

## 2.4. „A közlegelők tragédiája” - Ökológiai válság és egy kis játékelmélet

Garett Hardin 1974-es híres esszéjében, mely a Science magazinban jelent meg (*The tragedy of the commons* – A közlegelők tragédiája), s azóta a magas rangú tudományos lap egyik leghivatkozottabb cikke, afféle tanmese formájában ír le és elemez egy közösségi élethelyzetet, amelyben bár mindenki racionálisan cselekszik a saját önérdekének megfelelően, az eredmény mégis katasztrofális lesz. Ez a maga idejében nagy port kavart, hisz először cáfolta közérthetően azt az addig hallgatólagosan elfogadott, és a közgazdaságtani gondolkodást alapjaiban meghatározó Adam Smith-féle meggyőződést, miszerint az emberek önérdekkövető magatartása összességében és végső soron a közjót fogja szolgálni, mintha egy „láthatatlan kéz” igazítana el jótékonyan mindent.

*A mindenki számára azonnal érthető tanmese így hangzik:*

Volt egyszer egy falu, a falunak pedig egy közösségi legelője, amelyen bárki legeltethette a jószágait. Tíz tejtermelő gazda élt a faluban, mindegyiküknek volt egy-egy tehene. A tíz tehén naponta fejenként tíz liter tejet adott, mellyel gazdáik családját ellátták tejjel, és még a többi falubelinek is jutott megvásárolható mennyiség. Sokáig ment ez így szépen, rendben, ám egy nap az egyik gazda vásárolt még egy tehenet, és kicsapta a legelőre ezt is. Így már tizenegy tehén legelt, és mivel kicsit kevesebb fű jutott már nekik, mindegyik csak 9 liter tejet adott naponta. Ezt a fogyatkozást a többi gazda az elején talán észre sem vette, ám a kéttehenes gazda 18 liter tejhez jutott, ami komoly többletet jelentett számára az addigiakhoz képest, mellyel haszonnal kereskedhetett. A példa ragadós volt. Hamarosan még egy gazda kihajtott egy újabb tehenet is. Így már csak 8-8 liter tejet produkáltak a tehenek, de a kéttehenesek még mindig 16 l tejet termeltek naponta. Hamarosan újabb gazdák álltak át több tehénre, hisz a hozamcsökkenés az egy teheneseket egyre jobban érintette, és lemaradni sem akartak az élelmes szomszédoktól. Igen hamar azonban öt liter alá esett a tehenek fejenkénti tejhozama, így már a két tehenes gazdák is kevesebb tejhez jutottak, mint amennyit eredetileg termeltek. Bár érzékelték a problémát, mégsem volt visszaút, a gazdák tehetetlennek érezték magukat: Bármelyikük is csökkentette volna újra a felére tehenei számát, azzal rögtön felére esett volna a tejhozama, ráadásul a többieknek ettől valamivel több teje keletkezett volna, ami pont az önmegtartóztatót sújtotta volna komoly hátránnyal. A tönk szélére jutva is jövedelmezőbb volt bárki számára még egy tehenet kihajtani, mint visszavenni a tehenek számából. A csapda lassan bezárult, a legelő kopárrá vált, a tehenek elpusztultak, a tehenes gazdák tönkrementek, a családok éheztek.

Nem nehéz észrevenni, hogy a légkör, a nemzetközi vizek halállománya, a klíma stb. olyan közlegelők, ahol az emberiség hasonló csapdahelyzetben vergődik. Ebben a klasszikus felállásban a helyzet egy többszereplős fogolydilemma-helyzet(<https://hu.wikipedia.org/wiki/Fogolydilemma>), amelyben a helyes cselekvés (a mesében a tehenek számának csökkentése, a fogolydilemma klasszikus leírásában a vallomástétel megtagadása) olyan fokú egyéni hátránnyal/kockázattal párosul, hogy racionális egy hosszabb távon önsorsrontó stratégiát választani annak elkerülésére. (Környezeti kontextusban nagyfokú egyéni kockázatként értelmezhetjük az adott társadalmi helyzetben élehetetlen vagy annak tűnő fogyasztói önkorlátozás felvállalását.)

Észre kell vennünk, hogy a tanmesében nem szerepelnek gonosz, rossz szándékú emberek, sőt, még önzésként is nehéz elítélni a cselekedeteiket. Családjuk anyagi jólétét tartják szem előtt, és annak megfelelően cselekszenek. (Fel kell tennünk persze, hogy nem látták előre, hogy csapdahelyzetbe sétálnak bele, de ezt nem is nehéz feltételezni.) És éppen a (rövid távú) önérdékkövetés vezet (hosszabb távon) súlyos önérdéksérelemhez ilyen helyzetben.

Ha már kellőképpen elszontyolodtunk, igen fontos tudatosítani, hogy vannak módok a csapdahelyzet kialakulásának elkerülésére, sőt, kellő fegyelemmel és elszántsággal használva, a csapdahelyzetből is kiséghetnek bennünket ezek a stratégiák. Természetesen az ökológiai válsággal kapcsolatosan is végig kell gondolni, hogy mit jelentenek ezek, és ránk milyen felelősség hárul ezekben – magánemberként vagy akár jövőbeni döntéshozóként.

Takács-Sánta András esszéje alapján (<https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/110/1/2009tsa.pdf>) négy alapstratégiát nevezhetünk meg a csapdahelyzet megelőzésére

## 1. Hatalmi ösztönzők

Elképzeltető például, hogy a tehenesgazdák országában törvény írja elő, hogy hektáronként legfeljebb hány tehén legelhet a közlegelőkön, és a szabályszegőket a törvény szigora sújtja. Ha időben meghoznak (és persze betartatnak) egy ilyen intézkedést, a csapdahelyzet elkerülhető lett volna, vagy egy ideig a romlás kezdetét követően is visszaállítható lett volna a fenntartható állapot. A módszer tehát gyors és hatékony. Árnyoldala azonban, hogy a résztvevők nem fogják sajátjuknak érezni, önkényesen rájuk oktrojált korlátozásként élhetik meg, amelyet – amint lehetőségük nyílik rá, mert pl. csökken az állami kontroll – azonnal áthágnak.

Itt érdemes röviden közbevetni, hogy a játékelmélet kimutatja, hogy az úgynevezett mohó algoritmusokat (vagyis a szűk látókörű önérdékkövetést) korlátozó helyes szabályok *mindig* olyanok, hogy rövidtávon érdemes volna megszegnünk őket. Ez világos, hiszen ellenkező esetben nem is kellene szabályt alkotni, hisz önmagától beálló büntetésként a helytelen cselekvés azonnal megbosszulná magát. Hosszabb távon viszont az eredetileg jól járó egyén is hátrányát látja a szabályszegésnek a közjó romlása révén! Gondolkodási „keretezés” kérdése tehát, hogy egy jó (vagyis nem öncélú önkényeskedésből származó) szabályt mi ingerlő korlátozásként, vagy a javunkat szolgáló és helyénvaló intézkedésként fogunk-e fel. Lehet ugyan, hogy ha elemek egy cukorkát a boltból, azzal még senkinek nem okoztam észrevehető kárt. Világos azonban, hogy ha mindannyian ilyen módszerrel kezdenénk el édességhez majd élelemhez jutni (ami egyénként persze megérné), annak következtében előbb-utóbb tönkremennének az élelmiszer előállító és forgalmazó vállalkozások, aminek mindenkit (bennünket is) sújtó következményei lennének. A bolti csenés tiltása tehát nem a kis ember ellenében védi a kereskedőt / termelőt, hanem a kis ember érdekét is védi hosszabb távon. Mindez persze nem jelenti, hogy mindig kritikátlanul kell bólogatnunk a fennálló rendet védelmező szabályokkal kapcsolatban, és hogy félnünk kell azok megváltoztatásától. De hogy alapcéljukat figyelmen kívül hagyó, rövidlátó felülrírásuk bennünket is veszélyeztet, az mindig jó, ha eszünkbe jut.

## 2. Közösségi szabályozás

Az is lehetséges, hogy a gazdák falujában létezik egy – akár hallgatólagos – közösségi megegyezés, amely szerint senkinek sem szabad a többi érintettel folytatott egyeztetés nélkül a közjavakból való részesülését megnövelnie. Ezért, ha valaki önkényesen duplájára növelné a tehenei számát, az számíthatna arra, hogy a faluközösség megszólja, más előnyöktől esetleg megfosztja, egyszóval szankcionálja a törtetését. Ha mégis méltányosnak érzi további tehének kihajtását, azt hosszas egyeztetési procedúra, kiegyenlítő ajánlatok tétele, az ügy közösségi „érlelése” kellene, hogy megelőzze, amelyben óhatatlanul mérlegre kerülnének a közösség érdekének szempontjai is, és ez jó eséllyel garantálná, hogy a hátrányos gyakorlat ne harapózhasson el, esetleg meg se kezdődjék. Ez az ellenható stratégia lassabban alakítható ki, mint a központi szabályok meghozatala, de nem is húzható át egy tollvonással, ráadásul a résztvevők sokkal inkább magukénak érzik, interiorizálják a közösségük saját normáit, mint a fejük fölött meghozott szabályokat, így akkor is nehezebben hágnák át őket, ha kockázat nélkül megtehetik.

## 3. Ismeretterjesztés

A tanmese feltételezi, hogy a gazdák nem tudtak arról, hogy vagyongyarapító magatartásuk később tragédiába fog torkollani. Naivan feltételezhatték például, hogy a legelő fűhozama korlátlan, így akármennyi tehenet képes volna ellátni. Ha korábban felvilágosították volna őket arról, hogy mit jelent, ha egy erőforrás *korlátosan megújuló*, hogy egy ökológiai rendszer (pl. egy gyepter) tipikusan ilyen, hogy hogyan tudják felismerni, ha egy rendszer így működik, vagy egyáltalán arról, hogy az ilyen értelemben vett fenntarthatóság egy fontos vizsgálati szempont lehet életdöntéseik meghozatalában, akkor lehet, hogy nem kezd el senki több tehenet legeltetni, vagy ha igen, a többieknek időben feltűnik az ebből fakadó hozamromlás, és az első két stratégia is időben működésbe léphet ennek folytán, hogy visszaszorítsa a mohó algoritmus követőjét.

## 4. Értékrendváltoztatás

Tegyük fel, hogy a tanmesebeli falu népének közösségi értékrendje olyan, hogy nem vallják nyugati kultúránk egyik sajnálatos alapmeggyőződését, miszerint anyagi javak tekintetében a több mindig jobb a kevesebbnél. Éppen ezért amikor nem nélkülöznek fájdalmasan (márpedig a tanmese ilyen kielégítő szituációval indul), nem is törekszenek anyagi életszínvonaluk további növelésére, hanem az egyszerűség, a kevéssel való megelégedés, az egyensúlyok keresése, az elmélyülés igyekezete náluk a kulturális norma (amilyen vonásokat például Japán tradicionális kultúrájában felismerhetünk), és nem szűnő előrejutásra csak szellemi, lelki, esetleg közösségi utakon törekednek, anyagiakban nem, vagy csak igen alárendelt mértékben. Ekkor vélhetőleg fel sem merülne senkiben, hogy még egy tehenet kihajtsa a legelőre, hisz miért is tenné? Nyugatias civilizációnkban annak ellenére terjedt el és duzzadt bolygó-méretűvé a halmozás, a szüntelen növekedés, anyagi gyarapodás, fogyasztás és státuszszimbólum-hajszolás kultúrája az utóbbi párszáz évben, hogy annak boldogító mivoltát egyébként minden vallási hagyomány következetesen tagadja, tarthatatlanságát minden komolyabb gondolkodó belátja, és számtalan irodalmi vagy filmművészeti alkotás azóta is leleplezi. A korábbi rossz közgazdaságtani alapvetések talaján kialakult egyenlőtlenségek, érdekvezérelt reklámpraxis,

anyagias státuszversengést hirdető populáris kultúra hatásai azonban ezt egyelőre általában felülírják. Egy mértékletes, megelégedő, közösségi értékszemlélet vezérelte gondolkodásmódra visszatérni, társadalmainkat ilyen alapszemlélethez visszavezetni vitathatatlanul a leglassúbb és legnehezebb feladat a négy közül, hatásai azonban a legmaradandóbbak és legmélyebbre hatók lennének.

Látható tehát, hogy mind a négy stratégiának vannak előnyei és hátrányai is a többihez képest, és egymagában egyik sem üdvöztető. Mind a négy területen pástra kell lépünk tehát, és nem várni ölbe tett kézzel, hogy például állami szereplők megfelelő jogszabályok meghozatalával oldják meg helyettünk és nélkülünk a környezeti válságot. Azonban ne is kezdjünk mondjuk felvilágosító vagy spirituális életszemlélet-váltó gyakorlatokba anélkül, hogy részt vállalva lakóhelyünk közügyeinek apró-cseprő küzdelmeiben, helyes szabályok, határozatok, döntések meghozatalára igyekeznénk rászorítani az illetékes döntéshozókat. Fedezzük fel továbbá újra a közösségi létmódot ([kiskozossegek.hu](http://kiskozossegek.hu), [kiutak.hu](http://kiutak.hu)), ahol a közösség önszabályozása és megtartó ereje révén újra egyre többen képviselhetjük egy fenntarthatóbb életforma normáit és gyakorlatait!