



**Igazán  
szeretne**  
egy gyermek  
nálunk és most  
**megfogni**



**3.**

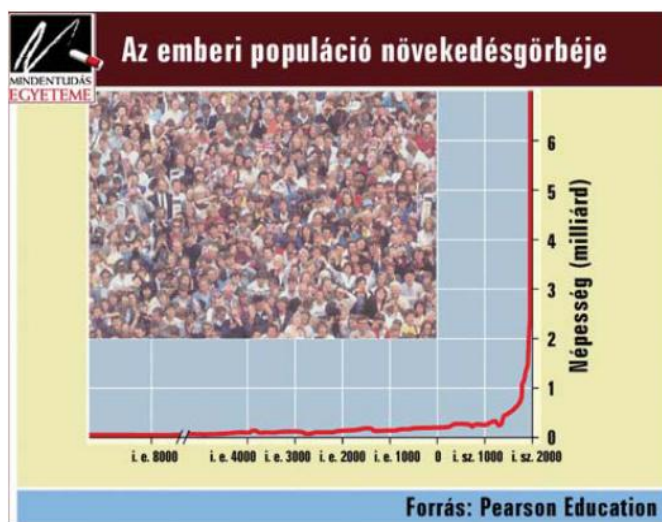
Gyula I. Simonyi  
Természet és energia  
2021



BOCS Alapítvány

## Természet és energia: soha nem volt új helyzet<sup>1</sup>

A fosszilis energiabőség előtt is volt túlnépesedés és munkaerő-fölösleg, hiszen hatalmi, katonai, gazdasági érdekek voltak az olcsó „emberanyag”. De a fosszilis energia ezt mindkét irányban fölerősítette. **Egyrészt a gépkorszak miatt sok emberi munkaerő fölöslegessé vált** (leglátványosabban a mezőgazdaságban: gépesítés, kemizálás, öntözés). **Másrészt a fosszilis energiabőség a korábbi túlnépesedésnél nagyságrenddel nagyobb népességrobbanást okozott.**



*Az emberiség népesedési görbéje*

Ezt a harapófogó-folyamatot négy fázissal írhatjuk le:

**1.** Sokezer éven át **természeti erőforrás-bőség és ugyanakkor energiahiány** (csak emberi és állati energia) volt (**T+** és **E-**). Ekkor a gyerek termelőeszköznek számított.

A proletár volt az, akinek csak gyereke (proles) van, aki csak ezt az egy fajta termelőeszközt tudja előállítani, aki csak élőerő-termeléssel tud adózni.

**2.** A fosszilis energia korának kezdetén (ipari forradalom) **még fennállt a természeti erőforrások bősége, és az energia is kezdett bőséges lenni (T+ és E+)**. Így egyre kevésbé kellett a élőerő, s ugyanakkor az energiabőség az addigi túlnépesedést népességrobbanássá növelte.

Amikor a gépek miatt tovább nőtt a munkanélküliség, a luddisták a gépeket rombolták, a népesedést nem sokan próbálták fékezni. A sokezer évig működött kulturális minták egyre inkább elavultak.

**3.** A XX. század hetvenes éveiben az emberiség ökolábnyma elérte a 100%-ot, **elkezdődött a természeti erőforrások szűkösségének kora. Az energiabőség még folytatódott (T- és E+)**. Már végképp nincs szükség élőerőre, ugyanakkor egyre nagyobb túlkínálat van belőle, ami egyre olcsóbbá teszi az embert.

<sup>1</sup> A szerkesztő hozzászólása a Gyermek és Ifjúsági Konferencia ifjúsági törvény javaslatához

Egyre nő a „hálátlan” fiatalok és csalódott szülők száma, **egyre több fiatal érzi azt, hogy fölösleges, olcsó, hogy óriási túlkínálatban, kegyetlen versenyben kell „eladnia” magát az iskolarendszerben, a munkaerőpiacon, a társadalmi életben.** Már főleg csak humán erőforrásnak számít és a versenyképessége a fő értékmérője.

A beatkorszak talán legnagyobb alakja így fogalmazta meg a fiataloknak ezt az életérzését:

*„Az emberek kilencven százaléka ezen a bolygón egy üveg viszkiből fogant, nem a gyermekvállalás szándékával. Kilencven százalékunk baleset – nem ismerek senkit, aki tervezett volna gyereket. Gyerekkoromban átéltem, hogy nem akarom látni az iszonyatot, hogy nem akartak.”* (John Lennon)

A termékenység több évezredes erőltetése hatalmi (politikai, katonai, gazdasági) érdekekből, amiben gyakran a vallások a kivitelezők, még ma is hat, pedig ma már senkinek nem érdeke a túlnépesedés. Becslések szerint az emberi nemzések akár fele is kifejezetten a nemző pár szándéka ellenére történik! A nőknek és szegényeknek többnyire se joguk, se tudásuk, se eszközük nincs a fogamzásgátláshoz.

4) A XXI. század eleje az olajtetőzés, a fosszilis energiabőség korának vége, így **a természeti erőforrások szükségéhez már energia-szükség is járul (T- és E-).**

Például az élelemárak az egekbe emelkednek, mert óriási a kereslet (milliárdnyi, s évente még mindig közel nyolevanmillióval több ember próbál nem éhen halni a Földön és most már **a megélhetésüket megtermelő** gépek és járművek növényi üzemanyag kereslete is versenyez velük a mezőgazdasági terményekért), miközben a kínálatot beszűkítik a gyengülő és fogyó talajok, romló klíma, vízhiány, energiahány miatt kevesebb gépesítés és kemizálás.

Ebben a korszakban **a fiatalok sikeres életstratégiájának talán leglényegesebb eleme a családtervezési kompetencia**, mert a pár szándéka nélkül létrejövő foganás elég nagy valószínűséggel hátrányos helyzetet teremt a két fiatal, főleg a lány számára, valamint a születendő gyermek számára is.

**Társadalmilag is előnyös, ha csak tudatosan, felelősen tervezett foganások történnek.** A természeti erőforrások és az energia szükségének korszakában az egész emberiség csak népességfogyással tudja enyhíteni a nyomort, az ökológiai pusztulást és az erőszakot. Azok a régiók sikeresebbek, ahol a népesség ökológiai lábnyoma kevésbé haladja meg a terület eltartóképességét, ill. ahol több eltartóképesség jut fejenként.

*„Csak gondoldj bele. Ha nem dolgoznánk és keresnénk pénzt, hogyan élnénk? Haljunk éhen? Ha bármelyikünk meghalna ma, senki nem venné észre, senki nem kérdezné, miért.”*

*Asif, 14 éves<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Az indiai gyerekek vallomásainak forrása: If I were rain. Celebrating the spirit of India's disadvantaged urban child. (Youthreach, New Delhi, 2003) Fordította Simonyi Cecília.

# A dzsinnek városa<sup>1</sup>

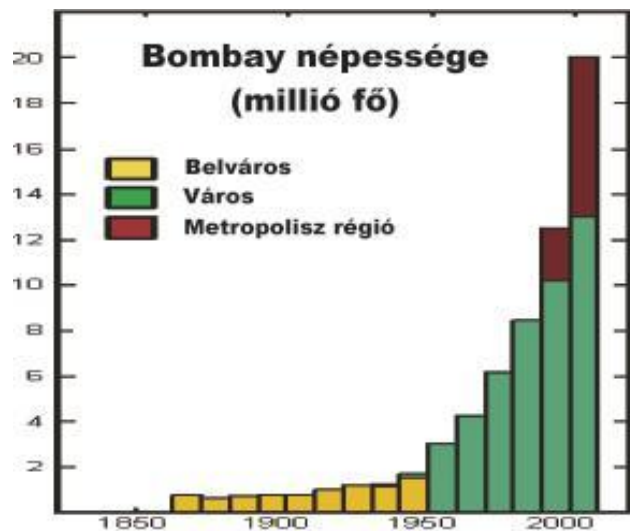
A legkiábrándítóbb Chandni Chowk<sup>2</sup> volt. A versekben és útirajzokban a Holdfényes Bazárt úgy dicsőítik, mint valamiféle orientális Fabourg St Honoré-t, amely széles sugárútjairól, elegáns karavánszerájairól és mesés mogul kertjeiről ismert. Miután olvastál erről, az iszlám valaha legszebb boulevard-járól, ha riksádon ülve nekivágsz a labirintusnak, még mindig félig-meddig azt várod, hogy jáspissal és szardonix-szal teli boltocskákat találsz a mogul építészek igényeinek kiszolgálására, gyöngyház berakásokat a pietra dura kézműveseknek, reméled, hogy látod majd a Kashgarból érkezett bactriai tevék hosszú sorát és hasábnyi fahéjdarabokat Madagaszkárból, kereskedőket Ferghaná-ból, talán még egy ritka pulykafajtát is az Újvilágból, vagy egy zebrát, hogy szórakoztassa császári öfenségét.

De ehelyett, ahogy a dugóban megrekedve ülsz, félig fuldokolva a riksfüstben és az önkormányzati mellékhelységek ammóniabúzáiban, magad körül csak omló boltfrontokat és törött erkélyeket látsz, dülöngélő, rozsdás vassal fedett és bádoggal támogatott áruhá-zakat. A csatorna, ami keresztülfut a bazár közepén, eldugult, és a fák gyökereit kiásták. ...

A járdán egy brahmin tehene közömbösen rágódik egy árus zsákjából kilógó zöld-ségeken, egy muzulmán fültisztító toporog a Sis Gani előtt. Egy férfi megragadja a karod és színpadiasan suttog: „Száhí, akarsz szó-nyeget, hasist, barna cukrot, pénzváltást, kék filmet, szexi nőket nem probléma!”

Bombay, majd meglátod, az egyetlen város Indiában, a szó nyugati értelmében. Más indiai metropoliszok, Kalkutta, Madras és Delhi csak túlméretezett falvak. Bombay-ben több a felhőkarcoló, mint bármely más indiai városban: ha a tenger felől közelíted meg, miniatűr New Yorknak látszik. De mással is tudja város-voltát igazolni: zsúfolt, a nap minden órájában dugó van, szennyezett, és számos részén bűzlik. Arthur Koestler a Santa Cruz reptérre való megérkezését ahhoz hasonlította, mintha egy csecsemő teli pelenkájával arcul csapták volna. Bombay több mint tízmillió lakosának<sup>3</sup> szennyvizét a tengerbe ereszti, de olyan közel a parthoz, hogy jó részét visszahozza a dagály...

Az emberi ürülék bűze a tengerpart számos szakaszát átlengi. Mivel igen kevés a nyilvános mellékhelyiség, a bazárok állott vizelet szagát árasztják. Évente kétszer, kora tavasszal és ősszel, halmilliók pusztulnak el a partmenti vízben és a rothadó hal savas szaga lehengerlő. Marine Drive mentén, Chowpatty strandjától a Nariman Point-ig hatalmas beton háromlábak sorakoznak a tengerparton, hogy megakadályozzák az út to-vábbi szélesítését. A háromlábakat megfelelő szögben helyezik el, megkönnyítendő a polgároknak lábuk megtámasztását, nadrágjuk leeresztését vagy dhotijuk felhúzását és a magukon való könnyítést. Ettől függetlenül ... Marine Drive Bombay büszkesége és öröme. Naplemente után, ahogy az utcai lámpák kigyulladnak, a bombayiek bámulattal szemlélik, és a királynő gyémánt nyakláncának nevezik.



<sup>1</sup> William Dalrymple (szül. 1965. március 20., skót történész, író): City of Djinns – a year of Delhi (részlet, fordította Simonyi Cecília)

<sup>2</sup> Chandni Chowk: „ezüst piac” Delhiben.

<sup>3</sup> 2007-ben 20 millió, fele nyomorregyedekben, a százezer prostituált fele HIV fertőzött. A parton fél évszázada még tüdőszanatórium volt.



*Ázsia nagyvárosaiban, így Indiában is éjjel-nappal csúcsforgalom van, s a fő szabály:  
tülekedj és dudálgj!*

## A közlegelő tragédiája<sup>1</sup>

Adva van egy közlegelő, ahol a faluban lakó tíz gazda legeltet egy-egy tehenet. Tételezzük fel, hogy az itt legelő tehenek mindegyike 1000 fontot nyom, tehát a tehenek együttes súlya 10 000 font. Az egyik gazda azonban gondol egyet, és hogy a hasznát megduplázza<sup>2</sup>, kihajt még egy tehenet a legelőre, ahol ezzel már 11 tehen fog legelni. De mivel így kevesebb fű jut egy-egy tehének, 1000 font helyett csak 900 fontra híznak meg. Tehát akinek már két tehene van a legelőn, az nyer 800 fontot (mivel egy 1000 fontos helyett két 900 fontos tehene van), a többiek pedig fejenként 100 fontot vesztenek. Együttesen pedig további 100 fontot veszítenek azzal, hogy a 11 darab 900 fontos tehen összsúlya csak 9900 font az eredeti 10 000 font helyett.

Mi történik akkor, ha a többi gazda is így gondolkodik, és mind beküld egy újabb tehenet a legelőre, hogy hasznát megkétszerezze? Ha minden újabb tehen az összes többi súlyát 100 fonttal csökkenti, akkor a folyamat a következőképpen zajlik le:

- Ha mindenki betartja az együttélés kialakult szabályait, vagyis ha mindenki ko-operatív stratégiát játszik, akkor a legnagyobb a közösség együttes jövedelme.
- Minél többen megszegik az együttélés kialakult szabályait, vagyis minél többen alkalmaznak dezertáló stratégiát, annál inkább csökken a közösség együttes jövedelme (10 000 fontról 0 fontra).
- Minél többen dezertálnak, annál inkább csökken a nem dezertálók, vagyis a ko-operatív stratégiát folytató egytehenesek jövedelme (1000 fontról 0 fontra).

A dezertálás nem áll meg négyenél, amikor az ötödik ember az eredeti 1000 fonthoz viszonyítva már nem nyer semmit. A pillanatnyi állapothoz képest ugyanis nyer. Négy társa dezertálása miatt az ő egy tehene csak 600 fontra hízhat meg, ha viszont ő is be-küld egy újabb tehenet a legelőre, akkor lesz két 500 fontos tehene, vagyis 1000 fontja. A következő gazda ugyanígy fog gondolkodni, és ez így megy egészen a kilencedik emberig, aki már semmit sem nyerhet a második tehen beküldésével (egy darab 200 fontos tehen helyett két 100 fontos tehene lenne).

Mi történik ekkor? Az egyik lehetőség, hogy a dezertálás láncreakciója valóban végigfut a soron és végül elpusztul a közlegelő, éhen halnak a tehenek. A másik lehetőség; hogy a gazdák még időben észbe kapnak, felismerik a csapdahelyzetet, és néhányan a kooperatív stratégiát választják. Minél többen kooperálnak és vállalják, hogy nem küldenek újabb tehenet a legelőre, annál jobban járnak. Ez a kooperáció azonban nem lesz stabil, hiszen mindig érdemes lesz dezertálni, vagyis a saját hasznot nézni és a közösség-nek okozott kárt figyelmen kívül hagyni.

Ezt a csapdahelyzetet a gazdasági és társadalmi élet több területén tapasztalhatjuk. Elegendő csak a természeti kincsek kiaknázására, az ipari üzemek létesítésére és működésére gondolnunk.

<sup>1</sup> The Tragedy of the Commons, by Garrett Hardin (1968). Magyarul Hankiss Elemér ismertette először Társadalmi csapdák c. könyvében, 1979-ben. A példázat eredetileg az emberi túlnépesedésről szólt, de ma már az egyetemeken is általában realitásától megfosztva, moralizálva a gazdasági kapzsiság szemléltetésére használják.

<sup>2</sup> *Az ökológiai gondolkodásmód hiánya miatt általában nem ismerik föl a valóságos hajtóerőket, így a Föld túlterheltségéért elsősorban pl. az emberi mohóságot, kapzsiságot teszik felelőssé a médiában és oktatásban, mozgalmi, vallási, közgazdász, politikus stb. körökben.*

„A közlegelő tragédiája” a elsősorban a népességnövekedés által okozott valóságos társadalmi dilemmát írja le. **Egy újabb tehén kihajtása nem feltétlenül kapzsiságból történik, hanem kényszerű döntés, mert nőtt a család nagysága.**

A világszerte terjedő elsivatagosodás fő oka a túllegeltetés. A marha-, birka- és kecskeállomány a világon évente kb. 35 millióval növekszik (és így sem tudja ellátni a több mint kétszer ennyivel növekvő emberi népességet).

Például Kínában évente ezer faluból kell elmenekülniük az ott élőknek amiatt, hogy a sivatag elborítja: a kilencvenes évtizedben fél magyarországnyi terület sivatagosodott el és a folyamat gyorsul. Nigériában, ahol fél évszázad alatt a népesség négyszeresére, az állatállomány tizenegyszeresére nőtt, szintén fél magyarországnyi terület sivatagosodott el egy évtized alatt. India területének egyharmada fenyegetett.

**A népességnövekedésben szerencsére már nem érvényes, hogy „mindig érdemes lesz dezertálni”,** azaz a saját család, törzs, klán, nemzet stb. létszámát biológiailag növelni. A természeti erőforrások szűkösségének korszaka teljesen új a történelemben és ezért csak lassan ismerik föl. **Pe-dig érdemes berendezkedni rá, mert várhatóan igen sokáig fog tartani. S ebben a korszakban a népesedésben versenyzők rosszul járnak, a nagyobb népesség hátrányosabb. Látványos példa, hogy Európa tíz legnagyobb GDP/fő mutatójú nemzete mind kisebb népességű Magyarországnál.**

„Elfogadod-e a gyermekeket, akikkel Isten megajándékozta házasságotokat? – halljuk a jövő férjhez és feleséghez intézett kérdést a házasságkötési szertartásban.

A nemzés felelősségének felsőbb hatalmakra hárítása helyett a jövő generációk iránti felelősségre kell nevelni a párkapcsolati felkészítésben és a házasságkötéskor:

**„Fogadod-e, hogy a teremtésben kapott nemzőképességeddel elsősorban a jövő gyermekek javára, továbbá családod, néped, az egész emberiség, az élővilág és a jövő generációk iránti felelősséggel élsz?”**



*A BOCS Alapítvány trénerai az indiai falusi nevelők ökológiai képzésén kecskékkal játszották el a közlegelő tragédiáját, a csoportokra osztott résztvevők valóságos döntései alapján.*