



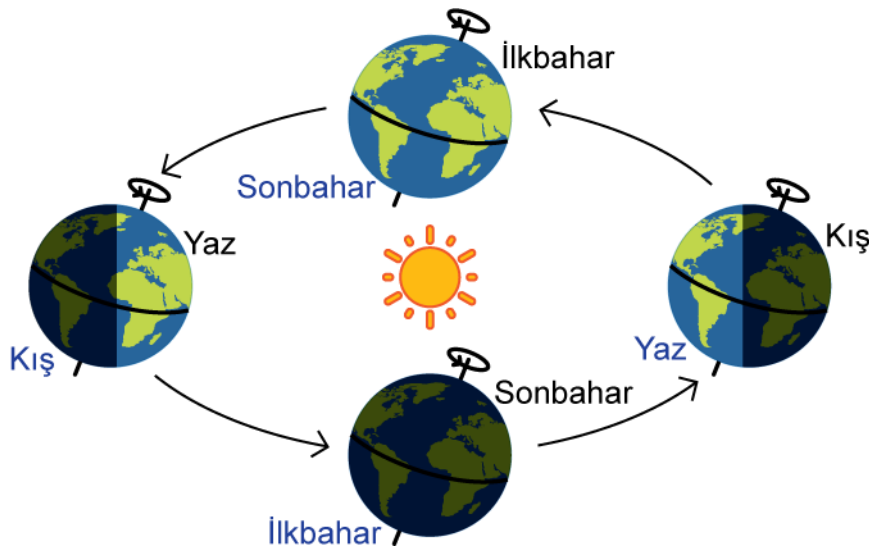
## ÖZET

### Mevsimlerin Oluşumu

Mevsimlerin, Dünya'nın Güneş'e uzaklığının farklılaşmasından kaynaklandığı düşünülür. Ancak, Dünya'nın Güneş etrafındaki yörüngesi neredeyse kusursuz bir çemberdir ve dolaşımı sırasında Güneş'e olan uzaklıkları çok fazla değişmez. Bu nedenle, Güneş'ten Dünya'ya geçen ışık ve ısı miktarı da tüm yıl boyunca hemen hemen hiç değişmez. Hatta Dünya Güneş'e en uzak konumdayken Kuzey Yarım Küre'de yaz yaşanır.

Mevsimlerin oluşmasının nedeni, Dünya'nın 23 derece 27 dakika eğik bir açı ile kendi etrafında dönmesidir. Bu eğim sayesinde, Dünya üzerinde farklı konumlara gelen ışığın açısı, Dünya kendi etrafında ve Güneş etrafında dönerken değişir. Güneş ışınlarının dik ve dik açılara yakın açılarda geldiği yüzeylerde, birim yüzeye düşen ışın sayısı en fazladır. Bu nedenle, bu bölgelerde sıcaklık fazladır. Güneş ışığının gelme açısı azaldıkça birim yüzeye düşen ışın sayısı azalır. Bu yüzden, bu bölgelerde sıcaklık daha düşüktür.

Ayrıca, Güneş'e doğru eğik olan yarım kürede, Güneş tarafından aydınlanan bölge daha büyüktür. Bu nedenle, yaz mevsimi olan yarım kürede daha uzun günler yaşanır.



Dünya'nın eksenindeki eğiklik olmasaydı Dünya üzerindeki farklı konumlara düşen ışık miktarı yıl boyunca değişmezdi. Böylece, Dünya'nın her konumunda o yere özel değişmeyen bir mevsim olurdu.



## ÖZET

Dolayısıyla Dünya'nın eksen eğikliği, Dünya'nın farklı bölgelerinde yıl boyunca farklılaşan mevsimlerin yaşanmasına neden olur.

Güneşten gelen ışınlar 21 Mart'ta Ekvator'a dik gelir. Kuzey Yarım Küre'de havalar ısınmaya başlar ve ilkbahar başlarken Güney Yarım Küre'de sonbahar başlar.



Tokyo – İlkbahar (Kuzey Yarım Küre)



Melbourne – Sonbahar (Güney Yarım Küre)

21 Haziran'da ışınlar Kuzey Yarım Küreye dik gelir. Bu tarihte Kuzey Yarım Küre'de yaz, başlarken Güney Yarım Küre'de kış başlar.



İstanbul – Yaz (Kuzey Yarım Küre)



Santiago – Kış (Güney Yarım Küre)



## ÖZET

23 Eylül'de ışınlar tekrar Ekvator'a dik gelir. Bu tarihte Kuzey Yarımküre'de sonbahar başlarken Güney Yarımküre'de ilkbahar başlar.



New York – Sonbahar (Kuzey Yarımküre)



Sao Paulo – İlkbahar (Güney Yarımküre)

Daha sonra ışınlar 21 Aralık'ta Güney Yarımküre'ye dik gelir. Bu tarihte de Güney Yarımküre'de yaz başlarken Kuzey Yarımküre'de kış başlar.



Dublin – Kış (Kuzey Yarımküre)



Cape Town – Yaz (Güney Yarımküre)