

**Konuřmacı (Speaker)**

Talha Arıkan (Hacettepe University)

**Bařlık (Title)**

Blokzinciri temelleri ve zk-STARK protokolü üzerine

**Özet (Abstract)**

Son zamanların en yaygın kullanılan ve popüler teknolojik gelişmelerinden birisi dijital paralardır. 2008 yılında Bitcoin ile ilk uygulaması hayata geçen dijital para teknolojisinin arkasında bir çok matematiksel temel bulunmaktadır. Bu yapıların en önemlilerinden birisi ise blokzinciridir. Blokzinciri veri yapısı türü, daha öncelerden de çalışılmış fakat pratikte ilk uygulaması Bitcoin olmuştur. Bitcoin'in peşinden bir çok dijital para ve farklı alanlarda uygulamaları yapılmıştır. Kullanımı yaygınlaştıkça çeşitli düzenlemelere ve geliştirmelere ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyaçlardan en önemlilerinden birisi blokzinciri üzerinde mahremiyeti uygun bir şekilde sağlamak. Bu konuşmada blokzinciri yapısının önemli temellerinden bahsedeceğiz. Daha sonra blokzincirleri üzerinde mahremiyeti sağlamak adına geliştirilen protokollerden biri olan zk-STARK'ın temellerine ve pratikte nasıl çalıştığına bir giriş yapılacaktır.