**TEKNOLOJİ**

**ELEKTRONİK PARA BİRİMİ: BİTCOİN**

9 Ocak 2009 tarihinde Satoshi Nakamoto BitCoin adında elektronik para biriminden bahseden bir makale yayımladı. Konuyla ilgili bir forum sitesinde yayımlanan makale küçük bir grubun dışında pek fazla kişinin ilgisini çekmemişti. Sonraki günlerde kim olduğu bugün bile bilinmeyen Nakamoto yayımladığı makaledeki dijital para birimini hayata geçirecek yazılım kodlarını geliştirerek internet üzerinden yayımladı. BitCoin Blok-zincir adı verilen bir teknolojiyi kullanıyordu. BitCoinin en önemli özelliği herhangi bir merkezi otoritenin kontrolünde olmamasıydı. Bildiğiniz gibi dünyadaki tüm para birimleri bir ya da birkaç ülke tarafından kontrol edilir. Örneğin Amerikan Doları ABD tarafından basılır ve kontrol edilir. Benzer şekilde Euro’nun arkasında Avrupa Merkez Bankası, dolayısıyla bu bankayı destekleyen Avrupa ülkeleri vardır. Ancak BitCoinin arkasında böyle bir güç yoktu. Peki, arkasında güç olmayan bir para birimi nasıl kullanılacaktı? Bu sorunun cevabı bir dizi matematiksel formül ve teknolojide gizliydi.

Öncelikle piyasaya sürülecek olan toplam BitCoin miktarı 21 milyon olarak belirlendi. Bu miktar 2140 yılına kadar yavaş yavaş dağıtıma sokulacak. Dağıtıma sokulan BitCoin miktarı yıldan yıla azalarak devam edecek. Zaman geçtikçe daha az BitCoinin dağıtıma sokulması enflasyonu engelleyecek ve BitCoin para birimini kıymetli hale getirecek. Peki, bu para kim tarafından kime veriliyor? Aslında kimse tarafından verilmiyor. Geliştirilen BitCoin programı bir dizi karmaşık matematik hesaplamasını ilk yapana o zaman dilimi için belirlenmiş olan ödülü veriyor. Bu hesaplama işini yapan kişilere madenci deniyor. Böylece ödülü kazananlar BitCoine sahip olmuş oluyor. Daha sonra bu kişiler gerçek para karşılığında sahip oldukları BitCoinleri BitCoin almak isteyenlere satıyorlar. Böylece siz hiç hesaplama işiyle uğraşmasanız da bir miktar para vererek BitCoin alabiliyorsunuz.

**Peki, BitCoinde para transferi nasıl oluyor?** Aslında para transferi A kişisinden B kişisine bir miktar BitCoinin aktarılması anlamına geliyor. Öncelikle BitCoin dünyasında kişilerin adı yok, sadece hesap numaraları var. O hesap numarasının kime ait olduğunu o hesabın sahibinden başkası bilmiyor. Tüm BitCoin kullanıcılarının tuttuğu herkese açık bir hesap defteri var, bu defterde her bir hesap numarasının ne kadar parası olduğu ve kimden kime hangi zamanda ne kadar para aktarıldığı yazıyor. Deftere yeni bir kayıt eklemek için talepte bulunduğunuzda BitCoin madencileri talebinizi kontrol ediyor, yani sizin bu para transferini yapmak için yeteri kadar paranız olup olmadığını kontrol ediyor ve varsa sizin hesabınızdan belirttiğiniz miktarı düşüp, alıcının hesabına ekliyor. Bu bilgi herkesle paylaşılıyor. Böylece BitCoin ilk kullanılmaya başlandığı tarihten bugüne kadar, hangi hesap hangi hesaba ne kadar para göndermiş, hangi hesapta şu anda ne kadar para var herkes görebiliyor. Bu defterin bir kopyası herkeste mevcuttur. Defterin bugün için yaklaşık büyüklüğü 280 GB.

**Peki, BitCoin neden popüler oldu?** BitCoinin teknolojik alt yapısı bir tarafa sıradan bir kullanıcı için sağladığı en büyük fayda merkezi bir otoritenin kontrolüne tabi olmadan para transferinin yapılabilmesi. Örneğin bugün kullandığınız bankacılık sisteminde sizin banka hesabınıza birileri el koyabilir veya para transfer işleminiz engellenebilir. BitCoinin sahibi olmadığı için ve yapılan tüm işlemler herkese açık bir deftere yazıldığından, kimse bu deftere yazılmış olanları değiştiremez veya bu deftere yeni bir kayıt eklenmesine engel olamaz. Yeter ki yazılanlar doğru olsun. Yazılanların doğruluğu BitCoin madencileri tarafından kontrol ediliyor ve madencilerin çoğunluğu yazılanı onaylarsa deftere işleniyor. Öyle olunca isteyen istediği kişiye sahip olduğu paradan gönderebiliyor. Diğer bir avantajı da kimliklerin belli olmamasıdır. Yani BitCoindeki tüm kullanıcılar sadece bir hesap numarasından ibaret. O hesap numarasının kime ait olduğunu kimse bilmiyor. Üstelik bir kişinin bir sürü hesap numarası olabilir. Deftere baktığınızda tek gördüğünüz bir hesap numarasından diğerine para aktarıldığı. Siz hesap numarasını bildiğiniz herhangi bir kişiye para aktardığınızda sizden başkası bu transferin hangi kişiden yapıldığını bilmiyor. Ama asıl popüler olmasını sağlayan nokta bu faydaları değil. Gerçek neden insanların BitCoini geleceğin para birimi olarak gördüğü ve zamanla çok değerleneceğini düşündüğü için sürekli BitCoin almak istemesi. Bu beklenti BitCoinin değerini aşırı derecede yükseltti. Bu durum da manipülatörlerin iştahını kabarttı. İşlem yapılan para hacminin düşük olması, birazcık yüklü bir parayla işlem yapan kişilerin BitCoinin değeriyle rahatça oynayabilmesini sağlıyor, öyle olunca değeri diğer para birimlerine göre bir yükselen bir düşen bir para birimi ortaya çıkıyor. Bu durumda da birçok insan al sat esnasında zarar etmiş oluyor. Parayı kazanan yine manipülatörler oluyor. BitCoinin yaygınlaşmasının önündeki en büyük engel de bu istikrarsızlık olarak duruyor. BitCoinin değerindeki bu dalgalanma o kadar fazla ki, sabahla öğleden sonra arasında %10 fiyat farkı olabiliyor.

BitCoinin önündeki diğer bir engel de bu para birimini pratik olarak kullananların büyük çoğunluğunun yasadışı amaçlarla kullanması. Normalde banka üzerinden yapıldığında tarafların yakalanmasına neden olacak yasadışı para transferleri BitCoin ile yapılınca gizli kalabiliyor. Öyle olunca kanun kaçaklarının sıkça kullandığı bir paraya dönüşüyor. Bu da ortalama kullanıcıları sistemden uzaklaştırıyor. Tabi kontrol edemedikleri bir para biriminin varlığı dünyadaki devletlerin de hoşuna gitmiyor. Bu nedenle buradaki kişi bilgilerinin gizliliğini engelleyecek önlemler alınıyor. Örneğin bugüne kadar hiç BitCoin almamış birisi BitCoin almak istediğinde sanal döviz bürolarına gidiyor ve Türk lirası vererek karşılığında BitCoin almak istiyor. Bu durumda sanal döviz bürosu hükümetlerin baskısıyla, sizin kimlik fotokopinize varana kadar birçok şahsi bilginizi talep ediyor. Öyle olunca da aslında kime ait olduğu bilinmemesi gereken hesap numaralarının sahibi sanal döviz bürosunca öğrenilmiş oluyor. Tabi BitCoin almak için illa sanal döviz bürosuna gitmeniz gerekmiyor, hali hazırda elinde BitCoin olan birisini bulursanız o da size BitCoin satabilir.

BitCoinin ortaya çıkmasından sonra benzer mantıkla çalışan Ethereum, Tron, Ripple gibi birçok dijital para birimi daha ortaya çıktı. Benzer teknolojik alt yapıyla çalışan bu para birimleri işleyiş noktasında bazı farklılıklar içeriyor. Gelelim asıl önemli soruya; BitCoin veya benzer para birimleri caiz mi? Bu konuda farklı görüşler var, özellikle dijital para biriminin çalışma şekli İslam’a uygunluk noktasında belirleyici olabiliyor. Bu nedenle genel olarak caiz veya değil diye bir ifade kullanmak pek mümkün değil. Başka bir yazıda bu konunun İslami yönünü ele almayı planlıyoruz. Allah’a emanet olun.