

Medrese Eğitimi'nden Üniversite Fabrikalarına Jeoloji Eğitimi

Doç. Dr. Mehmet ŞENER
Niğde Üniversitesi
JMO-Bilimsel ve Teknik Kurul Sekreteri



“Tabakatı zemini dört devre taksim ederek her devrin mükevvenatı olan mevaddı madeniye ve hayvanîyeyi bahs-ü beyandan sonra bir de ameliyat ve nazariyat ve mücerrabatında diyaneti, münireyi islâmiyenin usul ve furuğunâ münafi tevil kabul etmez şeyler yazılmamış ve belki teville muhtaç olur diye hiçbir şey kaale alınmamıştır”

Mehmet AH Fethi Efendi

Tabakatül Arz Kitabı Önsözünden (Pamir, 1979)

Giriş:

1852 yılında Mehmet AH Fethi Efendinin, «Küreyi arzın evvel ve ahirinden ve bilcümle mevaddı dahilîye ve hariciyesinden bahsü beyan eden İlmî Tabakatül Arz» adlı kitabının önsözünden alınan bu cümlelerin günümüz Türkçesi ile anlamı şöyledir; **“Yerküreyi dört zamana ayırarak her dönemin maden yatakları ve canlıları ile ilgili açıklamaları yapıldıktan sonra bunlara ait pratik ve teorik ve uygulamalarında diyanete, aydınlık islamın usul ve esaslarına uygun olmayan konular yazılmamış ve yanlış yorumlara yol açabilecek konular ise göz önüne bile alınmamıştır.”**

Mesleğimizin duayenlerinden Merhum Hamit Nafiz Pamir hocamız kendisi için düzenlenen jübile töreninde yaptığı teşekkür konuşmasından alınan yukarıdaki cümleler ülkemizdeki Jeoloji Eğitiminin tarihsel gelişimi açısından çok önemli bir durum arz etmektedir. Gözleme, araştırmaya, uygulamaya, ve eleştiriye kesinlikle yer verilmeyen; ayetlerin, hadislerin ve diğer

metinlerin yorumlarına dayalı, Arapça Eğitim Metodu ile çalışan medreselerin, bu genel tutum ve davranışları Jeoloji Eğitimi yakından etkilemiştir. Bu nedenle 1870'te kurulan ilk Darülfünun bile birçok defalar kapanma, tekrar açılma ve tekrar kapanma gibi bocalamalar geçirdikten sonra, ancak 1900'de «Fünunu Tabiiye Şubesi'ne» mâlik olabilmıştır. O zamana kadar Macar Abdullah bey (Dr. Hammerschmidt) tarafından getirilen Jeoloji Dersi ilk defa Mektebi Tıbbiye programlarına alınmıştır. Ondan sonra İbrahim Lütfi Paşa ve Esat Fevzi Paşalar gibi hekimler tarafından yine Tıbbiye Mektebinde İlmî arz ve maadin (Yerbilimleri ve Maden) dersleri verilmiştir.

Avrupa'da ise, yerbilimlerinin gelişmesinin XVI. Yüzyılda, İbn Sina'nın mineral sistematığının Avcenna adıyla, Doğu Almanya'daki Chemnitz Şehri'nin Belediye Başkanı ve aynı zamanda hekim olan George Agricola tarafından tercüme edilerek basılmasıyla başladığı kabul edilmektedir. Rönesans ve reformun sağladığı



özgür ortamda, gözleme dayanan bulgular üst üste eklenerek izleyen dönemlerde yerküremizin sınırları, özellikleri, yerüstü ve yeraltı kaynaklarından nasıl yararlanılabileceği öğrenilmeye başlanmıştır. Avrupa ülkeleri, XVII, XVIII ve XIX uncu yüzyıllarda, adeta birbirleriyle yarışmasına hızla ilerlemişler ve yeni yeni keşifler yaparak bir taraftan yerüstü ve yeraltı zenginliklerine sahip olmaya çabalarken, diğer taraftan Jeoloji'nin veya yerbilimlerinin çeşitli alanlarında akademik üstünlükler de kazanmışlardır.

Avrupa'daki gelişmelerin aksine ülkemizdeki Jeoloji Eğitim ve öğretimi çok daha geç tarihlerde başlamıştır. Tıp fakültelerinde başlayan Jeoloji Eğitimi, günümüzde 28 adet üniversitede ikinci öğretimle Birlikte 34 ayrı bölüm halinde Jeoloji Mühendisi yetiştirmek üzere devam etmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Ülkemizde Jeoloji Mühendisliği Eğitimi Veren Üniversitelerimiz

Sayı	Üniversite adı	Kuruluş Tarihi	2006 Kontenjan Sayısı
1	AKDENİZ	1999	41
2	AKSARAY	1995	41
3	ANKARA	1943	72
4	BALIKESİR	2003	41
5	BOZOK	1995	*
6	CUMHURİYET	1982	62
7	CUMHURİYET (İ.Ö)		52
8	ÇANAKKALE 18 MART	2000	41
9	ÇUKUROVA	1977	62
10	ÇUKUROVA (İ.Ö)		41
11	DOKUZ EYLÜL	1961	72
12	DUMLUPINAR	2006	41
13	FIRAT	1977	62
14	HACETTEPE	1968	72
15	İSTANBUL	1946	82
16	İTÜ	1952	72
17	KTÜ	1965	82
18	KTÜ (İ.Ö)		56
19	KTÜ (GÜMÜŞHANE)		41
20	KOCAELİ	1993	62
21	KOCAELİ (İ.Ö)		52
22	MERSİN	1993	52
23	MUĞLA	2004	21

24	NİĞDE	1992	52
25	ODTÜ	1965	52
26	OSMAN GAZİ	1994	31
27	PAMUKKALE	1994	41
28	SELÇUK	1976	62
29	SELÇUK (İ.Ö)		41
30	SÜLEYMAN DEMİREL	1983	62
31	SÜLEYMAN DEMİREL (İ.Ö)		41
32	SÜTÇÜ İMAM	2000	**
33	YÜZÜNCÜ YIL	2000	52
34	ZONGULDAK KARA ELMAS		**

*Akademik kadro yetersizliği nedeni ile ÖSYM tarafından öğrenci alınmadı

**Öğrenci alınmıyor

Kamu yararı için bilgi üreten, bilgiyi ileten ve yayan özerk bir öğretim ve araştırma kurumu olarak üniversite, felsefi tartışma ortamında akıl sürecini duygusal sürecin önünde tutarak kişilerin olayları görerek ve tartışarak farkına varılabilirliğini sağlayan evrensel kurumlar olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlama içerisinde yer alan bölümlerin tarihsel gelişimi ile sinjenetik Jeoloji Eğitimi günümüz koşullarında değerlendirecek olursak karşımıza çıkan olguların ülkemizin diğer gerçeklerinden farklı olmadıklarını görüyoruz. Bir başka deyişle ülke sorunlarından soyutlanmış bir Jeoloji Eğitimi söz etme şansımız bulunmamaktadır.

Bu bağlamda ülkemizdeki Jeoloji Eğitimi özelinde üniversite eğitimi irdelenirse geleceği tartışılabilir bir manzara ile karşılaşmaktadır. Ülkemizin dört bir tarafına yayılmış üniversitelerimizin öğretim elemanı kadrosu, laboratuvar, kütüphane vb. alt yapı olanakları arasındaki eşitsizlikler belki de sorunun temelinde yatan en önemli çelişkilerdir.

Jeoloji Mühendisliği Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar:

Giriş bölümünde sözü edildiği üzere altyapı olanakları açısından genel anlamda görülen çelişkiler Jeoloji Mühendisliği Eğitimi özelinde daha da belirginleşmektedir. Gözleme dayanan, araştırmayı gerektiren, bilimsel yönü çoğu kez ön plana çıkan ve yoruma dayanan bir meslek dalı olması ve merhum İhsan Ketin hocamızın özetlediği gibi kitaplardan, laboratuvarlardan çok doğanın bizzat kendisinden öğrenilecek olması Jeoloji Mühendisliği eğitim



sorunlarının çeşitliliğini arttırmakta ve üniversitemizin öznel ve nesnel koşullarına bağlı olarak çözümlerini güçleştirmektedir. Çözüm üretebilmek amacı ile 20-22 Haziran 2003 tarihleri arasında Odamız tarafından Ürgüp'te düzenlenen "Jeoloji Eğitiminin Dünü, Bugünü, Yarını" konulu eğitim çalıştayında aşağıda sunulan başlıklardaki konular tüm ayrıntıları ile ele alınmıştır:

- Bölüm sayısı
- Öğretim Eleman Dağılımları
- Öğrenci Kontenjanları
- II. Eğitim
- Müfredat Birliği
- Ders Kitapları
- Öğrenci Stajları
- Harita Kampları
- Meslek Etiği
- Akreditasyon
- ABET
- GATS
- İstihdam ve Ücret
- Yüksek Lisans Tez çalışmaları
- Doktora Tez Çalışmaları
- Terminoloji

2003 yılından günümüze kadar geçen süreçte yukarıdaki konuların halen sorun olmaya devam ettiğini görmek gerçekten üzüntü verici bir olgu olarak karşımıza çıkıyor. AB uyumu çerçevesinde hazırlanan yasaların sayısını ve sırasını takip etmekte zorlanırken geleceğimize yönelik çözümlere yani gençliğimize zaman bile ayırmıyoruz. Genç nüfusumuzun çokluğundan bahsederken onların ne kadar güçlü olduklarından bahisle kuvvete dayalı bir gençliğimiz ile gurur duyuyoruz. Sayısal üstünlüğü avantaj olarak görürken tartışan, sorgulayan, eleştiren, paylaşan ve okuyan bir nesil yetiştirmek için dostlar alışverişte görsün mantığı dışında planlı programlı hiçbir çalışma yapmıyoruz, yapmak isteyenleri de baltalıyoruz.

Dünden bugüne herhangi bir gelişme oldu mu yoksa olmadı mı sorularına yanıt verebilmek için yukarıdaki konulara bakılacak olursa:

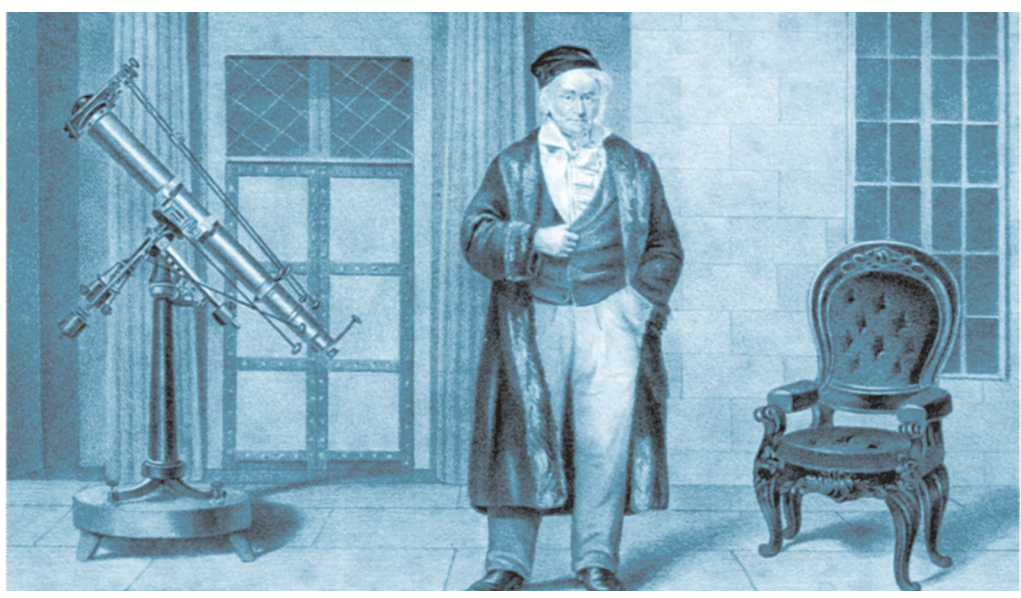
Bölüm Sayısı: Jeoloji Mühendisliği bölümlerinin kuruluş tarihlerinin yıllara göre dağılımına bakıldığında aşağıdaki durum ortaya çıkmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Jeoloji Mühendisliği Bölümlerinin Yıllara göre dağılımı

Yıllar	Sayı
1940-1950	2
1950-1960	1
1960-1970	4
1970-1980	3
1980-1990	2
1990-2000	8
2000-2006	6

Tablo 2'den de görüleceği üzere son 16 yılda kurulan bölüm sayısı 14 olup toplam içerisindeki payı %53 olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizdeki en çalkantılı dönemi takiben 1980 den sonra bölüm sayısında bir patlamadan söz etmek sanırım abartı olmayacaktır. İçinde bulunduğumuz yıl öğrenci almaya başlayan Dumlupınar Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği 1. sınıf öğrencileri JMO'ya gelerek bir ödev araştırması yapıyorlar. Ödev konuları "Jeoloji Mühendisliğinin Geleceği". Bu kadar çarpıcı bir çelişki dünyanın herhangi bir köşesinde yaşanmaz sanırım. Hayatının baharında kendi geleceğini kurmaya çalışan gençlerimize ilk kuruluş yılında mesleğin geleceğini sorgulatan anlayış sanırım sadece bize özel yaman bir çelişkidir.

2003 yılında yapılan ve Jeoloji Mühendisliği Bölümlerinin tümünün temsil edildiği 1. Eğitim Çalıştay'ının sonuç bildirgesinin 2. maddesinde yeni bölüm açılmaması benimsenirken aynı yıl çalıştay takip eden günlerde Balıkesir Jeoloji Mühendisliği Bölümü açıldı. Açılır açılmaz Bölüm Başkanımız JMO ya dilekçe göndererek olanaksızlıklarını dile getirerek özellikle literatür ve harita desteği talebinde bulunuyordu. Birakınız mikroskopu, pusulayı çekicileri bile olmadan



açılan bölümlerde Türkiye Jeoloji Haritası MTA lı arkadaşların arşivlerinden derleniyordu. Geçmişte yaşanan olaylar aynen şimdide yaşanıyor. Jeolojinin altın kuralı “bugün geçmişin aynasıdır” sadece jeolojik olaylar için değil Jeoloji Mühendisliği bölümleri içinde geçerli hale geldi.

Öğretim Elemanı Dağılımları: 2006 yılı itibarı ile bölümlerimizin web adreslerinden derlenen bilgiler doğrultusunda hazırlanan öğretim elemanı dağılımı Tablo 3 de sunulmuştur. 2001 yılı dağılımlarına bakılacak olursa 118 profesör, 92 doçent ve 132 yardımcı doçent görev yapmakta idi (Meriç,2003). Tablo 3 den toplanan rakamlara göre günümüzdeki sayı ise 163 profesör, 59 doçent ve 165 yardımcı doçent olarak karşımıza çıkmaktadır. Profesör ve Yardımcı doçent sayılarındaki artışa karşın doçent sayılarındaki azalma yardımcı doçentlikten doçentliğe geçişteki barajların yüksek olmasının yanı sıra son yıllarda ülkemizde uygulanan ekonomi politikalarının araştırma projeleri üzerindeki baskısı, yetersizliği ve dengesizliğinden kaynaklanmaktadır. Ülkemizde Ankara, İstanbul, İzmir, Adana, Trabzon ve Antalya olarak adlandırılan altı büyük şehirde yer alan Jeoloji Mühendisliği bölümleri toplam sayısı (Samsun hariç) 9 (dokuz)'dur. II. Öğretimle birlikte 11'e çıkan bu bölümlerdeki öğretim elemanı dağılımı ise 110 profesör (%67), 38 Doçent (%64), 73 yardımcı doçent (%45) olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenci almayan bölümlerde dahil edilmek sureti ile 11 dışında kalan 23 bölümde profesör sayısı 53 (%33), doçent sayısı 21 (%36), yardımcı doçent sayısı ise 92 (%55)'dir. Bu durumda büyük şehirlerdeki oturmuş üniversiteler lehinde bir öğretim üyesi dağılımı gözlenmektedir. Ülkemiz genel yapısının

bir yansıması olarak normal olan bu dağılımdan iyimser bir yorum çıkarmak istersek gelişmekte olan üniversitelerimizdeki yardımcı doçentlerimizin görece sayısal üstünlüğüdür.

Bu çelişkili coğrafik dağılımın ana bilim dalları arasındaki dağılımına baktığımızda ise Genel Jeoloji Ana Bilim Dalındaki profesör sayısı 67 (%41), doçent sayısı 15 (%25), yardımcı doçent sayısı ise 46 (%28) olarak karşımıza çıkmaktadır. Maden Yatakları Jeokimya Anabilim Dalındaki dağılım ise; profesör sayısı 33 (% 20), doçent sayısı 12 (% 20), yardımcı doçent sayısı ise 42 (% 25) dir. Mineraloji Petrografi Anabilim Dalındaki öğretim üyesi dağılımı incelendiği takdirde; profesör sayısı 34 (% 21), doçent sayısı 12 (% 20), yardımcı doçent sayısı 38 (% 23) lik dağılım çıkmaktadır. Günümüzde yükselen değer olarak görülen ve 1999 depreminden sonra pik yapan Uygulamalı Jeoloji Ana Bilim Dalında ise profesör sayısı 29 (% 18) , doçent sayısı 20 (% 30), yardımcı doçent sayısı ise 39 (% 24) dür. Bu dağılımdan hareketle Jeoloji Mühendisliği bölümlerinde profesör ünvanlı öğretim üyesi dağılımı uygulamalı jeolojinin aksine diğer ana bilim dallarında yoğunluk kazandığı ve genel jeoloji ağırlıklı bir tablonun gerçekleştiğini söyleyebiliriz. Bu durumun aksine doçent sayılarında ise uygulamalı jeolojide en fazla kadro gözlenmektedir. Yardımcı doçent sayıları göz önüne alındığında dengenin uygulamalı jeolojiye doğru kaymakta olduğu da günümüz verilerinin bir tespiti olarak ele alınmalıdır. Bu durum da yıllardır tartışılmalı olan olayların rakamsal yansıması olarak “Jeoloji Eğitimi nereye gidiyor?”un küçük bir yanıtı olarak kabul edilebilir.

	Üniversite	Ana bilim dalı	Prof	Doçent	Yrd. Doç	Öğr. Gör	Araş. Gör.
1	Akdeniz	Genel Jeoloji	1		1		1
		Maden Yatakları	1	1			
		Min-Pet			1		
		Uygulamalı			1		
		Toplam	2	1	3		1
2	Aksaray	Genel Jeoloji		1	1		2
		Maden Yatakları			1	1	2
		Min-Pet	1		2		2
		Uygulamalı		1			
		Toplam	1	2	4	1	6
3	Ankara	Genel Jeoloji	7	1	1	1	6
		Maden Yatakları	6	2		2	3
		Min-Pet	2	1	1	1	3
		Uygulamalı	2	2			4
		Toplam	17	6	2	4	16
4	Balıkesir	Genel Jeoloji			1		1
		Maden Yatakları			1		
		Min-Pet	1				1
		Uygulamalı			1		
		Toplam	1		3		2
5	Bozok	Genel Jeoloji				2	
		Maden Yatakları			1	1	
		Min-Pet				1	
		Uygulamalı				1	
		Toplam			1	5	
6	Cumhuriyet	Genel Jeoloji	5	2	5		1
		Maden Yatakları	1	2	3		1
		Min-Pet	3		2		1
		Uygulamalı	1	1			1
		Toplam	10	5	10		4
7	Çanakkale 18 Mart	Genel Jeoloji	3	1	2		6
		Maden Yatakları			2		
		Min-Pet			2		2
		Uygulamalı			1		1
		Toplam	3	1	7		9
8	Çukurova	Genel Jeoloji	7				3
		Maden Yatakları	1		1		1
		Min-Pet	2				1
		Uygulamalı	1	2	3		3
		Toplam	11	2	4		8
9	Dokuz Eylül	Genel Jeoloji	4	2	3	1	7
		Maden Yatakları	4	1	2		4
		Min-Pet	4		5	1	5
		Uygulamalı	1	3			7
		Toplam	13	6	10	2	23

10	Dumlupınar	Genel Jeoloji					
		Maden Yatakları					
		Min-Pet					
		Uygulamalı					
		Toplam					
11	Fırat	Genel Jeoloji	3		2		2
		Maden Yatakları	2		5		1
		Min-Pet	1		4		2
		Uygulamalı	1		1		2
		Toplam	7		12		7
12	Gümüşhane	Genel Jeoloji	1		2	2	1
		Maden Yatakları				1	2
		Min-Pet			3		3
		Uygulamalı			1		3
		Toplam	1		6	3	9
13	Hacettepe	Genel Jeoloji	3	2			5
		Maden Yatakları	4		1	1	8
		Min-Pet	2	1	2	2	6
		Uygulamalı	6	4	4	2	
		Toplam	15	7	7	5	19
14	İstanbul	Genel Jeoloji	4	1	4	1	3
		Maden Yatakları	2		3	1	4
		Min-Pet	3	1	1	2	2
		Uygulamalı	4	2	2	1	4
		Toplam	13	4	10	5	13
15	İTÜ	Genel Jeoloji					15
		Maden Yatakları					
		Min-Pet					
		Uygulamalı					
		Toplam	16	6	9		16
16	Kahramanmaraş Sütçü İmam	Genel Jeoloji	1		2		
		Maden Yatakları					
		Min-Pet					
		Uygulamalı					2
		Toplam	1		2		2
17	KTÜ	Genel Jeoloji	6	1	2	1	3
		Maden Yatakları	2		3	1	1
		Min-Pet	2	1	1		3
		Uygulamalı	1		1		4
		Toplam	11	2	7	2	11
18	Kocaeli	Genel Jeoloji		1	1		5
		Maden Yatakları	1		1		1
		Min-Pet		1	1		3
		Uygulamalı			4		2
		Toplam	1	2	7		11
19	Mersin	Genel Jeoloji					
		Maden Yatakları					
		Min-Pet					