

Vita Felcsuti Péterrel

„Globális felmelegedés – Bizonyosságok és bizonytalanságok”

VISSZHANG - LXIII. évfolyam, 31. szám, 2019. augusztus 2.

A környezetvédelmi kommunikáció nagy felelősségtudatot igénylő műfaj. A világ tele van súlyos, az emberi faj létezését veszélyeztető problémával. Határozott cselekvésre van szükség. Ha azt kommunikáljuk, hogy „óvatosan”, a pénz rövid távra érvényes szabályait betartva cselekedjünk, akkor bizonytalanságot okozunk, ami a határozott cselekvés halála. Pedig sajnos ezt kommunikálja Felcsuti Péter *Globális felmelegedés – Bizonyosságok és bizonytalanságok* című cikke¹ (ÉS, 2019/28., júl. 12.)

Bár a cikk első bekezdésében a szerző elismeri, hogy „a globális felmelegedés súlyos károkkal fenyegeti az emberiséget, (...) végső soron az emberiség létéről lehet szó a Földön”, és kijelenti, hogy ezzel az „egzisztenciális fenyegetéssel szemben haladéktalanul fel kell lépni”, cikke további részében mintha ellentmondana ennek. Nem állítjuk, hogy Felcsuti Péter rosszat akar, de írása hivatkozási alap lehet azok számára, akik rövid távú részérdekeket részesítenek előnyben az emberiség fennmaradásával szemben.

A cikk a világ környezeti problémáit a globális felmelegedésre, a megoldás lehetőségét pedig a megújuló energiák elterjesztésére szűkíti. A hagyományos (sokak szerint túlhaladott) közgazdaságtan elveit alkalmazza a hagyományos közgazdaság fogalmaival nem leírható jelenségekre. Sajátságos erkölcsi megfontolások alapján arra a következtetésre jut, hogy a jelen generációnak nem kell komoly sérelmeket felvállalnia a jövő nemzedékek érdekeinek védelmében. Felcsuti Péter – legalábbis az írása szerint – úgy gondolja, hogy a világ a belátható időben úgy fog működni, ahogy az elmúlt időben működött. Exponenciális ütemben fog növekedni a GDP, mert a gazdasági szereplők precíz költség-haszon elemzések alapján határoznak befektetéseikről. Ez a „fenntartható növekedés” tézise, melyet tudomásunk szerint ma már csak a politikusok használnak.

A szerző figyelmen kívül hagyja, hogy a földi természetnek, amely lehetővé teszi a homo sapiens létezését a bolygónkon, végesek az erőforrásai. Szerinte az előforduló problémákat – most épp a globális felmelegedést – a klasszikus közgazdaságtanból ismert eszközökkel kell kezelni. Maximalizálni kell a növekedést, mert így több pénzük lesz az utánunk jövő nemzedékeknek a klímakárok kezelésére.

Ez ellentétben van a klímatudomány véleményével. Az éghajlatváltozással foglalkozó tudomány az utóbbi évtizedekben rengeteget fejlődött, és az alapvető kérdésekben konszenzus alakult ki. (Kivéve azt a 3 százaléknyi, magát tudósnak nevező influenszert, aki – általában egyes cégek megrendelésére – klímaszkeptikus tanokat hirdet, és akiről kimutatták, hogy kimazsolázzák az állításaikat alátámasztó adatokat, a többi pedig nem veszik figyelembe.)² A klímatudást hiteles forrásokból kell venni, ilyen az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testülete, az IPCC, melynek jelentéseit a világ legjobb tudósaiból transzparens módon kiválasztott szerzőgárda írja. Az IPCC legújabb jelentése³ szerint a 2 Celsius-fokos felmelegedés (az iparosodás előtti időszakhoz képest) aránytalanul nagyobb károkat okozna, mint az 1,5 fokos.

Az alapprobléma nem a globális felmelegedés; ez a tünete az ember nem fenntartható életmódjának. Ez a fogyasztás maximalizálásán alapuló életmód vezet a globális felmelegedésen kívül növényi és állati fajok százezreinek kihalásához, a talaj pusztulásához, a levegő és a vizek elszennyezéséhez, az ásványi erőforrások kimerüléséhez, végső soron az ember életterének degradációjához.⁴ A problémák közül nem

lehet egyet – történetesen a globális felmelegedést – kiemelni és kezelni, ha a kiváltó okokat nem szüntetjük meg. Nem lehet az éghajlatváltozást kiküszöbölni, ha közben a népesség exponenciálisan növekszik, és az *anyag*i jólétet is növelni szándékozunk.

Az éghajlatváltozás nem csak az „50-70 év múlva élő” generációt fenyegeti. A klímaváltozás itt van, és – ha már közgazdászodunk – évi sok milliárd dollár kárt okoz.⁵ A klímamodellek két dologra hívják fel a figyelmet. Egyrészt a folyamatok felgyorsulása várható, ami részben az ún. pozitív visszacsatolásoknak tudható be. A permafroszt példája mellett egy könnyen követhető másik példa: egyre melegebb van, ezért egyre több klímaberendezést használunk, amihez egyre több energia (benne fosszilis energia) kell, ami viszont fokozza az üvegházgáz-kibocsátást, ezzel a globális felmelegedést. Másrészt figyelmet érdemel a klímaváltozást előidéző folyamatok dinamikája. Azt szokták mondani, hogy a Föld nem olyan, mint egy termosztát. Nem lehet föl- és lecsavargatni. Ha az üvegházgázok kibocsátásával növeljük a hőmérsékletét, a dolog visszacsínálásához hatalmas erőfeszítések és sok idő kell. A rendszernek nagy az időállandója. Ha például az ember azonnal beszüntetné az összes üvegházgáz-kibocsátást, a földi klíma még száz évig melegedne – természetesen jóval lassabban, mint ha nem szüntetnénk be a kibocsátást. A klímavédő intézkedéseket azért kell nagyon gyorsan végrehajtani, hogy hatásuk még azelőtt érvényesülni tudjon, mielőtt több visszafordíthatatlan, az emberiségnek elviselhetetlen szenvedéseket okozó változás következne be.

Vitatkozni kell a szerző erkölcsi alapvetésével is. Szóvá teszi, hogy ha megcsinálnák a *„beruházási (klímavédelmi) programot”*, és ez a generáció állná a cech nagyobb részét, akkor az utánunk jövő generáció *„élvezné a fogyasztás nagyobb részének gyümölcseit”*. Jelenleg ennek éppen az ellenkezője igaz. Már a mostani állapottal is mi hagyunk az esztelen, pazarló termelésünkkel és fogyasztásunkkal egy lepusztított, elszennyezett, lassan élhetetlenné váló Földet a gyerekeinkre, akiknek nem lesz annyi pénzük, hogy fizessék a cechet. Ez lenne erkölcsös?

A cikkben alkalmazott vegytiszta közgazdasági megközelítés figyelmen kívül hagyja azt, hogy az eltűnő állatfajok, a vízhiány (Csennai, Katmandu, Harare, a Homokhátság és társai), a toxikus levegő (Peking, Mexikóváros, Sajószentpéter stb.), a túlnépesedés vagy a sivatagosodás problémáját (és mindennek következtében a klímamenekültek rohamosan növekvő számát is) csak pénzben nem lehet kifejezni. Továbbá ezeket a problémákat kezelni is csak részben lehet pénzzel. Pénzzel nem lehet életre kelteni a légszennyezés miatt idő előtt elhunyt embereket (Európában évente 400 000, a világon 7 millió ilyen ember van⁶), nem lehet újjáéleszteni az éghajlatváltozás miatt kihalt állat- és növényfajokat, nem lehet megszabadítani az óceánokat a mikroműanyagok tömegétől, nem lehet előteremteni a kifogyott ásványi nyersanyagokat, vagy visszahozni a teljesen lepusztított termőtalajt⁷. Irreverzibilis folyamatokról van szó, nem befektetési opciókról.

Felcsuti Péter szerint, ha el akarjuk kerülni a klímakatasztrófát, az éghajlatvédelemre a világ GDP-jének évi 0,2-2 százalékát kell befektetni. Ha így is lenne, sok ez a pénz az életünkért?

A szerző a klímavédelem óvatos kezelését többek között a bizonytalansággal indokolja: nem áll rendelkezésre pontos információ a globális felmelegedés várható lefutásáról, mely alapján felállítható lenne egy költség-haszon elemzés. A tény viszont az, hogy minden kétséget kizáróan elegendő tudás áll már ahhoz rendelkezésünkre, hogy alkalmazzuk az elővigyázatosság elvét. És nem kellene ezt az elvet irreleváns példákkal megpróbálni lejáratni. Különösképpen akkor, ha figyelembe vesszük, hogy a klímavédelmi intézkedések – megújuló energiák bevezetése, energiahatékonyság, energiatakarékosság, természet- és környezetvédelem, fenntarthatóbb társadalom kialakítása stb. – szinte kivétel nélkül egyéb hasznokkal is járnak, tehát szó nincs pénzpazarlásról.

Úgy gondoljuk, hogy a válsághelyzeteket a szerző által hivatkozott modellek sem képesek kezelni, mert az eseményeket emberi tényezők befolyásolják. Talán nem az SCC érték helyes felvételével tudjuk majd előre jelezni, hogy mikor nyernek teret a szélsőséges politikai erők, mikor kezdeményeznek a klímaváltozás vesztesei erőszakos konfliktusokat, vagy mikor jön egy nagy gazdasági válság. Egyet biztosan tudhatunk:

ezeknek az eseményeknek a valószínűségét klímavédelmi intézkedésekkel csökkenteni tudjuk.

Felcsuti Péter a technológia ma még nem látható fejlődésétől várja a megoldást. Erre alapozni olyan, mintha kiugranánk a tizedik emeletről, látatlanban feltételezve, hogy alattunk ott van a biztonsági háló. Sajnos még nem sikerült alátámasztani azt a vélekedést, hogy a technológia fejlődése segít megoldani az emberiség nagy problémáit. A technológiába vetett hit mégis erős, mert az emberek ezzel a hittel szabadabban merik pazarló és környezetpusztító életmódjukat tovább folytatni. Lehet, hogy tönkretesszük a Földet, de majd átköltözünk a Marsra!

Fogadjuk el azt, hogy az emberiség jövőjéért folyó harc fő frontvonala valahol az ember és a természet között húzódik. A technológia fejlődésével javul a természeti erőforrások kihasználásának hatékonysága. Ma egy liter benzinnel többet tudunk autózni, mint régebben. A hatékonyság növekedése azonban nem ad megoldást az erőforrások kimerülésének problémájára, csak időben eltolja az erőforrások kimerülését. Ráadásul nem sokkal, az ún. visszacsapó hatás (Jevons-paradoxon⁸) jelensége miatt. Hogy megértsük: rengeteg energiahatékonysági technológiát fejlesztettek ki az olajválságok óta, de az ezeket a technológiákat alkalmazó országok energiafogyasztása nem csökkent, ugyanis az emberek a kisebb energiafogyasztású szolgáltatásból (például kis fogyasztású autóval való közlekedésből) többet vesznek igénybe.

A szerző egyik alapvető problémaként említi a globális szegénységet és az egyenlőtlenségek növekedését (ezzel mi is egyetértünk), és szerinte ennek megoldása az, ha a világ gazdasága gyorsan növekszik. Valójában viszont ennek az oka nem a világ gazdaságának fejletlensége, hanem a vagyonok és a jövedelmek egyenetlen elosztása, valamint a források elpazarlása az ember túlélését és boldogságát nem segítő fölösleges vagy káros célokra. Továbbá itt a szerző önmagának mond ellent, hiszen az elmúlt évtizedekben szinte töretlenül növekedett a világ gazdasági teljesítménye, viszont az egyenlőtlenség is nőtt. Az éghajlati-környezeti válság pedig rendkívüli mértékben fokozza az egyenlőtlenségeket, mert a káros hatásokat a sérülékeny csoportok sínylik meg a legjobban. Például az éveken keresztül tartó szárazság miatt Szíria korábban virágzó mezőgazdasági területeinek 60 százaléka vált sivataggá, ami egyebek mellett élelmiszerár-robbanáshoz és elviselhetetlen társadalmi feszültségekhez vezetett⁹. Azonban nem csak a harmadik világban van így: a szárazság és a kiszámíthatatlan időjárás Európában¹⁰ is az egekbe lökheti az élelmiszerárakat, ami elsősorban a szegényebb rétegeket sújtja.

A szerző tehát az óriási beruházási költségeket említi, mint amik megfontolásra kell hogy késztesse bennünket az éghajlatvédelemmel kapcsolatban. Rengeteg olyan intézkedés létezik azonban, amelyekkel úgy védhetjük az éghajlatot (és általában a környezetet), ami aligha járna elviselhetetlen terhekkel. Szükséges-e rengeteg közpénzzel támogatni az újabb és újabb autópályák építését, repülőterek fejlesztését¹¹ vagy az intenzív, vegyszeres mezőgazdaságot? Szükséges-e a jólétünkhöz, hogy ennyi európai és amerikai turista utazzon évente repülővel Thaiföldre nyaralni, hogy egy ember üljön egy autóban a városi dugóban, hogy kacatok tömegeit vásároljuk és így tovább? Mindezt egyebek mellett egy megfelelő adó- és támogatási reformmal lehetne megváltoztatni. Erről Felcsuti Péter is említést tesz, de szerinte ez elviselhetetlen társadalmi feszültségekhez vezetne, amit a francia „sárga mellényesek” példája is alátámaszt. Az azonban, hogy valahol elhibázottan foganatosítottak ilyen intézkedést, nem jelenti, hogy nem lehet a lakosság általános egyetértésével bevezetni. Ez utóbbira számos országban vannak jó példák (Ghána, Indonézia, Irán¹² stb.). Egy ilyen jó megoldást javasoltak a napokban vezető francia és német közgazdászok is.¹³ Sok tanulmány, többek között az Európai Bizottságnak az EU éghajlatvédelmi terveit megalapozó háttér tanulmányai¹⁴ és a WWF tanulmánya¹⁵ is azt mutatta ki, hogy az éghajlatvédelmi intézkedések több munkahelyet, jobb gazdasági körülményeket teremtenek, mint ezek elmaradása.

Lontay Zoltán a Levegő Munkacsoport Szakértői Testületének tagja, Lukács András a Levegő Munkacsoport elnöke

- 1 <https://www.es.hu/cikk/2019-07-12/felcsuti-peter/globalis-felmelegedes.html>
- 2 <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2013/may/28/global-warming-consensus-climate-denialism-characteristics>
- 3 <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- 4 Lásd pl. <http://szit.katolikus.hu/feltoltes/Laudato%20si'.pdf>
- 5 Lásd pl. <https://www.bbc.com/news/science-environment-46637102>
- 6 <https://www.who.int/airpollution/en/>
- 7 <https://www.scientificamerican.com/article/only-60-years-of-farming-left-if-soil-degradation-continues/>
- 8 <https://hu.wikipedia.org/wiki/Jevons-paradoxon>
- 9 <https://www.scientificamerican.com/article/climate-change-hastened-the-syrian-war/>
- 10 Ld. például:
<https://qubit.hu/2019/07/10/akkora-a-szarazsag-hogy-kelet-nemetorszagnol-teljesen-elfogyhat-a-viz>
- 11 Ld. például:
<https://www.transportenvironment.org/press/24-ryanair-airports-likely-be-propped-subsidies-%E2%80%93-fueling-rapid-emissions-growth>
- 12 Ld. Macron tanulhatott volna Ghánától,
https://levegomunkacsoport.blog.hu/2018/12/13/macron_tanulhatott_volna_ghanatol
- 13 A UNIFORM CARBON PRICE FOR EUROPE. Joint Statement of the Council of Economic Analysis (CAE) and the German Council of Economic Experts (GCEE),
http://www.cae-eco.fr/IMG/pdf/joint_statement_cae_gcee_carbon_pricing.pdf
- 14 Ld. például: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/long_term_strategy_brochure_en.pdf
- 15 https://wwf.hu/media/file/1329143043_Investing_for_the_future.pdf