

tir. Bu yolla İç Anadolu tatlı su gölüne ulaşan balıklar Ege kıyılarına vardıklarında artık boğazlar açılmış ve Ege Denizi oluşmuştu.

Miyosen'in sonlarına doğru İç Anadolu'ya akmakta olan Fırat ve Dicle nehirleri Doğu Anadolu'nun yükselmesi nedeniyle güneye akmaya başlamışlar ve doğrudan Basra Körfezine bağlanmışlardır. Bu arada geri gelen buzul çağı ile birlikte Anadolu'da iklim soğumuş ve Tethys Denizi yoluyla buraya gelen tropik türlerin bir bölümü ortadan kalkmış, bir bölümü de Fırat ve Dicle ile güneye göç etmişlerdir. Bazıları ise Anadolu'da "izole" durumda kalmışlardır. Buzul çağından sonra, göç eden tropik türler Fırat ve Dicle aracılığıyla yeniden Anadolu'ya gelirken, İç Anadolu'ya geçmek için herhangi bir su yolu bulamamışlardır.

Sonuç olarak görüyoruz ki, kara hayvanları

gibi Anadolu yarımadasının ve çevresinin sularında yaşamış hayvan türleri de jeolojik olaylardan ve değişen coğrafya koşullarından sürekli olarak etkilenmişler, kendilerini çağlar boyunca bir yaşam savaşı içinde bulmuşlardır. Yakın zamanlarda ise yeryüzünde daha önce bir benzeri görülmemiş bir başka etken bitkiler gibi hayvan türlerinin yaşamında da çok kısa bir zaman süresi içinde büyük değişimler yapmıştır. Bu etken, insan türünün gelişmesidir.

KAYNAKLAR :

DEMİRSOY, A. : Türkiye Coelifera Faunası. Erzurum, Atatürk Üniversitesi Yayınları, 1977.

KURU, M. : Doğu Anadolu Bölgesinin Balık Faunası, Erzurum, Atatürk Üniversitesi Yayınları, 1975.

ÖLÇÜYE GÖRE HAVA TAHMİNLERİ

HAVA TAHMİNLERİ DAHA İYİ DEĞİL, FAKAT DAHA İNSANİ OLUYOR

Heinz PANZRAM

Hava tahminleri yalnız bilimsel değil, aynı zamanda psikolojik bir sorundur. Bu tahminlerin insani bir yoldan nasıl satılabileceğini Amerikan meteorologları kendi hava radyo servislerinde göstermektedirler.

Hiç bir alanda yanlış, yada bize göre yanlış tahminler, Hava Tahminleri kadar sert ve öfkeyle eleştirilmez. Meteorologların da insan oldukları ve her insanın hata yapabileceği düşünülse bile, hatta hidrojen bombasının babası Edward Teller'in "insanların davranışlarından sonra havanın tahmini ikinci derecede güç matematik bir sorun yarattığını" kabul etmesinden sonra bile insanlar onu ve onu yapanları daima acımasızca eleştirirler.

Yanlış veya kısmen yanlış tahminler üzerine insanların canlarının sıkılması, bir yandan bundan dolayı herkesin "ıstırap çekmesi" nden, öte yandan da herkesin havadan şu veya bu şekilde bir parça anladığını sanmasından ileri gelir. Buna ilâveten Hava servisinin "müşterileri" nin, tahminleri çoğun kendi beklentilerine göre "tercüme ettiklerini" de unutmamak gerekir.

Örneğin bir Televizyon ekibi çekeceği manzara resimleri için muhakkak güneşe gereksinime gösteriyorsa, filmin çekildiği bölgede gök yüzünde birkaç bulutun bulunması bile onlar için biraz önce işittikleri hava tahmin raporunun yanlış olduğu anlamına gelir. Herhangi bir kimse bahçesini sulamaktan kurtulmak için yağmur

yağmasını bekliyorsa, ve yağmur da yağmamışsa, onun için de hava tahmini tamamiyle yanlıştır, tahmin raporunda yalnız "mahalli yağmur olasılığından" söz edilmiş olsa bile.

Bunun ötesinde herkesin istediği havanın niteliği hakkındaki soru, pek o kadar basit bir şekilde cevaplanacak bir şey de değildir. Sıcaklık, hava basıncı, rüzgâr hızı v.b. gibi fiziksel değerlerin yanında subjektif (öznel) kıymetlerde önemli birer rol oynar. İnsanlar, güzel iyi, ılımlı veya serin havadan söz ederler. Bir örnek verelim: Şubat ayında 9-10°C hoş, ılımlı bir ilkbahar havası sayılır, oysa Temmuz / Ağustos'ta bu soğukun tekrar geri gelmesi şeklinde sezilir. "Serin" aslında sıcaklık (derecesi) ifade eden bir terim değildir, ve subjektif bir duygudur. Fakat görünüşe göre objektif sayılan "bulutlu" veya "kapalı" gibi kavramlar da bile, bulut kütlelerine bağlı olmayan tamamiyle daha önceki hava ve kişinin o andaki ruhsal durumuna bağımlı olan subjektif tasarımlar (tasavvurlar) hâkimdir.

Havanın yaşantı değerine, hava psikolojisine karşı bu anlayışımız bugün artık Meteorologlar tarafından hesaba katılmaktadır; her halde Amerika Birleşik Devletlerindeki meslektaşları

tarafından. Aşağıdaki olay bunu göstermektedir, onun doğruluğuna yazar kefilidir.

Yılın beysbol (Amerika'da bizdeki futbol kadar sevilen bir oyun) oyunundan bir gün önce sorumlu meteorologlar ekibinin güzel havanın 24 saat daha sürüp sürmeyeceği yoksa yaklaşmakta olan kötü hava kütesinin oyun alanına kadar erişip erişmeyeceği hakkındaki fikirleri, uzun hesaplar ve tartışmalara rağmen birbirinden 180° farklı idi. En sonunda oy ile bunu çözmeye karar verdiler. Sonuç: ekibin yarısı güneşli hava, öteki yarısında yağmur için oy vermişlerdi.

Sonunda ekibin şefi şu "Süleymansal" (Hazreti Süleymanvari) kararı verdi: "Biz yağmur yağacağını ilân ederiz. Eğer tahmin doğru çıkarsa, yanlış birşey söylememiş oluruz. Eğer güneş açarsa, herkes yağmayan yağmurdan dolayı sevinecektir..." Ertesi gün iyimserlerin haklı çıktığı görüldü: Beysbol alanı üzerinde güneş parlıyordu. Herhangi bir şekilde bir gazeteci hava tahmininin nasıl meydana geldiğini haber almış olacaktı ki, ertesi gün bir gazetede büyük puntolarla şöyle yazıyordu: "Meteorologlar yanlış tahminlerinden dolayı memnundur."

Amerika'daki meteorologların bu insani düşünce tarzından olacak ki, Avrupa'dan dönen birçok Amerikan turisti memleketlerindeki hava tahminlerinin öteki ülkelerinkilerden çok daha iyi olduğunu söylediler. Bu subjektif izlenim ne kadar anlaşılır olsa da, objektif bir saptama olarak yanlıştır. Yalnız şunu da kabul etmelidir ki, Atlantik'in ötesindeki hava tahminleri bizimkilerden daha iyi "satılabilir." "

Amerikan hava tahminlerinin birçok insan tarafından daha iyi kabul edilmesi, esas itibarıyla Weather-radyo'dan ileri gelmektedir, bu NOAA (Ulusal Oseonografik ve Atmosferik yönetimi) nin bir radyo-hava servisedir ve 24 saat hava haberleri, tahminler ve uyarıları yayınlar. Amerika nüfusunun yuvarlak % 90'ı, bugün 340 istasyondan oluşan bir ağ üzerinden hava servisinin en ileri düzeyde bir çalışma ve hizmetini radyolarından işitirler.

Buna çok basit bir şekilde 60'lı yıllarda, fırtına uyarıları ve kıyı korumanın koruma gemileri için hava gözlemleri yapmakla başlamıştı. Aradan geçen 10 yıllık bir ilerlemeden sonra Beyaz Saray Ocak 1975 te bu mütevazı hava-radyosunu Hükümet tarafından işletilen biricik radyo servisi olarak ilân etti ve onun yalnız doğal felâketleri uyarılmakla uğraşmasına değil, aynı zamanda özel konutlara yapılacak atom hücumlarını da haber verecek tesislerle de donatılmasına karar verdi. Bu ciddi görevine, sistem daha tam başlamış değildir, fakat şimdiye

kadar Amerikan hava servisi ve müşterileri için büyük hizmetler görmüştür.

Radyo-hava servisi, yakın bir zamana kadar normal radyo alıcıları tarafından alınamayan özel bir frekans üzerinden yayın yapıyordu. Fakat bunları da alabilen alıcılar — özellikle cep radyoları — bugün piyasada satılmaktadır. Son zamanlarda ek Weatherband = hava bandı olan normal radyo alıcıları da yapılmıştır. 35 dolar kadar tutan özel alıcılarını yapan fabrikaların büyük istem karşısında ellerinde hiç stokları kalmamaktadır.

Çalışma şekli şöyledir: verici istasyon devamlı olarak ulusal hava servisinin en yeni haberlerini doğrudan doğruya vermektedir. Bu haberler her dört veya altı dakika kadar tekrar edilir ve 1 ilâ 2 saatlik aralarla (gerekliği takdirde daha kısa aralar) düzeltilir. Ayrı ayrı istasyonlarda havadan gelecek bir tehlike dolayısıyla meteorolog normal haberleri durdurarak alıcılar içindeki bir uyarı aygıtını bir düğmeye basarak harekete geçirir. Bunun üzerine alıcılarda bir alarm sinyali işitilir. Hatta yeni modellerde önemli bir haber sözü konusu olduğu zaman sessiz alıcı otomatik olarak işlemeğe başlar. Bu alıcılar genellikle okullarda, hastanelerde, genel korunma santrallerinde ve kütle araçları ajanlarında bulunur. Banda alınan haberler verilirken eğer hava durumu buna lüzum gösterirse, lokal tahminler canlı olarak da meteorologlar tarafından kesilir.

Hava-radyo servisinin başka bir ilerlemesi de Tornadolar, su baskınları ve Hurrikan'ların halkı için devamlı olarak bir tehlike teşkil ettiği bölgelerde hava haberleriyle her türlü uyarıların Kablolu Televizyon aracılığı ile her tarafa yayılabilmesidir.

Acaba neden İsviçre'de bir hava radyosu yoktur. Bugün Türkiye bile böyle bir sisteme sahiptir. Gelişmekte olan bir ülkenin böyle bir radyo sistemine sahip olmasının kendine göre nedenleri vardır: Memleketin içlerindeki Anadolu köylüsünün eline kolay kolay günlük gazeteler geçmez. İkinci neden de onlardan birçoklarının belki onları okuyamayacağıdır.

Orta Avrupa da bu gibi zorunluluklar yoktur. Bundan başka biz (İsviçreli) yağmurlu geçen serin yazlardan ve rutubetli soğuk kışlardan şikâyet etmemize rağmen ılımlı iklimli enlemlerde yaşıyoruz. Bizi ne kum fırtınaları, ne de kar tipileri pek rahatsız etmez, hatta ne büyük su baskınları ne depremler, ne de tipik tropik çevrintiler (girdaplar), veya Tornado'lar. Onun için halimize şükrederek bu nadir istisnalarla yaşamaya devam edelim, hava tahminleri bazan doğru olmasa bile...

*DIE WELTWOCH*e'den