



Bu Ergenler Neden Böyle?

Pınar Dündar

Beynin gelişiminde en önemli dönemin 0-5 yaş aralığı olduğu belirtilse de son dönemde yapılan çalışmalara göre özellikle 13-19 yaşlar arasının da bu konuda önemli bir dönüm noktası olduğu ortaya çıktı. Yani hormonların kendini yoğun bir biçimde gösterdiği, isyankârlığın dile geldiği, belki hiç olmadığı kadar risk alınan ergenlik döneminin. Peki, nedir bu ergenlerin derdi?

Ergenliğe kadar beynimiz gelişmeye devam eder. Diğer bir deyişle beyinde hafıza, konuşma, karar alma, kasların kontrolü gibi işlevlerden sorumlu gri madde artar. Bu artış kızlarda 12, erkeklerde 14 yaşına kadar sürer.

Ergenlik süreci beynimizin hipotalamus bölgesinde kisspeptin adlı proteinin salgılanmasıyla başlar. Kisspeptin, hipofiz

bezini harekete geçirerek testosteron, östrojen ve progesteron hormonlarının üretimini artırır. Yumurtalıkların ve testislerin oluşumunda görev alan bu hormonların önemli bir görevi daha vardır. Bizi daha duyu yüklü deneyimler yaşamaya teşvik ederler. İsyankârlık da bunun sonuçlarından biridir. Bunun yanı sıra beynimizin plan yapma ve sonuçları değerlendirmede

işlev gören bölümü olan prefrontal korteks ergenlik döneminde yeterince gelişmiş değildir. Bu nedenle ergenleri aynı zamanda “gözü kara” olarak tanımlamamıza neden olan bazı cesurca hareketler de özellikle bu dönemde kendini gösterir.

Konuyla ilgili animasyonu <https://www.youtube.com/watch?v=du8siPJ1ZKo> adresinde izleyebilirsiniz.

Akıllı Telefonlarda Sismik Ağ Uygulaması

Pınar Dündar

Yakınızda olan bir depremi algılayabilecek bir sismik ağ uygulaması geliştirildiğini biliyor muydunuz?

MyShake adlı bu uygulama Columbia Üniversitesi'nden araştırmacılar ile Deutsche Telekom tarafından ortaklaşa gerçekleştirilen bir araştırma projesi kapsamında geliştirilmiş. Bunun için akıllı telefonlar sarsıntıları tespit edebilmek amacıyla hareketi algılayan bir ivmeölçer ile birlikte bazı algoritmalarla donatılmış.

Uygulama telefonunuzun cebinizde ya da elinizde iken sallanmasıyla oluşan hareketler ile depremin neden olduğu sarsıntıları birbirinden ayırt edebiliyor.

Araştırmacılar MyShake'i denemek için depremde oluşan sarsıntıları yapay ortamda özel masalarda oluşturarak akıllı telefonları bu masaların üzerine yerleştirmiş. *Science Advance*'te 12 Şubat'ta yayımlanan bu araştırmaya göre, uygulamanın merkez üsse 10 kilometreye kadar yakın bölgelerde, 5 ve üzeri büyüklükteki depremleri kaydedebileceği belirtiliyor.

Ücretsiz uygulama şimdilik yalnızca Android işletim sistemi içeren telefonlarda kullanılabilir olsa da yakın zamanda

uygulamanın iOS sürümünün de piyasaya çıkacağı belirtiliyor. Sismik ağlar konumları belirli olan yer hareketi istasyonlarını yönetmeye yarıyor. Bu istasyonların durumu, veri iletişimi ve diğer değişkenler hakkında bilgi sağlıyorlar.

