

3+1 Eğitim Modeli ve Mermer Sektörüne Katkısı
The 3+1 Education Model and Its Contribution to the Marble Sector

Dokuz Eylül Üniversitesi Torbalı Meslek Yüksekokulu bünyesinde yer alan Doğal Yapı Taşları Programı, Türkiye'de bu alanda kurulan ilk programlardan biri olup yaklaşık 34 yıllık köklü bir eğitim geçmişine sahiptir. Bu süreç içerisinde geçmişten günümüze başarılı bir şekilde mermer sektörüne çalışan, yetkin teknikerler kazandırmıştır.

Mermer üretim sanayi, madencilik sektörünün hem ulusal hem de uluslararası ölçekte en önemli alanlarından biri olarak, ihracatta önemli bir paya sahiptir. Buna karşın sektörün kronikleşmiş sorunlarının başında nitelikli ve yetkin teknik eleman eksikliği gelmektedir ve bu sorun hala giderilememiştir.

Bu ihtiyacın karşılanmasında meslek yüksekokullarının rolü büyüktür. Nitekim programımızdan ve diğer üniversite programlarından mezun olan öğrenciler, sektörün aranan ara eleman ihtiyacını sınırlı ölçüde karşılamaktadır. Mevcut eğitim modelinde öğrenciler iki yıl boyunca dört dönem ders almakta ve her yıl sonunda 20'şer gün olmak üzere toplam 40 gün staj yapmaktadır. Bu durum, öğrencilerin sektörle temasını sınırlı tutmakta ve uzun süreli saha deneyimi kazanmalarını engellemektedir.

Oysa mermer sektörü gibi üretim ve uygulama ağırlıklı bir alanda, öğrencilerin işletmelerde daha uzun süre bulunması büyük önem taşımaktadır. İşletmede geçirilen süre; üretim süreçlerini yerinde gözlemleme, iş disiplini kazanma, sorumluluk alma, ekip çalışmasına uyum sağlama ve etkili iletişim kurma gibi pek çok açıdan öğrencinin gelişimine katkı sağlamaktadır. Ayrıca bu süreç, mezuniyet sonrası istihdam olanaklarını da doğrudan etkilemektedir.

Bu bağlamda 3+1 eğitim modeli, mevcut sisteme güçlü bir alternatif sunmaktadır. Modelin temel prensibi; öğrencilerin üç dönem okulda teorik ve uygulamalı eğitim alması, bir dönemi ise tamamen sektörde, işletmelerde ve sahada geçirmesidir. Yaklaşık üç ay süren bu süreçte öğrenciler, kesintisiz bir şekilde işletmede bulunarak hem eğitim almakta hem de fiilen çalışma deneyimi kazanmaktadır.

3+1 modeli, öğrenci ile işletme arasında güçlü bir bağ kurulmasını sağlamaktadır. Öğrenciler, işletmeleri yakından tanıma ve kendilerini gösterme fırsatı bulurken; işletmeler de ihtiyaç duydukları teknik elemanları doğrudan gözlemleyerek istihdam edebilme imkânına sahip olmaktadır. Bu durum, mezuniyet sonrası iş bulma sürecini kolaylaştırmakta ve daha gerçekçi bir istihdam zemini oluşturmaktadır.

Ayrıca bu model, üniversite-sanayi iş birliğini daha sistematik ve sürdürülebilir hale getirmektedir. Okul ile sektör işletmeleri arasında imzalanacak iş birliği protokolleri sayesinde; kaç öğrencinin işletmede eğitim alacağı, süreçlerin nasıl yürütüleceği ve tarafların sorumlulukları net bir şekilde belirlenmektedir. Bunun



yanında, ilgili mevzuat çerçevesinde öğrencilerin bu süreçte ücret alabilmesi de mümkün olmakta, bu da eğitimin cazibesini artırmaktadır.

Mevcut 40 günlük staj modeli ile 3+1 eğitim modeli karşılaştırıldığında; kısa süreli stajın yüzeysel bir deneyim sunduğu, buna karşılık 3+1 modelinin derinlemesine ve kalıcı mesleki kazanımlar sağlayacağı kuşkusuzdur. Bununla birlikte 3+1 modelinin uygulanmasında işletmelerin kapasitesi, organizasyon süreci ve başlangıç aşamasında yaşanabilecek uyum sorunları dezavantaj olarak değerlendirilebilir. Ancak bu zorluklar, uzun vadede elde edilecek faydalar göz önüne alındığında yönetilebilir niteliktedir.

Sonuç olarak, mermer sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli teknik eleman açığının kapatılmasında 3+1 eğitim modeli önemli bir çözüm potansiyeli taşımaktadır. Mesleki eğitimin temel amacı olan yetkin tekniker yetiştirme hedefi doğrultusunda, bu modelin kararlılıkla uygulanması halinde, özellikle ilk 10 yıl içerisinde sektör ve eğitim sistemi açısından somut ve kalıcı kazanımlar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Dr. Ramazan HACIMUSTAFAOĞLU
Jeoloji Yüksek Mühendisi
DEÜ Torbalı Meslek Yüksekokulu Doğal Yapı Taşları Teknolojisi Program Başkanı

The Natural Building Stones Program within Dokuz Eylül University Torbalı Vocational School is one of the first programs established in this field in Turkey and has a deep-rooted educational history of approximately 34 years. Throughout this process, it has successfully provid-



ed the marble sector with competent technicians from past to present.

The marble production industry, as one of the most important areas of the mining sector both nationally and internationally, holds a significant share in exports. However, the chronic problem of the lack of qualified and competent technical staff is at the forefront of the sector's issues and has still not been resolved.

Vocational schools play a major role in meeting this need. Indeed, students graduating from our program and other university programs meet the sector's need for qualified intermediate staff to a limited extent. In the current education model, students take courses for four semesters over two years and complete a total of 40 days of internship (20 days at the end of each year). This situation limits students' contact with the sector and prevents them from gaining long-term field experience.

However, in a field heavily focused on production and application such as the marble sector, it is of great importance for students to spend longer periods in businesses. The time spent in the business contributes to the student's development in many ways, such as observing production processes on site, gaining work discipline, taking responsibility, adapting to teamwork, and communicating effectively. Furthermore, this process directly affects post-graduation employment opportunities.

In this context, the 3+1 education model offers a strong alternative to the current system. The basic principle of the model is that students receive theoretical and practical training at school for three semesters and spend one semester entirely in the sector, in businesses, and in the field. During this process, lasting approximately three months, students are continuously present in the business, both receiving training and gaining actual work experience.

The 3+1 model establishes a strong bond between the student and the business. While students have the opportunity to get to know businesses closely and demonstrate their skills, businesses also have the opportunity to directly observe and employ the technical staff they need. This facilitates the job search process after graduation and creates a more realistic employment ground.

Moreover, this model makes university-industry cooperation more systematic and sustainable. Through cooperation protocols to be signed between the school and sector businesses, it is clearly determined how many students will receive training in the business, how the processes will be carried out, and the responsibilities of the parties. In addition, within the framework of relevant legislation, it is possible for students to receive payment during this process, which increases the attractiveness of the education.

When comparing the current 40-day internship model with the 3+1 education model, there is no doubt that short-term internship offers superficial experience, whereas the 3+1 model provides in-depth and permanent professional gains. However, in the implementation of the 3+1 model, business capacity, the organization process, and potential adaptation issues in the initial phase can be considered disadvantages. Yet, these challenges are manageable when considering the long-term benefits to be achieved.
In conclusion, the 3+1 education model holds significant solution potential in closing the qualified technical staff gap needed by the marble sector. In line with the goal of training competent technicians, which is the main objective of vocational education, it is assessed that if this model is implemented decisively, it will provide concrete and permanent gains for both the sector and the education system, especially within the first 10 years.

Dr. Ramazan HACIMUSTAFAOĞLU
Senior Geological Engineer
Program Director, Natural Building Stones Technology,
DEÜ Torbalı Vocational School

