

Hogyan kerüljük el a közlegelők tragédiáját? Tikopia tanulságos története

Témavezető: Dr. Takács-Sánta András

A modell

- **Garrett Hardin: The tragedy of the commons, 1968**
- **Egymással versengő gazdák**
- **Egyre több tehén**
- **Terület túlhasználata**



A tragédia

- Szabad hozzáférésű terület
- Rövid távú önérték



TRAGÉDIA



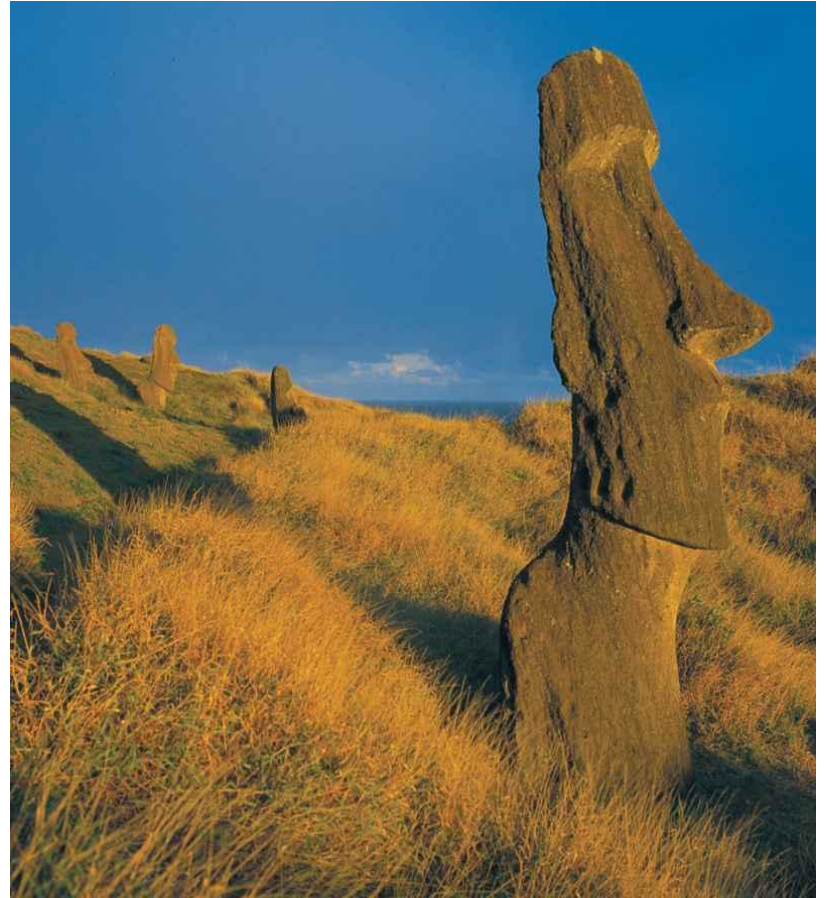
Hogyan kerüljük el a tragédiát?

(Gardner-Stern, 2002; Takács-Sánta, 2007)

- **Kisközösségi, nem kormányzati társadalmi folyamatok**
- **Kormányzati törvények, szabályozások, ösztönzők**
- **Az értékrend és a világnézet megváltoztatása**
- **Ismeretterjesztés (attitűdök megváltoztatása és informálás a cselekvési lehetőségekről)**

Modell és valóság

- Számos példa (Diamond, 2005)
- Polinézi szigetvilág
- Mikrokozmosz történetek
- Néhány tipikus közlegelő tragédiája
- Tikopia mint pozitív példa



Hardin tévedése: Tikopia

„Létezik e olyan kulturális csoport, amely manapság akár csak intuitív szinten is, de megoldotta ezt a gyakorlati problémát? Egy egyszerű tény bizonyítja, hogy nem létezik: nincs ma a világon olyan virágzó populáció, amelynek növekedési rátája zéró volna, még hozzá már egy bizonyos ideje zéró”

(Garrett Hardin, 1968)



Tikopia

(Kirch&Yen, 1982)

- 4,6 km² nagyságú sziget a Csendes-óceánon
- i. e. 900 körül népesítették be polinéz hajósok
- Kezdetben hagyományos kizsákmányoló gazdálkodás
- i. e. 100 körül a gazdálkodás változni kezd
- i. sz. XVII. századtól ökológiailag fenntartható társadalom

Tikopiai módszer I.

(Firth, 1936)

- Radikálisan szabályozott népességszám
 - Fogamzásgátlás
 - Cölibátus
 - Abortusz
 - Gyermekgyilkosság
 - Öngyilkosság

Eredmény: évszázadokig állandó 1200 fő körüli népesség

A tikopiai módszer II.

(Firth, 1936)

- Hosszútávon fenntartható élelmiszer termelés
 - Az eredeti növényzet mintájára kialakított trópusi kertek
 - Minden lombkoronaszinten ehető növények
 - Szigorúan szabályozott a halászat és az egyéb tengeri erőforrások használata
 - A sertések, mint konkurensok kiirtása

Eredmény: a legnagyobb népsűrűségű polinéz sziget (309 fő/km²)

A tragédia elkerülési módszerei Tikopián I.

Alulról jövő kisközösségi folyamatok

- A társadalom szerkezete és döntési mechanizmusai inkább alulról felfelé haladók (Diamond, 2005)
- A törzset érintő fontos kérdésekben a fono nevű gyűlésen döntenek, ahol a főnökök nincsenek jelen (Firth, 1936; Spillius, 1957)
- Közös döntéssel a sertéseket kiirtották a XVII. században (Kirch-Yen, 1982)
- A főnökök ugyanúgy saját maguk gondoskodnak az élelmükről (Firth, 1936)

A tragédia elkerülési módszerei Tikopián II.

Felülről jövő döntési folyamatok (Firth, 1936)

- Halat fogni és enni csak a főnök engedélyével lehet
- A főnöknek hatalmában van elűzni azokat akik lopnak a főnöki területekről
- Szárazságok idején szabályozhatják az ivást és a fürdést
- Meghatározhatnak telepítési és aratási munkákat különböző terményekre

A tragédia elkerülési módszerei Tikopián III.

Az értékrend megváltoztatása (Firth, 1936)

- Rövid távú önérdek háttérbe szorítása
 - Abortusz
 - Gyermekgyilkosság
 - Öngyilkosság
- Nulla népességnövekedés ideálja

A tragédia elkerülési módszerei Tikopián IV.

Ismeretterjesztés

- Erre manapság kevés példa
- Valószínűleg nagy szerepe lehetett a sziget jelenlegi humánökológiai rendszerének kialakításában (pl. hogyan lehet kialakítani a trópusi kerteket)
- Mai jelentősége a jelenlegi tudás generációk közötti átadása

Diszkusszió I.

- Azonos kulturális és genetikai eredettel rendelkező nagyon különböző csendes-óceáni társadalmak
- Tikopián gyenge főnöki hatalom, a társadalmat irányító folyamatok inkább alulról szerveződnek
- Az egyik legfontosabb döntéshozó fórum a *fono* nevű gyűlés, ahol a főnökök nincsenek jelen

Miért van szükség emellett a felülről jövő irányításra?

Diszkusszió II.

- Átlagosan évi két hurrikán, ami tönkreteszi a termés nagy részét
- A főnöki hatalom a hitvilág által támogatott (Firth, 1936)
- Objektív döntéshozatal krízishelyzetekben (Spillius, 1957)
- Mind a négy főnök irányítja a termesztését egy-egy fő élelmiszernövénynek (Firth, 1936)

Miért fontos, hogy ezt a két folyamatot kiegészítse az értékrend megváltozása?

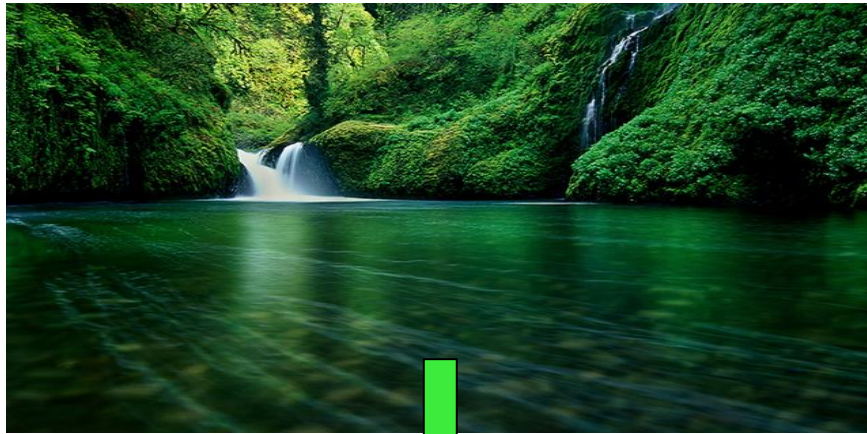
Diszkusszió III.

- A főnöki kiváltságok jogossága ill. az ökológiai rendszer fenntartását biztosító szabályok részei az értékrendnek (pl. népességszabályozó módszerek)
- Kisközösségi folyamatokban jellemző az altruizmus és a hosszú távra gondolkodás
- Ismeretterjesztés jelentősége nagyobb volt a múltban
- Ismeretek generációk közötti átadása

Tanulság

- **Tikopia története mint pozitív példa**
- **Manapság az elkerülési lehetőségek közül, leginkább csak kettőt alkalmazunk (kormányzati intézkedések, ismeretterjesztés)**
- **A négy módszer együtt hatékony**
- **Kisközösségi stratégia a társadalom átstrukturálásával működne**
- **Az értékrend megváltoztatása több időt vesz igénybe**

Döntés



Eredmények és tervek

- **A munkából készült kézirat 90%-os készenlétben**
- **Nyár végére beadható formátumban**
- **Cél folyóirat: Organization & Environment (IF: 1.085)**
- **Folytatás: a Közlegelők Tragédiája modell feloldási lehetőségeinek játékelméleti modellezése**