



Fazekas, István¹ – Balla, Dániel² – Benkhard, Borbála³ – Csorba, Péter⁴ –
Kiss, Emőke⁵ – Mester, Tamás⁶ – Szabó, György⁷ – Vasvári, Mária⁸

Rendszergondolatok rendszerezése Interjú a 80 éves Kerényi Attila professzorral

Systemizing the Thinking in Systems

An Interview with Attila Kerényi Celebrating his 80th Birthday

ABSZTRAKT

Kerényi Attila geográfus professzor 1943-ban született Sátoraljaújhelyen. 1967-ben földrajz–biológia szakos tanári diplomát szerzett a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemen. Hazai és nemzetközi elismertségét és kandidátusi disszertációját az 1980-as években folytatott talajeróziós kutatásaival szerezte. Az 1990-es években táj- és környezetvédelmi publikációival, tan- és szakkönyveivel szerzett országos hírnevet és akadémiai doktori címet. Tudományos munkásságát számos kitüntetéssel ismerték el. Több évtizedes kutatómunkájának, valamint a debreceni geográfusképzés megújítását is elősegítő oktatói tevékenységének elismeréseképpen a Magyar Érdemrend polgári tagozat tisztikeresztjét 2020-ban vette át. 80. születésnapja alkalmából a tanszéki kollégái a jelen interjú keretében kérdezték a családjáról, a szakmáról, az eredményeiről, illetve a globális környezeti rendszerek állapotának alakulásáról.

Kulcsszavak: talajerózió, tájvédelem, környezetvédelem, globális környezet, fenntartható fejlődés, környezeti rendszerek

ABSTRACT

Attila Kerényi, Professor of Geography, was born in 1943 in Sátoraljaújhely. He earned a degree as a teacher of Geography and Biology in 1967. During the 1980s, he gained national and international scientific recognition for his research on soil erosion processes, and completed his candidate dissertation in 1984. In the 1990s, he became nationally acknowledged for his publications, textbooks and scientific books on landscape and environmental protection, and earned an academic doctorate title in the topic. His scientific work was recognized with numerous awards. In 2020, he was awarded the Officer's Cross of the Hungarian Order of Merit in recognition of his several decades of research and teaching activities which have greatly contributed to the renewal of geography education at the University of Debrecen. On the occasion of his 80th birthday, his colleagues interviewed Professor Kerényi about his family, profession, achievements and the state of global environmental systems.

Keywords: soil erosion, landscape protection, environmental protection, sustainable development

¹ Assistant Professor, University of Debrecen (UD), Department of Landscape Protection and Environmental Geography (DLPEG), H-4032 Debrecen, Egyetem tér 1., Tel: +36 52 512-900/22064, fazekas.istvan@science.unideb.hu, Orcid: 0000-0001-7973-9454

² Assistant Professor, UD, Department of Data Science and Visualization, balla.daniel@inf.unideb.hu, Orcid: 0000-0002-8051-1518

³ Assistant Professor, UD, DLPEG, benkhard.borbala@science.unideb.hu, Orcid: 0000-0003-2595-1526

⁴ Full Professor, UD, DLPEG, csorba.peter@science.unideb.hu, Orcid: 0000-0001-6627-6251

⁵ Research Assistant, UD, DLPEG, kiss.emoke@science.unideb.hu, Orcid: 0000-0003-4976-1241

⁶ Assistant Professor, UD, DLPEG, mester.tamas@science.unideb.hu, Orcid: 0000-0001-7484-7560

⁷ Full Professor, UD, DLPEG, szabo.gyorgy@science.unideb.hu, Orcid: 0000-0003-2201-2099

⁸ Assistant Professor, UD, DLPEG, vasvari.maria@science.unideb.hu, Orcid: 0000-0001-6238-532X

BEVEZETÉS

Kerényi Attila témavezetője és mentora (az alábbi interjúban többször idézett Pinczés Zoltán professzor) 2005-ben a Debreceni Egyetem Földtudományi Intézetében nagy örömmel mondta, hogy dr. Kubassek János, az érdi Földrajzi Múzeum igazgatója egy videóinterjút fog készíteni vele a szakmai életútjáról. Egyrészt meglepődtünk, hogy ennek mennyire örült, másrészt összenéztünk a tanszéki kollégákkal és azt éreztük, hogy ezt nekünk kellene megtennünk. Igazán jó kérdéseket az tud feltenni, aki jól ismeri azt, akit kérdez.

2013-ban, amikor Kerényi Attila 70 éves lett, erre lehetőségünk nyílt. Abban az évben a születésnap ajándéka a Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék részéről egy életrajzi dokumentumfilm lett, amelyben professzor úr tudományos életútját követtük végig a gimnáziumi évektől egészen napjainkig. A másfél óra hosszúságú filmben egykori tanárok, kollégák, tanítványok beszéltek Kerényi Attila legfontosabb tudományos eredményeiről, ismertették a hosszú évtizedeken át folytatott tudományos kutatómunka fontosabb állomásait (Debreceni Egyetem Földtudományi Intézet, 2013). Az ajándék remekül sikerült, az ünnepelt számára ez egy igazi meglepetés volt. Mivel titokban készítettük, őt magát akkor nem tudtuk és nem is akartuk megkérdezni ezekről az eseményekről. Így aztán egy valaki nem beszélt a videóban: éppen ő. Ezt most szeretnénk pótolni a 80. születésnapja alkalmából.

A Modern Geográfia indulásának első éveiben közöltek több beszélgetést a magyar geográfia elmúlt fél évszázadának nagyjaival: Kőszegfalvi György, Enyedi György, Marosi Sándor, Somogyi Sándor, Pécsi Márton és Jakucs László professzorokkal (Szebényi & Szabó, 2008; Baranyai & Lampért, 2007; Lampért & Radvánszky, 2007a; Lampért & Radvánszky, 2007b; Bugya & Ritz, 2007; Bugya & Ritz, 2006). Az utóbbi években ezek kiegészültek Keveiné Bárány Ilonával, Fodor Istvánval, Nemes-Nagy Józseffel, Erdősi Ferencsel, Hajdú Zoltánnal, Mészáros Rezsővel és Gábris Gyulával készült interjúkkal (Enyedi et al., 2022; Gálosi-Kovács & Orsós, 2022; Gera, 2023; Herczeg et al., 2021; Izsák & Tésits, 2023; Rácz & Reményi, 2022; Szalai, 2022).

A Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék arra gondolt, hogy ezúttal ne a pályatársakat és kollégákat, hanem Kerényi Attila professzort faggassuk egy szakmai életútinterjú keretében. Mondja el ő, hogyan látta és élte meg az elmúlt évtizedeket, illetve mondjon valamit arról, mit lát a jövő nagy kihívásainak.

MÓDSZEREK

Az interjút 2023. április 14–19. között két részletben készítették el a Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék (a tanulmány szerzői között megjelölt) munkatársai. Balla Dániel (tanszékünk fokozatot szerzett egykori PhD-hallgatója) pedig informatikai segítséget nyújtott az interjú rögzítéséhez. A tanszéki kollégák mindegyike részt vett az interjú strukturált vázlatának kialakításában, a kérdések összeállításában és a válaszok lejegyzésében. A kérdések időrendi sorrendben kívánják bemutatni az interjúalany családi és szakmai életútját a gyermekkortól napjainkig. Az interjú közben, de főleg a végén olyan kérdéseket is feltettünk, amelyben professzor úrnak lehetősége volt megfogalmaznia

a véleményét a magyar geográfia és a geográfusképzés jövőjéről, a környezetvédelem társadalmi súlyáról, a fenntarthatóságról és persze a környezeti rendszerekről.

EREDMÉNYEK

Tisztelt Professzor Úr! Idén szeptemberben tölti be a 80. életévét. Sokat gondolkodtunk a Debreceni Egyetem Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszéke munkatársaival, hogy ebből az alkalomból mivel okozhatnánk együtt valamilyen örömteli meglepetést. Végül úgy döntöttünk, hogy készítünk egy életútinterjút, amelynek a kérdéseit közösen állítjuk össze, és annak a lejegyzésében is valamennyien részt veszünk. Ha megengedi, egy rendhagyó kérdéssel kezdünk! Mit gondol, miért a rendszergondolatok rendszerezése megnevezést választottuk az interjú címének?

A rendszerezésre mindig is hajlamos voltam. Egyszer egy debreceni professzor kollégámmal, aki annak idején az egyetem földrajz–biológia szakára felvételiztetett, sok-sok évvel később beszélgettünk, hogy milyen típusú kutató lett belőlem. A véleménye az volt, hogy én a rendet szerető kutató vagyok. Pontosabban rendszerekben gondolkodom. Szisztematikusan gondolom végig az adott kutatási feladatot és megpróbálom végrehajtani. A könyveimben mindig igyekeztem rendezett gondolatokat tárni az olvasó elé. Sőt, a rendszerszemlélet a munkáimban más szempontból is gyakran előkerül. Pontosabban rendszerekkel kapcsolatos ismeret. Mi az, hogy nyílt rendszer, zárt rendszer, kvázi zárt rendszer. A Springernél 2020-ban angolul megjelent könyvemnek már a címében is szerepel a változó komplex földi rendszer megnevezés. Abban igazán részletesen foglalkozom a rendszerek típusaival is, közöttük a hálózati rendszerekkel, a hálózatelmélettel, a kaotikus rendszerek tulajdonságaival. A kiindulópontom, hogy a földi rendszerek túlnyomó része kaotikus rendszer. Tipikus vagy talán a legtipikusabb a globális éghajlati rendszer. Kaotikus, tehát a viselkedése a hagyományos matematikai módszerekkel nem írható le. És az a furcsa dolog, hogy amellet, hogy kiszámíthatatlan, mégis az erre a célra született új matematikai eszközökkel valamilyen szinten vizsgálható. Minél több energiát kap kívülről, annál kaotikusabb lesz a mozgása és annál nagyobb változások zajlanak le benne. A rendszer típusát mindig érdemes vizsgálni egy geográfusnak. A hálózatelmélet fontos alapot adhat egy tájökológusnak is az ökológiai hálózat vizsgálatához, de egy társadalomföldrajzosnak is, mert az emberek közötti kapcsolatokat is segít megérteni.

Ha már emberi kapcsolatok... Ugorjunk vissza néhány évtizedet az időben! Meséljen nekünk, Professzor Úr, a családjáról, a gyermekkoráról!

Apai és anyai ágon is szegény családból származtak a szüleim, mindkét nagyapám géplakatos volt, apai nagyapám gőzmozdonnyal járta az országot. Édesapámék nyolcan voltak testvérek, és a nehéz körülmények miatt a gyerekek az általános iskola elvégzése után egyből szakmát tanultak, majd hamarosan munkába álltak. Édesapám viszont – aki a második gyermek volt – kiemelkedő eredménnyel tanult, így a tanárok rábeszélésére a szülők engedték továbbtanulni a sátoraljaújhelyi piarista gimnáziumban. Különleges tehetséget mutatott a képzőművészetben is, azonban főiskolára

már nem mehetett tovább, munkába állt a MÁV-nál. A rajzolás, festést autodidakta módon és képzőművészeti táborokban tanulva folytatta tovább, a nagybányai iskola stílusában alkotott. Számos hazai és nemzetközi kiállításra is eljutottak a művei. (Halála után egy évvel, 1972-ben a debreceni Déri Múzeumban volt az utolsó kiállítása). Tőle örököltem a kitartást, az akaraterőt, a műveltség iránti vágyat (képzőművészeti és irodalmi téren egyaránt).

Édesanyám is érettségizett volt, temperamentumos, józan eszű. Mivel akkoriban nem volt lehetőség óvodába járni, ő nevelt engem és a három évvel idősebb bátyámat. Rakoncátlanok voltunk, így szükség volt a katonás módszereire, és ritkán a fakanálra mint fenyítő eszközre. (A fakanállal a konyhában békés körülmények között gyakrabban találkoztam, mert nagyon szerettem ott segédkezni.) A józanságot, a reális látásmódot édesanyámtól örököltem.

13 éves koromig a sátoraljaújhelyi Kossuth utcában laktunk. Az akkor Zója (szovjet partizánnő) nevét viselő kollégiummal szemben egy bérháznak kialakított családi ház három szobáját bérelhetők, ahol minden szavunkra vigyázni kellett, mert az ajtón túl egy ÁVH-s besúgó lakott. A sporthoz nagy affinitásom volt, ezért önszorgalomból a ház 30 méter hosszú, kőkemény, döngölt földű udvarán kezdtem el futni, saját magam által kitűzött célokat elérni. Ennek köszönhetően jó sprinter lett belőlem. (Az úttörő olimpián 7,9 másodperc alatt futottam a 60 métert, amikor az országos rekord 7,7 volt.) Magasugrással, diszkoszvetéssel is próbálkoztam, bár ezekhez a terep, illetve az alkatom kevésbé volt alkalmas. A bátyámmal – akivel a mai napig nagyon szoros a kapcsolatam – nemcsak rivalizáltunk, bokszolgtattunk, hanem sokat segédkeztem neki a műszaki dolgokban, sokat tanultam tőle (ő gépészmérnök lett).

A természetszeretet is összefügg édesapám hivatalos foglalkozásával, mert a MÁV-kedvezményeknek köszönhetően sokat utaztunk. A Zemplénben a Pálházáról induló erdészeti vasútvonal pályakocsiját vasárnaponként feltöltük a csomagjainkkal megpakolva Rostallóra, közben piknikeztünk, kirándultunk, majd visszafelé a végig enyhén lejtő vasúton visszagurultunk. Ezekre a kirándulásokra többször velünk jött Kecskeméti Tibor rokonunk, aki akkor geológushallgató volt az ELTE-n, így szakmai magyarázatokat is kaptunk tőle, persze a mi szintünkre adaptálva. (Én akkor még általános iskolás voltam.) A Kemence-patak völgyét így jól megismertem, de sokat kirándultunk (vagy síeltünk) a bátyámmal Sátoraljaújhely környékén (például a Popelyáson). Télen-nyáron hegyek között éltünk, úgyhogy el se tudtam képzelni annak idején, hogy én majd síkságon fogok élni.

Évente egyszer MÁV-szabadjeggyel külföldre is eljutottunk (a szocialista táboron belül), voltunk Prágában, Varsóban, Karlovy Varyban és Poprádon, ahonnan a Magas-Tátrát is meglátogattuk. Az így elérhető Európát tehát gyerekként kezdtem lassan megismerni, pedig akkoriban egy-egy ilyen utazást (szállást, ellátást) egy négytagú család számára megszervezni nem volt kis dolog.

Most sem érzem, hogy most bánkódnom kellene, hogy a 80. születésnapomhoz közeledek. Egyszerűen az életet olyannak fogom fel, amilyen. Tudom, hogy ilyenkor már öregszik az ember és mivel jár ez, de nyilván látjátok is rajtam, nem vagyok kétségbeesve vagy elszomorodva.

Professzor Úr, hol végezte az iskoláit? Hogyan hatott az általános és a középiskola a tudományos érdeklődésére?

Az általános iskolát a sátoraljaújhelyi katolikus templom melletti ún. papsoron kezdtem meg 1950-ben, ötödikes koromtól pedig a Petőfi Utcai Általános Iskolába jártam. Általános iskolai éveimnek két meghatározó részét emelném ki, amelyek további életemre is hatással bírtak. Az egyik az a sport. Jó sprinter és távolugró voltam. Edzőm ekkor a földrajz–biológia szakos Hegyesi Sándor volt, aki a testnevelést is tanította. A sport teljesen az életem része lett már akkor. Volt olyan karácsony, amikor sporteszközt kértem ajándékba. A másik meghatározó elem a nyilvánosság előtti szereplés. Tanárom, Lipusz Lajos magyartanárként arra ösztönzött, hogy szavalóversenyekre járjak. Ezt a gimnáziumban is folytattam. Később vettem igazán nagy hasznát ennek, nem okozott problémát kiállnom nagyobb nyilvánosság elé, s azt hiszem, az édesapámtól örökölt művészi vénám ebben is megmutatkozhatott.

A középiskolát a sátoraljaújhelyi Kossuth Gimnáziumban kezdtem meg 1958-ban 35 fős vegyes osztályban. Nagyon büszkék voltunk arra, hogy a gimnázium Kossuth Lajos után kapta a nevét, aki több ízben is beszédet mondott Sátoraljaújhelyen. Osztályfőnököm Olasz Gyula volt, aki – annak ellenére, hogy matematika–fizika szakos volt – színdarabot írt az osztálynak „A diák tragédiája” címmel, amit a szalagavatón előadtunk. Ez a szereplés, illetve a szavalóversenyek erősítették magabiztos kiállásomat. A sportot továbbra is a legnagyobb szenvedéllyel űztem, a gimnáziumban már igazolt versenyző voltam az Atlétikai Sportegyesületnél. Hármassugrásban, távolugrásban, síkfutásban kimagasló eredményeim voltak, rendszeresen indultam járási bajnokságokon. Harmadikos koromban elvégeztem az atlétikai segédedzői képzést. A gimnáziumban könnyen tanultam, folyamatos motivációként előttem járt a bátyám példaképként. Ő kitűnő tanuló volt, nála nem szerettem volna rosszabbul teljesíteni. Ez majdnem sikerült is: csak oroszból kaptam négyest az érettségim. A gimnázium utolsó évében még egy fontos dolog történt, ami az egész életemre kihatott: ekkor kezdtem el udvarolni életem párjának, Vincze Zsóknak, akivel öt évvel később házasságot kötöttünk.

Mi motiválta a pályaválasztásban? Hogyan döntött a geográfia mellett?

Pályaválasztásom és a földrajz iránti érdeklődésem legmeghatározóbb alakja a középiskolai földrajz-tanárom volt, Lovas László, aki szigorú, de igazságos tanár volt. Sokat rajzoltatott velünk különböző térképeket, s ezek nekem nagyon tetszettek. Édesapám művészi vénája itt is visszaköszönt, szerettem rajzolni. Nagyon jól rávezetett bennünket az ok-okozati összefüggésekre. Olyan szerencsés helyzetben voltam gimnazistaként, hogy a pályaválasztás kapcsán is le lehetett ülni a szüleimmel és közösen beszéltük meg, hogy milyen irányba folytatom a tanulmányaimat. Először csillagász szerettem volna lenni, ehhez elsősorban a fizikára volt szükség. Mivel az egyik barátom is a fizika területén készült továbbtanulni, abban az időben meggondolandó volt, hogy egy helyről felvesznek-e mindkettőnket Debrecenbe. Inkább váltottam, és akkor döntöttem amellett, hogy a földrajzon kívül az élővilág is érdekel annyira, hogy szakpárnak a biológiát választva földrajz–biológia tanár legyen belőlem.

Tehát akkor jöttek a debreceni egyetemi évek. Melyek voltak azok a kurzusok, amelyek a legtöbbet adták Önnek?

1962–1967 között voltam egyetemista Debrecenben, az akkori Kossuth Lajos Tudományegyetem földrajz–biológia tanár szakán. A tantárgyak közül a természetföldrajzi előadások adták nekem a legtöbbet. Valószínűleg azért, mert ezt eleve jobban szerettem. Ezenkívül pozitívan hatottak rám az élettan, embertan és társadalomföldrajz-gazdaságföldrajz kurzusok. Az az igazság, hogy általában jobban szerettem a folyamatokat tanulni, később vizsgálni is, mint a regionális problémákkal foglalkozni.

Voltak olyan professzorok, tanárok, akik különösen inspirálták Önt?

Az egyetemen oktató tanárokról, professzorokról a felsőbb évesektől érdeklődtünk. Ők az alábbi nevekkel riogattak minket: Kádár László természetföldrajz-professzor, Berényi Dénes meteorológus professzor és Földvári Aladár geológus professzor. Mindhárman kemény vizsgáztató hírében álltak. Ennélfogva az első benyomásom az egyetemről inkább a félelem, majd a túlélés volt, mintsem az inspiráció. Jó tanuló voltam, gyakorlatilag végig jeles. Az első két évben azonban az az állandó félelem működött, hogy megbukom-e a vizsgákon vagy nem.

Véleményem szerint szakmai és emberi kapcsolat akkor alakul ki igazán tanár és diák között, hogyha a szakdolgozója lesz. A témavezetővel sok mindenről lehet beszélni a tananyagon túl. Számomra ez Pinczés Zoltán professzor úr volt, akivel harmadéven kerültem kapcsolatba.

Mi volt a szakdolgozati témaválasztás oka? Milyen emlékei vannak a témavezetésről?

Mivel Sátoraljaújhelyről származom, helyismeretemnek köszönhetően a szakdolgozati témám a Zempléni-hegység ÉK-i részének geomorfológiájához kapcsolódott, azon belül elsősorban a lepusztulási szintek azonosításával foglalkoztam. A szakdolgozati témavezetés alatt Pinczés professzor úr több alkalommal is kijött velem terepre, tulajdonképpen motorral bejártuk a Hegyközt, miközben a méréseket végeztük. Számos pozitív élményem kapcsolódik a terepi munkához.

Az egyetem befejezése után néhány évig Szikszón tanított. Miért nem maradt az egyetemen?

Az egyetemi évek alatt nekem eszembe sem jutott, hogy én valaha is az egyetemre visszakerülök, ezért másodéves koromban egy társadalmi ösztöndíjat kötöttem, ami elég jól fizetett, havi 800 forintot kaptam, miközben a középiskolai tanári fizetés 1300 forint volt. Az egyetem elvégzése után emiatt Szikszóra helyeztek, amibe nem volt semmi beleszólásom, bár ekkor Pinczés Zoltán már jelezte, hogy ő azt szeretné, ha visszakerülnék az egyetemre. Abban állapotunk meg, hogy majd a nyári szünetekben fogom végezni a kutatómunkát. Szikszón gimnáziumi tanári pozícióba kerültem, biológiát és földrajzot tanítottam, de óraadóként tanítottam az általános iskolában is. A szikszói tartózkodásom második évében felkértek, hogy a szakmunkásképzőben tanítsak anyag- és gyártásismeretet, s miután a kémiantanár is születési szabadságra ment, a kémia oktatásába is be kellett kapcsolódnom egy fél évre. Az már csak színező elem volt, hogy két hétig matematikát is oktattam, mert akkor beteg lett a matematikatanár. Egy félévig összesen 40 órám volt egy héten, s aki tanított már, az el tudja képzelni, hogy ez mit jelent. Egy olyan albrétben laktunk a feleségemmel (ő matematikatanári diplomával az

általános iskolában tanított), ahová nem volt bevezetve a víz, így az utcai kúthoz jártam megtölteni a vödröket. A házban kályha sem volt, ezért vettünk egy saját olajkályhát, amivel tudtunk fűteni. Szikszón, majd Encsen összesen hat évet töltöttem el, de a nyári szünetekben már újra dolgoztam a Zemplénben. A doktori témám a Bózsva-patak vízgyűjtő területének felszínformálása volt.

Hogyan emlékszik vissza a Kádár László-féle doktori témavezetésre?

Pinczés professzor javasolta, hogy inkább Kádár László professzor legyen a doktori témavezetőm, mert neki akkoriban igen nagy szakmai befolyása volt, így biztosan meg tudom majd védeni a disszertációm. A felszínformák fejlődéséről Kádár professzor úrnak volt egy saját elmélete, amelynek az volt a lényege, hogy a különböző hordalékszállítási típusok más-más felszínforma kialakulását eredményezik. Meg kell mondani, hogy ez egy logikus rendszer volt, azonban voltak hibái, amivel én tisztában voltam, viszont muszáj volt ebben a rendszerben gondolkodnom. A kutatás során mindenképpen szerettem volna egzakt méréseket is végezni, ezért mintákat vettem a terepen, és az egyetem földrajzi laboratóriumában végeztem el a szemcseösszetétel-vizsgálatokat. Amikor elkészültem az első fejezettel, Kádár professzor úr megnézte, majd átírta az egészet, legközelebb pedig még azokat a részeket is kijavította, amelyeket előző alkalommal éppen ő módosított. Ezek után illedelmesen megköszöntem a segítséget és eldöntöttem, hogy én többet nem megyek konzultálni, hanem elkészítem az egész disszertációt a saját fejem után. 1972 végére sikerült is megírnom, elvittem professzor úrhoz a kész disszertációt, s ő csak annyit mondott: „Jól van, add be!”. Így lettem 1973 elején doktor, persze tisztában vagyok ennek a dolgozatnak a valódi értékével vagy értéktelenségével.

Hogy került vissza oktatóként az egyetemre? Hogyan váltott a geomorfológiai kutatásokról a talajeróziós témára?

Pinczés professzornak 1973-ban sikerült szereznie egy státuszt a tanszéken, így a fokozatszerzés után rövid időn belül visszakerültem az egyetemre. Professzor úr azt javasolta, hogy menjek el Gödöllőre Stefanovits Pál professzorhoz talajtant tanulni, mert látta, hogy az intézetben senki nem ért igazán a talajokhoz. Úgy éreztem, hogy igaza van, és vállaltam, hogy levelezőn elvégzem a talajtani szakmérnököt, ezzel a talajtani kérdések területén az intézetben én lettem az egyetlen szakképzett oktató.

Pinczés professzor ebben az időszakban már komolyan foglalkozott egy komplex tájökológiai kutatás tervezésével, amit a Bodrogkeresztúri-félmedencében kívánt megvalósítani. A terv az volt, hogy egy minden eddiginél alaposabb, komplexebb kutatást valósítson meg, amire a hazai földrajzban korábban még nem volt példa. Minden tájtényezőt külön-külön vizsgáltunk, az én feladatomban – talajtani szakmérnökként – a talajokkal kapcsolatos vizsgálatok voltak. Ez egy kollektív munka volt, sok hallgatót is bevontunk a kutatásba, több mint tíz szakdolgozat is született a témában, és a megírt cikkeknek is 5–6 szerzője volt. Ekkor felmerült bennem a kollektív munka és ebben az egyéni teljesítmény elbírálásának a kérdése. A földrajzban abban az időben az egy- és kétszerzős publikációk voltak a gyakoriak, az igazán értékesek pedig az egyszerezős cikkek voltak. Szóval azon gondolkodtam, hogyha én szakmailag tovább akarok lépni, és meg szeretném írni a kandidátusi disszertációm, akkor valami olyasmit kell kitalálnom, amit egyedül is meg tudok csinálni. Olyan témát próbáltam találni, ami megfelel annak a saját magammal szemben támasztott elvárásnak is, hogy valamilyen

természetföldrajzi folyamatot vizsgáljak, ugyanis ahogy már mondtam, hallgatóként is sokkal jobban szerettem a folyamatokat tanulni, mint a regionális dolgokat, amelyek sokszor csak arra koncentráltak, hogy itt mi van, és ott mi van. Ez a folyamatcentrikusság hatotta át az egész szakmai pályafutásomat.

Az első ötletem a reliefenergia vizsgálata volt, amit el is kezdtem, és azt a felszínen elképzelt csapadékréteg fizikai (potenciális) energiájaként értelmezve született is két cikk az eredményekből. Azt azonban láttam, hogy az így számított potenciális energia ismeretében még nem lehet tudni, hogy egy adott lejtőn milyen mértékű lesz a lepusztulás, hiszen a felszínre érkező csapadék egy része elpárolog, egy része beszivárog, egy része pedig lefolyik a lejtőn. Ezért elkezdtem azon gondolkodni, hogy a teljes lepusztulási folyamat hogy néz ki, és rájöttem, hogy ezt pontosan meg lehet határozni. Minden fázisát mérésekkel lehet vizsgálni, tehát kvantitatív adatokat használhatok a folyamat kutatása során. Ekkor döntöttem el, hogy ez lesz a kandidátusi disszertációm témája.

A csepperózió tanulmányozásával kezdtem a munkát. Először úgy gondoltam, csinálok három-négy mérést, mert úgyis kiderül, hogy az jelentéktelen, tehát nem kell vele foglalkozni. Viszont ahhoz, hogy ezt pontosan tudjam mérni, kölcsönkértem egy Kazó-féle esőztető berendezést, amelynek az volt a sajátossága, hogy pontosan lehetett tudni a cseppek méretét. Egy Hasselblad fényképezőgép segítségével pedig sikerült meghatározni az esőcsepp sebességét. Kiderült, hogy a csepperózió nem is annyira jelentéktelen, mint korábban gondoltam, hiszen jól látszott, hogy egy 40 mm/óra intenzitású zápor, akár 40 tonna talajt is képes megmozgatni egy lejtőn, amelyet nem véd növényzet. A laboratóriumi kísérletek nagyon munkaigényesek voltak, napi 10–12 órát kísérleteztem. Szerencsére a feleségem nagyon megértő volt. Akkor is és később, a külföldi útjaim alkalmával ügyesen és türelemmel nevelte két gyermekünket: Szabolcsot és Zsófiát.

A vizsgálatok részben az egyetem meteorológiai állomásán történtek, ahová 25–30 kg-os talajmonolitokat gyűjtöttem be Bodrogkeresztúrból a hallgatók segítségével. Az állomás szolgáltatta a pontos meteorológiai adatokat, többek között a csapadék mennyiségére és intenzitására vonatkozókat is. A további vizsgálatokat pedig Hegyalján 2,5 m × 80 cm-es kis parcellákon végeztem, ahol már természetes körülmények között folytak a mérések. Ezekhez külön ki kellett találnom különböző formájú edényeket, amik felfogják az esőcseppek becsapódása következtében, különböző röppályák mentén mozgó talajszemcséket. Szerencsére Sátoraljaújhelyen, Károlyfalván és Tokajban sikerült embereket találni, akik rendszeresen elvégezték a terepi méréseket. Ezzel párhuzamosan Bodrogkeresztúrból eróziós térképeket készítettünk, ami tulajdonképpen a barázdás erózióknak egyfajta kvantitatív feldolgozását jelentette. Maga a disszertáció három év alatt, 1984-re készült el, s ennek alapján szereztem meg a kandidátusi címet.

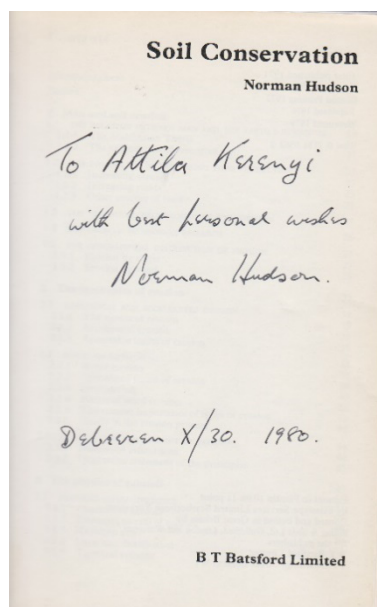
Elárulná, hogy akkoriban ezekhez a kutatásokhoz honnan lehetett forráshoz jutni?

Arra akár büszke is lehetek, hogy a létező legegyszerűbb eszközökkel, a lehető legolcsóbb módon tudtuk ezt megoldani. A technikusunk egyszerű horganylemezekből készítette el az általam megtervezett felfogó edényeket. A monolitokat műanyag gyümölcsös ládákból tartottuk. Ezek nem kerültek sokba, a terepjáró használata sem terhelte a tanszéki költségvetést, mert azt az egyetem központi keretéből fizették. A kandidátusi védésen Marosi Sándor akadémikus éppen azzal kapcsolatban dicséretet adott, hogy milyen egyszerű eszközökkel tudtam kvantitatív méréseket végezni.

A szakma hogy fogadta ezeket a kutatási eredményeket?

Az eróziós kutatásaimból legalább tíz szakcikk jelent meg, közülük több is nívós, nemzetközi folyóiratokban. Az eredményeimet hazai és nemzetközi szakmai körökben is értékelték. Egy alkalommal például Norman Hudson, angol talajtanos professzor, akinek könyve is megjelent a talajerózióról, eljött Debrecenbe, hogy megismerhesse a kutatásaimat, és tudom, hogy szerénytelenség ezt mondani, de meg volt elégedve (1. ábra). Ugyancsak a szakmai elismerést jelzi, hogy a kilencvenes évek elején a Catena című nemzetközi folyóirat szerkesztőbizottsági taggá választott. Amíg az eróziós témában publikáltam, addig folyamatosan a bizottság tagja voltam, ami egyébként meglehetősen sok elfoglaltságot jelentett mindenféle anyagi ellenszolgáltatás nélkül.

1. ábra: Norman Hudson szívélyes személyre szóló dedikációja 1980-ból a 37 éves Kerényi Attilának.
Figure 1. Norman Hudson's heartfelt personal dedication from 1980 to the 37-year-old Attila Kerényi.



Ilyen szép sikerek után miért váltott újra témát?

Ha belegondolunk, az erózió olyan szempontból is megközelíthető, hogy annak az intenzív formája a mezőgazdasági területeken, tehát emberi tevékenység következtében alakul ki. És akkor elkezdtem azon gondolkodni, hogy biztosan vannak más emberi tevékenységek is, amelyek környezeti problémákat okoznak, nem feltétlen a talajban. A témaváltásban az is komoly szerepet játszott, hogy 1982-ben egy ösztöndíj keretében 4 hónapot Lipcsében töltöttem, az ottani Tájökológiai Intézetben. Ekkor sikerült megszereznem egy német nyelvű könyvet a Meadows-féle kutatásokról. Miután elolvastam, egyértelművé vált számomra, hogy a környezet állapotának romlása valóban globális probléma, s nemcsak a talajerózió, hanem a légszennyezéstől kezdve a vízszennyezésen át a biodiverzitás csökkenéséig nagyon sok környezeti probléma létezik. És ugye, Meadows-ék elég sötét képet festettek a 21. századról. Ekkor döntöttem el, hogy ezzel a kérdéssel foglalkoznom kell, sőt az egyetemen is tanítani szükséges. Az első dolgom az volt, hogy meghirdettem egy környezetvédelmi speciálkollégiumot. A nyolcvanas évek második felében már Pinczés professzor is elfogadta azt, hogy érdemes legalább

egy környezetvédelemmel foglalkozó tantárgynak bekerülni az egyetemi földrajzi oktatásba. Ekkor megírtam az első tankönyvemet „Környezetvédelem földrajz szakos hallgatók számára” címmel, ami a Tankönyvkiadónál jelent meg (Kerényi, 1988). Ekkor már eléggé egyértelmű volt számomra, hogy hosszabb távon is érdemes a földrajzoktatásban erősíteni ezt az irányt.

A nyolcvanas évek végén keresett meg dr. Csima Péter az akkori Kertészeti Egyetem Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszékéről, aki egy közös kutatást ajánlott ökorendszerek és tájvédelem címmel. Ez az együttműködés nagyban segítette a tájvédelmi irányú kutatási vonal erősödését. A kutatási eredményekből több cikk is született, köztük egy az *Earth Surface Processes and Landforms* folyóiratban, ami a tájaknak a klímaváltozással szembeni érzékenységét vizsgálta egy hazai mintaterületen (Kerényi & Csorba, 1991).

Mindeközben lényeges változás történt a Kossuth Lajos Tudományegyetem földrajzi tanszékein. Mesélne erről?

1991-ben Borsy Zoltán és Pinczés Zoltán professzorok 65 évesek lettek, így át kellett adniuk a Természetföldrajzi Tanszék, illetve a Gazdaság és Regionális Földrajzi Tanszék vezetését. A természetföldrajzit Szabó József vette át, míg a mi Gazdaság- és Regionális Földrajzi Tanszékünkön két jól elkülöníthető kutatócsoport dolgozott. Az egyik gazdasági, a másik tájföldrajzi-talajtanos profilú volt. Így Pinczés professzor úrnak az volt az elképzelése, hogy ez az úgynevezett „és tanszék” váljon kétfelé. Süli-Zakar István lett a Társadalomföldrajzi Tanszék vezetője, míg az Alkalmazott Tájföldrajzi Tanszéké én. Lényegében véve így három 50 év alatti docens vette át a debreceni földrajzi tanszékek irányítását. A mi tanszékünk új nevét Pinczés professzor javasolta, mivel a kutatásainknak azt az oldalát próbálta hangsúlyozni, hogy ezek már a mindennapi gyakorlatban is alkalmazható eredményeket tudnak nyújtani. Egyben azt is egyértelművé tettük ezzel, hogy a tanszékünk a környezet- és a tájvédelmi irányba fog menni. A bükkaljai, Cserépfalu környéki kutatás például már kifejezetten ilyen céllal indult.

Csorba Péter kollégám, amikor 2002-ben átvette tőlem a tanszék vezetését, akkor változtatta meg a nevét – nagyon helyesen – Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszékre. Hozzáteszem, ezt már korábban meg kellett volna tenni, de itt akkor rögtön önkritikát is gyakorlok. Akkoriban úgy voltam vele, hogy az nem fontos. Most utólag látom, hogy fontos.

Láttak akkoriban megfelelő piaci igényt a környezet- és tájvédelmi képzésre? Lehetett látni, hogy milyen súlya lesz ezeknek a tárgyaknak a felső- és középfokú oktatásban?

Akkoriban zajlott a közoktatásban a tanterv megújítása. A legelső Nemzeti Alaptanterv 1995-ben készült el, amelynek az előkészítő bizottságába én is bekerültem. A feladatunk az volt, hogy átgondoljuk, mi kerüljön be a földrajz részéről a Nemzeti Alaptantervbe. Emlékszem, hogy többekkel volt szakmai vitám, elfogadhatatlannak tartottam, hogy a földrajz, ami foglalkozik a globális természeti és társadalmi folyamatokkal, ne ejtsen egy szót se középiskolában a környezetvédelemről, az ember és a környezet kapcsolatáról. Másoknak az volt a véleménye, hogy a földrajz nem tudja felvállalni, hogy ezzel foglalkozzon, merthogy kevés az óraszám. Erre az volt a válaszom, hogy akkor fordítsuk meg a dolgot és tegyük bele, hátha erre hivatkozva emelkedik az óraszám! Aztán ez nem így történt.

A felsőoktatásban pedig az volt az elképzelésem, hogy kellene egy alapozó környezetvédelmi tantárgy az egyetemen, amit mindenki kötelezően hallgat. Végül ez csak a geográfus hallgatók számára lett kötelező. Az egyetemünkön a geográfusképzés előkészítése tulajdonképpen már azután elkezdődött, amikor létrejött a három földrajzi tanszék. A közös tantervet a három tanszékvezető együtt dolgozta ki. Ebbe az én javaslatomra elég sok környezetvédelmi tárgy került. Két szakirányt is sikerült megalapítanunk a geográfus képzésen belül. Nagyon komoly hallgatói létszámmal tudtuk indítani a területfejlesztő és a tájvédő geográfus szakirányokat.

Az elmúlt 30 évben erősen hullámzott, most pedig már tartósan csökken a földrajzos hallgatók létszáma. Milyen okokat lát Professor Úr e mögött?

Az egyik alapprobléma, hogy egyre kevesebb a gyerek. Kétségtelen, hogy a trend javítására sokat tesz a kormány. Ennek ellenére legfeljebb lassul a népesség fogyása. Ez egyelőre megoldhatatlan helyzetnek tűnik. Tehát csökken a kiinduló merítési bázis. A másik negatív hatás, hogy a tankötelezettség 16 évre történő csökkentése redukálta az érettségizők számát. Végül nőtt az egyetemek száma, a szűkülő létszámból egymás elöl igyekeznek elszívni a jelentkezőket. A külföldi hallgatók megjelenése a felsőoktatásban dolgozók számára nyújt lehetőséget, de a földrajz közoktatási helyzetén nem segít.

A létszámhiány másik fő oka, hogy csökkent az érdeklődés a földrajztanári vagy a geográfus diploma iránt. A földrajzot az általános iskolás gyerekek 60%-a még szereti. A gimnáziumban viszont már csak 20% körüli a népszerűsége. Ennél tragikusabb jövőt nem tudok elképzelni a földrajznak. Mi történt? Megutáltatták a tanárok azt a tantárgyat, amit elvileg elég könnyű lenne vonzóan tanítani? Egyszerűen nem tudok olyan tényezőt mondani, amelyik optimizmusra adna okot abban az ügyben, hogy itt növekvő hallgatói létszám lesz.

Számos könyvet írt táj- és környezetvédelem témában. Mi inspirálta? Melyikre a legbüszkébb?

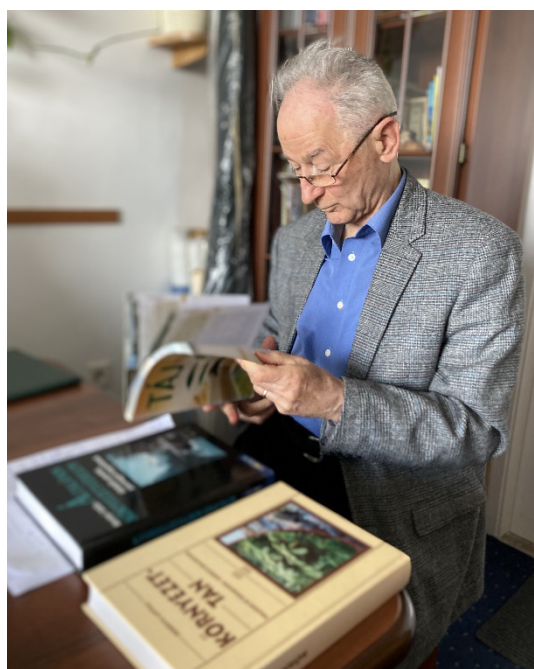
Szerintem a legkomolyabb munkám a tankönyvekben van, elsősorban az Általános környezetvédelem címűben. Ez elejétől a végéig a legtudományosabb és legátfogóbb mű. 1995. januárban jelent meg az első kiadása néhány száz példányban (Kerényi, 1995). Sokan, köztük a kiadó is úgy gondolta, hogy Magyarországon 2000 példánynál többet nem lehet eladni egy szakkönyvből. Az elmúlt 25 évben többször újranyomták, és az utolsó adatom szerint körülbelül tízezer fogyott el belőle. Ez a siker meglepett és elgondolkodtatott. Szerintem ennek az egyik magyarázata, hogy a könyv elején végigvettem az emberi társadalomnak a környezethez való viszonyát. Hogyan jutott el oda, hogy a környezetét ennyire rombolja, és ráadásul én még ártatlannak is minősítem ebben a könyvben az emberiséget. Méghozzá azért, mert szükségszerű, hogy termeljen és fogyasszon, és hogyha nő az emberiségnek a lélekszáma, mint ahogy a 20. században négyszeresére nőtt, akkor szükségszerű, hogy még többet termeljen és többet fogyasszon, ezeknek pedig környezeti hatásuk van. Persze a káros hatások miatt már egy ideje az a feladat, hogy azokat minden eszközzel próbáljuk mérsékelni (2. ábra).

A másik lényeges része a könyvnek, hogy addig szinte mindenki csak a globális gondokról írt. Ebben pedig minden fejezetben ott vannak a lehetséges megoldások. Többek között van benne szó a villanyautókról is. Számos egyetemről vegyész, közgazdász, ökológus kollégák kérdezték, hogy

hozzájárulok-e, hogy ebből oktassanak. Talán a legérdekesebb, hogy egy rendőr őrnagytól is kaptam egy levelet, hogy a rendőrtisztek oktatásához szeretne csinálni ebből egy tömörített változatot.

Ebben a könyvben legalább 70–80 oldal teljesen eredeti. Úgy értem, hogy nem a szakirodalom feldolgozásával született, hanem végiggondoltam a környezetvédelmet történeti megközelítésben. Ezek az eredeti gondolatok belekerültek az akadémiai doktorimba is, amit 1996-ban védtem meg, és amelynek a címe „A környezetvédelem globális szempontú értelmezése és ennek hatása a földrajzoktatásra és oktatásra” (Kerényi, 1996).

2. ábra: Kerényi Attila interjú közben a könyveivel (2023. április 19.)
Figure 2. Attila Kerényi with his books during the interview (19 April, 2023)



Ha egy másik könyvet is kiemelhetek, akkor az a 2003-ban megjelent Környezettan (Kerényi, 2003a). Ez, céljának megfelelően, sokkal olvasmányosabb. Tehát úgy írtam meg, hogy regényként is lehessen olvasni. Állítólag sikerült is. Az ember és környezete az első fejezet, amelyet a következő mottóval kezdtem: „Én mondom: Még nem nagy az ember. De képzelem, hát szertelen.” Az idézet kedvenc költőmtől, József Attilától származik. Ez a könyvem kapta a közgazdász szakma felterjesztésére a Környezetirányítási Szakmai Díjat és lett az év legjobb környezetvédelmi könyve. Ha szabad még egy kicsit büszkélkednem, akkor elárulom, hogy szintén 2003-ban jelent meg az Európa természet- és környezetvédelme című könyvem (Kerényi, 2003b). Az utóbbi két munkámról 2004-ben A Tér és Társadalom című folyóiratban Erdősi Ferenc professzor tollából jelent meg könyvismertetés „Egy szerző – két könyvszenzáció” címmel (Erdősi, 2004).

Ilyen előnyei vannak, ha nem tanszékvezető az ember, egy év alatt két könyvet is tud írni. A közvélemény, a pályatársak, a kollégák pozitív visszajelzéseire vagyok a legbüszkébb és talán a 2008-ban kapott Pro Natura Díjra, illetve a 2020-ban a környezettudomány területén végzett tudományos és oktatói munkám elismeréseként a Magyar Érdemrend tisztikereszt polgári tagozatára.

Mi a véleménye a környezetvédelem társadalmi súlyának hazai alakulásáról?

A Covid első évében 60 angol nyelvű cikket olvastam el. Többnyire olyan cikkeket, amelyeknek nincs közvetlen kapcsolata a geográfiával. Például orvosi cikkeket is a Lancetből. Az egyik egy 60 szerzős tanulmány volt, és arról szólt, hogy a világjárvány megteremtette a lehetőséget a fenntartható fejlődés megvalósítására. Elterjedt egy hurráoptimizmus, hogy na, itt a bizonyíték, hogy most, amikor lelassul minden társadalmi tevékenység, akkor kitisztul az ég. Tehát ahhoz, hogy a környezet megváltozzon, az egész társadalomnak és a gazdaságnak is meg kell változnia. Jó néhány közgazdász is ugyanilyen hangnemben írt. És akkor olvastam néhány cikket magyar közgazdászoktól, akik azt mondták, a fenét, nem fog itt semmi megváltozni. Fél év múlva visszaáll minden, ahogy eddig működött. És sajnós nekik lett igazuk.

Van vagy 200 ország, az ENSZ szinte valamennyi országa, amely részese a klímaegyezményeknek. A párizsi tanácskozás után erős elhatározás volt, hogy két-másfél foknál megállítjuk a felmelegedést. Néztem az eredményeket 2020-ban, a Covid első évében. A globális környezetszennyezés a pandémia előtti, januári szinthez képest áprilisban lecsökkent, de novemberben már megint ugyanott volt, mint az év elején. Megmaradt tehát a társadalom és a környezet ellenséges viszonya. Hiába törekszik az emberiség, hogy környezetkímélőbb módon termeljen, ez világméretben nem sikerül. Az igaz, hogy manapság Európának több környezeti indikátora, például a légszennyezése sokkal kedvezőbb viszonyokat mutat, mint az 1950-es években. De tessék megnézni Kínát! Hát, én nem élnék egy kínai nagyvárosban sem. Indiában még rosszabb a helyzet, és így tovább. Tehát lehet, hogy Európa jobb helyzetbe került, de a Föld egésze nem.

Sajnálom, hogy a nevezéktanban megkülönböztetnek környezeti fenntarthatóságot, meg általában fenntarthatóságot. Nincs ilyen. Vagy az egész társadalom fenntarthatóan működik, vagy nem. És pillanatnyilag ez a helyzet, hogy nem sikerül fenntartható módon működni. A probléma nem csökkent, sőt globálisan még nőtt is. A világon mostanában évente kb. nyolc millió ember hal meg környezet-szennyezés miatt. Ebben benne van a légszennyezés, a vízszennyezés, a talajból a szervezetbe kerülő szennyező anyagok, és benne vannak még a klíma okozta kilengések, például a melegfrontok hatása is. Nyolcmillió ember évente. Több, mint az összes Covid áldozat száma. Csak erről nem nagyon tudnak, vagy nem csinálnak elég propagandát, jó értelemben vett propagandát, hogy ijedjen meg az emberiség attól, hogy a saját környezetét milyenné teszi. Egyelőre minden jel arra mutat, hogy ha a gazdaság bajban van, akkor minden környezeti kérdés háttérbe kerül. És nagyon erős és káros az a felfogás, hogy a nemzetgazdasági érdek előbbre való, mint a globális. Lengyelországban például sok szén van, ennek kitermelése nemzeti érdek. Az USA-nak sok palagáza van, akkor sok palagázt fog kitermelni, és így tovább.

Magyarország ugyan kis ország, a globális szennyezéshez viszonylag kevéssel járul hozzá, de a földi rendszer úgy működik, hogyha bárhol belepiszkálnak, annak hatása kiterjed az egészre. Ha most 200 ország 200 különböző módon és erősséggel fog belerondítani, akkor soha nem lesz tiszta, elviselhető környezetünk.

Egyébként a közgazdászok is mondják, hogy magát a közgazdaságtani felfogást kellene megváltoztatni. A GDP az egyik alapindikátor, egy szent tehén, holott szinte semmit nem mutat abból, hogy

miként élnek abban az országban az emberek. Az Egyesült Államok egy főre jutó GDP-je sokkal magasabb, mint mondjuk Olaszorszáé. Más adatok pedig azt mutatják, hogy az átlag olasz sokkal normálisabb, egészségesebb körülmények között él, mint egy átlag amerikai. Anyagilag és környezeti tekintetben is. Mert az a lényeg, hogy mire fordítják azt a GDP-t? Erről egy humoros példa úgy szokott szólni, hogy ha van négy ember, kettővel kiásatnak egy gödröt, másik kettővel betemetetik, akkor is nőtt a GDP. Csak éppen nem történt semmi. Nem értem, hogy miért nem tudja maga a közgazdász szakma előtérbe helyezni például az emberi fejlettségi indexet (Human Development Index = HDI). Ebben benne van egyrészt a jövedelem, benne van a születéskor várható élettartam, ami az életkörülményektől, az egészségügyi szolgáltatás színvonalától, a környezet állapotától függ, és benne van az analfabétizmus mértéke, magyarul az oktatás hatása. Ez három olyan tényező, amelyik sokkal többet mutat egy társadalomról, mint amit a GDP. És mégse ezt használják. Ennél sokkal összetettebb, környezettel kapcsolatos mutatószámok is vannak. Ezeket se nehéz kiszámítani, mégsem ilyenek alapján hasonlítják össze az országokat, mert akkor kiderülne, hogy azok az országok, vagy azok egy része, amelyek most a GDP alapján jól állnak, azok az emberi életminőség szempontjából sokkal kevésbé vonzó helyek. A magyar nyelvben a jólét ,ugye, az a pénzügyi jólét. És a jóllét (a well-being) jelenti az elérhető, egészséges emberi környezetet. A jóllét kellene, hogy a cél legyen.

A fentiek miatt nem vagyok túl optimista, mert úgy tűnik, hogy mindig van előrébb való teendője az emberiségnek, minthogy a globális környezeti viszonyokon javítson. Ennek ellenére nem kellene feladni a környezeti témákat. Számos környezeti kárral, következménnyel lehet és kell is földrajzi szempontból foglalkozni, - annak politikai aktualitásától függetlenül.

Hogyan látja a geográfiai kutatásban bekövetkezett módszertani változásokat: a terepi kutatástól a laboratóriumi méréseken át a szoftveres modellezésig?

Kezdetől fogva igényeltem az egzakt kutatást. Ez praktikusán azt jelenti, hogy méréseken, vizsgálatokon alapuljon. Vagy, ha nem én végzem a méréseket, akkor is adatokon, tényeken, mástól átvett (hivatkozott) tudományos eredményeken. A rendszerezésre is mindig hajlamos voltam, mindig igyekeztem teljes rendszerekben gondolkodni. Szisztematikusan veszem végig az adott kutatási feladatot, és megpróbálom lépésről lépésre végigvinni. A másik kutatói típus, az ún. intuitív – akinek hirtelen eszébe jut valami ötlet, és akkor kialakul benne valamilyen elmélet, majd azt fejti ki – távol áll tőlem, ami nem jelenti azt, hogy az nem lehet sikeres.

Mit ajánlana a figyelmébe a fiatal geográfus nemzedékeknek?

Kiemelt témakört nem szeretnék mondani. Továbbra is az a véleményem, hogy ha okos, földrajzi tartalmú kérdéseket tesz fel az ember, amelyek megválaszolására ezek a modern módszerek alkalmasak, akkor – az legyen turizmustól kezdve bármi, még a geomorfológia is – új megvilágításban új eredmények szülehetnek. A túlzottan elaprózott témákon viszont sokszor elgondolkodom, amikor már nem is lehet tudni egyes szakmai részproblémákról, hogy ez még földrajz-e. Szerintem ugyanis a földrajzos kérdések felvetésekor azt kell nézni, hogy

1. a földrajzi környezetről szól-e a kérdés,
2. milyen térbeli struktúrát vizsgál,

3. milyen térbeli folyamatot vizsgál,
4. a kutatással földrajzi következtetésre lehet-e jutni.

Hogyha ezek mindegyikére az a válasz, hogy ennek van köze a földrajzhoz, legyen akár természetföldrajz, akár társadalomföldrajz, joggal lehet földrajzi kérdésként vizsgálni. A térinformatikai módszereket nagyra tartom, csodálatos, új eredményeket hozhatnak, nagyon megkönnyítik az új összefüggések felfedezését.

Az egyetemi oktatás, de a közoktatásbeli földrajz is valódi integrált szemléletet nyújt. Ez csakis a geográfia sajátja, egyetlen más tudománynak sincs ennyire kiegyensúlyozott, egyszerre természeti és társadalmi jellege. Ez a földrajz hatalmas értéke, amit mindenképp meg kell őrizni az oktatásban és a kutatásban is. A kollektív kutatás, akár földtudományokon belül, vagy biológusokkal, szociológusokkal, közgazdászokkal kialakított csapatmunka keretében, nagyon jó dolog. Annak persze van némi veszélye, ha valaki „beragad” egy kutatócsoportba anélkül, hogy kialakulna az egyéni profilja. Előbb-utóbb minden kutatónak bizonyítani kell, hogy egyénileg is képes komoly eredményt felmutatni.

Hogy alakul mostanában Professzor Úr családi élete? Mit szeretne örökölni az unokáinak magából?

Idén lesz 56 éve, hogy boldog házasságban élek feleségemmel. Ő a KLTE Gyakorló Általános Iskola könyvtáros tanáraként ment nyugdíjba. Nagy örömmel tölt el bennünket, hogy egyre nagyobb lesz a családjunk: van négy unokánk, az ötödik pedig nyáron fog születni, ő kisfiú lesz. A fiam családjában van egy 3 éves fiú és egy 1 éves kislány, akiből talán kiváló sportoló lesz, nagyon ügyes. Azt szívesen venném, hogyha a szorgalmuk hasonló lenne az enyémmel, mert a kitartás és a szorgalom nagyon szükséges, hogy a tehetségük kibontakozhasson. Kitartónak gondolom azt, akit nem nagyon lehet kizökkenteni akkor sem, hogyha sikertelenség éri. A lányomnak két fia van: Gergő, aki 17 éves és Tomi, aki 15 éves. A két nagyobb unokámmal rengeteg időt töltöttem, szinte gyermekeimként tekintek rájuk. Náluk már lehet látni, hogy a szellemileg kiemelkedő teljesítmény mellé komoly akarat, kitartás és sportszeretet is társul, aminek nagyon örülök. Sajnos a kisebb unokáimmal már kevesebb időt tudok majd tölteni, mivel a fiam családja Nyíregyházára költözik. Így nem jut annyi idő a találkozásra, mint a nagyobb unokáimmal, akiknek szinte második apjuk voltam.

Nem bánkódom azon, hogy egyik gyermekem sem követte a pályámat, a nagyobb unokáim is más irányba indultak el. Gergő például a debreceni Fazekas Mihály Gimnáziumba jár matematika–fizika tagozatra. Mind apaként, mind nagypapaként az volt az elvem, hogy mindenki magának találja meg a spontán érdeklődési körét, nem kényszerítettünk senkit arra, hogy milyen irányba induljon. A saját érdeklődésük megtalálásához azonban igyekeztem minden segítséget megadni, például oly módon, hogy az otthoni, padlótól plafonig tartó könyvespolcon alulra helyeztem azokat a könyveket, amiket jó, ha kihúzogat a gyermek, lapozgat benne és eldönti, érdeklő-e. Ilyen volt például Leonardo da Vinci technikai alkotásait bemutató könyv is. Ezek nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy kitárjam a világot előttük, és megismerjem az érdeklődési körüket. Tomi például az Általános környezetvédelem című könyvem megtalálva (nem nyomtam a kezébe) az mondta: „Nagyapó, gondolkodtam, hogy a

környezetvédelem az nem is olyan rossz dolog”. Tehát a környezetvédelem elkezdte érdekelni, aktív környezetvédő, rendszeresen részt vesz a PET Kupán is, emellett a fotózás is nagyon érdekli. Nagy örömmel tölt el, hogy a gyermekeim boldogok, szép családjuk van, és az unokáim is egy sikeres felnőttkor elé néznek. Szeretjük őket.

KÖVETKEZTETÉSEK

Kerényi Attila napjainkig közel 200 tanulmányt és egyéb tudományos munkát, 22 egyetemi jegyzetet és könyvet publikált. A 2003. évben (egyetlen év alatt) elkészült Környezettan és az Európa természet- és környezetvédelme című könyveinek együttes terjedelme 800 oldal (Kerényi, 2003a, 2003b). Probáld Ferenc, aki Kerényi Attila számos könyvének lektora volt, Kerényi Attila életútját „Az Értől az Óceánig” című Ady-verssel jellemezte. „Ahogy eljut valaki a résztanulmányoktól, a geomorfológiától a talajtanon át a geográfia, és még azon túl, a környezetvédelem egész spektrumának áttekintéséig, ez az értől az óceánig való eljutással szimbolizálható leginkább” (Fazekas & Szabó, 2013).

Kerényi Attila 1991 és 2002 között a Debreceni Egyetem Alkalmazott Tájélföldrajzi Tanszéke, 2013-ig pedig az egyetem Földtudományi Doktori Iskolájának vezetője volt. Tudományos munkái elismeréseként 2000-ben megkapta a Szent-Györgyi Albert Díjat, 2005-ben a Kőrösi Csoma Sándor-emlékérmét, 2008-ban a Pro Natura Díjat.

Kerényi Attila tanítványai országos diákköri konferenciákon számos díjat – köztük több I. és kiemelt I. díjat – nyertek. Témavezetése alatt heten szereztek doktori fokozatot. A Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kara az elmúlt félévszázados kiemelkedő oktatási tevékenységéért 2014-ben Arany Katedra, 2019-ben pedig Pro Fakultate Díjban részesítette.

És hogy miként telik egy professzor emeritus geográfus „nagyapó” élete? Mi a Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszéken ebből annyit látunk, hogy az unokák mellett a „Magyarország Nemzeti Atlasza – Természeti környezet” című kiadványban a környezetvédelmi fejezetnek ő volt az első szerzője (Kerényi et al., 2018). 2020-ban pedig a Springer megjelentette a Sustainable Development Goals angol nyelvű könyvsorozatában a Kerényi Attila – McIntosh Richard szerzőpáros „Sustainable development in Changing Complex Earth Systems” című, közel 300 oldalas könyvet (Kerényi & McIntosh, 2020). Isten éltesse és tartsa meg ilyen élet- és munkakedvben Professzor Urat!

IRODALOMJEGYZÉK

- Baranyai, G., & Lampért, K. (2007). Riport Enyedi Györggyel. *Modern Geográfia*, 2(2), 1–24.
- Bugya, T., & Ritz, I. (2006). Beszélgetés Jakucs Lászlóval. *Modern Geográfia*, 1(1), 1–35.
- Bugya, T., & Ritz, I. (2007). Beszélgetés Pécsi Mártonnal 2001 februárjában, otthonában, Törtelen. *Modern Geográfia*, 2(1), 1–22.
- Debreceni Egyetem Földtudományi Intézet. (2013. szeptember 20.). *Az Értől az Óceánig – Kerényi Attila 70 éves* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=xp6eW_bv5-k

- Enyedi, F., Alpek, B. L., & Tésits, R. (2022). A Bükk-hegységtől a nemzetközi karszt kutatásig. Beszélgetés Keveiné Bárany Ilonával [Interjú]. *Modern Geográfia*, 17(3), 1–12. <https://doi.org/10.15170/MG.2022.17.03.01>
- Erdősi, F. (2004). Egy szerző – két könyvszenzáció. Kerényi Attila: Európa természet- és környezetvédelme. Kerényi Attila: Környezettan – Természet és társadalom globális szempontból. *Tér és Társadalom*, 18(2), 161–164.
- Fazekas, I., & Szabó, Gy. (2013). Kerényi Attila 70 éves. *Földrajzi Közlemények*, 137(4), 427–428.
- Gálosi-Kovács, B., & Orsós, Gy. (2022). A karsztoktól a környezetgazdálkodásig. Beszélgetés Fodor Istvánnal [Interjú]. *Modern Geográfia*, 17(1), 47–55. <https://doi.org/10.15170/MG.2022.17.01.03>
- Gera, A. (2023). Egy regionalista – földrajzos gyökerekkel. Beszélgetés Nemes-Nagy Józseffel [Interjú]. *Modern Geográfia*, 18(2), 97–108. <https://doi.org/10.15170/MG.2023.18.02.06>
- Herczeg, A., Moró, D. R., & Tésits, R. (2021). A füstölő meddőhányóktól a globális közlekedésig. Beszélgetés Erdősi Ferencsel [Interjú]. *Modern Geográfia*, 16(4), 69–83. <https://doi.org/10.15170/MG.2021.16.04.04>
- Izsák, É., & Tésits, R. (2023). „Mindig azt csináltam, ami érdekelt.” Beszélgetés Gábris Gyula professzorral [Interjú]. *Modern Geográfia*, 18(3), 77–85. <https://doi.org/10.15170/MG.2023.18.03.05>
- Kerényi, A. (1988). *Környezetvédelem - földrajz szakos hallgatók számára*. Tankönyvkiadó.
- Kerényi, A., & Csorba, P. (1991). Assessment of the sensitivity of the Landscape in a sample area in Hungary for Climatic variability. *Earth Surface Processes and Landforms*, 1(7), 663–673.
- Kerényi, A. (1995). Általános környezetvédelem. Mozaik Oktatási Stúdió.
- Kerényi, A. (1996). *A környezetvédelem globális szempontú értelmezése és ennek hatása a földrajztudományra és oktatásra* [Akadémiai doktori értekezés]. MTA.
- Kerényi, A. (2003a). *Környezettan*. Mezőgazda Kiadó.
- Kerényi, A. (2003b). *Európa természet- és környezetvédelme*. Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Kerényi, A., Fazekas, I., Pásztor, L., Tahy, Á., Túri, Z., Várallyay, Gy., & Zagyva, T. A. (2018). *Környezetvédelem*. In K. Kocsis (főszerk.), *Magyarország Nemzeti Atlasza – Természeti környezet* (pp. 130–143). Magyar Tudományos Akadémia, Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont, Földrajztudományi Intézet.
- Kerényi, A., & McIntosh, R. (2020). *Sustainable Development in Changing Complex Earth Systems*. Springer Nature Switzerland.
- Lampért, K., & Radvánszky, B. (2007a). Beszélgetés Marosi Sándorral 2006 februárjában, a Földrajztudományi Kutatóintézetben, Budapesten. *Modern Geográfia*, 2(2), 1–27.
- Lampért, K., & Radvánszky, B. (2007b). Beszélgetés Somogyi Sándorral 2006 februárjában, a Földrajztudományi Kutatóintézetben, Budapesten. *Modern Geográfia*, 2(1), 1–20.
- Rácz, Sz., & Reményi, P. (2022). „Generációk munkájára támaszkodva kutatunk” Beszélgetés Hajdú Zoltánnal 70. születésnapja alkalmából [Interjú]. *Modern Geográfia*, 17(4), 9–20. <https://doi.org/10.15170/MG.2022.17.04.02>

- Szalai, Á. (2022). „Hallatni kell mindenütt a hangunkat!” Beszélgetés Mészáros Rezsővel [Interjú]. *Modern Geográfia*, 17(4), 1–8. <https://doi.org/10.15170/MG.2022.17.04.01>
- Szebényi, A., & Szabó, A. (2008). Interjú dr. Kőszegfalvi György Professzor Úrral. *Modern Geográfia*, 3(2), 1–13.

*Ez a mű a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Ne változtasd! 4.0 nemzetközi licen-
ce-feltételeinek megfelelően felhasználható. (CC BY-NC-ND 4.0)*

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

*This open access article may be used under the international license terms of Creative Commons
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0)*

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

