chi, keng, hsin, jen, kui. On iki yersel dal: Tsih (fare), ch'ou (öküz), yin (kaplan), mao (tavşan), ch'en (ejder), sih (yılan), wu (at), wei (koyun), shen (maymun), yu (horoz), hsü (köpek), hai (domuz). 5. On iki hayvanlı Türk takvimi. Han-

Dârâ'nın
Bî sütun
resimli
yazılı kayası
(ortada
karanlık
görünen yer)



gi tarihten itibaren kullanıldığı bilinmemektedir. Bu takvime göre yapılmış ilk tarihlere Göktürk Kağanı İşbara'nın 584'te Çin imparatoruna gönderdiği bir mektup ile Kül Tegin (ö. 731) ve Bilge Kağan (683-734) yazılı taşlarında rastlanır. Bu takvim sisteminde en önemli zaman birimi aşağıdaki hayvan adlarıyla tanınan on iki yıllık sürelerdir: Sığgan (sığan), ud (öküz), bars (pars), tavişgan (tavşan), lu (ejder), yılan, yund (kısırak), kon (koyun), biçin (maymun), takıgu (tavuk), it (köpek), tonguz (domuz). On iki hayvanlı Türk takviminde yıl sayısının bulunmayışı önemli bir eksiklik. Bu sebeple sonraki dönemlerde bu takvimle yapılan tarihlere göre verilmiştir. Maniheizm inançlı Uygurlar da on iki hayvan yılının yanında + 521 sayılmasını (Mani'nin ölüm yılı) kullanmıştır. 6. Hitâ ve Uygur takvimi. Nasîrüddîn-i Tûsî'nin (ö. 672/1274) *Zic-i İlhanî*'sinde ve *Zic-i Uluğ Bey*'de geniş biçimde tanıtılmış olup Çin takvimindeki gibi on ve on ikilik dönüşümler altmış yıllık dönüşümleri, üç tane altmış yıllık dönüşüm de 180 yıllık dönüşümleri oluşturur. Bu takvimde yıl süresi 365,2436 gündür ve yıl yirmi dört eşit parçaya (yarım ay) bölünür.

D) Yıldız ve Gezegen Takvimleri. Takvim hakkında bilgi veren Herodot, insanlar arasında mevsimleri on iki bölüme ayırıp ilk defa yılı bulanların Mısırlılar olduğunu ve yılı Grekler'den daha bilimsel biçimde hesapladıklarını söyledikten sonra Grekler'in mevsimleri denkleştirmek için yıla iki yılda bir birer ay katarken Mısırlılar'ın on iki ayın her birini otuz gün sayıp yıla sadece beş gün kattıklarını belirtir. Ona göre Mısırlılar ayları da yıldızlara bakıp hesaplayarak bulmuştu. Ancak ayların hesaplanmasında ve adlandırılıp bu adların hiyeroglif işaretleriyle yazılmasında Nil'in yıllık taşmalarının temel alındığı bilinmektedir. Herodot'un verdiği bilgilere göre eski dönemlerde nehir taşıdığı zaman yalnız Delta'ya değil bazı yerlerde Libya ve Arabistan topraklarına yayılarak iki yanda bazan daha az, bazan daha çok olmak üzere iki günlük yola kadar gidiyordu. Sular yaz gün dönümünden başlayarak yüz gün süreyle kabarıyor, bu sürenin sonunda çekilip -asında yaşanmayan- bütün kış mevsimi boyunca yaz gün dönümüne kadar bir dere gibi kalıyordu. Nil'in taşıp her yanı bastığı zaman su yüzünde yalnız şehirler görünür, Mısır'ın geri kalanı deniz olur ve gemiler sanki ovada yüzerdi. Herodot'tan, Nil'in taşmaya başlaması zamanının yaz gün dönümü başlangıcı

(21-22 Haziran) olduğu, 100 gün kadar süren bir taşma mevsiminin ardından yine 100 gün kadar süren bir çekilme mevsiminin, onun da ardından susuz bir kış mevsiminin yaşandığı öğrenilmektedir. Suyun yükselme miktarının tesbiti için Nil boyunca çeşitli ölçüm istasyonları kurulmuştu (bk. MİKÿASÜ'n-NİL). 365 tam günlük (ke-sirsiz) yapılandığı için artıklama hesaplarına ihtiyaç göstermeyen, çok yalın ve kullanışlı bir takvim olan, tarih boyunca birçok takvimin aslını teşkil eden eski Mısır takviminin başlangıcının, dolayısıyla kendine özgü bir yıl sayılmasının olmaması büyük bir eksiklik ve modern bilim adamları bu eksikliği kapatmak için uzun hesaplamalardan sonra başlangıç yılı olarak milattan önce 4241'i kabul etmişlerdir (Özer, s. 37). Akgür ise doğru tarihlenmenin milattan önce 4382 olması gerektiğini savunmaktadır (bk. TDA, sy. 169 [2007], s. 1-64).

BİBLİYOGRAFYA :

Herodotos, *Tarih* (trc. Müntekim Ökmen), İstanbul 1973, s. 104, 109, 135; *Ptolemy's Almagest* (trc. G. J. Toomer), Princeton 1998, s. 138; Ahmed Cevdet Paşa, *Takvimü'l-edvâr*, İstanbul 1287, s. 40-41; Gazi Ahmed Muhtar Paşa, *İşlahu't-takvim*, Kahire 1307; M. Delambre, *Histoire de l'astronomie ancienne*, Paris 1817, s. 108; F. K. Ginzel, *Handbuch der Mathematischen und Technischen Chronologie*, Leipzig 1906, s. 198, 452; Osman Turan, *Oniki Hayvanlı Türk Takvimi*, İstanbul 1941; R. A. Parker, *The Calendars of Ancient Egypt*, Chicago 1950; E. Cavaignac, *Tarihî Kronolojinin Esasları* (trc. Osman Turan), Ankara 1954, tür.yer.; Hâmit Dilgan, *Takvimler ve Tarih Tekabülleri*, İstanbul 1957, tür.yer.; L. Bazin, *Les calendriers turcs anciens et medievales*, Lille 1974; Aydın Sayılı, *Mısırlılarda ve Mezopotamyalılarda Matematik, Astronomi ve Tıp*, Ankara 1982, s. 330; Faik Reşit Unat, *Hicri Tarihleri Milâdi Tarihlere Çevirme Kılavuzu*, Ankara 1984, s. VII-XVI, 159-160; W. M. Smart, *Küresel Astronomi* (trc. Nüzhet Gökdoğan), İstanbul 1984, s. 136; Yusuf Ziya Özer, *Mısır Tarihi*, Ankara 1987, s. 37; R. Stiou, *Le calendrier hebraïque*, Paris 1988; B. L. van der Waerden, *Peydâüiş Dâniş Nücüm* (trc. Hümâyün San'atfzâde), Tahran 1372 hş., s. 65, 92; Halil Sahillioğlu, "Savaş Yılı Buhranları", *İFM*, XXVII (1969), s. 75-111; A. Necati Akgür, "Oniki Hayvanlı Türk Takvimi", *TDA*, sy. 64 (1990), s. 169-210; a.mlf., "Güneş Takvimleri", *Bilim Tarihi*, sy. 10, İstanbul 1992, s. 6-25; a.mlf., "Osmanlı Malî Yılı", *TDA*, sy. 102 (1996), s. 67-128; a.mlf., "Gerçek Hicri Takvim", *Toplumsal Tarih*, VIII/43, İstanbul 1997, s. 55-66; a.mlf., "Kuramsal Hicri Takvim", a.e., VIII/44 (1997), s. 42-47; a.mlf., "Hicri Günleri Rumi / Milâdi Günlere Çevirme Kitapları", a.e., VIII/46 (1997), s. 54-62; VIII/47 (1997), s. 51-59; VIII/48 (1997), s. 55-61; VIII/49 (1998), s. 57-60; a.mlf., "Ay Takvimleri", *TDA*, sy. 151 (2004), s. 161-207; a.mlf., "Eski Mısır Takvimi ve Kronolojisi", a.e., sy. 169 (2007), s. 1-64; Colin Alistair Ronan v.dğr., "Calendar", *EBR*, IV, 611-628; F. C. de Blois, "Takvîm", *El²* (İng.), X, 257-264.



TAKVİM-i CELÂLÎ

(bk. CELÂLÎ TAKVİMİ).

TAKVİM-i VEKÂYİ'

(تقويم وقایع)

Osmanlı Devleti'nin ilk resmi gazetesi.

Birinci sayısı 25 Cemâziyelewele 1247'de (1 Kasım 1831) Türkçe olarak yayımlanmış, çok düzenli olmasa bile daha sonraki dönemlerde başta Fransızca diğer dillerde de nüshaları neşredilmiş, Avrupa'daki örneklerine uygun biçimde iç ve dış kamuoyunu daha düzenli ve hızlı şekilde bilgilendirmek amacıyla çıkarılmıştır. Avrupa'da gazetenin ve gazeteciliğin XVII. yüzyıl başlarından itibaren takip edilebilen uzun bir geçmişi bulunmakla birlikte Osmanlı ülkesinde ilk gazeteler, ancak XVIII. yüzyılın sonlarında İstanbul'la İzmir başta olmak üzere bazı merkezlerde yabancılar tarafından kendi dillerinde neşredilmiştir. Türkçe ilk gazete ise Kasım 1816'da Bağdat Valisi Kölemen Dâvud Paşa tarafından yayımlandığı ileri sürülen Türkçe-Arapça *Curnalü'l-İrâk* bir yana bırakılırsa Mehmed Ali Paşa'nın yarı yarıya Türkçe ve Arapça olan, ilk sayısı 2 Aralık 1828'de Kahire'de neşredilen *Vekâyi-i Mısriyye*'sidir. Ayrıca Alexandre Blacque İzmir'de birbiri ardınca *Spectateur oriental* ve *Courrier de Smyrne* adlı gazeteleri çıkarmıştır. Özellikle bu son iki örnek Osmanlı yöneticilerini harekete geçirmiş ve İstanbul'da devletin sesi olabilecek bir resmi gazete çıkarılmasına karar verilince padişahın onayıyla buna *Takvim-i Vekâyi'* ismi uygun görülmüştür. II. Mahmud'un gazeteye izin vermesi, muhtemelen merkezîyetçilik ve reformculuk gibi iki önemli siyaseti benimsemiş olmasından, Yunanistan'ın bağımsızlığını kazanmasıyla (1829) sonuçlanan savaş süresince devletin kendi görüşlerini Batı ülkelerine ve kendi kamuoyuna anlatmada yaşadığı sıkıntılardan ve özellikle Mehmed Ali Paşa'nın çıkardığı gazeteye bir bakıma alternatif olma düşüncesinden kaynaklanmıştır. Gazete yayımlandığında konuyla ilgili olarak halkı bilgilendirmek amacıyla Sahafklar Şeyhizâde Esad Efendi tarafından 8 Ekim 1831'de *Mukaddime* kaleme alınmıştır. *Takvim-i Vekâyi'* iki defa ara vermesine rağmen yayımını sürdürmüş, Osmanlı Devleti'nin sona ermesinin ardından Cumhuri-