

Milli küresel konumlama sistemi "özgürlük" sağlayacak



Dr. Öğretim Üyesi Selman Nas, sivil ya da askeri alanda yüksek hassasiyetli ve herhangi bir aksaklık yaşamadan konum belirlemenin elzem olduğunu vurgulayarak, milli küresel konumlama sisteminin "özgürlük" sağlayacağını söyledi. OSTİM Teknik Üniversitesi Havacılık ve Uzak Mühendisliği Bölüm Başkanı Dr. Öğretim Üyesi Selman Nas, AA muhabirine yaptığı açıklamada, bir koordinat sisteminde, 3 boyutlu uzayda bir yerin X, Y, Z koordinatlarından nerede olduğunu bilmesi ve bunun paylaşılması durumunda bu yerin bulunabildiğini belirtti. Örneğin, "İHA'ları oraya gönderirim" denildiğinde "orası" denilen yerin koordinatları bilinen yer olduğunu ifade eden Nas, bu noktanın ise dünyanın merkezinde bulunan birbirine dik X, Y, Z eksenlerinin oluşturduğu kartezyen koordinat sistemi üzerinde belirlendiğini belirtti.

Uzaya gidilmeden önce koordinat bilgilerinin bir şekilde koordinatı bilinen referans noktalardan yapılan sinyal yayınları vasıtasıyla tespit edilebildiğini anlatan Nas, uyduların kullanımıyla bunlardan gönderilen sinyallerin bir alıcı tarafından alınmasıyla konum tespitinin mümkün olduğunu dile getirdi. Nas, 3 uydudan alınan sinyallerle uydular ile alıcı arasındaki mesafeden hareketle X, Y, Z eksenlerinde konum tespitinin yapıldığını, 4 uydudan alınan sinyallerle de oluşan zaman hatasının ortadan kaldırıldığı kaydetti.

Telefon ya da cihazların 4 uydudan aldığı sinyallerle yerinin belirlenebildiğini aktaran Nas, şunları kaydetti: "Böylece, ben neredeyim sorusun cevabını veriyor. Bunu tam manasıyla yapabilmek için 4 uydü gerekiyor. 4 uydudan fazlası varsa çok daha hassas konum tespiti mümkün oluyor. Böylece 10 santimetrenin altında bile konum belirlemek mümkün. Bu sayede bir uçak, helikopter, İHA ya da füzeye bu noktaya git dediğinizde kendisinin nerede olduğunu ve gideceği yeri biliyorsa oraya gidiyor. ABD'nin bu alanda kullandığı sistem kamuoyunda yaygın olarak bilinen GPS. Benzer sistemler Rusya, Çin, Avrupa Birliği tarafından da kullanılmakta. Askeri frekanstan gelen sinyaller ise şifrelenmektedir, alıcılarımızın bu şifreleri çözebiliyor olması gerekir. Bozuk sinyaller alındı ise hassasiyetiniz yüksek olmaz. Kendimize ait sistemle başkasına ihtiyaç duymadan hassas şekilde konum ve zaman belirlememiz mümkün olacak. Çünkü uydularda aynı zamanda atomik saat vardır. Zamanı saniyenin binde biri oranında her yerde belirlemek de mümkün. Konum ve zamanını belirlediğiniz her yer ve nesne sizin için çok daha değerli hale geliyor." (AA)