

„A műszakiak és a társadalom- kutatók között találtam egy részt”

Beszélgetés Vári Annával, az MTA Szociológiai
Kutatóintézet vezető kutatójával

Dr. Vári Anna a Magyar Tudományos Akadémia Szociológiai Kutatóintézetének tudományos főmunkatársa és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Környezetgazdaságtan Tanszékének egyetemi magántanára. A hazai környezeti társadalomkutatáson és környezetszociológián belül a környezeti kockázatok, konfliktusok és a társadalmi részvétel nemzetközileg elismert kutatója. Tudományos munkássága meggyőzően bizonyítja, hogy a leginkább új és a társadalmilag leghasznosabb kutatások, amelyek korunk sürgető társadalmi dilemmáira igyekeznek megoldást találni, nem nélkülözhetik sem a tudományterületek közti megértést és együttműködést, sem a „laikusnak” bélyegzett társadalom bevonását és részvételét, azaz a tudomány és társadalom egyenrangú párbeszédét.

Kovács: Hogyan kerültél a környezeti kutatások területére?

Vári Anna: Valamikor a 80-as években kezdtem döntéselmélettel foglalkozni. Nehezen tudom felidézni, miért vonzott ez engem anynyira; de talán azért, mert találkozási pontja volt az úgymond „kemény”, matematikai, műszaki tudományoknak és a „puhább” tudományoknak, amilyen például a pszichológia. A döntéselmélet egyfelől az emberi döntések pszichológiai és társadalmi hátterével, másfelől olyan döntéstámogató rendszerekkel foglalkozik, amelyek matematikai modelleken alapulnak. Villamosmérnöki végzettségem miatt az információtechnológiát használó döntéstámogató rendszerek érdekeltek, viszont mindig érdekeltek a társadalomtudományok is. A döntéselmélet volt tehát az integráló bázis, rajta keresztül kerültem a környezettel kapcsolatos döntési problémák közelébe. De a téma másért is izgatott. A világban – elsősorban Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban – ekkor vált a környezeti problémák kutatása fontos területté. Az emberek környezeti érzékenysége jelentősen megnövekedett, és ekkor léptek át a nyugati társadalmak az ún. kockázattársadalmakba. Magyarországon és Kelet-Európában ennek különös színezetet adott, hogy a 80-as években errefelé politikai ellenállásra nem sok lehetőség volt. Szinte kizárólag a környezetvédelmi ügyek esetében lehetett a tiltakozás és a szembenállás valamilyen mértékben legitim. A hatalom azt nem fogadta el, hogy az emberek szemben állnak a politikai berendezkedéssel, azt viszont megtűrte, hogy saját és gyermekeik egészségéért felemelik a szavukat. Egymás után jöttek a környezeti

konfliktusok, a váci vízszennyezés, az ajkai levegőszennyezés, és aztán az olyan jól ismert ügyek, mint a bős-nagymarosi vízlépcső, a dorogi veszélyes hulladékégető, valamint az Ófaluba tervezett radioaktív hulladéklerakó. Ezek a 80-as évek közepére, második felére eső történetek döntéseméleti szempontból nagyon érdekesek voltak, hiszen többszereplős döntések voltak, ahol konfliktusok alakultak ki.

*Kovács: Kiemelted a politikai ellenállás dimenzióját.
Ez vonzott Téged?*

VA: Nem, különösebben nem érdekelt, csak elém került. Igazán érdekes volt, ahogy a szinte konfliktusmentesnek tűnő 80-as években ezek a konfliktusok egyszer csak nyíltan megjelentek. A döntéseméletben korábban is foglalkoztam azzal, hogy egy-egy probléma kapcsán mennyire különböző nézetek vannak Magyarországon. Végeztünk például argumentáció-elemzéseket a gazdasági reformmal kapcsolatban, és föltártuk, hogy mennyire különbözőképpen képzelik a különféle reformközgazdászok és reform-társadalomkutatók a kívánatos reformot. Ám a nézeteltérések soha nem jelentek meg nyilvánosan, látensek maradtak. A kirobbant konfliktusok sokkal érdekesebbnek látszottak, és szinte partizán módon vetettük bele magunkat a kutatásukba. A dorogi veszélyes hulladékégető ügye volt az első, amivel foglalkoztam. A kollégáimmal elmentünk Dorogra, és leszóltgattuk a babakocsit tologató kismamákat, vagy éppen bányamentőkkel beszélgettünk arról, hogy mit gondolnak az égetővel kapcsolatos tervekről. Úgy éreztük, az igazi, „kőkemény” valóságból látunk végre valamit, nem pedig budapesti reformközgazdászok különböző ötleteit vetjük össze.

*Kovács: Hogyan kerültél egyáltalán a tudományok,
a kutatói munka területére?*

VA: A Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki Karán tanultam, ahol elektronikus műszerekkel és számítástechnikával foglalkoztam. Két fontos adottság volt döntő a további pályámra nézve; az egyik külső, a másik pedig belső. A külső adottság az volt, hogy éppen amikor 1970-ben végeztem, nyilvánvalóvá vált, hogy Magyarországon megszűnik a számítógép-tervezés. Kiderült, az egyetemen tanult szakmámnak nincsen nagy jövője Magyarországon, hiszen az ország külföldi licenceket fog vásárolni, és azokat fogja adaptálni. A belső ok pedig az volt, hogy világ életemben kettős érdeklődésű voltam. Sosem tudtam eldönteni, hogy a természet- vagy a társadalomtudományok érdekelnék-e jobban. Humán gimnáziumba jártam, de a Műszaki Egyetemen végeztem. Mindig ez a kettősség volt bennem, és nem nagyon találtam meg azt a területet, ahol a kettőt

ötvözni lehetne. Akkoriban még nem volt jellemző, hogy integrálunk különböző tudományszakokat. Vagy mérnöknek, vagy fizikusnak, vagy társadalomkutatónak készültünk. Nagy szerencsém volt, mert az egyetem elvégzése után az INFELOR Rendszertechnikai Vállalathoz kerültem, amely Magyarország első szoftverháza volt. Egy nagyon innovatív és kiválóan menedzselte kisvállalat, sokféle számítástechnikai alkalmazáshoz kötődő osztállyal. Végül az operációkutatóknál kötöttem ki, ahol egy-egy iparágnak vagy vállalatnak a modellezésével kapcsolatos munkák folytak. Ez már közelebb állt a szívemhez, és innen mentem aztán tovább a döntésemélet felé, ami az operációkutatásnál „puhább” terület. Az INFELOR jogutódja egyébként a Számítástechnika Alkalmazási Kutatóintézet (SZÁMKI), amely később beolvadt a SZÁMALK-ba. Az INFELOR alapító gárdáját olyan nevek fémjelezték, mint Rabár Ferenc, Dömölki Bálint, Havas Miklós, Kovács Álmos, Szokolczai György. Ők a szakma nagy tekintélyeinek számítottak.

Kovács: A döntésemélet hogyan merült fel?

VA: Egy-egy nagy operációkutatási modell futtatása rengeteg adatot eredményezett, és azt vettem észre, hogy a vezetők képtelenek közvetlenül ezek alapján döntéseket hozni. A vállalati vezetők gyakran rákérdeztek arra, hogy ha ezt vagy azt a bemenő adatot kicsit megváltoztatjuk, akkor mi lesz az optimális megoldás, és miért. Az akkoriban kevésbé interaktív üzemmódban futtatott nagy operációkutatási modellek alkalmatlanok voltak a döntéshozók hatékony támogatására. A döntésemélet kínált olyan technikákat, amelyek segítségével hidat lehetett verni a döntéshozók és az információtechnika között. Ezért kezdtem el ezzel foglalkozni. A döntéstámogató rendszer, illetve a döntéstámogatás koncepciója Magyarországon még meglehetősen új volt. Persze nem volt teljesen ismeretlen, mert olyan tudósok, mint Kindler József a Műszaki Egyetemen, valamint Engländer Tibor az MTA Pszichológiai Kutatóintézetében már évek óta foglalkoztak ezzel. De azért messze nem volt elterjedt Magyarországon, nem sereglettek erre a területre fiatal kutatók, és a döntéshozatali rendszerekbe sem épült be. Nagyon messze álltak a kutatók akkoriban a gyakorlattól. Külföldön viszont természetesen hatalmas szakirodalma, konferenciái és kutatóbázisa volt a témának. Rátaláltam azokra a szakemberekre, akik ezzel foglalkoztak. Nagyon érdekes, mert ha például Ortwin Renn-nel, a Stuttgarteri Egyetem professzorával készítenél interjút, akkor valószínű, hogy valami hasonló pályát mesélne el Neked. Ő nem műszaki, hanem pszichológus végzettségű, de hasonló az életútja: döntésemélet, többkritériumú döntési módszerek és a környezeti kockáza-

tok. Sok külföldi kollégával, akikkel azóta is különböző kutatásokban együtt dolgozom, hasonló pályát futottunk be; vagy a műszaki tudományoktól, vagy a közgazdaságtudománytól, vagy a pszichológiától indulva, hasonló témakörökön keresztül. Először a veszélyes hulladék, aztán az energia, a radioaktív hulladék, az élelmiszerbiztonság, a genetikailag módosított szervezetek és a biotechnológia, most pedig az éghajlatváltozás. Az én korosztályom nagyjából ezeken a problémákon tanulta meg a szakmát.

Kovács: Az operációkutatók közül mikor és hová mentél tovább?

VA: Lehet, hogy az életem szerencsés véletleneknek a sorozata, mert az operációkutatóktól az Országos Műszaki és Fejlesztési Bizottság (OMFB) 1978-ban megalakult Rendszerelemzési Irodájába (REI) kerültem. A REI nagyon különleges formáció volt, mert szándéka szerint egyrészt olyan főhatóságnak volt a tudományos háttérintézménye, amelyik Magyarország kutatás-fejlesztési politikáját akkoriban lényegében meghatározta. Az Iroda az OMFB-nek lett a módszertani bázisa. Másrészt vállalatokkal is tudtunk kapcsolatot tartani. Az OMFB „márkanév” volt, ha bármelyik irodája kezdeményezte valamilyen újfajta metodikának a bevezetését, akkor könnyen elérte azokat az innovatív vállalatokat – érdekes módon ezek többségében vegyipari vállalatok voltak, mint a Chinoin vagy a Taurus –, amelyeknek a vezetői fogadókészek voltak a korszerű döntéseméleti, illetve döntéstámogató módszerek alkalmazására. Harmadrészt, s talán ezzel kellett volna kezdenem, a Rendszerelemzési Iroda volt a Nemzetközi Alkalmazott Rendszerelemzési Intézet (International Institute for Applied Systems Analysis, IIASA) és a moszkvai Nemzetközi Rendszerkutatási Intézet (MNYIIPU) magyar tagszervezeteinek a titkársága. Az ausztriai Laxenburgban székelő IIASA most volt 35 éves, és tulajdonképpen a hidegháború szülötte. Az amerikaiak és a szovjetek alapították 35 évvel ezelőtt a világ nagy problémáinak a megoldására. A MNYIIPU ugyanennek volt a szocialista megfelelője: a szovjetek a szocialista országok részvételével alapították. Nemzetközi kapcsolataink folytán abban a szerencsés helyzetben voltunk, hogy ezeken az intézeteken keresztül az akkori, talán legkorszerűbb rendszerelemzési ismereteket, kutatásokat ismerhettük meg, és számos projektbe be is kapcsolódhattunk. Ki-ki az érdeklődési területének megfelelően az IIASA vagy a MNYIIPU kutatásaiba kapcsolódott be. A miénk egy nagyon kicsi iroda volt, tíznél többen talán nem is voltunk. Ennek megfelelően nagy rugalmasság jellemezte, sok területet lefedett, és emiatt nagyon hasznos volt. Sokkal több lehetőségünk volt utazni, mint egy

átlag kutatóintézeti vagy egyetemi kollégának. Különösen az IIASA-ban rendeztek sok konferenciát, sőt IIASA-konferenciákat Magyarországon is tartottak. Ennél fogva nagyon sok mindenkit meg tudunk ismerni, és ez amellet, hogy hatalmas élmény, egyúttal a legkorszerűbb tudás elsajátításának lehetősége volt. Az egyik feladatunk abban állt, hogy a nemzetközi intézetek által kidolgozott módszereket, modelleket Magyarországon alkalmazzuk; behozzuk a vállalati szektorba, az OMFB döntéseibe. Ez nagyon termékeny időszak volt, '78-tól egészen '87-ig.

Kovász: Miért váltottál?

VA: Vecsenyi János kollégámmal el kellett jönnünk a REI-ből, mert egy idő után nem illettünk bele az OMFB hierarchijába. A Tömegkommunikációs Kutatóközpontban (TK) helyezkedtünk el, amiből később a Magyar Közvéleménykutató Intézet lett Szecső Tamás vezetésével. Ott alapítottunk egy akciókutatói osztályt, és továbbvittük korábbi témáinkat. A TK kiváló társadalomtudományi kutatóbázis volt. Szociológusokkal és pszichológusokkal dolgoztunk együtt, továbbra is elsősorban döntéselemzéssel foglalkoztunk. Vállalatok, kutatóintézetek és minisztériumok számára végeztünk döntéstámogatást. Segítettünk csoportos döntési technikák alkalmazásával a vállalati stratégiaalkotásban, a kutatási főirányok meghatározásában, projektek kiválasztásában. Sokszor számítógéppel segített döntéstámogató módszerekkel, máskor pedig például egyszerű szövegelemzéssel földerítettük a különböző perspektívákat, és egymás mellé rakva bemutattuk ezeket. Annyiban volt akciókutató, amennyiben – miután a tanulságokat összefoglaltuk, leírtuk és publikáltuk – összevetettük a különböző technikákat, a velük kapcsolatos tapasztalatokat. Számunkra tehát kutatás is volt egyúttal, nem egyszerűen döntéstámogatás. Akkoriban mindez nem piacorientált tevékenység volt abban az értelemben, hogy nem kellett megélnünk belőle. Így aztán elegendő időnk volt arra, hogy földolgozzunk egy-egy ilyen történetet, például a dorogi hulladékégetőét is, és elég elmélyülten tudtunk egy-egy témával foglalkozni. Arra is volt időnk, hogy eszközöket fejlesszünk, például matematikusok segítségével továbbfejlesztettünk Angliából kapott döntéstámogató szoftvereket. Ezeket ingyen kaptuk meg annak fejében, hogy a külföldi kollégákkal együtt publikáljuk a tapasztalatokat. Lényegében azt folytattuk, amit az OMFB-ben elkezdtünk, viszont több időnk volt kutatni, nem kellett még a nemzetközi intézetek titkársági ügyeivel is foglalkoznunk. A kutatóintézetnek nagyon nyitott vezetése és kiváló kutatói gárdája volt akkoriban. Az a csapat, amelyik akkor dolgozott a Tömegkommunikációs Kutatóközpontban, illetve a Magyar Közvé-

leménykutató Intézetben, azóta is meghatározó szereplőit adja a hazai szociológiának, ilyen többek között Angelusz Róbert, Tardos Róbert, Terestényi Tamás. Mások pedig az azóta létrejött meghatározó közvéleménykutató cégek alapítói lettek, mint például Levendel Ádám, Hann Endre, Manchin Róbert. A környezeti ügyekben is kialakult egy kisebb csapat, benne Kovács Ildikóval, Tölgyesi Jánossal. Félállásban Tamás Pál is ott volt az intézetben, úgyhogy vele is együtt tudtunk működni környezetszociológiai témakörökben. Munkánk eleinte csak kisebb része volt a környezet. A dorogi veszélyes hulladék ügy volt az, ami minket a környezeti irányba elvitt. Amíg nem volt Dorog, addig elsősorban kutatás-fejlesztési döntésekkel foglalkoztunk.

Kovács: Hogyan került bele az életedbe az „amerikai kapcsolat”?

VA: 1988-ban, ugyancsak Vecsenyi Jánossal, tanulmányútra és előadókörútra mentünk az Egyesült Államokba. Körbejártuk azokat a műhelyeket, amelyek döntésemellett foglalkoztak. Jártunk Howard Raiffa-nál a Harvard Business School-on, meglátogattuk a Winterfeldt–Keeney iskolát a University of California-n Los Angelesben, voltunk Berkeley-ben, valamint a State University of New York-on, Albanyban. Ez utóbbi helyen egy évvel később megüresedett egy vendégprofesszori státusz, és úgy döntöttek, hogy meghívják. Én pedig mentem. Három és fél évet töltöttem ott, a Center for Policy Research munkatársaként, abból három évig kint volt a családom is. Két könyvet írtunk az ottani kollégákkal – életem egyik legtermékenyebb korszaka volt. És megint egy szerencsés véletlen: miután megérkeztem oda '89 szeptemberében, október táján olvasom a New York Times-ban, hogy a kisaktivitású radioaktív hulladékok elhelyezése körül New York államban nagy konfliktusok vannak. Kiment a kormányzó az egyik tervezett telephelyre, kivezényelték vele a lovas rendőröket, a tiltakozók pedig lerángatták őket a lóról – szóval szép kis botrány volt. Úgy látszik, van bennem egyfajta vonzódás a botrányok iránt, mert rögtön megragadta a fantáziámat, és elmentem egy lakossági meghallgatásra Albanyban. Albanyról azt kell tudni, hogy New York állam fővárosa, az összes állami hivatalnak ott a székhelye. Elmentem az Energiahivatal által szervezett közmeghallgatásra, ahol részt vett a főnökömnek egy Allan White nevű ismerőse, aki kutatóként foglalkozott az üggyel. Főnököm megkért, hogy beszéljek vele, bekapcsolódhatnánk-e a konfliktus vizsgálatába. Én pedig elértettem a nevet, és odamentem egy Irwin Wright nevű úriemberhez, aki – mint kiderült – az Energiahivatalnak volt az elnökhelyettese. Egyszerűen összetévesztettem a két embert. Odamentem hozzá, és mondtam neki, hogy a főnököm, Jeryl

Mumpower megkért, hogy jöjsek ide és beszéljek Önnel, mert minket érdekelne ez a projekt. Az illető annyira meglepődött, hogy meghívott bennünket egy beszélgetésre az Energiahivatalba. Summa summarum komoly kutatási pénzt kaptunk három évre az Energiahivataltól. Az volt a feladat, hogy egyrészt a New York állami radioaktív hulladékokkal kapcsolatos folyamatot elemezzük, másrészt hasonlítsuk össze a folyamatot más államokéival. Ezt kutattam három évig, s ebből született az egyik könyv. Volt mellette egy másik kutatási témánk, mégpedig a társadalmi részvétel a környezetvédelmi döntésekben a volt szocialista tábor országaiban. Erről Tamás Pállal szerkesztettünk egy könyvet. Ilyen jó életem sohasem volt, három évig két témát kutathattam. Azóta itthon egy év alatt foglalkozom körülbelül tizenöttel, úgyhogy az volt az utolsó ilyen időszak az életemben. Jártam és interjúztam több olyan államban, ahol kisaktivitású radioaktív lerakót próbáltak telepíteni. '80-ban ugyanis hoztak egy törvényt, amelyik megváltoztatta azt a korábbi helyzetet, hogy az országban három kisaktivitású lerakó működött, és befogadta az Egyesült Államok teljes kisaktivitású radioaktív hulladékát. Az új törvénnyel mind az ötven állam felelőssé vált a saját hulladékáért. Ám ez nem jelentette azt, hogy ötven hulladéklerakót kell létrehozni, hanem azt jelentette, hogy össze lehet ún. *inter-state compact*-okká (államközi szerveződésekké) állni. Természetesen nagy kérdés volt, hogy ki legyen az ún. *host state* (befogadó állam) – ebben nemigen tudtak megegyezni. Ahol pedig mégis haladtak az ügyek (például Kaliforniában), ott mesterségesen fogták vissza a folyamatot, mert senki sem akart elsőnek lerakót építeni. Attól féltek, hogy a Kongresszus majd hoz egy döntést, hogy akkor most minden állam viheti a hulladékát a megépített lerakóba. Tipikus csapdahelyzet alakult ki. Gyakorlatilag minden leállt mire hazajöttem, és azóta sem tudtak egyetlen új kisaktivitású hulladéklerakót sem építeni. A hulladékok döntő részét az atomerőművek területén vagy ideiglenes telepeken tárolják. A főnökömmel elmentünk egyszer például Bronxba, ahol a legsűrűbben lakott terület kellős közepén tárolnak radioaktív hulladékot, igaz, nem atomerőművit, hanem kórházit. Még olyat is, amelyik robbanásveszélyes. Akkoriban egykét civil szervezeten kívül senki sem tudta, hogy ott hulladék van. Bronx főként afro-amerikaiak által lakott, szörnyen szegény terület, s ott lehet ilyet tárolni, hiszen kit érdekel, hogy a szegénynegyedekben mi történik. Úgyhogy ez egy egészen elképesztő történet volt.

Kovács: Mi az, amit a legfontosabb tapasztalatnak gondolsz ezekből az évekből?

VA: Az Egyesült Államokban a döntési mechanizmusok, a cégek és az állam működés módja minden európai elképzeléstől nagyon különbözik. Ami leginkább eltérő, az a hihetetlen túlszabályozottság. Mindent a legapróbb részletekig kidolgoznak, mert bármilyen konfliktus azonnal jogi útra terelődik. Próbálnak tehát megszabadulni a felelősségtől. A túlszabályozottság folyamányaként azonban nagyon rugalmatlanná válik a rendszer. A texasi törvénybe például bekerült, hogy egészen pontosan melyik az az x km², ahol a lerakónak lennie kell. A mind közül legmerevebb New York-i szabályozás azt is rögzítette, hogy ellentételezést csak a károk mértékéig lehet adni. Így nem lehetett a kár mértékét meghaladó, a telepítés elfogadását ösztönző összeget nyújtani. A majdani kompenzáció megállapításához ráadásul fel kellett mérni a károkat, ámde jó előre. Nyilvánvalóan nonszensz azt felmérni, hogy száz, vagy akár tíz év múlva hogyan alakulnak, mondjuk, az ingatlanárak. Mert azt azért elismerték, hogy az ingatlanárak csökkenni fognak, s emiatt kompenzálni kell. Hogyan, mennyit és kit? Ezt mind előre kellett volna eldönteni. Borzasztóan merev volt tehát ez a rendszer. Volt olyan állam, amelyik azzal próbálkozott, hogy magáncég végezze a telepítést. Igen ám, de abban egy percig sem bíztak az érintett lakosok. A cég ugyan rugalmasabban tudott tárgyalni, csak éppen nem volt hitele. Voltak persze más sokkoló történetek is. Ilyen a civilekkel kapcsolatos tapasztalatom. Velük is interjúztam, és azt figyeltem meg, hogy a legkeményebben tiltakozó civil szervezetek képviselői is mindenhol autóval mennek. Rákérdeztem, hogy nem zavarja-e őket a gépkocsihasználat ilyen nagy mértéke. Az egyik civil szervezet vezetője erre rám nézett, és azt mondta, hogy autókra márpedig szükség van, máskülönben nem tudunk közlekedni. Az adott helyzetben persze igaza volt, New York állam nagy részében tényleg nem lehet másképp közlekedni. De látszott rajta, hogy még sosem gondolkodott el azon, hogy ez így rendben van-e. Azért egyáltalán nem harcoltak, hogy legyen például jobb a tömegközlekedés. Kizárólag azért tettek, hogy ott ne legyen radioaktív hulladéklerakó. Csak lokalizált érdekeket képviseltek, annál soha nem gondolkodtak tovább. Nem tiltakozott – az indiánokon kívül – senki az ellen sem, hogy a Kanadából vásárolt áramot az indiánok ősi területein épített vízierőművekkel állítják elő. Ez a New York-i zöldeket nem nagyon zavarta. Nyilván ez nemcsak Amerikában igaz, de érdekes volt szembesülni azzal, hogy a hulladéklerakókkal kapcsolatban a zöld kérdés csak odáig terjed, hogy ne oda, ahol én lakom.

Kovász: Említetted, hogy a társadalmi részvétellel is foglalkoztál. Ez hogy jött a képbe, és mik voltak a legfőbb tanulságok?

VA: Ezekben az ügyekben komoly szerepet játszott a társadalmi részvétel. Minden törvény meghatározza, hogy adott döntésbe ki mindenkit kell bevonni, és azokat be is kell vonni, mert abban a pillanatban, hogy nem vonják be őket, rögtön bírósághoz fordulnak. Ennek megfelelően a participációnak nagyon komoly technikai alakultak ki. Az Egyesült Államok környezeti konfliktusainak talán a legnagyobb hányadát a vízzel kapcsolatosak alkotják. Emiatt a US Army Corps of Engineers, az ottani vízügyi hatóság, élen járt a különböző participatív és konfliktusmegoldó technikák kifejlesztésében. Ezeket oktatták is – voltam egy ilyen tréningen. A beiskolázott emberek nagy része magas rangú katonatiszt volt, őket oktatták arra, hogy hogyan kell a lakossággal tárgyalni, egy konfliktust harmadik fél bevonásával megoldani, az érveket, ellenérveket meghallgatni. Borzasztóan érdekes volt, bár eleinte nehezen tudtam elképzelni, hogyan lehet egy ennyire hierarchikus szervezetben ilyen nem-hierarchikus eszközöket alkalmazni. Lehetett, megvolt az ösztönzőjük: nekik volt a legtöbb perük, és azt tűzték ki célul, hogy ezek számát drasztikusan csökkentik a peren kívüli tárgyalások eszközeivel. Sikerült is, komoly eredményeket értek el. Társadalmi részvétel a radioaktív hulladékok ügyében is volt, mérsékeltebb sikerrel, mert mint mondtam, végül is az egész ügy nem oldódott meg, tehát nem sikerült elérni, hogy valamilyen módon előrelépés történjen a hulladékkezelésben. Viszont sokféle módszert alkalmaztak, és abból a szempontból is tanulságos volt a dolog, hogy mit nem szabad tenni, és hogyan nem szabad alkalmazni ezeket a módszereket. Például a részvételi módszerek nem működtek, amikor csak formálisan használták őket, és a döntéshozók nem voltak igazán kíváncsiak az érintettek véleményére, mert a döntések valójában már korábban megszülettek. Nem volt működőképes az sem, amikor valamilyen többkritériumú értékelő modell segítségével a „legjobb” telephelyet próbálták megkeresni, a lakosság korlátozott számú képviselőjének bevonásával. Az ily módon kiválasztott település azonnal megkérdőjelezte az eredményt azzal, hogy miért éppen az adott emberek határozták meg a többkritériumú modell bemenő paramétereit. Az egyik fő következtetésünk az volt, hogy az emberek idejét, energiáját csak akkor szabad igénybe venni, ha valóban kíváncsiak vagyunk a véleményükre, és ha azt a döntéshozók hajlandóak is figyelembe venni. A másik legfontosabb tanulság, hogy nem célravezető az „optimális” megoldás keresésére törekedni, mert a dolog természeténél fogva szubjektív adatokkal kell dolgoznunk, s ezek mindig

megkérdőjelezhetőek. Célszerűbb inkább egy elfogadható megoldást keresni. Persze az elfogadhatóságot is definiálni kell, mert általában nincs olyan megoldás, amelyet minden érintett elfogadna. Ezért előzetesen tisztázni kell, hogy milyen játékszabályokat alkalmazunk akkor, ha a különböző résztvevők egymásnak is ellentmondó véleményeket fogalmaznak meg. A játékszabálynak lehetőleg konszenzuson kell alapulnia.

Kovács: Amikor hazajöttél, könnyű volt visszaillesznedni?

VA: Szerencsére éppen akkor indította el Láng István professzor a *Magyarország környezeti jövőképe* című projektet, és ennek koordinálására kerestek valakit. Tamás Pál, akivel az egyesült államokbeli tartózkodásom idején a Közép-Európáról szóló könyvet szerkesztettük, hívott projektkoordinátornak ide, az MTA Szociológiai Kutatóintézetbe (pontosabban ennek jogelődjébe, az MTA Társadalmi Konfliktusok Kutatóközpontjába). Annál is inkább nagyon örültem ennek, mert egy amerikai kolléga, John Rohrbaugh is velem jött. Ő azután sokat segített nekem a jövőkép projektben. Ez jó átmenet volt az Egyesült Államok és Magyarország között.

Kovács: Említetted, hogy operációkutatóból döntésemélet-kutatóvá váltál, később a környezetszociológia is megjelent. Hogyan határoznád meg most kutatói identitásodat?

VA: Most könnyebb helyzetben vagyok, mert mostanában már létjogosultságot nyertek olyan kifejezések, mint a transz-diszciplinaritás, multi-diszciplinaritás, az ún. integrált értékelés vagy integrált megközelítés. Már nem vagyok annyira kakukktojás, mint, mondjuk, a 80-as években voltam. Azt gondolom, nem is olyan fontos, hogy definiáljam magamat. A műszakiak és a társadalomkutatók között találtam egy rést, olyan projekteknél, ahol több tudományág képviselőinek kell együtt dolgozniuk. Ezekben talán valamiféle hidat képezhetek a tudományágak között. Azt észrevettem, hogy a műszakiakkal könnyebben meg tudom magam értetni, mint, mondjuk, egy bölcsészkart végzett szociológus. Ennek akkor van jelentősége, ha például autópálya építésekről, árvízvédelemről, energia- vagy hulladékkezelésekről van szó, ahol műszakiaknak kell elmagyarázni, miért is van szükség, mondjuk, a társadalom bevonására, vagy miért is van szükség a konfliktusok megértésére és kezelésére. A Műegyetemen leendő mérnököknek próbálom megtanítani ezeket a társadalomtudományi, döntéseméleti, konfliktus- és kockázatkezelési alapokat. Mivel tisztában vagyok azzal, hogy egy mérnöknek mi a feladata, hogy mit várnak el egy mérnöktől, a gondolkodásmódjukhoz tudom igazítani ezeket az elméleteket és eljárásokat.

*Kovász: Hogyan tudnád jellemezni a mérnökök
gondolkodásmódját?*

VA: A mérnöknek meg kell oldania egy műszaki problémát. Meg kell építenie egy létesítményt, és borzasztóan frusztrált lesz attól, ha az általa elképzelt, műszakilag optimálisnak elgondolt helyen és optimálisnak elgondolt technológiával építendő létesítményt a társadalom elutasítja. Ez hihetetlen módon frusztrálja, mert neki ez a feladata, erre esküdött föl, ilyen egyetemet végzett. Arra pedig nem készítették föl, hogy esetleg a társadalom nem pontosan úgy látja azt a létesítményt, ahogyan ő. Mondjuk, a társadalom nem fogadja el, hogy arra a létesítményre egyáltalán szükség van, vagy ha ezt el is fogadja, akkor nem fogadja el azt a technológiát vagy helyszínt, melyre ő esküszik, hogy műszakilag tökéletesen megfelelő. Nagyon nehéz elfogadtatni a műszakival például azt, hogy bizonytalanságok vannak. Úgy érzi, hogy ő egy bizonyos időtávra tervez meg valamit, és azon az időtávon belül az a valami működni is fog. Nem akar hosszabb időtávban gondolkodni, mert az már nem az ő feladata. Nem akar abba belegondolni, hogy változhat akár a természeti környezet, akár a klíma, változnak esetleg a társadalmi viszonyok, sok minden történhet, és neki olyan létesítményt kell létrehoznia, amely a változásokra is tekintettel van. Ez már túlmegy a műszaki gondolkodáson. Ám legnehezebben mégis azt tudja egy mérnök elfogadni, hogy neki, aki sok évig tanulta ezt a tudományt, miért kell odafigyelnie valakire, aki nem tanulta ezt a tudományt olyan sok évig. Miért kell odafigyelnie „Mari nénire” és „Pista bácsira”? Miért kell neki a „laikusokra” odafigyelnie? Miért kell őket bevonni a munkába, amikor ő, a mérnök tudja, hogy mit kell csinálni. Ez nagyon-nagyon nehéz. Az egyetemen azért érdemes tanítani, mert talán akkor, ott lehet utoljára a leendő műszakiakban az erre való érzékenységet kialakítani. Az idősebbek erre csak rákényszerülnek, nagyon kevés köztük az, aki igazán magáévá teszi a társadalmi részvétel gondolatát.

*Kovász: Milyen érvekkel vagy technikákkal tudod meggyőzni
a mérnököket, hogy oda kell figyelniük a „Mari nénikre”
és a „Pista bácsikra”?*

VA: A fiataloknak nem kell különösebb technika, mert az egyetemisták többsége ezt elfogadja. Persze nem tudhatom, hogy mindenki elfogadja-e, mert aki nem fogadja el, ritkán ad ennek hangot. A vizsgákon észlelem, hogy nem mindenki azonosult ezzel az elképzeléssel. Ám az esettanulmányok közös elemzésére épülő oktatási technikák, amelyek segítségével mindig konkrét hazai esetekből próbálok tanulságokat levonni, szerencsére segítenek a társadalmi

részvétel gondolatát közelebb hozni. Annyi pozitív és negatív hazai tapasztalat gyűlt össze, hogy nem olyan nehéz esettanulmányokat találni, amelyeket a diákokkal átbeszélve ne lehetne a tanulságokat közösen levonni. Az idősebb generáció jóval problematikusabb, messze nem mindenkivel sikerül elfogadtatni a társadalmi részvétel szükségességének gondolatát.

Kovács: Látsz különbségeket a különböző mérnöki tudományokon belül a hozzáállásban?

VA: Nem az számít, hogy ki milyen mérnöki diplomával rendelkezik, valószínűleg inkább az számít, hogy azon a területen, ahol dolgozik, szembesült-e már társadalmi konfliktussal. Az a lényeges tehát, hogy mit élt át. Például azt, hogy hozott egy döntést, mely társadalmi tényezők miatt ellehetetlenült. Akik ilyet átéltek, azoknak már átalakult a gondolkodásmódjuk. Azt persze nehéz megmondani, hogy az átalakulás pusztán instrumentális hozzáállást takar-e, vagy valódi internalizációról van-e szó. Mindenesetre a vízügyi területen többen hajlanak a társadalmi részvétel elfogadására, persze inkább azok, akiket közvetlenül érintett a bős-nagymarosi vízlépcső körül kialakult vita. Azt nem lehet mondani, hogy minden vízépítő mérnök így gondolkodik, mert jó néhányuknak soha nem volt a praxisában semmilyen konfliktus. Az energiaszektorról inkább ne beszéljünk, mert a társadalmi részvétel tekintetében róla sok jót nem lehet mondani. A radioaktív hulladékkezelés területén az ófalui konfliktus óta kissé más a hozzáállás. Ám a többi energetikai területen, ha a törvénynek a betűjét még be is tartják, a szellemét nagyon kevesen.

Kovács: Ennek van valamilyen sajátos oka a kutatásaid szerint? Található ebben különbség Magyarország és más államok között?

VA: Nemcsak Magyarországon ilyen a helyzet. Például a radioaktív hulladékok esetében nagyon sok pénz forog kockán, és hatalmas, globális vállalatok érintettek, melyek nagyon erős szereplők. Azt gondolják, hogy nekik sok mindent nem kell betartaniuk, mert a kormányokkal el tudnak fogadtatni mindent. Még ha a törvény előírásait általában megpróbálják is betartani, konfliktus esetén valahogy megkerülik a dolgokat. A radioaktív hulladék azért is különleges kérdés, mert az energialobbinak olyan nyúlványterülete, ahol különösen sok a konfliktus. Azok az emberek, akiknek közvetlenül kell a konfliktusokkal szembenézniük, a lakossággal bánniuk, a társadalmi részvétel technikáit már többé-kevésbé megtanulták, mert muszáj volt megtanulniuk. Ám azoknak, akik, mondjuk, kormányzati, minisztériumi szinten soha nem szembesülnek közvetlenül a lakossággal, megmaradtak a korábbi reflexeik. Sajnálatos módon nem-

csak Magyarországon. Egyre inkább azt látom, hogy egy-két országot, Kanadát és Svédországot, manapság talán már Angliát is leszámítva, a főhatóságok nagyon lassan változnak. Ott a szervezeti kultúra nem mozdult. Maguk a hulladékkezelésért felelős szervezetek, amelyek egyes országokban magán-, másokban állami tulajdonú cégek, rugalmasabbak, és próbálnak szervezetenként, szervezeti kultúrájukban is alkalmazkodni, és a társadalmi részvétel iránt befogadóbbá válni. Az energiaügyi kormányhivatalokban azonban kökemény hierarchia és *top-down* (fölről lefelé) jellegű megközelítés uralkodik – Magyarországra különösen jellemző ez.

Kovász: Térjünk vissza újra a környezeti társadalomkutatás, illetve általában a tudományos munka területére! Kiket emelnél ki azok közül a személyek közül, akik a legjobban hatottak Rád kutatói karriered során?

VA: Azok közül, akiknek leginkább hálával tartozom, az első Rabár Ferenc. Ő az INFELOR alapítójaként és igazgatójaként minden újra nyitott volt, lehetőséget és nagy szabadságot adott arra, hogy mindenki megtalálja magának azt a területet, ahol otthon érzi magát. Másrészt személyesen is dolgoztam vele a szénhidrogén szektor szimulációs modellezésében, és mondhatom, egészen kiváló ember volt. Ő az első, akit kiemelnék, aki mind szakmailag, mind emberileg a mai napig példaképem. Ezen kívül Magyarországon nagyon sokat kaptam még Engländer Tibortól, aki itthon elsőként kezdett foglalkozni a döntésemélet pszichológiai oldalával, továbbá Kindler Józseftől. Ők ketten ennek a területnek a magyarországi úttörői. Azok közül, akikkel e területen együtt dolgoztam, Faragó Klára és Vecsenyi János voltak a meghatározók. A környezetszociológia területén Tamás Páltól és Farkas Jánostól tanultam a legtöbbet. A külföldiek közül sok mindenkit meg lehetne említeni. Azok közül, akik a leginkább hatottak rám, a harvardi Howard Raiffa, a döntésemélet egyik nagy alakja, emberileg és szakmailag egyaránt kiemelkedik. A másik hely, ahol a legnyitottabban fogadtak Magyarországról, a vasfüggöny mögül érkezve, az albanyi egyetem volt. Az ottani kollégáim közül főnököm, Jeryl Mumpower, valamint John Rohrbaugh talán a legfontosabbak. Ők ketten nagyon komoly szakemberei a döntéseméletnek. Amíg én úgy érzem, hogy sokszor megmaradtam a felszínen, ők egészen a mélyéig hatoltak a problémáknak, és korszakalkotó felfedezéseik voltak és vannak. Sokat köszönhetek néhány IIASA-beli kollégának, közülük is elsősorban Joanne Linnerooth-Bayernek, akivel árvízi kockázattal kapcsolatos projekteken dolgoztam együtt. S majd' elfelejtem első döntéseméleti partnereimet, Patrick Humphreyst és Ola Svensont, akikkel Magyar-

országon megrendeztük az 1981-es nemzetközi döntéseméleti konferenciát, közös cikkeket írtunk, köteteket szerkesztettünk. S ott vannak még az orosz kollégák, közülük elsősorban Oleg Laricsev és Eric Nappelbaum. S persze Ortwin Renn, akivel mindig összehoz a sors különböző ügyekben, mint például közös könyvírás vagy közös európai uniós projektek. A kockázattudomány területén ő az egyik legsokoldalúbb, ugyanakkor legmélyebbre ásó tudós Európában. Filozófiai, szociológiai, pszichológiai tudása irigylésre méltó – iskolaalkotó ember. Sok mindenki segített nekem a pályámon, nagyon sok ember, akik talán most nem is jutnak mind az eszembe.

Kovács: Nekem feltűnik, hogy többen vannak a külföldiek.

Ez a nemzetközi–hazai viszony hogyan csapódik le a Te életedben?

VA: A különböző időszakokban ez különböző volt. Amikor a Rendszerelemzési Irodában dolgoztam, erős nemzetközi hatások értek. Az a korszak, amikor bekapcsolódtam a nemzetközi kutatásokba, hatalmas rácsodálkozással járt, hogy hol tart a világ. Magyarországon teljesen új volt a döntésemélet és a környezeti kockázatok ügye is. Még a kockázat szó is alig volt elfogadott itthon. A döntéstámogatásról meg csak annyit, hogy az OMFB egykori elnökhelyettese azt mondta, hogy nem kell „döntéstámogatni”. Mi az, hogy döntéstámogatás? Vagy tud valaki döntést hozni, vagy nem. Ez volt a véleménye a tevékenységünkről. Úgyhogy akkor nagyon sokat jelentett a nemzetközi közösség, mert ha az nem lett volna, úgy éreztem volna, hogy valami teljesen értelmetlen munkát végzek. Miután Magyarországon ennek nem volt létjogosultsága, egy fiatal nagyon könnyen elbizonytalanodhatott volna, hogy magának az egész kutatási területnek sincsen értelme. Akkor nagyon sokat segítettek a nemzetközi kapcsolatok. Amikor elkezdtek ezeket a módszereket Magyarországon alkalmazni, és láttuk, hogy vannak olyan intézmények, szervezetek, ahol erre van fogadókészség, a hazai kapcsolatok kerültek előtérbe. Talán a nemzetközi fórumokon azért tudtunk jól szerepelni, mert Magyarország, különösen abban az átmeneti állapotában, amikor beszélni már lehetett ezekről a dolgokról, csak még alkalmazni nem lehetett őket, a külföldiek számára érdekes volt. Akkoriban nagy fogadókészség volt a nemzetközi közösségben. Aztán jött a rendszerváltozás, s onnantól kezdve azt észlelem, hogy egyre kevésbé vagyunk speciálisak és érdekesek a nyugatiak számára. Megnőtt viszont ezeknek a módszereknek a hazai alkalmazási lehetősége. Megnyílt ez a kutatási terület Magyarországon, most már bátran lehet a környezeti konfliktusokkal foglalkozni. Egyre inkább elfogadott terület, és sok mindenkit érde-

kel, különösen azokat, akiknek a problémákkal szembe kell nézniük. Életem során tehát eléggé változott, hogy mire fókuszálok, a hazai vagy a nemzetközi ügyekre. Amikor Amerikában voltam, akkor az ottani ügyekre összpontosítottam, de ez a kettő, a hazai és nemzetközi összességében egymást kiegészítették az életemben.

Kovász: Mennyire intenzív a kapcsolat és a párbeszéd a hazai környezeti társadalomkutatók között?

VA: Azt gondolom, hogy nincs elég kapcsolat és párbeszéd. Ezt saját magam felé is kritikaként fogalmazom meg. Pontosán amiatt, hogy mindenki „szét van szabdalva”, és maga a tudomány is specializálódott, és mindenkinek megvan a maga szűkebb köre, akikkel együtt dolgozik. Specializálódva vagyunk. Akik víz- vagy energia-ügyekkel foglalkozunk, tudunk egymásról, ismerjük, elolvassuk egymás munkáit, konferenciákon összejövünk. De alig van párbeszéd más környezetszociológusokkal vagy még kevésbé például az egészség- vagy településszociológusokkal. Újabban az éghajlatváltozás társadalmi kérdései talán kezdik összehozni a társadalomkutatókat. Antal Z. László kollegám kezdeményezett most egy ígéretes együttműködést, a Szociológiai Társaságon belül létrehozott egy Holisztikus Ökológiai Szakosztályt. Nagy az érdeklődés, talán a klímaváltozás ügye együttműködésre készíti a szociológia különböző ágainak művelőit nemcsak egymással, hanem a civilekkel is.

Kovász: Hogy látod a környezeti társadalomkutatásnak, ennek az interdiszciplináris tudományterületnek a hazai helyzetét? Miben más most, mint korábban, amikor elkezdte ezen a területen kutatni?

VA: Őszintén szólva, én ezen nem sokat gondolkodtam még. Azt látom, hogy az EU-projektek kapcsán megyünk azok felé a témák felé, amelyeket az EU előnyben részesít, és ezekben nem mindig azokat a kérdéseket teszik fel, amelyek Kelet- vagy Közép-Európa helyzete szempontjából fontosak. Abban a két EU-projektben, amelyekben mostanában benne voltam, láttam azt, hogy a kérdések megfogalmazása erősen nyugat-európai indíttatású. Egyszerűen túl vannak egy csomó dolgon, ami nekünk még probléma. Másrészt náluk olyan kérdések kerültek be a közbeszédbe, amik nálunk még nincsenek napirenden, például a nanotechnológia jogi szabályozása. Megpróbálunk a kutatási programjukhoz igazodni, ők is igyekeznek a miénkhez, de hatalmas a szakadék a kettő között. Nyilván ez volt a 80-as években a döntésemellett is, csak akkor volt lehetőségünk arra, hogy kutassuk a sajátos magyarországi helyzetet. Kutattuk, kivittük, bemutattuk, s a fogalmainkból aztán volt, amit ők vettek át és használtak. Patrick Humphreys például most is tanítja a

London School of Economics-on a Vecsenyi Jánossal kitalált *roles and responsibilities* (szerepek és felelőségek) koncepciónkát. Ez azért történhetett így, mert volt időnk a speciális magyarországi ügyekkel foglalkozni. Most meg nem nagyon tudunk velük foglalkozni, mert szorít az a kötelezettség, hogy az EU főáramába kell bekapcsolódnunk, hiszen a pénzt onnan kapjuk. Nem biztos, hogy ezzel mindenki így van, de a kockázatkutatás területén én ezt látom. Emellett a fiatalok annyival vannak rosszabb helyzetben, mint az én generációm, hogy – mint mondtam – volt egy olyan korszak az életünkben, amikor nyugodtan tudtunk egyetlen projekten dolgozni, például a dorogi veszélyes hulladékégetővel kapcsolatos konfliktusok elemzésén. Rengeteget dolgoztunk rajta Faragó Klárával. Minden héten egy délelőttöt csak ezzel töltöttünk. Kis cetlikre írtuk fel és szedtük szét az állításokat az interjúkból, s raktuk újra össze. Új módszereket találtunk ki az elemzésre, és ezt ma már nem tudnánk megtenni, mert felgyorsult a világ, nagyon sok dologgal foglalkozunk egyszerre, sokkal kevésbé mélyen. Azt most nem elemezném, hogy miért rohanunk ennyire, és miért akarunk mindennel foglalkozni. De nem olyan környezetben élünk, mely a lassúbb, de mélyebbre ásó kutatásoknak, azt ne mondjam, alapkutatásoknak, a nem megrendelésre készülő, nem feltétlenül pénzt hozó projekteknek kedvezne. A saját életemből látom, hogy iszonyatosan fel kell gyorsulni, jön naponta 60-70 e-mail, rengeteg az elvárás, felkérés. Ezer részre aprózza szét magát a kutató. Nem az Egyesült Államokhoz hasonlítom a helyzetet, ahol három évig két projektem volt. Egyszerűen csak a magyarországi 80-as évekhez viszonyítva is azt gondolom, hogy ma mindenkinek folyton rohannia kell, nagyon kevesen tudják kivonni magukat ebből a rohanásból és tehetik meg, hogy évekig egy-egy könyvön dolgozzanak. A legtöbben a maguk mókuskerekét hajtják, és ilyen szempontból a fiatalok nincsenek kedvező helyzetben. De persze sokkal többen vannak ezen a területen, diákok is többen vannak a felsőoktatásban, több a PhD-hallgató. Nyilván több cikk születik, több kutatás zajlik a környezeti társadalomkutatásban, csak az elmélyülést hiányolom.

*Készítette Pataki György
(2007. december)*

SZEMELVÉNYEK VÁRI ANNA PUBLIKÁCIÓIBÓL

- Vári A. – Vecsenyi J. (1984): *Selecting Decision Support Methods in Organizations*; Journal of Applied Systems Analysis 1, 23–36.
- Humphreys, P. – Svenson, O. – Vári A. (szerk.) (1984): *Analyzing and Aiding Decision Processes*; Amsterdam, North Holland
- Faragó K. – Vári A. – Vecsenyi J. (1989): *Not in my Backyard! Conflicting Views on the Siting of a Hazardous Waste Incinerator*; Risk Analysis 4, 463–471.
- Vári A – Vecsenyi J. (1992): *Experiences with Decision Conferencing in Hungary*; Interfaces 1992/6 (különszám: Risk and Decision Analysis), 72–83.
- Vári A. – Tamás P. (szerk.) (1993): *Environment and Democratic Transition – Policies and Politics in Central and Eastern Europe*; Kluwer Academic Publishers, Dordrecht
- Vári A. – Reagan-Cirincione, P. – Mumpower, J. L. (1994): *Siting Low-Level Radioactive Waste Disposal Facilities – Successes and Failures in Six Countries*; Kluwer Academic Publishers, Dordrecht
- Vári A. (1994): *Új jelenségek a környezeti konfliktuskezelés hazai gyakorlatában – Az M0 autópálya építésének tapasztalatai*; Társadalomkutatás 1994/1–4, 122–134.
- Vári A. (1995): *Citizens' Advisory Committee as a Model for Public Participation – A Multiple-Criteria Evaluation*; in. Renn, O. – Webler, T. – Wiedemann, P. (szerk.): *Fairness and Competence in Citizen Participation – Evaluating Models for Environmental Discourse*; Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 103–116.
- Vári A. (1996): *Perceptions about Equity and Fairness – Siting Low-Level Radioactive Waste Facilities in the United States and Hungary*; Risk: Health, Safety & Environment 2, 181–196.
- Vári A. (1996): *A Paksi Atomerőmű kiégett fűtőelemei átmeneti tárolójának telepítése*; Társadalomkutatás 1996/1–2, 20–31.
- Vári A. (1997): *A környezeti döntésekben való társadalmi részvétel és konfliktuskezelés fejlődése Magyarországon*; in. Kárpáti Z. (szerk.): *Társadalmi és területi folyamatok az 1990-es évek Magyarországon*; MTA Társadalmi Konfliktusok Kutató Központja, Budapest, 273–297.
- Vári A. (1997): *Társadalmi részvétel és tanulás az energiaszektorban – A Litéri Szekunder Tartalék Gázturbinás Erőmű telepítése*; Társadalomkutatás, 1997/1–2, 67–76.

Vári A. – Kisgyörgy S. (1998): *Public Participation in Developing Water-Quality Legislation and Regulation in Hungary*; *Water Policy* 2, 223–238.

Vásárhelyi J. – Vári A. (1999): *A Dörögdi medence organikus fejlesztési programjának tapasztalatai*; *Társadalomkutatás* 1999/1–2, 60–75.

Vári A. – J. Caddy (szerk.) (1999): *Public Participation in Environmental Decisions: Recent Developments in Hungary*; Akadémiai Kiadó, Budapest

Vári A. (2001): *Árvizek a Felső-Tisza-vidéken – ahogy az érintettek látják*; *Társadalomkutatás* 2001/1–2, 65–78.

Vári A. (2001): *Környezeti érdekek és konfliktusok a várostervezésben Szentendrén*; in. Lányi A. (szerk.): *A szag nyomában – Környezeti konfliktusok és a helyi társadalom*; Osiris – ELTE BTK, Budapest, 269–285.

Vári A. (2002): *Public Involvement in Flood Risk Management in Hungary*; *Journal of Risk Research* 5 (3), 211–224.

Vári A. – Linnerooth-Bayer, J. – Ferencz, Z. (2002): *Mit gondol a lakosság az árvízi kockázat csökkentésének és megosztásának lehetőségeiről?*; *Hidrológiai Közlöny* 82 (1), 47–53.

Vári A. (2003): *Közösség-tájékoztatás vagy félrevezetés? Az Ajkai Erőmű tervezett beruházásának kérdőjelei*; *Társadalomkutatás* 4, 427–442.

Vári A. (2004): *Hungarian Experiences with Public Participation in Water Management*; *Water International* 29 (3), 329–337.

Vári A. – Ferencz Z. (2006): *Fordulatok és kérdőjelek a radioaktív hulladékok hazai kezelésében*; *Társadalomkutatás* 2006/4, 469–492.

Linnerooth-Bayer, J. – Vári A. (2006): *Extreme Weather and Burden Sharing in Hungary*; in. Adger, W. N. – Paavola, J. – Huq, S. – Mace, M. J. (szerk.): *Fairness in Adaptation to Climate Change*; Boston, MIT Press, 229–260.

Ferencz Z. – Hajdu M. – Vári A. (2006): *The Food Safety System of Hungary*; in. Vos, E. – Wendler, F. (szerk.): *Food Safety Regulation in Europe – A Comparative Institutional Analysis*; Intersentia Publishing, Antwerpen, 383–452.

Vári A. – Ferencz Z. (2007): *Radioactive Waste Management in Hungary – Changing Approaches and Conflicts*; *Journal of Environmental Assessment Policy and Management* 9 (2), 185–209.