



Madencilerin baretlerine takılacak çiplerle takip edilmelerini sağlayacak projenin hayata geçirilmesi çalışmalara başlandı. Hacettepe Üniversitesi tarafından AR-GE çalışmaları yürütülen proje sayesinde madencilerin yeraltında attıkları her adım izlenecek. Hacettepe Üniversitesi bünyesindeki Teknokent'te AR-GE çalışmalarına başlanılan "UM-1829 Yeraltı Madencilik Operasyon ve Güvenlik Sistemi Projesi" adını 1829 yılında ilk taşkömürünü bulan Uzun Mehmet'in baş harflerinden aldı. Türk mühendisler tarafından tasarlanan son teknoloji ürünü dijital iletişim sistemlerinden oluşan "UM-1829" sayesinde, maden ocaklarındaki gaz, su ve ısı seviyeleri ile her bir maden işçisinin nabız atışına kadar bir çok hayati veri işletmelerin yönetim merkezleri ile Ankara'daki ilgili bakanlıklar ve birimlerde kurulacak bir merkezden de anlık olarak izlenebilecek.

AR-GE'ye 1 milyon harcandı

□ Yaklaşık 1 yıldan bu yana üzerinde çalışılan projede Hacettepe Üniversitesi Maden Mühendisliği ile İstanbul Teknik Üniversitesi Elektronik Mühendisliği bölümlerinden akademisyenler ve uzmanların görev yapmaktadır. Projede çalışan uzmanlar başta Zonguldak olmak üzere Türkiye'deki bir çok maden ocağı ile Çin ve ABD'deki maden ocaklarında operasyon ve güvenlik sistemleri üzerine araştırmalar yaptıklarını ifade ettiler. Devam eden AR-GE çalışmalarının maliyeti 1 milyon lirayı bulmuştur.

Ocaklar her an izlenecek

Proje yüzde 100 yerli kaynaklar ve Türk mühendislerce hayata geçirilecektir.

"Maden ocaklarını sürekli izleyecek sistem ile galerilerin dört bir yanı yüksek çözünürlüklü gece görüş ve termal özellikleri bulunan kameralarla donatılacak. Kriz durumlarında madencilerin üzerinde taşıyacakları mobil cihazlarla sesli ve görüntülü haberleşme sağlanacak. Maden ocaklarının her bir yanına yerleştirilecek sensörlerle gaz, su ve ısı seviyeleri merkezden anında izlenebilecek. Ayrıca kasklara yerleştirecek çiplerle maden işçilerinin attıkları her adımı ve hatta nabız atışlarına kadar bir çok hayati veri anında görebilecektir. Normal değerlerin üzerindeki durumlarda sistem uyarı vererek ilgili tüm birimleri alarma geçirebilecektir."

Bütüncül sistemle maliyet avantajı

Erken uyarı özelliğine sahip sistemin aynı zamanda acil durumlarda tahliye ve arama kurtarma çalışmalarına da yön verecektir. “Madenlere milyonlarca dolarlık yatırımlarla bir birinden bağımsız olarak kurulan tüm operasyon ve güvenlik sistemleri bu proje sayesinde bir bütün olarak kullanılacak ve ciddi bir maliyet avantajı sağlayacağı proje yöneticilerince ifade edilmiştir. Tüm sistemler bir senkronizasyon içinde çalışacak. Sistem tarafından 7/24 kayıt altına alınacak tüm veri ve görüntüler olası ihmal ve kazaların soruşturulmasına yardımcı olacaktır. Madenlerdeki göçük, gaz sızıntısı, grizu patlaması ve su baskınları gibi durumlarda da mahsur kalan işçilerle günlerce haberleşme imkânı olacak. Sistem işçilerin üzerindeki çipler sayesinde göçük altındaki işçilerin bulundukları noktanın yerini bildirerek arama kurtarma çalışmalarına da hız kazandıracaktır.

Madenciliğin kara yılı

Manisa'nın Soma ilçesinde faaliyet gösteren bir maden ocağında 13 Mayıs 2014'te çıkan yangında 301 işçi yaşamını yitirdi. “Soma faciası”, Türkiye tarihinin en çok can kaybı ile sonuçlanan iş ve madencilik kazası olarak kayıtlara geçti. 28 Ekim 2014 tarihinde ise Karaman'ın Ermenek ilçesinde bulunan bir maden ocağı ise su baskınına uğradı. Yer altında hayatını kaybeden 18 işçinin cansız bedenleri, günler süren çalışmalar sonucunda bulundukları yerden çıkarılabildi. 2014 yılında Türkiye’de meydana gelen maden kazaları çok sayıda can kaybına neden oldu.