

# İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'NDE JEOLojİ EĞİTİMİ VE ARAŞTIRMALARININ GELİŞİMİ, JEOLojİ BİLİMİNE VE TÜRKİYE JEOLojİSİNE YAPILAN KATKILAR: 1915-2010

**M. Namık Yalçın**

*İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü  
TR-34850 Avcılar-İstanbul, [mny@istanbul.edu.tr](mailto:mny@istanbul.edu.tr)*

1915 yılında Almanya'dan davet edilen Prof. Dr. Walter Penck ve yardımcılığını üstlenen Hamit Nafiz (Pamir) Bey tarafından kurulan İstanbul Darülfünunu Jeoloji Enstitüsü (Arziyat Darülmeseisi veya Arziyat Enstitüsü), ülkemizde jeoloji eğitim ve araştırmalarının kurumsal bir yapı altında başlatıldığı ilk kuruluştur. Bu bildiride, ilk olma özelliğini uzun yıllar koruyan İstanbul Üniversitesi'ndeki jeoloji eğitimi ve araştırmalarının 1933 den günümüze kadar olan gelişimi ele alınacaktır.

1933 üniversite reformunun ardından İstanbul Darülfünunu'ndan İstanbul Üniversitesine geçişte yerini koruyabilen çok az sayıdaki öğretim üyesinden biri olan Prof. Hamit Nafiz Pamir Enstitü Direktörlüğü görevine getirilmiştir. Berlin Teknik Üniversitesinde öğrenimini tamamlayan Ahmet Can Okay'ın ve Saadettin Pekmezçiler'in Doçent olarak, henüz öğrenci olan Suat Erk'in de fahri asistan olarak görev aldığı Enstitü, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi Tabiiye (Zooloji-Botanik-Jeoloji) Bölümünde çalışmalarına başlamıştır. 1937 de Cenevre Üniversitesi'nden davet edilen Prof. Dr. Eduard Parejas Enstitüye katılmıştır. Bu dönemde Avrupa'da lisans öğretimlerini tamamlayan Fuat Baykal, Enver Altınlı ve Nuriye Pınar ile Almanya'da doktorasını tamamlayan Dr. İhsan Ketin de asistan olarak göreve başlamışlardır. 1942 de Zeynep Hanım Konağı yangını sonucunda Jeoloji Enstitüsü, 1918 Vefa Yangını'nda olduğu gibi ikinci kez tümüyle yok olmuştur. Yangın sonrasında çalışmalar Süleymaniye'deki Biyoloji Binası'nda sürdürülmüştür.

1940'lı yıllar önemli değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. 1942 ders yılı sonunda Prof. Parejas ülkesine geri dönmüş, Fuat Baykal, Nuriye Pınar ve İ. Enver Altınlı doktoralarını tamamlamışlar, 1942 de Atife Dacı (Dizer), 1945'de Mehmet Akartuna asistan olarak atanmışlar; 1942'de Fuat Baykal, 1944'de İ. Enver Altınlı, 1945'de de İhsan Ketin ve Nuriye Pınar Doçentliğe yükseltilmişlerdir. Güçlenen eğitim kadrosu ve Dünyadaki gelişmeler sonucunda Tabiiye Bölümü öğrencilerine zooloji ve botanikle birlikte okutulan jeoloji 1946 yılında yayınlanan 4936 sayılı üniversiteler kanunuyla müstakil bir lisans programına dönüştürülmüş ve esas dalı jeoloji olan mezunlar vermeye başlamıştır.

İstanbul Üniversitesi'ndeki jeoloji Eğitimi; 1946-1971 yılları arasında Fen Fakültesi bünyesinde Jeoloji Lisans olarak devam etmiş, 1965 de Lisans programına paralel olarak Yüksek Jeoloji eğitimine başlanmış, 1971 de Jeoloji Yüksek Mühendisliği kurulmuştur. 1933'den beri Fen Fakültesi bünyesinde yapılan jeoloji eğitimi 1978 yılında sonra yeni kurulan Yer Bilimleri Fakültesi Jeoloji Bölümü'nde devam etmiştir. 1982 yılında ise Jeoloji Bölümü İstanbul Üniversitesi'nde yeni oluşturulan Mühendislik Fakültesi bünyesine taşınmıştır. 1982'den bu yana Jeoloji Mühendisliği Lisans ve Yüksek Lisans eğitimi bu yapı içerisinde devam etmektedir. Çalışmalarını 1991 yılına kadar İ.Ü. Fen Fakültesi binalarında sürdüren Bölüm, o tarihte Avcılar Yerleşkesindeki yerine taşınmıştır.

İstanbul Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü bugün jeolojinin farklı disiplinlerinde uzmanlaşmış 30 öğretim üyesi ile Türkiye'deki jeoloji eğitimine katkılarını, bu konudaki ilk ve öncü kurum olmanın sorumluluğunun bilincinde olarak, sürdürmektedir.

İstanbul Üniversitesi Jeoloji, kuruluşundan başlayarak bir üniversitenin temel niteliği olan "eğitim ve araştırmanın birlikteliği" prensibine bağlı kalmış ve bunun gereği olan özgün bilgi üretme ve bunu yaymak konusunda öncü ve örnek olma özelliğini korumaya özen göstermiştir. Darülfünun Fünun (Fen) Fakültesi Mecmuası'nın 1916-1933 dönemindeki kesintili yayın serisi içinde 1916-17 yıllarında yayınlanan Prof. Dr. Walter Penck'in iki özgün makalesi ve 1924-33 yıllarında yayınlanan 10 makaleden sekizinin özgün araştırma ürünü oluşu, bu çabaların kuruluşun hemen sonra başladığının ve sürdürüldüğünün tipik göstergeleridir. Bu gelenek, 1936'da yeniden yayımlanmaya başlayan "İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Mecmuası"nda da sürdürülmüştür. Özgün makale ve monografiler olarak bu dergide yayınlanan ve çoğu akademik tez çalışmalarına dayanan çalışmalar, İstanbul Üniversitesi'nin ülkemiz jeolojisine yaptığı katkılarının somut örneklerini oluşturmuştur. Bu çabalar, 1981'de İstanbul Üniversitesi Yer Bilimleri Fakültesi bünyesinde yayınlanmaya başlayan "İstanbul Yer Bilimleri" ve 1983'de "İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yer Bilimleri Dergisi" adları altında sürdürülmüştür. Yayın faaliyeti, 2008'den bu yana da "İstanbul Yer Bilimleri Dergisi" olarak devam etmektedir.

İstanbul Üniversitesi'nin ülkemizdeki jeoloji araştırmalarına katkısının bir diğer önemli göstergesi de doktora çalışmalarıdır. 1941 yılında tamamlanan ilk doktora çalışmasından 2011'e kadar geçen 70 yıllık dönemde 23 ayrı danışman öğretim üyesinin gözetiminde 143 doktora çalışması tamamlanmıştır. Doktorantlar arasında, daha sonra çok sayıda öğrenciye de danışmanlık yapan, Fuat Baykal, İ. Enver Altınlı, Nuriye Pınar, Mehmet Akartuna, Atife Dizer, Samime Artüz, Şakir Abdüsselamoğlu, Okay Eroskay, Engin Meriç, Timuçin Aygen gibi hocalarımız bulunmaktadır. Doktora tez konuları ile ulusal ve uluslararası yayınların ışığında İstanbul Üniversitesi'nce jeolojiye yapılan katkılardan bazı başlıklar aşağıda listelenmiştir.

- 1:100 000 ve 1: 500 000 lik Türkiye Jeoloji Haritaları (Hamit Nafiz Pamir, İhsan Ketin, Enver Altınlı, Ahmet Can Okay, Fuat Baykal, Mehmet Akartuna)
- İlk Deprem Jeolojisi Araştırmaları (Hamit Nafiz Pamir, Nuriye Pınar, İhsan Ketin)
- Saha Jeolojisi Ekolü (Enver Altınlı)

- Mühendislik Jeolojisi, Petrol Jeolojisi, Yeraltı Jeolojisi, Hidrojeoloji, Foto Jeoloji gibi uygulamalı jeoloji konularında ilk dersler, araştırma çalışmaları ve ilk doktoralar (Enver Altınlı, Okay Eroskay)
- Stratigrafi, Paleontoloji ve Tektonik konularında ilk özel dersler ve doktoralar (Fuat Baykal, Mehmet Akartuna, Atife Dizer, Engin Meriç)
- Maden Yatakları ve Jeokimya (Önder Öztunalı)
- Kömür Petroğrafisi (Samime Artüz)
- Levha Tektoniği, Türkiye Jeolojisi ve Jeolojik Evrim (Yücel Yılmaz)

Anahtar Kelimeler: İstanbul Üniversitesi, Jeoloji eğitimi, Jeoloji araştırmaları, Tarihçe.

## **DEVELOPMENTS OF GEOLOGY EDUCATION AND RESEARCH AT ISTANBUL UNIVERSITY AND CONTRIBUTIONS TO GEOSCIENCES AND GEOLOGY OF TURKEY: 1915-2010**

**M. Namık Yalçın**

*İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü*

*TR-34850 Avcılar-İstanbul, [mny@istanbul.edu.tr](mailto:mny@istanbul.edu.tr)*

Institute of Geology (Arziyat Darülmesai or Arziyat Enstitüsü), which was established at the Istanbul Darülfünunu in 1915 by Prof. Dr. Walter Penck who was invited for the foundation from Germany and his assistant Hamit Nafiz (Pamir) Bey, is the first institutional organization of geology education and research in Turkey. In this paper, developments of geology education and research mainly in the time period from 1933 until present at Istanbul University, which still keeps its pioneering role.

In 1933 Prof. Hamit Nafiz Pamir, who is one of the very few scholars, who could keep their positions at the university after the “1933 University Reform”, became the position of the Institute Director. Docent Ahmet Can Okay, who had finished his PhD study in Berlin and Saadettin Pekmezçiler, and assistant Suat Erk started to work in the institute of Geology at the Department of Natural Sciences (Zoology-Botanic-Geology) of Faculty of Sciences of the newly founded Istanbul University. In 1937 Prof. Dr. Eduard Parejas, who was invited from Switzerland, joined the institute. At the same time Fuat Baykal, Enver Altınlı, Nuriye Pınar, who have finished their high school education in Europe and Dr. İhsan Ketin, who had completed his PhD-study in Germany started to work in the institute as assistants. The Institute was completely destroyed after the Vefa fire in 1918 for the second time by the Zeynep Hanım mansion fire in 1942. The Institute continued to work in the building of Biology Department in the district of Süleymaniye.

The 40's was a period of important developments. Prof. Parejas turned back in his country. Fuat Baykal, Nuriye Pınar and Enver Altınlı completed their PhD-thesis, Atife Daci (Dizer) and Mehmet Akartuna joined to the institute in 1942 and 1945, respectively. In 1942, in 1944, and in 1945 respectively Fuat Baykal, Enver Altınlı, İhsan Ketin and Nuriye Pınar promoted to docents. In 1946, Geology education, which was until this time a certificate program for the biology (zoology-botanic-geology) students, was initiated as an independent BSc-study according to the Law of Higher Education Nr. 4936. Hence, education of the first geologists of Turkey started.

The education of Geology at the Istanbul University continued until 1971 as a BSc-study in the Faculty of Sciences. In 1965 parallel to the BSc-program a Diploma (MSc)-program was established and in 1971 a new program of Diploma Engineering in Geology was initiated. The Faculty of Earth Sciences founded at Istanbul University in 1978, as the first Faculty of Earth Sciences in Turkey, hosted the Geology education until 1982. In the year 1982 according to a new law of Higher Education Nr. 2547, at the University of Istanbul a Faculty of Engineering has been established, where the Department Geological Engineering, consisting of four chairs, namely General Geology, Mineralogy & Petrography, Ore Deposits & Geochemistry and Applied Geology, started with a BSc- and Graduate Study in Geology. In 1991 the Department moved from the Beyazıt to the Avcılar Campus.

Today, Department of Geological Engineering with its 30 staff members, specialized in different disciplines of Earth Sciences and are aware of having a specific responsibility as members of the first and pioneering institution of Geology in Turkey, continues to contribute to Geology education in Turkey.

Geology of the Istanbul University considered from the beginning on the basic principle of a university “unity of research and teaching” and tried accordingly to create new and original knowledge and to share it via publications. The two research papers of Prof. Walter Penck in the “Darülfünun Fünun (Fen) Fakültesi Mecmuası-Bulletin of Faculty of Sciences of Istanbul University” in 1916-17 and eight original scientific contributions during the period from 1924 to 1933 in the same journal are obvious indications for that these efforts started immediately after the foundation of the institute and were kept. This tradition also continued in the journal “Bulletin of Faculty of Science”, publication of which began again in 1936. Research papers and monographs, which in general were based on doctoral and habilitation thesis, were unique examples of the contribution of Istanbul University to the geology of Turkey. These publications continued in 1981-1983 and 1983-2008 in journals entitled “İstanbul Yerbilimleri-İstanbul Earth Sciences Review” and “İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yerbilimleri Dergisi-İstanbul University, Engineering Faculty's Earth Sciences Review”, respectively. In 2008 name of the journal is changed to “İstanbul Yerbilimleri Dergisi-İstanbul Earth

Sciences Review”.

Another measure of the contribution of Istanbul University to research in Geology is PhD-thesis. The first PhD-study was completed in 1941. Until 2011 in 70 years under the supervision of 23 professors 143 PhD-thesis were conducted, successfully. Among these PhD-students were Fuat Baykal, Enver Altınlı, Nuriye Pınar, Mehmet Akartuna, Atife Dizer, Samime Artüz, Şakir Abdüsselamoğlu, Okay Eroskay, Engin Meriç, Timuçin Aygen, who later also supervised many other thesis as professors. Based on the problems investigated within the frame of these theses and on publications in national and international journals, some headings of the contributions of Istanbul University to the Geology are listed as follows:

- The 1:100 000 ve 1: 500 000 scale geologic maps of Turkey (Hamit Nafiz Pamir, İhsan Ketin, Enver Altınlı, Ahmet Can Okay, Fuat Baykal, Mehmet Akartuna)
- The first studies on earthquakes (Hamit Nafiz Pamir, Nuriye Pınar, İhsan Ketin)
- An école of field geology (Enver Altınlı)
- The first unique lectures, applied research studies and PhD-thesis in the fields of Applied Geology such as Engineering Geology, Petroleum Geology, Subsurface Geology, Hydrogeology, Photo Geology (Enver Altınlı, Okay Eroskay)
- The first specific lectures and PhD-studies in Stratigraphy, Paleontology and Tectonics (Fuat Baykal, Mehmet Akartuna, Atife Dizer, Engin Meriç)
- Ore deposits and Geochemistry (Önder Öztunalı)
- Coal Petrography (Samime Artüz)
- Plate Tectonics, Geology of Turkey and its history (Yücel Yılmaz)

**Key Words:** Istanbul University, Geological education, Geological research, History and developments.