



Meteoroloji

İstasyonumdan...



İklim olayları günlük yaşantımızı büyük ölçüde etkiliyor. Bizler hava durumuna göre giyiniyoruz. Özellikle hava ve deniz ulaşımı hava durumuna göre yapılıyor, tarımla uğraşanlar işlerini hava durumuna göre ayarlıyorlar. Ben de okulumun düzenlediği Bilimsel Projeler Yarışması'na katılmak amacıyla bir meteoroloji istasyonu kurdum. Okulumun bahçesine kurduğum meteoroloji istasyonunda beş gün boyunca hava olaylarını gözledim. Amacım, sıcaklık, basınç, nem miktarı, yağmur miktarı, rüzgâr şiddetini ölçmek, rüzgârın yönünü ve bulut yoğunluğunu belirlemek, bulut biçimlerini kaydetmektir. Bundan başka, yaptığım gözlemlerin sonuçlarının birbiriyle ilişkisini incelemeyi de planlamıştım. Ölçümlerimin tümünü, kaynaklardan öğrenerek ürettiğim basit aletlerle yaptım. Örneğin, yağmur



miktarını ve hava basıncını ölçmek için plastik şişe, kavanoz ve balon gibi malzemeler kullandım. Rüzgârgülü yaptım. Rüzgârın hızını ölçebilmek için de basit bir rüzgâr kutusu yaptım.

Basıncı alçak ya da yüksek basınç olarak kaydettim. Bir kavanozun üzerine balon gererek bir basınçölçer yaptım. Basınç yükseldiğinde kavanozun üzerine gerili duran balonun içeri doğru çöktüğünü, alçaldığındaysa balonun dışarı doğru yükseldiğini gözledim. Havanın yağışlı ve bulutlu olduğu ilk gün yüksek basınç, öteki günlerdeyse alçak basınç kaydettim.

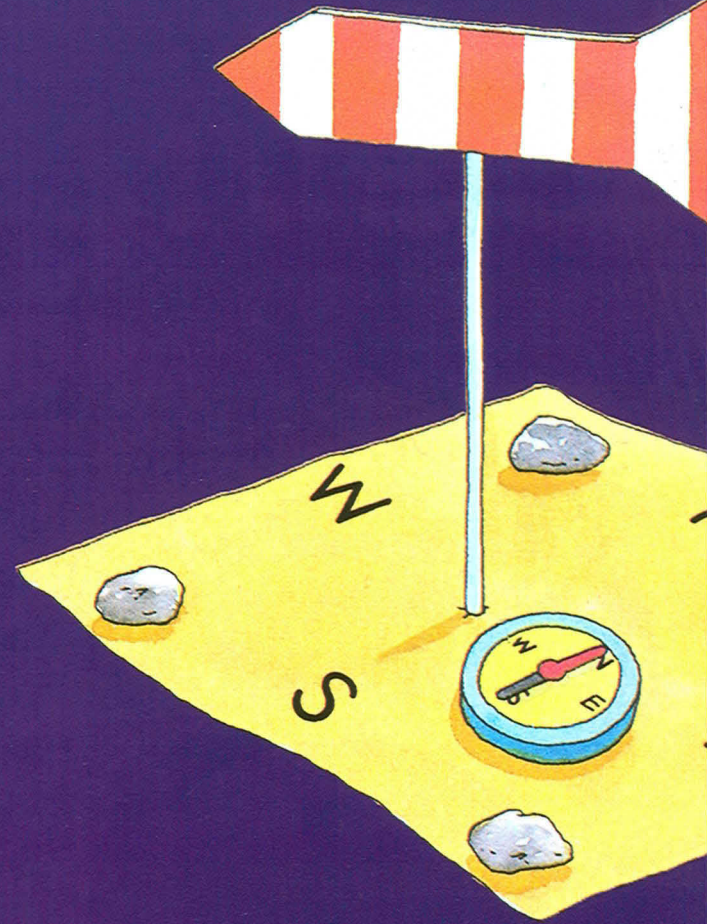
Bulut tiplerini de inceledim. Bulut tipi, ilk gün stratokümülüs, ikinci gün kümülokümülüs, son üç günde de kümülüs tipindeydi. İlk gün hava yağmurlu olduğundan, gökyüzü tümüyle bulutlarla kaplıydı. Hava ısındıkça bulut miktarının azaldığını fark ettim. En az bulutlu olan günde hava sıcaklığı 28°C'ydi.



Nem miktarını bulmak için, su dolu kabın içine muslin kumaş (sık dokunmuş, ince ve yumuşak bir kumaş) koydum. Her gün hava sıcaklığını ve içine kumaş koyduğum kabın sıcaklığını ölçtüm. Hava sıcaklığı ve kabın içindeki suyun sıcaklığı arasındaki fark bağıl nem miktarını verir.

Yararlandığım kaynaktaki bağıl nem miktarına ve sıcaklığa göre havadaki nem miktarını gösteren bir tablo vardı. Böylece, her gün için havadaki nem miktarını buldum.

Sıcaklık ölçümlerini doğrudan güneşin altında değil de gölgede tuttuğum bir kutunun içinde yaptım. Beş gün boyunca yaptığım ölçümlere göre, ilk gün hava bulutlu ve yağışlıyken sıcaklık 17°C'ydi. Daha sonra sıcaklık giderek artmaya başladı ve son gün yeniden düşmeye başladı. Beş gün boyunca en düşük sıcaklık 17°C, en yüksek sıcaklık 28°C oldu.



Yağış miktarını, 25.05.2000 tarihinde, yani ilk gün 82 cm³ olarak ölçtüm. Bu bulguya dayanarak bir metrekaareye düşen yağış miktarını buldum.

Rüzgâr ilk gün batıdan, sonraki günlerde doğudan esiyordu. Rüzgâr şiddetiyle ilk gün 4, sonraki günlerde 1 şiddetindeydi. Benim ölçümlerime göre hava sıcaklığı en yüksek (28°C) olan günde rüzgâr şiddeti 0'dı.

Tüm bulgularımı grafikler üzerinde gösterdim. Ölçümlerimin sonuçlarını birbiriyle karşılaştırdığımda, yağış miktarı, rüzgâr şiddeti, nem miktarı ve bulut yoğunluğu arasında doğru orantılı; sıcaklık, yağış miktarı, rüzgâr şiddeti, nem miktarı ve bulut yoğunluğu arasında ters orantılı bir ilişki olduğunu gördüm. Okulumun Bilimsel Proje Yarışması'nda 4.-5. sınıflar düzeyinde birinci oldum.

Yaman Özel
Özel Bilkent İlköğretim Okulu
Ankara