

Szent István Egyetem
Környezettudományi Doktori Iskola

AZ ÖKOSZISZTÉMA SZOLGÁLTATÁSOK KÖZÖSSÉGI
RÉSZVÉTELEN ALAPULÓ, ÖKOLÓGIAI
KÖZGAZDASÁGTANI ÉRTÉKELÉSE

Doktori (PhD) értekezés

KELEMEN ESZTER

Gödöllő

2013

A doktori iskola
megnevezése:

Szent István Egyetem
Környezettudományi Doktori Iskola

Tudományága:

Környezettudomány

Vezetője:

Dr. Csákiné Dr. Michéli Erika, DSc
Egyetemi tanár, intézetigazgató, az MTA doktora
SZIE, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar
Környezettudományi Intézet
Talajtani és Agrokémiai Tanszék

Témavezető:

Dr. Pataki György, PhD
Tudományos főmunkatárs
SZIE, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar
Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet
Környezetgazdaságtani Tanszék

Egyetemi docens
Budapesti Corvinus Egyetem
Környezettudományi Intézet
Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

1. A kutatás előzményei

Az ökoszisztéma szolgáltatások fogalma csupán néhány évtizedes múltat tekint vissza, ám szinte születésétől fogva elnyerte a közpolitikai döntéshozatal figyelmét, és interdiszciplináris – több tudományterület részvételével zajló – kutatási projektek indítására ösztönzött. Mára az ökoszisztéma szolgáltatások fogalma globális, regionális és országos szinteken is beépülni látszik a közpolitikába, amire jó példa az IPBES megalakulása, az EU 2020-ig szóló biodiverzitás stratégiája, vagy néhány ország nemzeti ökoszisztéma szolgáltatás értékelése (az élenjáró országok egyike az Egyesült Királyság). Ez a szoros közpolitikai beágyazottság hívta életre az ökoszisztéma szolgáltatások értékelése iránti igényt.

A ma domináns közpolitikai alkalmazások elsősorban az ökoszisztéma szolgáltatások pénzbeli értékelésére támaszkodnak: az ökoszisztéma szolgáltatások értékét összetett mutatószámmal fejezik ki, s ezáltal a gazdasági teljesítménnyel teszik összehasonlíthatóvá. Az ökoszisztéma szolgáltatások pénzben kifejezett értéke jelenti az alapját azoknak az intézményi megoldásoknak is, amelyek az ökoszisztéma szolgáltatások fenntartható használatára a piaci ellentételezést lehetővé tevő fizetési sémákkal (PES=payments for ecosystem services) tesznek kísérletet. Ennek megfelelően a tudományos diskurzust a kvantitatív és pénzbeli értékelési módszerek fejlesztése foglalkoztatja leginkább. Az ökoszisztéma szolgáltatások fókuszba kerülése a közpolitikai és az üzleti döntésekben azonban új kihívásokat is generál: az ökológiai rendszerek komplexitását leegyszerűsíti, az ökoszisztéma szolgáltatások értékét pedig a hasznosságból fakadó jólléti változásokra szűkíti le (azaz kizárja az értékelésből a morális megfontolásokat). Mindezek által a piaci logikát kiterjeszti a természeti környezetre, amelynek nem kívánatos hatása lehet a status quo fennmaradása, a természet kizsákmányolásának folytatása is.

2. A kutatás fő célkitűzése és a megvalósítandó feladatok

Úgy vélem, hogy az ökoszisztéma szolgáltatás koncepció, bár használata ma elsősorban a piaci logika érvényesülését eredményezi, eszköze lehet a szemléletformálásnak, a természet fontosságáról nyitott párbeszédnek, a morális érvek megjelenítésének is. Ehhez azonban a ma uralkodó pénzbeli értékelési módszerektől eltérő módon kell az ökoszisztéma szolgáltatások értékességét megvizsgálni. Kutatásom alapvető célkitűzését ennek megfelelően jelöltem ki:

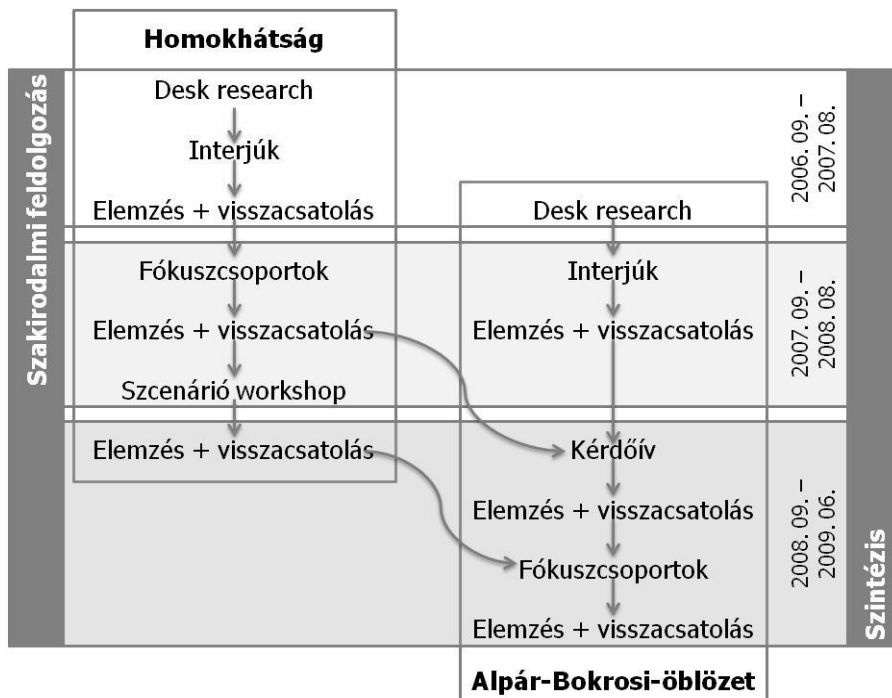
Egy olyan fogalmi és módszertani megközelítés kidolgozása, amely segít tudatosítani az ökológiai folyamatok szerepét, az általuk nyújtott szolgáltatások fontosságát és szükségességét, továbbá amely lehetőséget ad a mindennapi használók preferenciáinak és magatartásának megértésére és formálására.

Az alapvető célkitűzés megvalósítása érdekében öt további elvégzendő feladatot határoztam meg:

- az ökoszisztéma szolgáltatások fogalmának tisztázása társadalomtudományos szemszögből és a laikus tájhasználók értelmezéseire építve,
- az intézményi ökológiai közgazdaságtan kritikai megközelítésének alkalmazása és kikristályosítása az ökoszisztéma szolgáltatások értékelésére
- az ökoszisztéma szolgáltatások értékelési módszereinek kritikai áttekintése,
- az ökoszisztéma szolgáltatások közösségi részvételen alapuló értékelési módszertanának továbbfejlesztése és empirikus kutatással való tesztelése,
- két eltérő társadalmi háttérű kutatási terület ökoszisztéma szolgáltatásainak értékelése a fenti módszerrel, döntéshozói javaslatok megfogalmazása érdekében.

3. Anyag és módszer

Kutatási céljaimnak megfelelően többféle kvalitatív társadalomtudományi módszer kombinálásával építtem fel egy komplex értékelési módszercsokrot, amely azon túl, hogy lehetőséget ad egy adott terület ökoszisztéma szolgáltatásainak helyi szemszögből történő értékelésére, az értékelés mögött meghúzódó személyes és közösségi motivációkat, érzéseket, véleményeket és ismereteket is képes feltárni. Az empirikus kutatómunkát két mintaterületen végeztem el. Időbeosztását úgy terveztem meg, hogy a kutatási folyamat különböző fázisai között legyen idő az adatok elemzésére, az adott módszer használatára való személyes reflektálásra, valamint a módszertan folyamatos fejlesztésére, helyi kontextushoz való adaptálására. Az empirikus kutatás felépítését, időbeli beosztását az 1. ábra illusztrálja, ahol a két terepen zajló kutatómunka közötti kapcsolatot a hullámos nyílak jelzik.



1. ábra: Az empirikus kutatómunka felépítése és időbeli ütemezése

Az empirikus kutatás során négy fő módszert alkalmaztam. Félig strukturált interjúkat készítettem a kutatási terület legfontosabb tájhasználóinak megismerése, valamint az érintettek helyi ökoszisztéma szolgáltatásokhoz kapcsolódó tudásának, véleményének és érzéseinek feltárása céljából. Fókuszcsoporthokot használtam annak érdekében, hogy a helyi tájhasználókkal közösen vitassuk meg az egyes ökoszisztéma szolgáltatások fontosságát, s kialakítsunk egy általuk elfogadott fontossági sorrendet. Fotótablóval kiegészített kérdőívet alkalmaztam a célból, hogy a helyi közösség szélesebb körétől szerezzek információt az ökoszisztéma szolgáltatások fontossági sorrendjéről. Továbbá szcenárió workshopot szerveztem, ahol a helyi tájhasználókkal, a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság munkatársaival, valamint tudósokkal közösen vitattuk meg a térség jövőjét, a jövőbeli fejlődés lehetőségeit.

Kutatásomat a Duna-Tisza köze két mintaterületén végeztem el, ami lehetővé tette, hogy az első kutatási területen szerzett tapasztalatok fényében javítsak a módszertani felépítésen. Első mintaterületem a Homokhátság Magas Természeti Értékű Terület (MTÉT) Fülöpházától Orgoványig húzódó, száraz homoki gyepekkel, borókásokkal, ültetvényerdőkkel és mezőgazdasági művelésre használt parcellákkal jellemezhető részterülete, azaz a Fülöpházi buckavidék és az Ágasegyháza-Orgoványi rétek környezete. A második terület a Lakitelek, Tiszaalpár, Tiszaug és Csongrád-Bokros települések által

határolt vizes terület, azaz a Tóserdő és az Alpár-Bokrosi öblözet és környezete, ahol a korábban jellemző intenzív mezőgazdasági művelés mellett az elmúlt években indult meg a vizes terület ökológiai rehabilitációja. A mintaterületek kiválasztását a helyi természeti értékek gazdagsága és egyedisége, a területeken hosszú ideje folyó ökológiai adatgyűjtés, valamint a táji adottságokhoz igazodó kisparcellás gazdálkodás sajátos gazdálkodási-társadalmi-ökológiai rendszere indokolta. Munkám szempontjából szintén lényeges szempont volt, hogy mindkét kutatási területen legyenek védett, a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság vagyionkezelésében lévő területek, amelyek egy részén helyiek gazdálkodnak. Ez tette lehetővé, hogy a kutatás eredményei hozzájáruljanak a védett területek kezelésének átgondolásához, továbbá a helyi lakosok és a nemzeti park igazgatóság között jelentkező konfliktusok megértéséhez.

4. Eredmények

1) *Az intézményi ökológiai közgazdaságtan két elméleti megközelítését alkalmazva megfogalmaztam a módszertani hatásvizsgálat és illeszkedésvizsgálat aspektusait, amelyek végiggondolása orientálja a kutatót az értékelési módszertan kiválasztásában.*

Az értékformáló intézmények definíciójának bevezetésével feltártam és elemeztem a módszertan mint értékformáló intézmény mindazon elemeit, amelyek meghatározzák, hogy az értékelés során használt módszerek összessége miként hat vissza az értékelés folyamatára és eredményére. Az ebből levezetett szempontok lehetővé teszik az értékelési módszertanok összehasonlítását aszerint, hogy miként befolyásolják az elemzés folyamatát és kimenetét. Ezeket összefoglalóan a *hatásvizsgálat szempontjainak* nevezem, melyek a következők:

- *Az értékelés tárgya:* Az adott értékelési módszertan általában miként definiálja az értékelés tárgyát: egyszerű és megismerhető, vagy bonyolult és korlátosan megismerhető dolgok értékelésére irányul?
- *Az érték mibenléte:* Hogyan definiálja az adott értékelési módszertan az értéket?
- *Az értékelést végzőktől elvárt szerepfelfogás és racionalitás:* Az adott értékelési módszertan az individuális racionalitással jellemezhető fogyasztó, vagy a társas racionalitással (is) jellemezhető állampolgár szerepébe helyezi-e az értékelést végzőket? Feltételezi-e, hogy az értékelést végzők kvantifikálható értéket tudnak kapcsolni az értékelés tárgyához egyéni hasznosságuk és jövedelmük függvényében?

- *A kutató szerepfelfogása:* Milyen szerepbe helyezi az adott értékelési módszertan az értékelést tervező és lebonyolító kutatót: az objektív szakértő vagy a saját értékelköteleződéssel bíró facilitátor szerepébe?
- *Az értékelhető adatok köre:* Mi számít az adott értékelési módszertan szerint értékelhető adatnak: számszerű, objektív adatok, vagy érvek?
- *Az adatok feldolgozásának menete:* Miként valósítja meg az adott értékelési módszertan az adatok feldolgozását?

Az ökoszisztéma szolgáltatások társadalmi beágyazottságának vizsgálata segítségével az ökoszisztéma szolgáltatások általános jellemzőit kiegészítettem azokkal a jellemzőkkel, amelyek az ökoszisztéma szolgáltatások társadalmi kontextusából fakadnak. E jellemzők mentén szintén összehasonlíthatóvá válnak az értékelési módszertanok, méghozzá aszerint, hogy mennyire képesek az értékelés tárgyának sajátosságait figyelembe venni. Ezeket az *illeszkedési vizsgálat szempontjainak* neveztem el. Az alábbi hat szempontot soroltam ide:

- *Komplexitás és bizonytalanság:* Miként kezeli az adott értékelési módszertan az ökoszisztéma szolgáltatások komplexitását és bizonytalanságát? Leegyszerűsítésekkel él, vagy próbálja megragadni és megérteni a komplexitást?
- *Korlátozott térbeli és időbeli helyettesíthetőség:* Képes-e kezelni az adott értékelési módszertan az ökoszisztéma szolgáltatások térbeli és időbeli helyettesíthetőségének korlátait, s ha igen, milyen módszertani megoldásokkal?
- *Korlátozott piaci megjelenés:* Igazodik-e az adott értékelési módszertan az ökoszisztéma szolgáltatások ama sajátosságához, hogy csak korlátozottan jelennek meg a piacon (az ökoszisztéma határainak nehéz lehatárolása, a szolgáltatások egymásra épülése, a világos tulajdoni viszonyok hiánya stb. miatt)? A piaci intézményi berendezkedéstől eltérő logika szerint építi-e fel az értékelés menetét?
- *A racionalitás intézményi meghatározottsága:* Az adott módszertan által az értékelést végzőktől elvárt racionalitás találkozik-e az ökoszisztéma szolgáltatások használatában érintett szereplőkre általában jellemző, intézményi szinten meghatározott racionalitással, ami gyakran az individuális helyett a társas racionalitást helyezi előtérbe?
- *Az értékek összeegyeztethetetlensége:* Képes-e kezelni az adott értékelési módszertan az ökoszisztéma szolgáltatásokhoz kapcsolt értékek sokféleségét és összeegyeztethetetlenségét, vagy eltekint az értékek összeegyeztethetetlenségétől?

- *Társadalmi egyenlőtlenségek:* Kezeli-e, s ha igen, miként, az adott értékelési módszertan az ökoszisztéma szolgáltatások értékeléséhez és használatához elválaszthatatlanul kapcsolódó társadalmi egyenlőtlenségeket?

2) *Több kvalitatív és részvételi módszer kombinálásával kidolgoztam közösségi részvételen alapuló értékelés egy új módszertanát. A módszertan alkalmazhatóságát empirikus kutatás során tudományosan igazoltam.*

A kutatásom során egyedileg kombinált és empirikusan tesztelt módszereket összefoglaló elnevezéssel közösségi részvételen alapuló módszertannak hívom. E módszertan elemeiben a kvalitatív társadalomtudományos és a részvételi kutatás eszközeit ötvözi, mögöttes filozófiájában a deliberatív értékelés megközelítését tükrözi. Legfőbb jellemzője, hogy nem pénzben, hanem érveken keresztül közelíti meg az ökoszisztéma szolgáltatások fontosságát, és a helyi közösség tagjainak bevonásával tesz kísérletet az értékelésre.

A kidolgozott módszertan előnyei közé sorolom, hogy lehetőséget ad a közös tanulásra, a konfliktusok felszínre hozására, ám ennek fontos feltétele a hosszú távú elköteleződés és a folyamatos interakció biztosítása. Szintén a módszertan előnye, hogy a résztvevőket érintetti szerepbe helyezi, s így lehetővé teszi a társas és az egyéni racionalitás megjelenítését, tükrözi a közösség plurális értékrendjét, és lehetőséget ad az értékelés mögött meghúzódó motivációk megértésére. A módszertan korlátai közé sorolom, hogy időigényes, és hogy a kutató személyes bevonódása miatt az eredmények torzulhatnak. A piacon megjelenő ökoszisztéma szolgáltatások kapcsán az értékelésben résztvevők számára fontos kiegészítő információt jelenthet a pénzben kifejezett piaci érték, ezért a helyi kontextustól függően érdemes monetáris értékelési módszerekkel kombinálni a közösségi részvételen alapuló értékelést. Az empiria a módszertan eredményes alkalmazásának feltételeire is rávilágít. Az adatok elemzése (az érvek validitásának biztosítása), a csoportos módszerek használata (a moderálás), és mindezek során a hátrányosabb helyzetben lévő csoportok helyzetbe hozása az értékelést végzőtől alapos módszertani felkészültséget és társadalmi érzékenységet követel meg. Az értékelést végző kutató központi szerepe miatt nélkülözhetetlen a folyamatos önreflexió, ami az eredmények megbízhatóságának is alapfeltétele. Konfliktusos alaphelyzetben az értékelési folyamat megkezdése előtt szükség lehet mediációra, a konfliktus feltárására és rendezésére. Az eredmények döntéshozatali hasznosulását segíti, ha már az értékelés elején létrejön, és az egész folyamat során működik a tudomány és a szakpolitika párbeszéde (angol elnevezéssel science-policy interface).

- 3) *Elkészítettem két magyarországi mintaterület ökoszisztéma szolgáltatás leltárját, amely az adott területen megtalálható valamennyi ökoszisztéma szolgáltatásra, azok észlelt időbeli változására, továbbá helyi fontosságára is kitér.*

A Homokhátságon az interjúalanyok többsége az ellátó szolgáltatások közül az élelmiszer- és takarmánytermelést, különösen a szőlő- és gyümölcsstermesztést, a legeltetést és a szántóföldi növénytermesztést emelte ki. Fontos szolgáltatásként jelent meg a biomassa (építőanyagként, és energiaforrásként), valamint a terület genetikai potenciálja (a tájjellegű növény- és állatfajok, amelyek ellenálló-képességük, hozamuk miatt ma is fontos gazdasági értéket képviselnek). A szabályozó szolgáltatások közül a vízháztartás szabályozása, illetve az erózió elleni védelem emelkedett ki. A kulturális szolgáltatások csoportjáról gazdag képet alakítottak ki az interjúk: a tanyavilág kulturális és történelmi öröksége mellett megjelent az egyedi tájrészletekhez való érzelmi kötődés, a környezeti nevelés valamint az ökoturizmus lehetősége is. Támogató szolgáltatásokról nem esett említés az interjúkban.

Az Alpár-Bokrosi öblözetben az ellátó szolgáltatások között szintén az élelmiszer- és takarmánytermelés volt a legfontosabb, kevésbé hangsúlyosan jelent meg a biomassa, valamint a díszítőanyagok és a genetikai erőforrások elérhetősége. A szabályozó szolgáltatások között kiemelkedő szerephez jutott az árvizek elleni védekező képesség, valamint a vízháztartás és a vízminőség szabályozása. Több interjú a Tisza és a holtágak lokális éghajlat-szabályozó szerepére is kitért. Az interjúalanyok számos kulturális szolgáltatást megemléstettek (pl. a hely szelleme, rekreáció, ökoturizmus, környezeti nevelés), ám e szolgáltatásokat nem minden érintett csoport tartotta egyformán lényegesnek. A homokhátsági kutatási területhez viszonyítva kiemelkedő jelentőségű, hogy itt több támogató szolgáltatás is közvetlenül megjelent az interjúkban a Tisza áradásaihoz, az ártér rendszeres elöntéséhez kapcsolódva.

A helyi és a tudományos ökológiai tudást összevetve megállapítottam, hogy az ellátó és a kulturális szolgáltatások esetében általában hasonló a megítélése a két csoportnak. Jelentős különbséget azonosítottam azonban a támogató és a szabályozó szolgáltatások értékelésében. A helyi diskurzusban több támogató és szabályozó szolgáltatás is semleges megítélés alá esett, holott a szakértők egybehangzóan fontosnak vagy nagyon fontosnak tartották őket. E szolgáltatások többségénél az időbeli változásra sincs utalás az interjúkban. Ez azt sugallja, hogy a szabályozó és támogató szolgáltatásokról a helyi érintettek kevesebb információval rendelkeznek, s az információ hiányában a szolgáltatásokról való tudatos gondolkodás, a szolgáltatások megőrzésére való törekvés igénye sem alakulhat ki.

- 4) *Megvizsgáltam az ökoszisztéma szolgáltatások helyi értelmezéseit, és igazoltam, hogy az ökoszisztéma szolgáltatások mindaddig magától értetődő haszonvételeknek tűnnek a helyi érintettek számára, amíg nem szembesülnek szűkösségükkel.*

Az empirikus eredmények alátámasztják, hogy még meglévő, jól működő szolgáltatásokról és e szolgáltatások jólléti hatásáról nem gondolkodnak tudatosan a helyiek, és megőrzésükre nehéz motiválni őket, különösen akkor, ha az egyéni érdekekkel ellentétben áll. Minél inkább megtapasztalják azonban az ökoszisztéma szolgáltatások szűkösségét, annál inkább felmerül, hogy azok valójában ajándékok a természettől, olyan haszonvételi lehetőségek, amelyekért még csak nem is fizetünk. Ezt jelzi az is, hogy a szűkösen rendelkezésre álló, degradálódó ökoszisztéma szolgáltatásokat sokkal többen említették az interjúkban, és megőrzésükről, állapotuk helyreállításáról – a megtapasztalt negatív jólléti hatás miatt – szükséges és kívánatos beavatkozásként beszéltek. Az ökoszisztéma szolgáltatások tehát antropológiai szempontból is természetesek, csak akkor vesszük észre őket, ha már hiányoznak, és nem képesek a korábbi jóllétet biztosítani. Angol kifejezéssel élve az ökoszisztéma szolgáltatások egyfajta „out-of-order” megközelítésen keresztül jelennek meg a helyi diskurzusban.

- 5) *Kritikai szemmel vizsgáltam meg az ökoszisztéma szolgáltatások és a jóllét közötti összefüggéseket, és azonosítottam az általános elméleti szinten megfogalmazott összefüggésrendszerek korlátait. Megalkottam egy olyan összefüggésrendszert, amely lehetővé teszi az ökoszisztéma szolgáltatások és a jóllét dimenziói között megfigyelhető összefüggések területi sajátosságokat tükröző interpretációját.*

Az empirikus kutatás során három alapvető jólléti dimenziót azonosítottam: az anyagi jóllét (a biztos megélhetés), a társadalmi jóllét (a megbecsültség és a közösségben való lét) és a testi-szellemi jóllét (az integritás, azaz a fizikai, mentális és lelki egészség) dimenzióját. Mindkét kutatási területre jellemző volt, hogy az elmúlt 30-40 évben a jóllét szubjektív romlását érzékelték a helyi érintettek, amit összefüggésbe hoztak az ökoszisztéma szolgáltatások mennyiségében és minőségében bekövetkező negatív változásokkal. Az ökoszisztéma szolgáltatások változásai és a jóllét változásai ciklikusan követik egymást. Az ökoszisztéma szolgáltatások leromlása miatt az anyagi és a társadalmi dimenziókban csökkent a jóllét, emiatt megváltozott a helyi tájhasználat, ami részben az ökoszisztéma szolgáltatások további romlását, részben az ökoszisztéma szolgáltatásokhoz való hozzáférés korlátozását eredményezte. Ennek megtapasztalt jólléti hatása mindhárom dimenzióban negatív, ami újabb beavatkozásokat sürget, és így tovább. A jóllét megtapasztalt romlása ugyanakkor rengeteg külső, az ökoszisztéma szolgáltatásoktól független tényezővel is kapcsolatba hozható, pl. a

társadalmi és politikai kontextus változásaival, a piaci környezet átalakulásával, az egyéni élethelyzet megváltozásával.

Mindez arra hívja fel a figyelmet, hogy nem beszélhetünk egyértelmű és kizárólagos kapcsolatról az ökoszisztéma szolgáltatások változásai és a jóllét változásai között: a jóllét változásának érzékelése szubjektív, a mögöttes okok pedig egyénenként változnak. Az ökoszisztéma szolgáltatások és a jóllét közötti kapcsolat tehát erősen kontextusfüggő. Éppen ezért úgy vélem, nem lehet egyértelműen alátámasztani azokat a részletekbe menő teoretikus összefüggésrendszereket, amelyek az ökoszisztéma szolgáltatások és a jóllét közötti kapcsolatot próbálják általánosítani. Az ökoszisztéma szolgáltatás csoportokat és a jóllét különböző dimenzióit összekapcsoló néhány alapösszefüggés általánosítható, ám a konkrét kölcsönhatások az ökoszisztéma szolgáltatások és a társadalmi környezet sajátosságaitól egyaránt függenek, ezért csak azok ismeretében határozhatók meg.

Az empirikus kutatás eredményeire alapozva egy olyan összefüggésrendszert szintetizáltam, amely lehetővé teszi az ökoszisztéma szolgáltatások és a jóllét különböző dimenziói között megfigyelhető összefüggések szabadabb, a területi sajátosságokat jobban tükröző interpretációját. E szerint az ellátó szolgáltatások az anyagi jóllétnek és a társadalmi jóllétnek (különösen a munka megbecsültségéből fakadó jólléti dimenzióknak) a forrásai. A kulturális szolgáltatások mindhárom jólléti dimenzióhoz hozzájárulhatnak: a turizmusra épülő megélhetés az anyagi jólléttel, a természet szépsége által nyújtott inspiráció és a természetből nyert információ a testi-szellemi jólléttel, a természeti környezetben kialakult fontos közösségi helyek, a hely szelleme pedig a társadalmi jólléttel van összefüggésben. A támogató szolgáltatások és a szabályozó szolgáltatások sokszor indirekt módon járulnak hozzá a jólléthez, azáltal, hogy az ellátó és a kulturális szolgáltatások fenntartását biztosítják. Némelyikükhöz azonban közvetlen jólléti dimenzió is kapcsolódhat, pl. a tápanyagkörforgás megjelenhet az anyagi jóllét forrásaként, a szabályozó szolgáltatások pedig a testi-szellemi jólléthez (különösen a fizikai egészséghez) járulnak hozzá jelentős mértékben. Az ökoszisztéma szolgáltatások jólléti hatásának szubjektív megélése azonban minden esetben külső, az ökoszisztémától független tényezőktől is függ.

6) *Az empirikus kutatás során megvizsgáltam, hogy a közösségi részvételen alapuló értékelési folyamat összhangban van-e az intézményi rendszer uralkodó döntési logikájával. Rámutattam, hogy a kidolgozott módszertanban rejlő gyakorlati lehetőségek csak akkor válnak kiaknázhatóvá, ha a döntéshozatali folyamatokban is bekövetkezik a deliberatív fordulat, azaz ha elmozdulás történik a részvételi döntéshozatal irányába.*

A kutatás rámutatott arra, hogy számos előnye ellenére a közösségi részvételen alapuló értékelés plurális értékeket tükröző, érveket felvonultató eredményei nem, vagy csak igen nehezen illeszthetők be a jelenleg uralkodó intézményi logikába. Ennek egyik oka, hogy egy több éven át tartó, folyamatos elköteleződést igénylő értékelési folyamatra sok esetben nincs elegendő idő, hiszen a természetvédelmi intézményrendszer gyakran igen rövid határidőn belül kényszerül meghozni a helyi közösségeket érintő tájhasználati döntéseket az aktuális előírások változásai és a rendelkezésre álló pályázati pénzek függvényében. Szintén hátráltató tényező, hogy egyelőre sem a helyi közösségek, sem az intézményrendszer képviselői nem rendelkeznek megfelelő vitakultúrával, a másik fél partnerként való kezelésének képességével. Bár a vitakultúra tanulható és elsajátítható, ez időbe telik, ráadásul a vitában való részvétel akkor tud alapkészséggé válni, ha a párbeszéd folyamatos és gyakorlati relevanciával bír. A tájhasználatot, a természetvédelmi és gazdálkodási döntéseket meghatározó szabályrendszerek rigiditása is megnehezíti a deliberatív értékelés eredményeinek gyakorlatba való átültetését. Ennek oka, hogy egy helyi szinten zajló értékelési folyamat mindenekelőtt a helyi ökológiai, gazdasági és társadalmi sajátosságokat tükrözi, amelyeket a szabályozási és ellenőrzési rendszerre napjainkban jellemző durva lépték általában nem tud követni.

E korlátok tükrében megállapítható, hogy a nem pénzbeli értékelési módszertanban rejlő gyakorlati lehetőségek csak akkor válnak kiaknázhatóvá, ha a döntéshozatali folyamatokban is bekövetkezik a deliberatív fordulat, azaz az intézményrendszer döntési logikája a központosított döntéshozataltól elmozdul a részvételi döntéshozatal irányába. Amennyiben megtörténik a részvételi döntéshozatal irányába való nyitás, az általam kidolgozott módszertan olyan érveket képes a döntéshozók kezébe adni, amelyek előtérbe helyezik az ökoszisztémák egészséges működését, megerősítik a természetkímélő gyakorlatok bevezetésének szükségességét, s mindezek mellett legitimek a helyi közösség számára, hiszen maga a közösség fogalmazza meg őket az értékelési folyamat során.

5. Következtetések és javaslatok

- 1) Az ökoszisztéma szolgáltatás elnevezés és a mögötte rejlő koncepció erősen antropocentrikus. Ha az értékelési folyamat szeretne túlmutatni az ökoszisztéma szolgáltatásokhoz kapcsolódó hasznosság változásának mérésén, és a fogalom eredeti célkitűzésének megfelelően a szemléletformálás, az ökológiai tudatosság növelése irányába kíván nyitni, szükséges a nem pénzbeli értékelési módszerek alkalmazása. Még e módszerek esetében is meghatározó, és az egész folyamat kimenetét befolyásoló erővel bír azonban a fogalom által közvetített haszonelvű megközelítés. Ezért azt javaslom, hogy a szemléletformálási céllal (is) végzett értékelési folyamatokban az ökoszisztéma szolgáltatás koncepció helyett (esetleg azt kiegészítő módon) más, kevésbé haszonelvű megközelítést tükröző fogalmakat – pl. a biodiverzitás, a táj fogalmát – is be kell vezetni a diskurzusba.
- 2) Az értékelési módszertan kiválasztásakor szükséges figyelembe venni az értékelés tárgyát képező ökoszisztéma szolgáltatások sajátosságait (erre a célra használható a disszertációban kidolgozott átfogó szempontlista). Monetáris értékelési módszereket ama szolgáltatások esetében érdemes alkalmazni, amelyek piaci beágyazottsága ezt lehetővé teszi, míg nem pénzbeli értékelést alkalmazhatunk azoknál a szolgáltatásoknál, amelyek megőrzése elsősorban morális szempontok miatt fontos. Ha az értékelési folyamat komplex, azaz egy ökoszisztéma valamennyi szolgáltatására vonatkozik, akkor a kétféle értékelési módszertan kombinálására, ún. hibrid értékelési folyamatra van szükség.
- 3) A közösségi részvételen alapuló értékelési folyamatot javaslom úgy felépíteni, hogy a kvalitatív társadalomtudományi módszerek és a részvételi módszerek kombinációja illeszkedjen a helyi társadalmi sajátosságokhoz. Aktív, befogadó közösség esetében a csoportmódszereken, a bevonáson lehet a hangsúly, míg zárkózott, befelé forduló közösség esetében mindenképpen individuális módszerekkel kell indítani a folyamatot, s csak fokozatosan érdemes bevezetni a csoportmódszereket. A módszerek kombinálásakor ügyelni kell arra, hogy lehetőséget adjunk a helyi tudás megnyilvánulására, a helyi érintettek véleményének, érzéseinek feltárására (erre a legalkalmasabbak az egyéni interjúk). Csak ezt követően térjünk át az ökoszisztéma szolgáltatások fontosságáról való diskusszióra, azaz a szolgáltatások értékelésére (ez csoportos vagy egyéni módszerekkel is megoldható, de nagyobb társadalmi változást generálhatunk az előbbiekkal).
- 4) A disszertációban bemutatott közösségi részvételen alapuló értékelés egyik legfontosabb sikertényezője a résztvevők bevonódása,

motivációjuk fenntartása. Ez akkor lehetséges, ha az értékelési folyamat képes a helyi szinten aktuális problémákra reflektálni. Fontos, hogy a közösségi érdekek és értékek mellett az egyéni érdekek és értékek is megjelenhessenek a folyamatban, ami akkor lehetséges, ha a résztvevőket érintetti szerepben szólítja meg az értékelés, valamint ha világos és gyakorlati szinten is hasznosítható számukra a folyamat kimenete.

- 5) Ha a vizsgált terület közösségét az értékelés megkezdése előtt konfliktus uralja, a nem pénzbeli módszerek segíthetnek a konfliktus okainak feltárásában, ugyanakkor az ökoszisztéma szolgáltatások értékelése helyett magára a konfliktusra, annak megoldására irányíthatják a figyelmet. Az értékelés kimenetének biztosítása céljából a konfliktusos alaphelyzetben azt javaslom, hogy konfliktuskezelési módszerekkel ötvözve történjen az értékelés. Különleges esetekben szükség lehet arra is, hogy a konfliktust generáló érintett csoporttal külön mediációs folyamat kezdődjön, s amíg az tart, az adott érintett csoportot az értékelés folyamatába nem érdemes bevonni.
- 6) Az eredmények megbízhatóságának és érvényességének biztosítása érdekében szükség van arra, hogy a kutatói önreflexió a módszertan és a kutatói agenda része legyen. Szintén szükséges a kvalitatív módszerekkel gyűjtött empirikus adatok kritikai megközelítése. Ez úgy biztosítható, ha az elemzés során folyamatosan ütköztetjük egymással az elhangzott érveket, kiszűrjük az ellentmondásos és az irreális érveket, majd szisztematikus interpretatív elemzéssel feltárjuk az ellentmondások és az irreális érvek mögött meghúzódó motivációkat (azaz megkíséreljük megérteni, hogy az adott egyén vagy érintett csoport szemszögéből miért indokoltak a valóságtól elrugaszkodott megállapítások).
- 7) A módszertan alkalmas arra, hogy bizonyos fázisaiban (interjúzás, kérdőívvezés, fókuszcsoportok és scenárió workshopok szervezése, egyszerű kvalitatív tartalomelemzés) társadalomtudományos kutatói gyakorlattal nem rendelkezők is részt vegyenek, tehát akár diákok, szakmai gyakorlatukat töltők, civil szervezetek képviselői, vagy természetvédelmi szakemberek is megvalósíthatnak nem pénzbeli értékelést. Ebben az esetben azonban szükség van az értékelést lebonyolító módszertani felkészítésére a leggyakoribb hibák kivédése érdekében, és számolni kell egy „betanulási idővel”, vagyis azzal, hogy az első néhány interjú, kérdőív, elemzési összefoglaló stb. minősége egyenetlen és tartalmilag nem feltétlenül használható. A csoportmódszerek társadalmi beavatkozás jellege (lehetőséget ad a felhatalmazásra, a konfliktusok oldására és a társadalmi tanulásra, de el is mélyíthet konfliktusokat, kiábrándíthat a részvételi folyamatokból stb.)

miatt azonban rendkívül fontos, hogy ezek esetében mindig tapasztalt moderátor vezesse a csoportokat.

- 8) Ha a közösségi részvételen alapuló értékelési folyamat szeretne helyi szinten változást elérni a gondolkodásmódban, a tudatosságban (azaz társadalmi tanulási folyamatot szeretne kezdeményezni), hosszú távú, tartós elköteleződésre van szükség a helyi érintettek és döntéshozók, valamint a kutató részéről is. Folyamatos interakciót kell fenntartani az érintettek között, amelynek ki kell terjednie a képességek fejlesztésére, a felhatalmazásra, a vitakultúra alakítására. Ez szükségszerűen megnöveli az értékelésre fordított idő és pénz nagyságát, ugyanakkor hosszú távon olyan társadalmi változásokkal járhat, ami lehetővé teszi az ökológiai adottságokhoz alkalmazkodó tájhasználat közös akarattal való bevezetését, az adaptív menedzsmentre való áttérést.
- 9) Ahhoz, hogy a közösségi részvételen alapuló értékelés eredményei tényleges döntéshozatali kimeneteket eredményezzenek, szükséges az értékelés kezdetétől kialakítani és mindvégig fenntartani a tudomány és a szakpolitika párbeszédét (science-policy interface). Az értékelés eredményeinek szakmai elfogadottsága a részvételi módszerekre való nyitottságtól is függ. Mivel ezeknél a módszereknél az eredmények validitása és általánosíthatósága másként biztosítható, mint ahogyan az a természettudományos és a kvantitatív társadalomtudományos módszereknél szokásos, szükséges lehet a részvételi értékelés módszertani háttéréről való részletes tájékoztatás, a módszerek használatára felkészítés a szakpolitikai érintettek (döntéshozók) számára.

6. Releváns publikációk

PUBLIKÁCIÓK FOLYÓIRATBAN

IF-es idegen nyelvű folyóiratcikk:

- Kelemen, E., Nguyen, G., Gomiero, T., Kovács, E., Choisis, J.P., Choisis, N., Paoletti, M.G., Podmaniczky, L., Ryschawy, J., Sarthou J.P., Herzog, F., Dennis, P., Balázs, K., (2013): Farmers' perceptions of biodiversity: lessons from a discourse based deliberative valuation study. *Land Use Policy*, 35: 318-328. IF: 2,631
- Gómez-Baggethun, E., Kelemen, E., Palomo, I., Martín-López, B., Montes, C. (2013): Scale Misfit in Ecosystem Service Governance as a Source of Environmental Conflict. *Society and Natural Resources*, 26(10): 1202-1216. IF: 1,09
- Kelemen, E., Megyesi, B., Nagy Kalamász, I. (2008): Knowledge Dynamics and Sustainability in Rural Livelihood Strategies: Two Case Studies from Hungary, *Sociologia Ruralis* 48(3): 257-273 IF:1,41

Nem IF-es, lektorált, idegen nyelvű folyóiratcikk:

- Herzog, F., Jeanneret, P., Ammari, Y., Angelova, S., Arndorfer, M., Bailey, D., ... Kelemen, E., ... and Viaggi, D. (2013): Measuring farmland biodiversity. *Solutions*, 4: 52-58.

Nem IF-es, lektorált, magyar nyelvű folyóiratcikk:

- Kalóczkai Ágnes, Kelemen Eszter, Pataki György (2012) Agrár-környezetgazdálkodás a Peszéradacsi-rétek gazdálkodóinak szemszögéből. *Természetvédelmi Közlemények*, 18 (2012): 257-266.
- Kelemen Eszter (2011): Árak vagy érvek? Módszertani dilemmák a természet szolgáltatásainak értékelésében, *Kovács*, 3 (2011): 31-57.
- Kovács Eszter, Kelemen Eszter, Pataki György (2011): Ökoszisztéma szolgáltatások a tudományterületek és a szakpolitikák metszéspontjaiban, *Természetvédelmi Közlemények*, 17 (2011): 1-11.

- Kovács Eszter, Pataki György, Kelemen Eszter, Kalóczkai Ágnes (2011) Az ökoszisztéma-szolgáltatások fogalma a társadalomkutató szemszögéből, Magyar Tudomány 172/7 (2011): 780-787.
- Kelemen, E., Málovics, Gy., Margóczy, K. (2009): Ökoszisztéma szolgáltatások felmérése során feltárt konfliktusok az Alpári-öblözetben. Természetvédelmi Közlemények, 15 (2009): 119-133.

Egyéb szakmai, nem lektorált folyóiratcikk:

- Kelemen E., Bela Gy., Pataki Gy. (2010): Természet adta javak és szolgáltatások: szakértői és állampolgári értelmezések. ESSRG Füzetek, 1. szám, SZIE KTI Környezetgazdaságtani Tanszék, Környezeti Társadalomkutatók Csoport, Gödöllő.
- Kelemen E., Bela Gy., Pataki Gy. (2010): Módszertani útmutató a természet adta javak és szolgáltatások nem pénzbeli értékeléséhez. ESSRG Füzetek, 2. szám, SZIE KTI Környezetgazdaságtani Tanszék, Környezeti Társadalomkutatók Csoport, Gödöllő.

PUBLIKÁCIÓK KONFERENCIA KIADVÁNYBAN

Magyar nyelvű konferencia (teljes cikk):

- Kelemen Eszter (2010): Módszertan mint intézmény? Az ökoszisztéma szolgáltatások értékelési módszereinek összevetése a klasszikus intézményi és az ökológiai közgazdaságtan szemszögéből. LII. Georgikon Napok, Keszthely, 2010. szept. 30 – okt. 1.
- Kelemen Eszter, Bela Györgyi, Bodorkós Barbara, Kalóczkai Ágnes, Megyesi Boldizsár, Pataki György, Podmaniczky László (2010): A Natura 2000 fenntartási tervek részvételi tervezésének és párbeszédre alapuló kommunikációjának tapasztalatai. IV. Magyar Tájökológiai Konferencia, Kerekegyháza, 2010. 05. 13-15.

Idegen nyelvű konferencia (teljes cikk):

- Kalóczkai, Á., Pataki, G., Kelemen, E., Fabók, V., Kovács, E., Kovács-Krasznai, E., Balázs, B. (2013) Land Use Conflicts in Protected Agroecosystems: Exploring and Interpreting the Dynamics of Actors and

Factors. 10th International Conference of the European Society of Ecological Economics. Lille, France, 18-21 June, 2013.

- Kovács, E., Mihók, B., Kalóczkai, Á., Kelemen, E., Margóczy, K., Pataki, G., Gébert, J., Málovics, G. (2013): Can we better understand land-use conflicts by linking ecosystem services trade-offs with stakeholders and scales? 10th International Conference of the European Society of Ecological Economics. Lille, France, 18-21 June, 2013.
- Kovács, E., Mihók, B., Kalóczkai, Á., Kelemen, E., Margóczy, K., Pataki, G., Gébert, J., Málovics, G. (2013): Ecosystem service concept can help us better understand land use conflicts. 26th International Congress for Conservation Biology. 21-25 July, Baltimore, MD, USA.
- Kelemen E, Balázs K, Choisis J.P., Choisis N., Gomiero T., Kovács E., Nguyen G., Paoletti M.G., Podmaniczky L., Ryschawy J., Sarthou J.P. (2011) Competing perceptions of biodiversity and its benefits: theoretical and methodological implications of a focus group study. 14-17 June, 2011
- Kalóczkai Á, Kelemen E., Pataki Gy. (2011) Understanding Land Use Conflicts through the Lens of Ecosystem Services. 9th International Conference of the European Society of Ecological Economics. Istanbul, Turkey, 14-17 June, 2011
- Málovics Gy., Kelemen E. (2009): Non-monetary Valuation of Ecosystem Services: A Tool for Decision Making and Conflict Management, 8th International Conference of the European Society of Ecological Economics. Ljubljana, Slovenia, 29 June – 2 July 2009.
- Kelemen E., Gómez-Baggethun E. (2009): Analyzing Ecosystem Services across Changing Institutional Settings: Case Studies on Disruptive Top-down Interventions, 8th International Conference of the European Society of Ecological Economics. Ljubljana, Slovenia, 29 June – 2 July 2009.
- Kelemen E. (2009): Interdisciplinarity in Socio-Economic Research: The Role of Rural Sociology. XXIII. Congress of the European Society for Rural Sociology. Vaasa, Finland, 17-21 August 2009.

- Mertens, C., Kelemen, E., Pataki, Gy. (2009): An analysis of biodiversity governance in the Kiskunság National Park according to the GoverNat framework. Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe. IAMO, Vol. 52: 157-167.
- Gómez-Baggethun, E., Kelemen, E. (2008): Participatory Methods for Valuing Ecosystem Services. Tanulmány a THEMES „Methods and tools for environmental appraisal and policy formulation” nyári egyetemre, május 26-június 6. Lisszabon, Portugália. p.18.
- Szi-Ferenc, Zs., Kelemen, E. (2008): Participatory assessment of ecosystem services in Hungary with science-policy collaboration. 6th Ecological Restoration Conference. Ghent, Belgium. 2008. 09. 08-12.

Idegen nyelvű konferencia (absztrakt):

- Kelemen E., Kalóczkai Á, Pataki Gy. (2010): Involving farmers in the valuation and management of ecosystem services: Why and How? A participatory case study from Hungary. ALTER-Net Conference, Vienna, Austria, 3-4 November 2010.
- Pataki Gy., Mertens, C.E., Bodorkos B., Kalóczkai Á., Kelemen E., Kovács E. (2010): Conflicts, Legitimacy, and Participation in Biodiversity Governance: The Case of Natura 2000 in Hungary. 11th Biennial Conference of the International Society for Ecological Economics. Bremen-Oldenburg, Germany, 22-25 August 2010.
- Kelemen, E., Kalóczkai, Á., Málovics, Gy. (2009): Ecosystem Services as a Practical Tool for Conflict Management Between Agriculture and Nature Conservation. Transition in Agriculture – Agricultural Economics in Transition. 6th International Conference of the Institute of Economics, Hungarian Academy of Sciences. Budapest, 6-7th November 2009.
- Kelemen, E., Bela, Gy., Pataki, Gy. (2008): Local valuation of ecosystem services and biodiversity. European Contribution to GEO BON, Cegléd, Hungary, 25-27 September.
- Kelemen, E., Pataki, Gy., Podmaniczky, L. (2008): Farming and Ecosystem Services in an Environmentally Sensitive Area (Homokhátság). In: E. Kovács-Láng, Gy. Kröel-Dulay, S. Barabás (eds):

The Kiskun LTER: Long-term ecological research in the Kiskunság, Hungary. MTA ÖBKI, Vácrátót. p.21-22.

KÖNYV, JEGYZET

Idegen nyelvű könyvrészlet:

- Balázs, K., Dennis, P., Kelemen, E., Pointereau, P. (2012): Farmland Biodiversity Indicators in Europe. In: Herzog, F., Balázs, K., Dennis, P., Friedel, J., Geijzendorffer, I., Jeanneret, P., Kainz, M., Pointereau, P.: Biodiversity Indicators for European Farming Systems. A Guidebook. ART Shriftenreihe 17. p. 15-24.
- Kertész M., Kelemen E., Bíró M., Kovács-Láng E., Kröel-Dulay Gy. (2011): Ecosystem Services and Disturbance Regime as linkages between Environment and Society in the Kiskunság region. In: Nagy, G.G., Kiss, V. (szerk.): Borrowing services from nature - Methodologies to evaluate ecosystem services focusing on Hungarian case studies. CEEweb for Biodiversity, Budapest, p. 91-110.
- Gómez-Baggethun, E., Kelemen, E. (2008): Linking Institutional Change and the Flows of Ecosystem Services. Case Studies from Spain and Hungary. In: Kluvánková-Oravská, T., Chobotová, V., Jílková, J., Sauer, P. Institutional Analysis of Sustainability Problems. p. 118-145. ISBN: 978-80-86709-12-3

Magyar nyelvű könyvrészlet:

- Kelemen E., Megyesi B., Nagy Kalamász I. (2007): A tudásinterakció szerepe a vidéki térségek fenntartható fejlődésében. In: Kovács I. (szerk) Vidékiek és városiak. A tudás- és imázshasználat hatásai a vidéki Magyarországon. L'Harmattan Kiadó. p. 121-136.

Magyar nyelvű jegyzet:

- Kovács E., Kelemen E. (szerk.) (2011): A környezeti konfliktusok kezelése. Egyetemi jegyzet, SZIE KTI.