

# Yağmur Damlalarının Suyu Nereden Geliyor?

Yağmurların nasıl oluştuğunu hiç düşünmüş müydünüz? Üzerinize yağan bu yağmuru oluşturan damlalardaki suyun yıllar önce dedeniz çocukken onu da ıslatmış olabileceğini, hatta milyonlarca yıl önce yaşamış dinazorları da aynı şekilde ıslatmış olabileceğini söylesek... Bunun nasıl olduğunu merak ettiyseniz bu yazı ilginizi çekecek.

Dünya'daki toplam su miktarı değişmez. Ancak su hal değiştirir: Katı halde buz, sıvı halde su ve gaz halde su buharıdır.



Sıvı haldeki suyun gaza yani su buharına dönüşmesine buharlaşma denir. Buharlaşma nedeniyle havada her zaman su buharı bulunur.



Buharlaşmayı gözlemlemek isterseniz bir kabin içerisine bir iki kaşık su koyun. Bu kabi güneş alan bir pencerenin önüne yerleştirin. Birkaç saat sonra kabin içinde hiç su kalmadığını göreceksiniz. Peki ya su nereye gitti? Yalnızca Güneş'in ısısının da etkisiyle su buharına dönüştü.



Benzer şekilde Güneş'in ısı yeryüzündeki suları buharlaştırır. Oluşan su buharı havaya karışır, rüzgârla taşınır, gökyüzüne yükselir. Hava, gökyüzünde yükseldikçe soğur. Yeterince soğduğunda içindeki su buharı gaz halden sıvı hale geçer. Buna yoğunlaşma denir.



Yoğunlaşmayı gözlemlemek isterseniz bir bardağa su ve çokça buz doldurun. Bardağı sıcak bir yerde birkaç dakika bekletin. Bardağın dışında su damlacıkları oluşacaktır. Bunun yani su buharının su damlacıklarına dönüşmesinin nedeni yoğunlaşmadır. Havadaki su buharı soğuk bardağın etkisiyle gaz halden sıvı hale geçer ve bardağın dışında su damlacıkları oluşur.

Soğuk bir günde soluk alıp verirken de benzer bir durum gözlemleriz. Soğuk havada soluk verirken ağızımızdan çıkan havanın içindeki su buharı soğur. Su buharı yoğunlaşarak içerisinde çok küçük su damlacıkları bulunan minik bir buluta dönüşür.





Gökyüzünde yüksekere çıkıldıkça hava soğuduğundan havadaki su buharı yoğunlaşır ve küçük su damlacıkları oluşur. Damlacıklar bir araya gelerek bulutları oluşturur. Bulutların içindeki küçük damlacıklar birbirleriyle çarpışır ve birleşir. Bir araya geldikçe büyür ve yağmur damlalarını oluştururlar. Damlalar büyüyüp ağırlaştığında yerçekiminin etkisiyle artık bulutta duramaz ve yağmur olarak yağar.



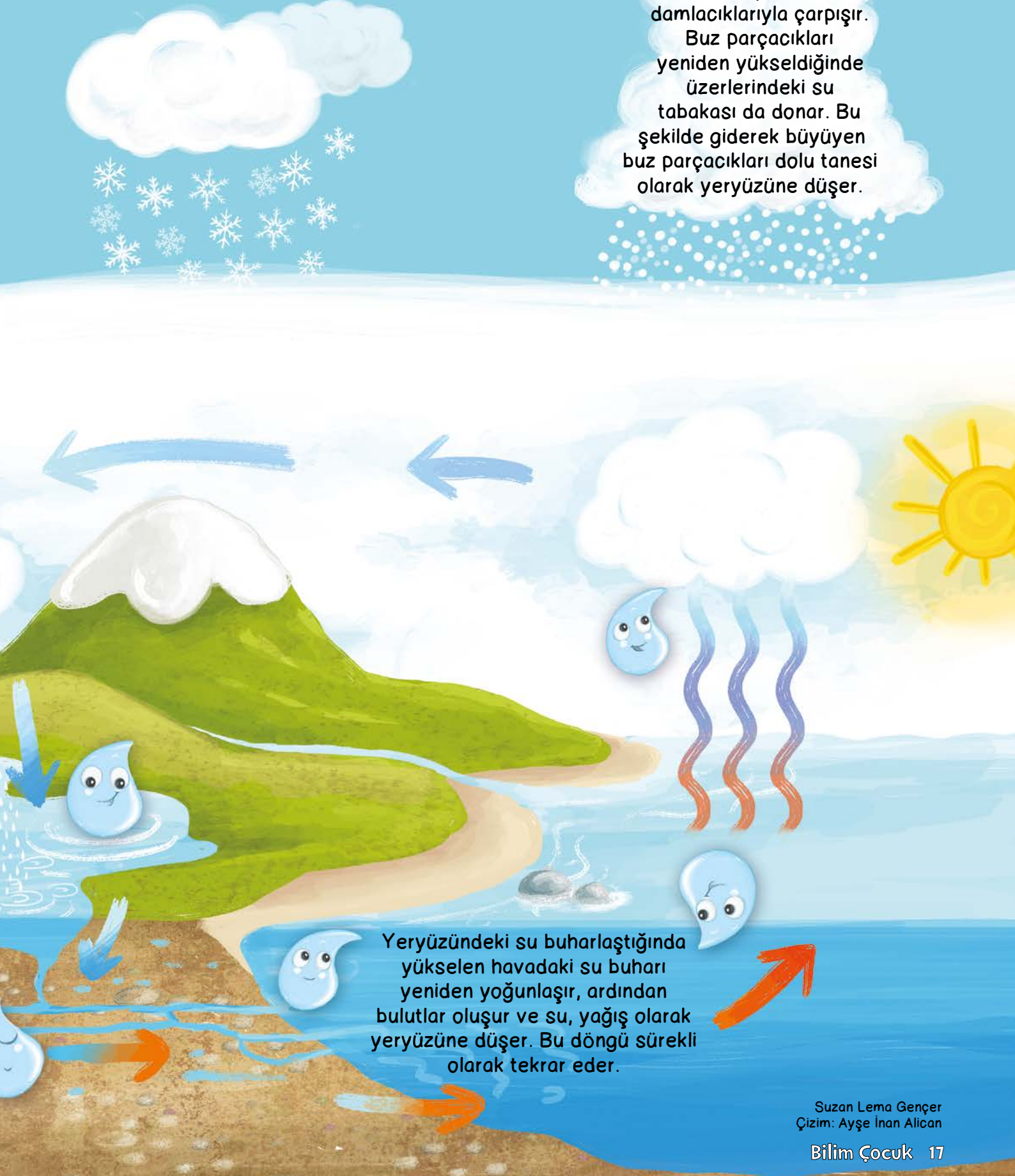
Yağmurla yeryüzüne dönen suyun bir kısmı dere ve akarsuları besler. Sonra onlar da denizlere ve okyanuslara karışır. Bir kısmı yerkürenin derinliklerine süzülür ve yeraltı sularını oluşturur. Bir kısmı da su birikintileri meydana getirir.





Hava sıcaklığı sıfır derecenin altında olduğunda havadaki su buharı bulutlarda hızla donarak küçük buz kristallerine dönüşür. Bu buz kristalleri yeryüzüne kar taneleri olarak düşer.

Dolu kümülonimbüs bulutlarında oluşur. Bu bulutların içerisindeki su damlacıkları hava hareketleriyle bulutun tepesine taşınır. Burada damlacıklar donar. Oluşan buz parçacıkları bulutun içindeki su damlacıklarıyla çarpışır. Buz parçacıkları yeniden yükseldiğinde üzerlerindeki su tabakası da donar. Bu şekilde giderek büyüyen buz parçacıkları dolu tanesi olarak yeryüzüne düşer.



Yeryüzündeki su buharlaştığında yükselen havadaki su buharı yeniden yoğunlaşır, ardından bulutlar oluşur ve su, yağış olarak yeryüzüne düşer. Bu döngü sürekli olarak tekrar eder.