

# Ülkemizde Temel Sondör Eğitiminin Güncel Durumu ve Gelecek İçin Öneriler

## *Actual Situation of Foundation Drilling Technician Training in Turkey and Recommendations for the Future*

**Adil ÖZDEMİR<sup>1</sup>, Emre ÖZCAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Sondajcılar Birliği, Cinnah Cad. 102/6 Ankara

<sup>2</sup> TEMELTAŞ İnşaat A.Ş., Barbaros Bulvarı No:26/10 Balmumcu-Beşiktaş/İstanbul  
adilozdemir2000@yahoo.com

### ÖZ

Bu çalışmada, Türkiye’de sürekli gelişen temel etüt sektörünün kanaatimizce bir sorunu olan sondör eğitimi konusu irdelenmiştir. Ülkemizdeki mevcut sondör eğitim şekli tartışılmış ve eğitim şeklinde değişiklik önerisi yapılmıştır.

Temel sondaj makineleri teknolojik açıdan gün geçtikçe gelişmektedir. Sondaj makinelerindeki mekanik sistemler yerlerini hidrolik kumandalı sistemlere bırakmaktadır. Bunun yanında ekipmanlar da gelişmektedir. Sondaj tekniklerinde de değişimler gözlenmektedir. Teknolojik gelişmeler genelde işleri kolaylaştırmaktadır. Fakat, bu gelişmelere ayak uydurabilmek için mesleği icra eden elemanların eğitilmeleri, geliştirilmeleri ve yeni elemanların yetiştirilmesi gereksinimi ortaya çıkmaktadır.

Önceki yıllarda, kamuda sondaj işçileri usta-çırak ilişkisi içinde, hizmet içi eğitime tabi tutularak ve sınavdan geçirilerek sondör olarak yetiştirilmekte idi. Sondaj işçisi olarak işe başlayan personelden ilgili ve yetenekli olanlar mesleki eğitim yoluyla kendilerini yetiştirerek kamu kuruluşları tarafından yapılan sondörlük sınavlarına girmektedirler. Bu sınavlarda başarılı olanlara sondörlük ehliyeti verilmekteydi. Kamuda 2000 yılına kadar yaygın olarak uygulanan bu yöntem son yıllarda terk edilmiştir. Çünkü, bu alanda yapılan işlerin büyük bir kısmı özel sektör tarafından yapılır hale gelmiştir.

Son yıllarda, bu mesleğin eğitimini vermek ve sektörün ihtiyaç duyduğu sondörleri yetiştirmek amacıyla, üniversiteler bünyesinde meslek yüksek okullarında sondajcılık ismi ile iki yıl eğitim verilen bölümler açılmıştır. Fakat, buradan mezun olan öğrencilerin büyük çoğunluğu 4 yıllık jeoloji, jeofizik ve petrol mühendisliği bölümlerine dikey geçiş sınavı sonucunda yerleşmekte veya üniversite mezunu olarak sondörlük mesleğini beğenmemekte ve sondaj işlerinde çalışmamaktadır. Dolayısıyla, bu mekanizmanın pek çalıştığını ve sektörün talebine cevap verdiğini söyleyebilmek imkansızdır.

Sektörde yoğun olarak ihtiyaç duyulan sondörlerin eğitimi, mesleki eğitim çerçevesinde ele alınarak, belirli bir plan ve program dahilinde düzenlenmeli ve uygulanmalıdır.

Bu eğitim, Sondajcılar Birliği ve Jeoloji Mühendisleri Odası tarafından oluşturulan bir komisyon tarafından şekillendirilip uygulanmalıdır. Bu amaçla, her iki kurumun teknik altyapısı ve mekansal imkanlarından yararlanılabilir. Özel sektör firmalarında en az bir yıl sondaj işçisi olarak çalışmış olan personel bu eğitime tabi tutulmalıdır. Verilecek eğitimin süresi, en az 1 veya 2 ay olmalıdır. Eğitim şekli, teorik ve pratik olmak üzere iki kısımda ele alınmalıdır. Uygulanacak eğitim sırasında verilecek dersler ve içerikleri şunlar olabilir; Jeoloji Bilgisi, Türkiye’nin Depremselliği, Zemin ve Temel Etütleri, Mühendislik Jeolojisi, Zemin ve Kaya Mekaniği, Zemin ve Kaya Mekaniği Laboratuvar Deneyleri, Zemin ve Temel Etütlerinde Uygulanan Jeofizik Yöntemler, Yeraltısuyu, Temel Bilgisi, Temel Sondaj Makine ve Ekipmanları, Temel Sondaj Tekniği, Zemin İyileştirme ve Güçlendirme Yöntemleri, Zemin ve Kaya Mekaniği Arazi Deneyleri, Zemin ve Temel Etüdü Mevzuatları, İş Güvenliği

**Anahtar Terimler:** Sondaj, Sondör, Temel Sondajı, Temel Etüdü

## **ABSTRACT**

*Drilling technician training matter which in our opinion is a problem of geotechnical investigation sector developing continuously in Turkey has been examined in this study. Current drilling technician training model in Turkey has been discussed and a recommendation of change in the training model has been made.*

*Geotechnical drilling rigs are being improved technologically day by day. Mechanical systems in drilling rigs are leaving their places to hydraulic controlling systems. Besides this, the equipments are also being improved. Changes in drilling techniques are being observed recently. The technological developments are generally facilitating the works. However, a need to train and develop workers who are performing the profession and to educate new workers arises in order to keep up with these developments.*

*Drilling workers have been being educated as drilling technicians in public sector by being involved at in – service training and passed through an exam within master and servant affair in previous years. Personnel who are interested in and capable, who commence work as drilling workers used to enter into drilling technician exams held by governmental agencies by educating themselves through vocational training. Drilling technician license has been used to be given to the successful ones in such exams. This method applied in public sector until 2000 has been abandoned in last years. Because, a huge part of the works held in this field have become being held by the private sector.*

*Branches which give two years of education under the name of drilling worker profession in vocational school of higher education within the bodies of universities for the purpose of giving the education of this profession and training drilling technicians which the sector needed. However, the majority of the students who graduated from this branch settle themselves into geological, geophysical and petroleum engineering branches which give 4 years of education as result of vertical transfer exam or do not like the drilling technician profession and work in drilling works. Accordingly, it is impossible to tell that this mechanism works fine and responds the demands of the sector.*

*The education of drilling technicians who are needed intensively in the sector within this aspect should be organized and applied within a certain plan and program by being considered within the frame of vocational training.*

*This education, must be applied by a commission Association of Drilling Unit and Chamber of Geological Engineers. For this purpose, both of associations could be benefit from technical substructure and environmental opportunities. Employees who work at least a year in the private sectors must be educated in this programme. Duration of education must be at least 1 or 2 months. Method of education, must be presented in two parts; theoretical and practical. Content of education may to be formed in these sections ; Physical Geology, Seismicity of Turkey, Geotechnical Investigation, Engineering Geology, Soil and Rock Mechanics, Laboratory Tests of Soil and Rock Mechanics, Geophysics for Geotechnical Investigations, Groundwater, Foundations, Drilling Rigs and Equipment, Geotechnical Drilling and Sampling, Ground Improvement, Field Tests of Soil and Rock Mechanics, Geotechnical Investigation Laws and Regulations, Work Safety*

**Keywords:** *Drilling, Drilling Technician, Geotechnical Drilling, Geotechnical Investigation*