Dünya'daki hava neden uzaya dağılmıyor?

Ayşe Melek Özyurt
10 yaş, İstanbul

Salih Eren Uçar

SORUN SÖYLEYELİM

Sorularınızı e-posta ya da internet sitemiz aracılığıyla gönderebilirsiniz.
e-posta: cocuk@tubitak.gov.tr
İnternet: bilimcocuk.tubitak.gov.tr/form/siz-de-gonderin

Atmosfer, Dünya'mızı çevreleyen hava katmanıdır. Atmosferdeki maddelerin çoğu, yerden yaklaşık 100 kilometre yüksekliğe uzanır. Bu katmanda çeşitli gazlar ve çok küçük katı parçacıklar bulunur. Gazlarla parçacıkların tümünün kütlesi ve enerjisi vardır. Dolayısıyla Dünya'nın kütle çekim kuvvetinden etkilenirler. Dünya'nın kütle çekim kuvveti de atmosferini tutacak kadar güçlüdür. Bu nedenle atmosfer uzaya dağılmaz.

Ayrıca Dünya'mızı çevreleyen manyetik alan da atmosferi korur. Bu alan, güneş rüzgârlarıyla gezegenimize ulaşan parçacıkların atmosfere zarar vermesini engeller. Manyetik alan olmasaydı parçacıkların enerjisi atmosferdeki gazların uzaya dağılmasına neden olabilirdi.

Çok az da olsa atmosferdeki bazı gaz tanecikleri, enerjileri artarak hızlanır ve yükselerek uzaya kaçabilir. Ancak bu durum atmosferimizi çok etkilemez.

Dünya'nın uydudan çekilen görüntüsünde, atmosfer ince parlak bir katman biçiminde.

Gülnur Geçmiş