

7. Ders Notları - BİYOJEOKİMYASAL DÖNGÜLER**Okumalar:**

Smith&Smith Bölüm 25 514-523 ve Bölüm 26 525-537 (C cycle)

Galloway, et al. Transformation of the Nitrogen Cycle: ...Science 320, 889 (2008)

Oki, et al. Global Hydrological Cycles and World Water Science 313, 1068 (2006)

Filippelli, *The Global Phosphorus Cycle: Past, Present, and Future*. Elements, Vol. 4, syf. 89-95

Bir element ya da bileşiğin ne kadarı, biyosferin belli bir bileşeninde mevcuttur? Küresel miktar, rezervler, bileşikler ve bunların dönüşümü nedir? Bu rezervler arasında meydana gelen hareketler *akış* olarak adlandırılır. Birim zamanda, bir element ya da bileşiğin ne kadarı rezervden uzaklaşır?

1. Küresel jeokimyasal döngülerin ölçütü rezerv ve akışlardır. Genelde yıllık “*akış oranı* $\geq$ *teragramlar* ($10^{12}g$)” şeklindedir.
2. Elementlerin (P, S, N, C) farklı döngüleri ana rezervleri, akış oranları ve biyolojik etkileşimleri bakımından çeşitlilik gösterir.
3. Biyolojik süreçlerin neden olduğu değerlik (redoks durumu) değişimi, birçok biyojeokimyasal döngüde element yollarını/hareketliliğini büyük oranda etkiler.
4. İnsan faaliyetleri, bazı element döngülerindeki akışları (P, N, S) tüm doğal süreçlerle aynı derecede etkiler.

MIT OpenCourseWare

<http://ocw.mit.edu>

1.018J / 7.30J Ekoloji I: Dünya

Güz 2009

Bu materyallere atıfta bulunmak ya da kullanım koşulları için <http://ocw.mit.edu/terms> adresini ziyaret ediniz.