

## Rövid közlemények

*Az 1949–2004 között az ELTE-n végzett geológusok  
elhelyezkedési lehetőségei*

KOVÁCS József<sup>1</sup> – VÉGH Sándorné<sup>1</sup>

(4 ábra)

### Bevezetés

Az ELTE kutató geológus képzése az ország kis létszámú egyetemi szakterületei közé tartozik. A közelmúltban olyan vélemények is elhangzottak, hogy a képzés akár meg is szüntethető, olyan kevés geológusra van szükség. A hallgatói létszám utóbbi években történt növekedése láttán pedig többen azt az aggodalmukat fogalmazták meg, miszerint nem lesz állása a végzeteknek. Amint ez a későbbiekben látható lesz, ezeket az aggodalmakat a piaci igények nem igazolták vissza. További állandó kérdés, hogy a jelenleg is folyamatban levő tantervi átalakítások milyen lehetőségeket zárnak be, vagy nyitnak ki a fiatal szakemberek előtt? Ezekre a felvetésekre természetesen a szakma minden résztvevőjének van valamilyen válasza, ami vagy megalapozott, vagy csak egyetlen tapasztalatot rögzít és ezért csak egy szeletét mutatja a valóságnak.

A képzés szempontjából az a legfontosabb, hogy az utóbbi évek adatai alapján kapjunk információt annak eldöntésére, hogy a végzetek szempontjából, helyes irányban, megfelelő szakmai tartalommal és megfelelő létszám mellett folyik-e a geológus képzés? Más szóval: a képzés meg tud-e felelni és milyen hatásfokkal a piaci igényeknek?

### Adatgyűjtés, vizsgálat, eredmények

Az objektív véleményalkotás lehetőségét teremtették meg az ELTE Alkalmazott és Környezetföldtani Tanszékének dolgozói azzal, hogy a képzés fennállása óta végzetek névsora alapján gyűjtötték össze, hogy ki hol helyezkedett el a végzés után. A jelen és múltbeli folyamatok jobb megismeréséhez célszerű a rendszerváltás előtti és utáni időszakot külön vizsgálni.

1949–2003 között 928 hallgató kapott kutató geológus diplomát. Ez azt jelenti, hogy átlagosan 16–17-en végeztek évente. A statisztikai szórás 6,7. Ennél többet mond az úgynevezett relatív szórás, aminek értéke a teljes vizsgált időszakra 39,8%. Ez utal arra, hogy nagy számbeli változások történnek a hallgatói létszámban egyik évről a másikra. Ezt alátámasztja néhány adat. 1957-ben egy hallgató kapott diplomát, de 6–7 főből álló évfolyamok gyakran előfordultak. A legnagyobb létszámok az 1950-es években voltak, évfolyamonként átlagosan több mint 20 diákkal. A minimum az 1990-es években következett be, ugyanakkor, ha a jelenlegi évtized eddigi

<sup>1</sup> ELTE, Természettudományi Kar, Alkalmazott és Környezetföldtani Tanszék, 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c

tendenciái tovább folytatódnak, várható, hogy az átlagos létszám magasabb lesz az 1950-es évek átlagánál.

Vizsgáljuk meg a továbbiakban, a végzetek közül mennyien és milyen típusú álláshoz jutottak és milyen alapelvek mentén sorolhatók kategóriákba. Alapvetően négy csoport meghatározása volt célszerű:

1. gyakorlati, alkalmazott földtani munkát végző cégek, vállalatok, tervező egységek,

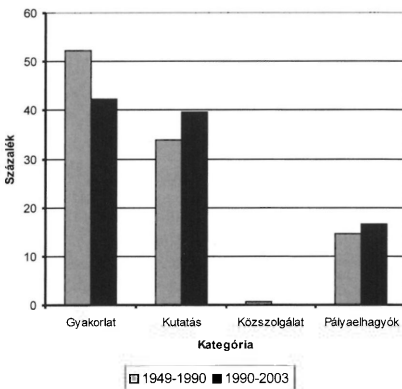
2. kutatóintézetek, egyetemek, főiskolák (Ide kerültek Központi Földtani Hivatal és a Magyar Állami Földtani Intézet egyes egységeiből a közelmúltban létrejött Magyar Geológiai Szolgálat alkalmazottai és a doktorandusz hallgatók, attól függetlenül, hogy milyen szakterületen tevékenykednek. Az MGSZ legtöbb munkatársa például alkalmazott földtani feladatokat lát el.),

3. közigazgatási intézmények, így minisztériumok, hatóságok dolgozói,

4. pályaelhagyók, mely kategória magában foglalja azokat is, akikről nincs információ, illetve akik külföldiek és/vagy külföldön élnek.

Jól látható, hogy a harmadik csoport egyértelműen munkajogi viszonyt mutat be, az első kettő pedig a szakmában elfoglalt helyzetet jelöli. Minden esetben az utóbbi szempontot tartottuk fontosabbnak, ezért lehetséges, hogy a harmadik csoportban levők száma nagyon kevés. Annak megítélése, hogy ha egy személy többször is munkahelyet változtatott, melyik csoportba kerüljön, nehézségeket okozott. Általános elvként követtük, hogy az első, – illetve ott, ahol ez rövid ideig tartott – a szakmai karrier folyamán a leghosszabb, vagy legjellemzőbb munkaviszonyt vettük figyelembe.

Ezekre a kategóriákra az 1990 előtti és utáni időszakra vonatkozó százalékos arányokat mutatja be az 1. ábra. Ez alapján úgy tűnik, hogy a gyakorlati tevékenységet folytatók aránya csökkent, a kutatásban résztvevőkkel és a pályaelhagyókkal

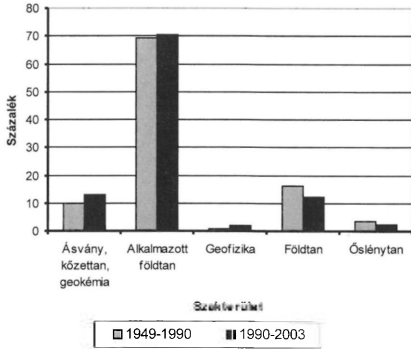


1. ábra. Elhelyezkedési kategóriák 1949–1990 és 1990–2003 között

szemben. Ennek okát abban látjuk, hogy az 1990–2003 közötti időszak eleje a gazdasági és társadalmi változások határait tükrözi. Ebben az időben a pályaelhagyók aránya nem egy esetben elérte a 40–50%-ot! Ezzel szemben a gazdasági viszonyok átrendeződése után a pályaelhagyók aránya jelentős mértékben csökkent és állandósult. Figyelemre méltó, hogy 1997–2003 között már csak 6–11% közötti értékeket mutat! A kutatásban résztvevők arányának növekedését az 1990-es évek közepén elindult doktori iskolák okozzák. Mivel itt a képzés ideje három év, az ebben résztvevők a kutatás kategóri-

ában többletként jelentkeznek az 1949–1990-es évekhez képest.

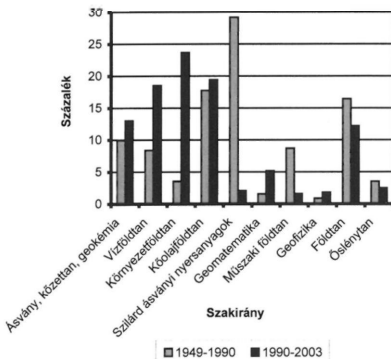
A 2. ábrán a szakmában maradtak (tehát a gyakorlat, kutatás, közszolgálat) szakterületenkénti elhelyezkedési arányai láthatók. A vizsgált időszakokban látványos arányeltolódások nem érzékelhetők. Megállapítható, hogy az alkalmazott földtan (vízföldtan, környezetföldtan, kőolajföldtan, szilárd ásványi nyersanyagok (ércek és vegyes ásványok) kutatása, geometematika, műszaki földtan) területei jelentik a legnagyobb



2. ábra. A szakmában dolgozók szakterületenkénti elhelyezkedési arányai 1949–1990 és 1990–2003 között

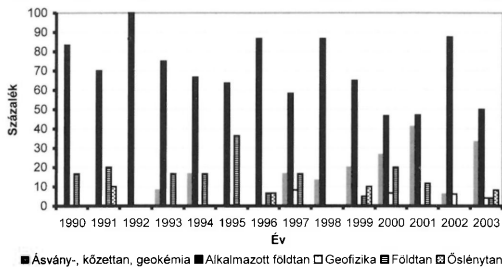
elhelyezkedési lehetőségeket a végzett szakemberek számára. Ez az arány a képzés fennállása óta 70% körüli. Természetesen a „nagy szám” mögött az alkalmazott földtan széles skálájának különböző arányai húzódnak meg. Ennek részletezését a 3. ábra mutatja. Célszerű megemlíteni, hogy főleg az utóbbi 15 év vonatkozásában néhány munkahelyről nehéz volt megállapítani hogy a víz- vagy a környezetföldtan, esetleg műszaki földtan a jelentősebb tevékenység. Megjegyzendő még, hogy a geometematika területéhez soroltuk a számítástechnika, illetve a térinformatika területén elhelyezkedőket is. A legnagyobb változás a szilárd ásványi nyersanyagok kutatása területén látható. Érzékelhető, hogy ez az 1990-es

évek után hirtelen megszűnt. Hasonló változás – bár lényegesen kisebb mértékben – ment végbe a műszaki földtan vonatkozásában is. Ugyanakkor óriási jelentőségű az a tény, hogy megnőtt az igény a víz- és környezetföldtanban képzett szakemberek iránt. Ennek alapján az a fontos megállapítás tehető, hogy a kutató geológus szakmának sikerült megtalálnia a társadalmi és gazdasági változások nyomán kialakult új helyzetben a helyét. Véleményünk szerint az új helyzethez való alkalmazkodást az 1980-as években létrehozott, a tanrendbe beépített szakosodási lehetőségek (víz- és környezet-



3. ábra. A szakmában dolgozók részletes szakterületenkénti elhelyezkedési arányai, különös tekintettel az alkalmazott földtanra 1949–1990 és 1990–2003 között

földtan, szilárd ásványi nyersanyagok, geometematika), majd ennek az 1990-es évek elején történt módosításai (aminek során szakirányok száma csökkent, de jelentősen alkalmazkodott például a szénhidrogén kutatás igényeihez. Az utóbbi megvalósulását a Mol anyagilag is nagylelkűen támogatta) teremtették meg. Ennek eredménye, hogy voltak és vannak olyan képzett geológusok, akik rendelkeznek



4. ábra. Az egyes szakterületeken elhelyezkedők évenkénti százalékos arányainak eloszlása 1990–2003 között

olyan ismeretanyaggal amivel az újonnan keletkezett piaci igényeket ki tudták és tudják elégíteni. A 4. ábra az egyes szakterületeken elhelyezkedők évenkénti százalékos arányainak eloszlását mutatja be. Megállapítható, hogy jelentős változékonyság van egyik évről a másikra, mindegyik szakterületen. Ennek okát abban látjuk, hogy az elhelyezkedéseket elsősorban a piaci igények és a doktori iskola együttes lehetőségei szabják meg, és ezek a tényezők önmagukban is nagy változékonyságot hordoznak. Természetesen az itt bemutatott százalékos átlagait láthatjuk a 2. ábra 1990-es évekre vonatkozó oszlopaiban.

## Következtetés

A végzett szakemberek túlnyomó része a szakmában maradt. Amint ez várható volt, leginkább az alkalmazott földtan különböző területei biztosítják a felvevő piacot. Ez egyúttal azt is jelenti, szükséges az erős földtani alapképzés, hiszen csak megfelelő alapozás mellett lehet az alkalmazott földtant magas szinten művelni. A végzettek nagy számban érintkeznek más területek szakembereivel. Ezért fontos azoknak a tárgyaknak a megtartása, amelyek biztosítják, hogy a geológusok képesek legyenek a mérnökök, illetve más szakterületeken dolgozók partnereivé válni.

A jövőre nézve, a napjainkban folyó tantervi reform kapcsán, felvetődik a kérdés, hogy a kétszintű képzés második részében (M.Sc.) a megfelelő földtani alapozás után, az oktatásnak milyen szakosodási irányokra kell és érdemes fókuszálnia és ez milyen terheket ró az oktatásra. Mindenképpen figyelembe kell venni a hallgatók piacorientált gondolkodását, és figyelni kell arra a tényre is, hogy az adott szakirányban képzetlen, de munkát vállaló frissen végzett hallgató tevékenysége az egyetemre és a képzésre vonatkozóan kritikát indíthat. Ugyanakkor tudomásul kell vennünk, hogy a természettudományos felsőoktatásnak nem lehet kizárólagos célja a piaci igények kiszolgálása.

A geológia piachoz illeszkedő, alkalmazott tudományként csak akkor lehet sikeres, ha hosszútávon biztos alapot nyújtó természettudományos ismeretekkel vértelmezi fel hallgatóit.