

Biczó Gábor

# A csernelyi biomassza alapú hőtermelő rendszer-innovációs projekt kommunikációs stratégiája és alkalmazott antropológiai háttere

**Az elmúlt két esztendőben egy TÁMOP projekt keretében ki- vételesen széleskörű interdiszciplináris kutatás szerveződött a Miskolci Egyetemen.<sup>1</sup> A „biomassza alapú településener- getikai rendszer kidolgozása” olyan alkalmazott szemléletű program, melyben számos tudományterület képviselő vesznek részt. Amint az a címéből is kiderül, az alapvetően technoló- giai-modernizációs célokat szolgáló, Csernelly település ener- getikai ellátórendszerének korszerűsítését, a megújuló ener- giaforrásokra alapozott fejlesztések előkészítését tartalmazó projekt elsősorban a műszaki tudományok kiváló szakértőinek tervezőmunkájára épül. Ugyanakkor a vállalkozás korszerű szemléletét jól tükrözi, hogy szervezői a modern nemzetközi gyakorlatnak megfelelően a feladatot más tudásterületek kép- veselőinek közreműködésével tekintik sikerrel megoldhatónak. Ennek szellemében jogászok, közigazdászok és társadalomtu- dósok is részt vesznek a megvalósításban, kutatási eredmé- nyek pedig hasznos hozzájárulást jelentenek a projekthez. Az alábbi rövid tanulmány a csernelyi biomassza projekt része- ként végzett gyakorlati értékű társadalomtudományi ismeret- tek összegzésére tesz kísérletet, különös tekintettel a program társadalmi kommunikációja és a terv sikeres megvalósítása közötti kapcsolatra.**

## A technikai innováció és az alkalmazott társadalomtudomány

Talán több olvasó számára is szokatlan felvetésnek tűnik egy műsza- ki-technológiai innováció sikere feltételeként társadalomtudományi, jelen esetben úgynevezett alkalmazott antropológiai ismeretekről beszélni. Mielőtt a csernelyi projekttel összefüggésben a részletekre kitérnénk, lássunk ezért előbb röviden egy szemléletes, ma már klasz- szikusnak számító példát a látszólag kevésbé érintkező tudásterületek – a technikai szemléletű innováció (modernizáció) és az antropológia – bonyolult kapcsolatrendszeréről, egy hőtermelő rendszer fejleszté- séhez kapcsolódó társadalmi konfliktushelyzet viszonylatában.

George M. Foster (1913–2006) amerikai antropológus 1964-ben az egykori Észak-Rhodesiában végzett terepmunkát.<sup>2</sup> Ekkortájt a Benn- szülött Ügyek Minisztériuma a vidéki térségekben közösségfejlesztési projekteket indított. A háztartások életminősége és az általános higiéniai viszonyok javítása érdekében fő célként a főzőberendezések (tü- zelés-technológiai) fejlesztését állították középpontba. A közösségfej- lesztő szakemberek szellemes megoldással kiszuperált olajshordókat alakítottak át tűzhelyekké, és minden háztartás számára külön-külön készítettek egyet. A megoldás lényege az volt, hogy a hordók oldalára nyílást vágtak, amelyen keresztül táplálni lehetett a tüzet, míg a füstöt egy a konyhatetőn kivezető csövön keresztül juttatták a szabadba. Meglepetésre a bennszülöttek a fejlesztést kis lelkesedéssel fogadták.

Csak később jöttek rá, hogy az elutasítás hátterében különböző okok képeztek összetett rendszert:

A főzés hagyományosan kültéri tevékenység volt. Általában három háztartásonként a kunyhók közötti területen felépített agyagtűzhely szolgált főzőalkalmatossággként, amelyre egyfajta főzőlapként az edé- nyek alá egy-egy nagyobb követ helyeztek. A tűzhelyet egy oldalsó nyíláson keresztül táplálták oly módon, hogy a hosszabb faágakat fo- kozatosan tolták a tűztérbe, mintegy így szabályozva a hőmérsékletet és a főzés szempontjából fontos lassú égést. A zseniálisan egyszerű megoldáshoz képest az olajshordókból átalakított, technológiai érte- lemben komplexebb szerkezetnek szinte csak hátrányai voltak. A szűk tűztér miatt a fát méretre kellett vágni, ami sok munkát jelentett. Rá- adásul az új tűzhelyekben az égés nehezebben szabályozható, gyor- sabb volt, ami több tűzifa beszerzését követelte. A legnagyobb gondot azonban az jelentette, hogy a főzés színtere, miután a nyilvános térből a kunyhóba tevődött át, többé nem biztosította az asszonyok közötti kommunikáció lehetőségét, ami alkalmat kínált a közösség mindenna- pi ügyeinek értelmezésére, megvitatására. A sötét és szűk kunyhókba kényszerülő asszonyok hagyományosan kialakult társadalmi kapcso- lathálózata meggyengült, ami korábban tartós konfliktusokat eredmé- nyezett. Összefoglalva, a hagyományos főzési technológia a közösség szempontjából, a működtetés és a társadalmi élet vonatkozásában egyaránt előnyösebb. A fejlesztő szakemberek által kezdeményezett és első pillantásra hatékony újítás tehát a bennszülöttek mindennapi viszonyait hátrányosan alakította át.

A fenti nem csak a rosszul eltervezett technológiai szemléletű in- nováció példája, de arra is rámutat, hogy bármely fejlesztés hatás- következményei, illetve sikere csak az érintett közösség társadalmi és kulturális viszonyainak ismeretében kalkulálható hitelesen. Az ant-ropológiai megközelítés, amint a fenti esetből is világos, megfelelő ismereteket szolgáltathat a korrekcióhoz. Ugyanakkor megfordítva is igaz, az alkalmazott társadalomtudományi ismeretek már a fejlesztés tervezésének fázisában fontos támpontot kínálhatnak a sikeres megvalósításhoz.

## A csernelyi kísérlet és a szociokulturális körülmények

A csernelyi biomassza alapú hőtermelő rendszer-projektervezet ki- dolgozásában az alkalmazott antropológiai szemléletű kutatások a helyi közösségre jellemző szociokulturális sajátosságok vonatkozásában fontos szerepet kapnak. A vizsgálatok célja az, hogy megállapítsa a látszólag kézenfekvő fejlesztés lokális társadalmi elfogadottságának mértékét, illetve tanulmányozza, hogy az innováció várhatóan mi- ként hat a közösség mindennapi kapcsolatviszonyaira. A kérdőíves módszerrel felvett adatok, majd a továbbiakban rögzített interjúk szövegeinek elemzéséből kirajzolódnak a helyi társadalmat képező csoportok, a közöttük meghúzható kulturális, társadalmi és gazdasá- gi határok.<sup>3</sup> Kiderült, hogy a kifejezetten heterogén csernelyi társa-



dalom részcsoportjai saját pozíciójukból következően, de különböző aspektusból viszonyulnak a fejlesztési projekt tervezetéhez és az azt előkészítő kutatáshoz.

Az Ózdtól délre fekvő falu festői környezetben, erdővel borított dombosági táji környezetben fekszik. Munkalehetőséget a 20. században a mezőgazdaság, az erdőgazdálkodás és a régióközpont Ózd ipari üzemei kínáltak. A politikai rendszerváltást követően a gazdasági környezet megváltozásával a csernelyi társadalom fokozatosan került egyre nehezebb helyzetbe. Az ipari munkahelyek megszűnése, a mezőgazdaság devalválódása elszegényedéshez vezetett, amit csak fokoztak a társadalmi viszonyokban beállt változások. Az elöregedés a fiatalok elvándorlásának és az alacsony születésszámnak egyaránt köszönhető. Továbbá a helyi törzsökös roma közösség mellett megjelentek az Ózdról bevándorló, munkát és egzisztenciát vesztett cigány családok, amelyek sajátos alcsoportját képezik a helyi társadalomnak.

A részletektől elvonatkoztatva – jelen írásnak nem célja a csernelyi társadalom szerkezeti jellemvonásainak bemutatása – a kutatásokból nyilvánvalóvá vált, hogy a biomassza projekt elfogadottsága három hatástényező eredőjeként értelmezhető. Az, hogy ki miképpen ítéli meg az innovációs tervet, függ attól,

1. hogy az illető melyik csernelyi részkezőség tagja;
2. hogy részkezősége milyen kapcsolatot tart fenn a helyi önkormányzattal;
3. hogy saját részkezősége milyen viszonyban áll a többi lokális csoporttal, és ennek függvényében miként értelmezi saját érdekelt-ségét a fejlesztés megvalósításában.<sup>4</sup>

Ezek szerint a csernelyi társadalom karakteres részkezőségei között

1. a legnagyobb létszámú az idős, gyakran egy fős háztartásban élő nyugdíjasok informális közössége;
2. a helyi roma közösség, amelyet részben törzsökös, részben bevándorló családok alkotnak;

3. a munkával rendelkező vagy magukat vállalkozásból eltartó csernelyiek csoportja.

Tapasztalataink és a begyűjtött információk elemzése alapján – leegyszerűsítve – a projekttel kapcsolatban a helyiek három tipikusnak mondható attitűdöt forgalmaznak. Az idősebbek passzív támogatók, azzal a feltétellel, ha számukra a fejlesztés nem jelent anyagi terhet, de a megvalósíthatósággal kapcsolatban szkeptikusak, amennyiben a település romló közbiztonságából következő bizonytalansági tényezőt a projekt megvalósíthatóságát, de még inkább fenntarthatóságát fenyegető reális veszélyként értékelik.

A település második markáns csoportja a roma népesség, amely a projektet feltételesen támogatja, amennyiben

a fejlesztés munkalehetőséggel kecsegtet. Ugyanakkor, mivel az önkormányzat által támogatott kezdeményezésről van szó, a tervvel szemben némi ellenérzés is tanúsítanak. Ennek hátterében a jelenlegi polgármester következetes, a faluképet és a közbiztonságot javítani igyekvő határozott intézkedései állnak, ami olykor a romák életvitelének és szokásainak megváltoztatását feltételezi.

A harmadik fontos helyi társadalmi csoport a Csernelyről ingázó munkavállalókat, valamint a helyi vállalkozókat foglalja magába, akik szempontjából a biomassza-fejlesztés terve személyes érintettségüket tekintve csak abban az esetben vonzó, ha a fűtési költségek csökkenésén túl a beruházásokkal majdan keletkező munkahelyek jövedelmezősége meghaladja jelenlegi munkabevételeiket.

A nagyon leegyszerűsített, ám a csernelyi társadalmi csoportok speciális érdekelt-ségét és érdekviszonyainak bonyolult rendszerét felvillantó összefoglalás megvilágítja, hogy a fejlesztési tervnek a lokális társadalom szociokulturális adottságaival kalkulálnia kell. Például, ha az idősebbek majdan pusztán bizalmatlanságból nem csatlakoznak a hőtermelő rendszerhez, vagy a fűtőanyag-szűkében lévő családok a tűzifát a biomassza erőmű számára telepített energiaerdőkből tulajdonítják el, akkor a projekt nem lehet sikeres.

### Alkalmazott antropológia és kommunikációs stratégia

Az eddigiekből látható, hogy az olyan tudományterületek, mint a kulturális antropológia alkalmasak arra, hogy módszertani eszközeikkel a technológiai-innovációs projektek megvalósítását hátráltató társadalmi és kulturális kockázattényezőkre rámutassanak.<sup>5</sup> Sőt, amint az a nemzetközi gyakorlatból kiviláglik, az olyan speciális diszciplínák, mint az alkalmazott antropológia, a kockázatelemzés mellett azok megoldásához hasznosítható javaslatokkal is képes élni.

A csernelyi fejlesztés esetében tapasztalataink szerint a projekt-célok komplex és hatékony kommunikációja megfelelő eszköz ahhoz, hogy a technológiai, jogi, gazdasági és környezetvédelmi tervezőmunka eredményeit a lokális társadalom elfogadja és magáénak érezze.

A kommunikációs stratégia tehát a projekt az érintett közösség szemszögéből meghatározható következményeinek – előnyöknek és hátrányoknak egyaránt – közérthető disszeminációja azért, hogy az érintettek a fejlesztést saját érdeküként ismerjék el. A kommunikációs stratégia, valamint ennek tartalmi elemei támaszkodnak a helyszínen elvégzett alkalmazott antropológiai szemléletű vizsgálatokra. A következőkben röviden igyekszünk összefoglalni a stratégia kidolgozásának elméleti alapelveit, és szeretnénk felvázolni fontosabb tartalmi elemeit.

A nemzetközi szakirodalomban általánosan elfogadott, hogy az orientált kommunikáció elkerülhetetlen módon a célközösség viszonyaiba történő beavatkozást jelent.<sup>6</sup> Magyarán, egy olyan projekt, mint például a csernelyi biomassza hőtermelő-rendszer tervének kommunikációja, a témával kapcsolatos előzetes és spontán beállítódás megváltoztatását feltételezi. Vizsgálataink alapján a megújuló energiával kapcsolatos alapvető közismeretekkel a helyi társadalom többsége rendelkezik. Ugyanakkor az ismeretek minősége olyan a modern környezettudatossághoz kapcsolódó általános információ, amely élethelyzetükből, társadalmi lehetőségeiből következően a csernelyeiek szempontjából passzív tudás. A biomassza-projekt befogadása szempontjából az informáltságnak ez a formája kevésbé fontos tényező, nem befolyásolja azt.

A projekt-kommunikáció stratégiájának megtervezésekor a lokális társadalom sajátosságai kiindulva kell azokat összhangba hozni a projektcélokkal, illetve az általános kommunikáció etikai normáival. A felsorolt három szempont rövid összefoglalás mentén érvelünk a csernelyi projekt kommunikációs stratégiájának szükségessége mellett.

### A lokális társadalom szükségleteinek rendszere és a projektcélok

A fejlesztési projektek tervezésekor gyakran figyelmen kívül marad a befogadó lokális társadalom a fejlesztéssel kapcsolatosan változó önértelmezésének kérdése. Mivel a modernizációs célok megfogalmazása, az ehhez szükséges infrastruktúra és tudástőke többnyire a célközösségen kívülről és nem annak kezdeményezésére érkezik, ezért a fejlesztés a befogadó társadalom szemszögéből hatalmi helyzeti hierarchia-viszonyként értelmezhető. A közgondolkodásban ez, leegyszerűsítve, a fejlesztők – projektgazdák, befektetők, szakértők stb. – fölürendeltségi helyzeteként képződik le, amihez képest azok, akik a fejlesztés alanyai, magukat alárendelt szereplőként gondolják el. Nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy a „helyiek” a fejlesztésekkel kapcsolatos ellenérzéseinek (ellenállásának) jelentős része a saját alárendeltségükkel kapcsolatos lélektani reflex kivetülése.<sup>7</sup>

A kommunikációs stratégia egyik célja tehát, hogy a helyiek önmagukat a fejlesztés alárendelt alanyaiként pozicionáló beállítódását megváltoztassa. Ennek középpontjában a partneri viszony hangsúlyozása, a közös érdekelttség és érdekek kiemelése fontos eszközt képez.

Kutatásaink alapján Csernely esetében a „biomassza projekt” befogadásához nem elegendő, hogy a helyi társadalmi csoportok szempontjából tételszerű felsorolás formájában kommunikáljuk a projekt megvalósulásának előnyeit. Az idősek számára a csökkenő energia-költség, a kényelem, a „tisztá” fűtés természetesen megannyi előny. Ám a cigány kisebbségi közösség háztartásai esetében a fenti előnyök nyilván csak akkor érvényesülnek, ha a lakóépületek alkalmassá válnak a távhő fogadására, ami a házak többségének igen költséges

### Köszönetnyilvánítás

"A kutatómunka a TÁMOP-4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001 jelű projekt részeként, az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg".

modernizálását előfeltételezi.<sup>8</sup> Mivel ez önerőből a többségében munkanélküli romák esetében elképzelhetetlen, ezért érdekelttségük a projekt megvalósításában az ennek mentén keletkező munkahelyekben ölthet testet.<sup>9</sup> A két említett közösség potenciális érdekelttsége tehát eltér, ezért a helyi társadalom megnyerését szolgáló projekt-kommunikáció felépítése nem az érvek listázását, felsorolását jelenti, hanem az ezek között adódó összefüggések kibontását. Például

annak kiemelése, hogy az idősebb csernelyeiek szempontjából a cigányok a projekt keretei között történő munkához és önálló jövedelemhez jutása csökkentheti a fizikai kiszolgáltatottságot, a mindennapokat uraló rossz közérzetét. A munkával rendelkező vagy kisebb vállalkozásból élő helyi családok szempontjából a roma és nem roma munkanélküliek esetleges foglalkoztatása esély arra, hogy megszűnik a festői csernelyi határt károsító illegális fakitermelés. A házak fűtéséről nehezen gondoskodó idősebbek az új rendszer kiépülésének köszönhetően csökkentik a forráshiányos önkormányzatra nehezedő szociális feladatok mennyiségét.

Látható tehát, hogy a csernelyi projekt az alkalmazott antropológiai kutatás és elemzés eredményeinek tükrében a lokális társadalom csoportjai szempontjából az előnyök komplex rendszerét képezi. Az összefüggések bemutatását szolgáló kommunikáció közvetlenül szolgálja a projekt befogadását, közvetve, tehát a megvalósulás esetén pedig hozzájárul a helyi társadalom kohéziójának erősödéséhez.

### Kommunikációs stratégia és etika

Az antropológia tudományterületén a lokális közösségekben végzett munka, a tanulmányozott színtér viszonyaira gyakorolt hatások régóta fontos etikai-tudományos kérdésként is megfogalmazásra kerülnek. Mivel az antropológia módszertani értelemben a helyi közösséget „belülről”, tehát saját feltételei szerint ismeri meg és írja le, ezért az ismeretek alkalmasak arra, hogy azok segítségével a kutató manipulatív módon és rendkívül hatékonyan avatkozzon be a társadalmi életviszonyokba.<sup>10</sup>

A csernelyi biomassza projekt esetében a kommunikációs stratégiának a fejlesztés társadalmi előnyeit mint lehetőséget kell körvonalazni, ugyanis a jelenlegi program a tervek részletes kidolgozásán túl nem garantálja (garantálhatja) a megvalósulást, ami azt jelenti, hogy a jelen gazdasági lehetőségeinek ismeretében a csernelyi rendszer a közeljövőben történő kiépítése bizonytalan. A strukturált és kontrollált kommunikációs stratégia az érintettek szemszögéből a futó projekt támogatásáért cserében csupán a biomassza hőtermelő-rendszer megvalósulásának reményét ígérheti, ami, lássuk be, a helyiek szempontjából a projekt befogadásában való érdekelttségüket gyengítő körülmény.

### Jegyzetek

- [1] A kutatás a TÁMOP 4.2.1B-10/2/KONV-2010-0001 projekt részeként – az Új Magyarország Fejlesztési terv keretében – az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.
- [2] Foster, George M.: Applied Anthropology. Boston. Little. Brown and Company, 1969. 7-8.
- [3] 2011 nyarán 250 család megkeresése alapján végzett kutatás.
- [4] A csernelyi kutatások részleteivel kapcsolatban lásd Kotics József: A



csernelyi „Biomassza” projekt és a helyi társadalom; Szabó-Tóth Kinga: Csernely esete a biomasszával; Biczó Gábor: Egy technikai innovációs modell szociokulturális feltételrendszerének antropológiai elemzése: a csernelyi „biomassza-projekt” esete című tanulmányát (in. Szellem és Tudomány 2012/1. Miskolc. ME BTK Szociológiai Intézet) 38-93.

- [5] Az antropológia az elemzések során felhasznált ismereteket, információkat a helyszínen, a mindenkori szociokulturális térben a közvetlen részvételre és megfigyelésre épülő terepmunkán szerzi. Az antropológiai terepmunka lényege szakkifejezéssel élve az úgynevezett émikus tapasztalat megszerzése. Ennek érdekében a kutató egyrészt arra törekszik, hogy a megismerés tárgyát képező lokális közösséget az abban érvényes és használatos kategóriák segítségével írja le. Másrészt a kutató feltételezi, hogy a lokális kultúrát leginkább a „benszülött” ismeri hitelesen, aki egyúttal saját közösségének legjobb értelmezője. Az úgynevezett interpretív szemlélet jegyében a kutató célja annak megértése, hogy miként érti autentikus értelmezőként kultúráját a „benszülött”.
- [6] Lásd részletesen Arno, Andrew: Structural Communication and Control Communication: An Interactionist Perspective on Legal and Customary Procedures for Conflict Management. In. American Anthropologist 1985. Vol. 87. 41-57.
- [7] A jelenség egyik korai klasszikus és számos helyi társadalomban leírt

példája az oltásokkal szembeni gyanakvás és elutasítás volt. Lásd például Niels Brimnes: Variolation, Vaccination and Popular Resistance in Early Colonial South India. Medical History, 48, (2004) 199-228.

- [8] A projekttervek szerint a Csernely külterületén megtermelt, illetve a háztartásokban keletkezett zöldhulladék egy a település központjában kiépített biomassza alapú hőközpontban kerül elégetésre, és innen vezetékrendszeren keresztül jut el a felhasználókhoz.
- [9] A teljes népesség aktív korú 30%-ának több mint 40%-a munkanélküli, ami a roma népességre vetítve eléri a 80%-ot, úgy, hogy a település 2010-ben 802 fős lakosságának a romák a 10%-át tették ki. Az elképzelések szerint az önkormányzati tulajdonban lévő földeken az energiaerdők telepítése és gondozása helyi lakosok foglalkoztatására teremt lehetőséget.
- [10] A kérdéssel kapcsolatban manapság legismertebb téma az antropológusok részvétele különböző nemzetek hadseregeinek tevékenységében. Például az Egyesült Államok Afganisztánban állomásozó haderőinek kötelékében szolgáló úgynevezett Human Terrain System társadalomtudósokból áll, és feladata, hogy segítse a fegyveres hadműveleteket, illetve hatékonyabbá tegye a kommunikációt a helyiekkel. Az Amerikai Antropológiai Társaság etikai bizottsága a tudomány szakembereinek részvételét elutasítja. Az etikai-szakmai viták tétje a közreműködő antropológusoknak a szakmai-tudományos közösségből történő kizárása.

