

**MICHIGAN TEKNİK
ÜNİVERSİTESİ
PROFESÖRÜ DR.
ADNAN GÖKSEL
1979 YILI
ARAŞTIRMA
ÖDÜLÜNÜ
KAZANDI**



Bu yazı Amerika'nın Michigan kentinde çıkan "The Daily Mining Gazette" adlı gazetede yayınlanmıştır. Amerika'daki bir bilim adamımızın gurur verici başarılarını yansıtan bu yazının Türkçesini sütunlarımıza geçiriyoruz.

Birçok işletmelerimizde kömür enerjisine dönmek ve linyitten daha fazla yararlanmak söz konusu olduğu şu sıralarda ilgililerin bu yazıyı önemle okuyacaklarını ve Sayın Dr. Adnan Göksel'le temasa geçeceklerini ümit ederiz.

Houghton, Michigan) - 1979 yılı Michigan Teknik Üniversitesi araştırma ödülünü pelletleme ve agglomerasyon sahasında milletler arası bir üne sahip otorite olan M. ADNAN GÖKSEL kazanmıştır. Dr. Göksel'in bulduğu ve geliştirdiği metodun demir-çelik imâl tekniğinde, enerji ve imalat fiyatında, çevre kirlenmesi sahaslarında muhtemelen büyük etkileri olacaktır.

Araştırma ödülü, geçenlerde yapılan sene içi diploma merasimi esnasında Göksel'e verilmiştir. Hali hazırda kendisi Michigan Teknik Üniversitesi'nin Mineral Araştırma Enstitüsü'nde Araştırma Önderi ve Profesör olarak çalışmaktadır.

Ödül kazanmağa aday kimseler Michigan Teknik Üniversitesi Araştırma Komitesine bağlı seçim gurubu tarafından tesbit edilmekte, adayın araştırmalarındaki başarısı, çalışmalarının bilimsel, mühendislik ve sosyal sahalardaki etkileri göz önünde tutularak komitece seçilmektedirler. Bu seçimlerde yapılan ilmi neşriyatların kalitesi, araştırmanın o sahaya getirdiği yenilikler, alınan patentler, talebelerini eğitim derecesi, millî ve milletlerarası uzmanların, adayın neşriyatı hakkındaki görüş ve değerlendirmeleri seçimde büyük bir rol oynamaktadır.

Göksel'e araştırma ödülü, Michigan Teknik Üniversitesinde agglomerasyon ve pelletleme sahaslarında yaptığı çalışmalar dolayısıyla veril-

mektedir. Bu çalışmaların sonucu ileri bir teknoloji olan Hydrothermal Agglomerasyon Usulü veya MTU-Soğuk Bağlama Usulü geliştirilmiş olup, bu usul endüstride PelleTech metodu olarak tanınmaktadır. Geliştirilen usule göre, zenginleştirilmiş maden cevherleri, demir-çelik imalinde meydana gelece ufak parçalar, tozlar bilya büyüklüğünde sağlam, iri parçalar haline getirilmekte ve demir-çelik fırınlarında kullanılmaktadır.

Hali hazırda Mtu - Soğuk Bağlama Usulü pilot ve endüstriyel tesislerde muvaffakiyet ile tecrübe edilmiş bulunmaktadır. Bahis konusu usulün, üniversite tarafından Pittsburgh, Pennsylvaniada bulunan PELLETECH şirketine umumî lisansı verilmiş bulunmaktadır. Yakın zamanlarda da Almanya'da Essen şehrindeki Dr. Küttner C.m.b.H. şirketine de Avrupa lisansı verilmiş durumdadır. Bahis konusu MTU - Usulünün başlıca özellikleri şunlardır:

Bu usul ile metalize demir pelleti imali kabil olmakta, imalat kömür veya kömür tozu ile yapılabilmekte, tabii gaz veya akaryakıtta ihtiyaç göstermemektedir. Son senelerde ufak demir-çelik fabrikaları ve kupola demir ocakları büyük bir gelişme gösterdiğinden, hurda demire olan ihtiyaçları artmakta ve bu ihtiyaçlarını da, hurdaya nazaran birçok üstünlükleri olan metalize demir pelletleri ile temin etmektedirler. Son

yıllarda Amerika'da ufak demir-çelik fabrikaları büyük bir önem kazanmakta, bölgelerindeki demir-çelik ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Ufak demir-çelik fabrikaları bilhassa gelişmekte olan memleketler için büyük bir öneme sahip bulunmaktadır.

Demir oksitlerinden pik demiri bu usule göre kupolada kabil olduğundan, daha az bir yatırımı icab ettirmekte, bu husus bilhassa az miktarda pik demiri istihsal bahis konusu olduğunda, yüksek fırına nazaran daha ekonomik bulunmaktadır.

Bu usule göre yüksek fırın beslenmesi demir konsantratları, demir-çelik imalat artığı ufak parçalar, tozlar, kok tozları ve curuf teşkil edici maddelerin karışımından yapılan pelletler ile yapıldığından, sinterleme ameliyesi ortadan kaldırılmakta ve neticede yüksek fırının randımanı artmaktadır.

Demir-çelik fabrikalarında meydana gelen karbon ve demirce zengin yan mahsüller ve tozlar bu usule göre hemen kıymetlendirilmekte, açıkta depolama, indirme, bindirme ve nakliyat esnasında meydana gelen çevre kirlenmesi ile ilgili problemler ortadan kaldırılmaktadır.

Göksel, gelişmiş bir teknik olan hydrothermal agglomerasyon usulüne ilâve olarak, tuzdan linyit kömürüne kadar daha birçok maddeler için usuller geliştirmiştir. Son olarak Amerika Enerji

Bakanlığı için geliştirdiği linyit kömürü agglomerasyon tekniği depolama, indirme, bindirme, nakliye ve kullanma esnasında birçok faydalar sağlamaktadır. Halihazırda geniş bir kullanma sahası bulunmayan linyitler, böylece enerji temini bakımından daha geniş bir kullanma sahası bulacaktır.

Halen Göksel Amerika'dan bu sahada 5 patent almış olup, takriben 20 yabancı memleketten patentler almış veya almak üzeredir. Bunlara ilâve olarak mesleki sahada bir hayli ilmi neşriyatı bulunup, birçok milli veya yabancı memleketlerde tebliğler sunmuştur. Kendisine 1979 yılı Amerikan Dökümcüler Birliği en iyi ilmi neşriyat ödülünü vermiş, ayrıca Birleşmiş Milletler demir-çelik uzmanı olarak yabancı ülkelerde hizmet görmüştür.

Göksel, İstanbul Üniversitesi Sınai Kimya Kürsüsü eski profesörlerinden olup, Fullbright bursunu kazanmıştır. Halen Amerikan Maden, Metalurji ve Petrol Mühendisleri Birliği, Amerikan Demir-Çelik Mühendisleri Birliği, Sigma-Xi, İlim Cemiyeti, Uluslararası Briketleme ve Agglomerasyon Birliği, azası bulunmaktadır.

Göksel Kimya Mühendisliği tahsilini ve doktorasını İstanbul Üniversitesinde, bilahare doçentlik çalışmalarını Almanya'da Karlsruhe Teknik Üniversitesinde Kimya Mühendisliği sahasında yapmıştır.

● *Üstün insan, öteki insanlara saygı gösterebilir. O zaman dünyanın dört bucağında oturanlar onun kardeşi olur.*

KONFUÇIUS

● *Var olmağa değer her şey bilinmeğe de değer, çünkü bilgi varlığın bir imgesidir. Onda kötüyü de iyiyi de aynı zamanda bulmak kabildir.*

Francis BACON

● *Yaradılış bakımından bütün insanlar öğrenmek arzusundadır.*

ARISTO

● *Sanat, geleneksel şekillere bağlı kaldıkça ilerleyemez, yeni bir tekniği denemek hakkı sınırlanınca sanat alanında hiç bir gelişme olmaz.*

Augustus N. HAND

● *Gençlerin yetişmesine önem ver, çünkü bu yolda herhangi bir ihmal memleketin yapısını mahveder.*

ARISTO