

## Megatrendek a népesedésben, növekedésben, foglalkoztatásban, fejlődésben

Németh Tibor

Eötvös József Főiskola, Baja, Szegedi út. 2. Tel: 79/ 524-624

mob.: 06-30-9348-252

mail: [ntibor51@gmail.com](mailto:ntibor51@gmail.com)

### Összegzés

A fejlett világban erősödő növekedési, foglalkoztatási problémák okait a döntéshozók, és a társadalmak jórészt azonosan látják. Az uralkodó diagnózis szerint a fejlett világ, főként Európa túlságosan elkényelmesedett, kevesen, és keveset dolgozunk. Ebből következik az uralkodó terápia is, vagyis az, hogy munkahelyeket kell teremteni, növekedés élénkítő programokat kell beindítani, emelni kell a nyugdíj korhatárt, többen, és többet kell dolgozni. A cikk arra keresi a választ, hogy ezek az utak járhatók-e a XXI. századi fejlett világban. Ehhez olyan „megatrendeket”, vagyis a kormányok, társadalmak akaratától függetlenül kialakuló törvényszerűségeket keres, amelyek meghatározzák, hogy egyáltalán milyen utak közül választhat a fejlett világ. Négy ilyen törvényszerűséget mutat be a tanulmány.

1. A fejlett világban a népesség a feltartóztathatatlan előregedés felé fordult, s ez, az aktív/eltartott arány megállíthatatlan csökkenéséhez vezet.
2. A fejlett világban szintén megállíthatatlan a bérmunka terjedelmének a zsugorodása.
3. A fejlett világban a gazdasági növekedés törvényszerűen esik vissza.
4. A gazdasági fejlődés viszont egyre gyorsul.

A világ azonban nem vesz tudomást ezekről a megatrendekről, és rendületlenül a múlt gondolkodásmódjával keresi a válaszokat a jelen kérdéseire. A már itt kopogtató jövő kérdéseit azonban a múlt logikájával nem lehet megválaszolni. Ezért nincs más kiút, mint a gondolkodásunkon változtatni.

**Kulcsszavak:** gazdasági növekedés, bérmunka terjedelme, teljes termékenységi ráta (TTR), szemléletváltás, gazdasági fejlődés

### Köszönetnyilvánítás

A cikk elkészítésénél komoly segítséget jelentettek: Dr. Fekete Judit, Práger Péter, Schiller János, Horváth Margit, Dr. László Kramár (Kanada) észrevételei, konzultációi, amiért ezúton mondok köszönetet.

Válságot él át a világ. A kormányok, a politikai erők, a társadalmak pánikban vannak, azonnali megoldásokat keresnek a problémáikra. A fejlett világ döntéshozói szinte mindenhol azonosan látják az okokat, és egy irányban keresik a kiutat. Az uralkodó diagnózis szerint a fejlett világ, főként Európa túlságosan elkényelmesedett, kevesen, és keveset dolgozunk, túlméretezett a szociális rendszer. Ez komoly versenyképesség csökkenéshez vezetett, és súlyos eladósodást indított el. Ebből következik a terápia, vagyis, hogy csökkenteni kell az állami költségeket, elsősorban a szociális ellátásokban, a nyugdíjakban, az oktatásban, az egészségügyben. Emelni kell a nyugdíj korhatárt, növelni kell a munkaidő hosszát, lehetőleg minél több embernek kell keményen, sokat dolgozni. Így ismét helyreáll majd a korábban megszokott harmónia, megindul a növekedés, csökken a munkanélküliség, növekszik a fejlett világ versenyképessége, egyensúlyba kerülnek az eladósodott államok. Erre jó bizonyítéknak tűnik, hogy a szorgalmas, alacsony bérért rengeteget dolgozó kínaiak sorra nyerik a versenyt ellenünk. Európában ehhez jön még a „népesség elöregedésétől” való rettegetés, hiszen a rengeteg öregembert az egyre kisebb aktív korosztályoknak kell majd, úgymond eltartani. Amerikában pedig egyre erősebb hangot kap az „újra iparosítás” vágya, vagyis az, hogy Amerika ismét gyártó, ipari szuperhatalom legyen, ahol munkások, mérnökök tízmilliói dolgoznak a hatalmas üzemekben, és a fél világ számára ontják a termékeket.

Ezt a diagnózist, és terápiát most kritikailag nem boncolgatjuk. Csak azt vizsgáljuk, hogy egyáltalán van-e arra út, amit a javasolt terápia megcéloz, hiszen az úti terveknel sem az a legelső kérdés, hogy merre szeretnénk menni, hanem az, hogy egyáltalán merre vannak választható utak. Ennek a vizsgálatához kölcsönvettük John Naisbitt szemléletmódját [John Naisbitt (1982)], amelyet a Megatrendek című művében alkalmazott. Ebben a szerző, sok éves kutatómunkával 10 olyan folyamatot, és változást tárt fel, amelyek nem az adott társadalmak, vagy a kormányok akaratából, nem a látható felszínen, hanem a felszíni akaratoktól mintegy függetlenül, a mélyben bontakoztak ki, de később mindennél erősebben meghatározták a gazdaság, és a társadalom jövőjét, karakterét, mozgásterét, és kijelölték azt, amerre vannak utak. Ezeket megatrendeknek nevezte el. Mai szemmel lenyűgöző olvasni, hogy az akkor feltárt megatrendek szinte kivétel nélkül döntően meghatározták a jövőt, vagyis napjainkat. Jelen cikknek nincs rövid távú, pláne közvetlen napi, magyar mondandója. Nem a magyar gazdaság pillanatnyi helyzetét kutatjuk, hanem azt, hogy a világban most is vannak-e olyan megatrendek, amelyek meghatározzák, merre vannak utak, és merre nincsenek.

### **A vizsgálódás gazdaságtörténeti keretei**

A társadalmi-gazdasági haladás nem lineáris, egyenletes folyamat, hanem olyan, ahol egymástól nagyon különböző belső karakterű szakaszok váltogatják egymást. Az elmúlt évezredek tapasztalatai alapján, némi leegyszerűsítéssel a következő szakaszokat célszerű megkülönböztetni:

- *Történelem előtti szakasz*

Ez a legkorábbi szakasz, amikor az emberek a megélhetésükhöz szükséges javakat elvették a természettől. Gyűjtögettek, vadásztak, vándoroltak, hordákban éltek.

- *Archaikus szakasz (a gépek előtti világ)*

Ebben a szakaszban az emberek már maguk termelték meg a megélhetésükhöz szükséges javakat. Még nincsenek gépek, és nincs számottevő külső energia bevitel a termelésbe. A javakat hatalmas mennyiségű élő emberi munkával, és állati erővel állítják elő. Emiatt, legalábbis a mérsékelt égövben, elengedhetetlen, hogy a társadalom szükségleteit szinte minden rendelkezésre álló élőlátás, és munkaidő mozgósításával elégítsék ki. Ebben a szakaszban dolgozik a felnőtt, a gyerek, az öreg, legfeljebb az elit vékony rétege tudja kivonni magát a munkából.

- *A gépek megjelenésének, és elterjedésének a szakasza (az alapgépesítés kora)*

A gazdaság kulcspontjain megjelennek a gépek, és a külső bevont energia (szén, gőz). Az új gépi technika eleinte csak foltszerűen veszi birtokba a gazdaságot, társadalmat. A gépi üzemek a hagyományos kézműves, illetve kisparaszti térben még szigetként jelennek meg. Bár a munka termelékenysége ugrásszerűen növekszik, de nem teremt annyi többletet, ami jelentősen növelhetné a tömegek életszínvonalát. A megszülető termék többletre hatalmas szükségletet támaszt a tőkefelhalmozás (üzemépületek, alapgépek, raktárak, készletek, stb.), a modern infrastruktúra kiépítésének a megkezdése, és a hadseregek átfegyverzése. Ugrásszerűen növekszik a bérmunkások száma, és nagyon hosszú a munkaidő, nincs fizetett szabadság. A születő modern gazdaságban megjelenik a korszerű tudás, de csak szigetszerűen. Néhány jól fizetett mérnök, és arányaiban kevés, de szintén jól megfizetett szakmunkás kézben tudja tartani a termelést, ahol túlnyomó részben tanulatlan, fillérekért robotoló (lapátos, talicskás, anyagadogató) emberek dolgoznak. A szakasz végére létrejön az alapszintű ipari, közlekedési infrastruktúra, megszületik a vasúti hálózat, járnak a tengereken a gőzhajók, vannak kohók, nagy gépipari üzemek, milliós nagyvárosok épülnek ki. Ugyanakkor még nagyon széles körben folytatnak kézi szerszámokon alapuló kisipari, mezőgazdasági, szolgáltató tevékenységet, a háztartások általában nincsenek gépesítve, villamosítva. A lakosság zöme alacsony nivójú, komfort nélküli lakásban lakik.

- *A teljes gépesítés szakasza*

A következő szakaszban a termelésben és az emberi tevékenység többi területén is általánosan elterjednek a gépek, és a külső energia bevitel. Csaknem teljesen megszűnik az emberi, és állati erőre épülő kézi szerszámokkal végzett munka. Hatalmas és gépesített megapoliszok jönnek létre. A háztartásokat, és a hadseregeket is teljesen gépesítik, tömegessé, és szinte kizárólagossá válik a gépi közlekedés, kommunikáció. A társadalomban lényegében nem maradnak gépesítetlen fehér foltok,

egybefüggő gépi civilizáció bontakozik ki. Ekkorra már a szinte az egész munkaképes társadalom bekapcsolódik a gépesített bér munka világába. A dolgozók között arányaiban nagyon megnövekszik a képzett, illetve magasan képzett szakmunkás, mérnök, tudós, közgazdász, stb. de jelentős marad a gépeket kezelni tudó betanított, vagy segéd munkások aránya is. Már csökken az a kényszer, hogy lehetőleg mindenki, minél többet dolgozzon, mert a kibocsátásban ekkor már a gépeké, és a termelés szervezése a döntő szerep, bár az emberi munkajelenlét még fontos marad. Ebben a szakaszban egyre nagyobb rétegek kerülnek ki a „munkaképesség” fogalmából (pl. gyerekek, fiatalok, továbbtanulók, betegek, nyugdíjasok). A szakasz végére a háztartások gépesítettek, lényegében teljessé válik a személygépkocsi ellátás, a lakosság többsége teljesen közművesített, megfelelő méretű, kényelmes lakásokba költözik. Közben csaknem teljessé válik a sztráda-, és vasúthálózat, a tömegközlekedés, és telekommunikációs hálózat.

- *Az új gazdaság szakasza*

A következő szakaszt jobb híján nevezzük el így. Ez a szakasz csak néhány évtizede kezdődött, s még nagyon az elején járunk. Már a korábbi szakaszban, csendben megjelennek olyan új eszközök, mint a kezdetleges informatika, atomtechnika, a nanotechnológia, és a matematikai alapokon nyugvó szervezési megoldások (pl. operációkutatás, gyenge hálózatok elmélete). A szakasz jellemzői mára még nem bontakoztak ki teljes terjedelemben, de a főbb kontúrok már jól látszanak. Az új gazdaság főbb, trendszerű jellemzői:

- A technikai haladás mindinkább kiszorítja a közvetlen emberi jelenlétet a termelési folyamatból. Miközben drámaian növekszik a gépek termelékenysége, egyre kevésbé van szükség a gépek mellett tevékenykedő, időt töltő emberre.

- A szükségleteket mind kevesebb anyag, energia, felhasználásával elégítik ki sokkal magasabb fokon. Pl. a postánál sokkal jobban kielégíti a kommunikációs szükségleteket az internet, holott nem kell hozzá sokezeres, és drágán működő szervezet, temérdek anyag felhasználása. Az olaj, vagy szénalapú energiatermeléshez viszonyítva az atomerőművek, szélenergiatermelésűek töredéknyi ember munkáját igénylik, s nem kell hozzájuk horribilis mennyiségű anyagot elrabolni a természettől. Az újrafelhasznált anyagok terjedése is úgy elégíti ki a szükségleteket, hogy közben az új anyagokhoz képest töredéknyi energiát, és anyagot használ fel. A fel nem használt energia semmibe nem kerül, tökéletesen olcsó. (pl. energiatakarékos izzók, hárszigetelés, passzív házak). A termelésben, és a szolgáltatásokban egyre inkább alkalmaznak olyan szervezési, tudományos eredményeket, amelyek a jobb szükséglet kielégítést csökkenő, vagy éppen nulla munka, anyag, energia ráfordítással érik el. Pl. lineáris programozással tervezett logisztika, világszabványosítás, optimalizáló programmal vezérelt öntözés, és háztömbfűtés.

– A társadalom fogyasztási jellemzői is alapjaiban változnak. Míg korábban a szinte megállíthatatlan bővülés volt a jellemző, addig ma egyre inkább a stagnáló mennyiség, és a javuló szükséglet kielégítés együttese felé mozdul a fejlett világ. A fejlett világban már nem növekszik az élelmiszerek fogyasztása, már nem bővülnek, sőt kissé zsugorodnak a megapoliszok. A lakások terén már egyre inkább a meglévő épületállomány amortizációs pótlása, korszerűsítése, karbantartása veszi át a súlyt. A fejlett világban a fiatalabb, feltörekvő nemzedékekben szinte életérzéssé, trendivé kezd válni a zöld gondolkodás. Egyre többen gyűjtik szelektíven a szemetet, víztakarékosan öntözik a kertjeiket, kezd sikké válni a tömegközlekedés használata, mosógép vásárláskor szempont az AAA minősítés. A városi kerékpárokon többnyire magasan képzett értelmiségiek, egyetemisták, gazdag yuppie-k ülnek. Ez mind az új szakasz szemlélete, életérzése, mentalitása.

– A fejlett társadalmak kivétel nélkül mindenütt a hosszabb távú, sőt az abszolút lakosságcsökkenés irányába mozdultak el. Ez is segíti a fejlett társadalmakban a dühödt növekedési hajlam, és kényszer lehűtését.

Az új gazdaság szakaszában tehát nagyon új, szokatlan jellemzők kezdenek kibontakozni. Miközben egyértelműen javul az emberi szükségletek kielégítése, aközben gyorsan csökken (fajlagosan mindenképpen, de egyre gyakrabban abszolút értékben is) a termelés anyag, energia, élőmunka igénye. Néhány jól megfizetett szellemi dolgozó gondolatai sokszor elegendőek óriási anyag-, energia-, és munkaidő ráfordítást csökkentő, vagy megszüntető megoldásokra. Pl. internetes biztosításkötés, e-banking, autópálya matrica, üzemelési jellemzőket naplózó gépkocsi fedélzeti komputer. Az új gazdaság szakaszában az emberek világa kezd háromfelé szakadni. Az egyik póluson a magasan képzett, és jól megfizetett műszakiak, tudósok, szakmunkások állnak, de ide tartoznak a jól képzett pszichológusok, személyi edzők, pénzügyi tanácsadók, tanárok stb. is. A másikon a gépeket, automatákat kiszolgáló, csak betanított részfeladatokat ellátó operátorok. Ők azok, akik időt töltenek a gépek mellett, anyaggal etetik a berendezéseket, takarítanak a gép körül, a lehulló selejtet eltávolítják, a berendezés műszaki hiányosságait emberi kézzel pótolják (pl. egyik automatából a másikba teszik a munkadarabot). De ugyanebbe a kategóriába tartoznak a csekkes befizetést kezelő postai dolgozók, a parkoló őrök, a villamosjegyet árusítók, a telephelyi kapuban a rendszámokat felírók, stb. Az operátorok egyre kiszolgáltatottabbakká válnak, nagyon könnyű őket helyettesíteni, a technológiai fejlesztéssel feleslegessé válnak, alig múlik rajtuk valami. Ennél is komolyabb változás bontakozik ki a lakosság harmadik, növekvő csoportjában. Mind nagyobb tömegek válnak ebben az értelemben feleslegessé. Természetesen az emberi létezésnek nem a bérmunka jelenlét az értelme, ezért nem általában csak, mint bérmunkás jelöltek válnak feleslegessé. A termelés szempontjából feleslegesek viszont alapvető fontosságúak a fogyasztás szempontjából.

Nélkülük értelmetlenné, és egyben lehetetlenné válna a piac akárcsak fenntartása is, nemhogy a növekedés. Ők, vagyis a bér munka szempontjából felesleges emberek teszik ki a lakosság bővülő harmadik csoportját, és egyre inkább az ő ellátásuk lesz a termelés legfontosabb célja.

A szüntelenül javuló szükséglet kielégítés, és az ehhez szükséges anyag, energia, élömunka felhasználás szintén szüntelen zsugorodása alapvető jellemzője az új gazdaságnak.

### **A gazdaságtörténeti szakaszok a gyakorlatban**

A fenti modell csupán elvi konstrukció. A gazdaságtörténeti szakaszok a valóságban nem ilyen éles kontúrokkal határolódnak el egymástól, hanem, különösen az átmeneti időszakokban átfedik egymást. Emellett a gyakorlatban egy konkrét gazdaság sem vegytisztán tartozik ebbe, vagy abba a szakaszba, jellemzőbb, hogy szakaszok valamilyen keverékét testesíti meg. Amerikában, Európában, Kínában egyaránt jelen vannak az archaikus, az alap-, és teljes gépesítettség, és az új gazdaság elemei, jellemzői, de nem egyforma arányban. Amerikában a teljes gépesítettség, és az új gazdaság dominál. Kínában az archaikus gazdaság, és az alapgépesítettség szakasza komoly súllyal van jelen, a dinamikus bővülő teljes gépesítettség, és az új gazdaság egyelőre még kisebbségben van. Egy adott gazdaságon belül is keveredhetnek a szakaszok ágazonként, földrajzi területenként, a társadalmi lét különböző zónáiban. Pl. a gépipar már teljesen gépesített, de a ruházati ipar nem, vagy a partmenti városok a teljes gépesítés korában vannak, a belső vidékeken viszont még archaikus a gazdálkodás, esetleg a hadsereg modern, de a háztartások nem.

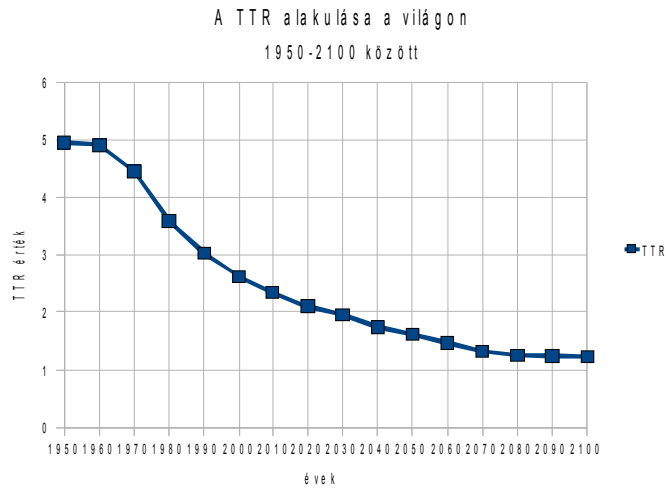
A gazdaságtörténeti kereteket szem előtt tartva, most nézzük meg korunk néhány meghatározó megatrendjét.

### **Megatrend 1. gazdasági előrehaladás és előregedés**

A társadalom előregedése egyáltalán nem magyar, és nem is csak európai dolog. A statisztikák arra vallanak, hogy mintegy 80-100 éve az emberi faj, legbensőbb szaporodási jellemzőiben valami nagyon komoly fordulat kezdődött meg. Ezt a mélyben zajló folyamatot még alig vette tudomásul a világ, mert közben hatalmas mértékben növekedett a népesség. Ennél a fordultnál azonban nem az a fontos, hogy a létszám pillanatnyilag növekszik-e, hanem az, hogy a népesedés legbensőbb hajtóereje megalapozza-e az emberiség hosszú távú létszámnövekedését. Ez a két dolog egyáltalán nem azonos. A népesedés legbensőbb hajtóerejét, és a hosszú távú trendjét a nők teljes termékenységi rátája (TTR) határozza meg. Ez a ráta azt fejezi ki, hogy egy nő az élete során mennyi gyereket hoz a világra. Ha ennek a rátának az értéke 2.1-2.2 alá süllyed, akkor az adott népesség hosszú távon csökkenni fog függetlenül attól, hogy pillanatnyilag mennyire emelkedik.

## 1. ábra

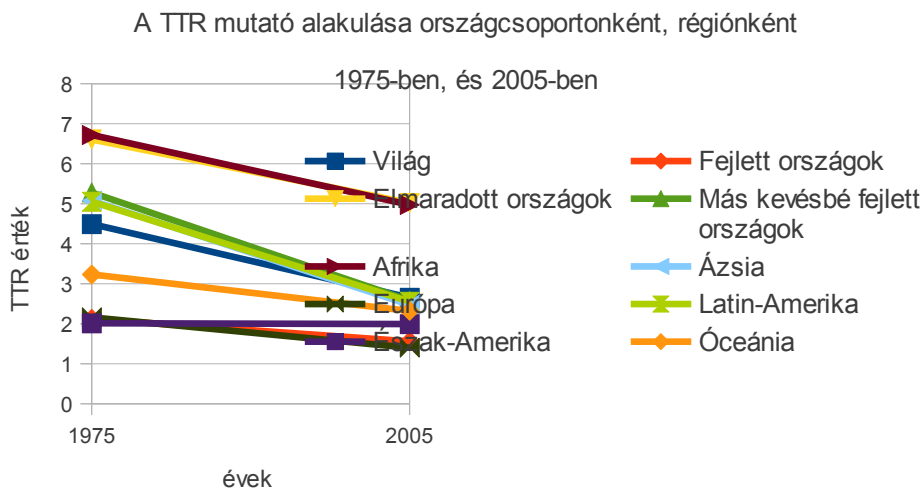
A számítások forrása: [UNDATA (2011)]



Az ábra azt mutatja, hogy a TTR a világ egészében lényegében monoton függvény szerint már legalább 50 éve csökken, és a demográfusok számításai szerint 2100-ig tovább fog csökkenni. Emiatt a Föld teljes népessége, úgy 2050 körül tetőzik, majd abszolút értékben csökkenésbe fordul. Ugyanezen számítások szerint 2020 körül a világ ráta 2.2 alá esik.

## 2. ábra

A számítások forrása: [United Nations Secretariats (2005)]



A regionális táblázatból pedig az látszik, hogy az elmúlt 30-35 évben nemcsak a világon, de azon belül minden ország csoportban, régióban nagymértékben csökkent a TTR. Ez a szám csaknem megfeleződött! A regionális táblázat legfontosabb tanulsága az, hogy a ráta kivétel nélkül mindenütt, és tartósan, meredeken csökken, bár van ahol még bőven 2.2 felett van. A trend szempontjából azonban a görbék negatív dőlésszöge számít, nem pedig az éves abszolút érték. Ebből világosan következik, hogy az emberiség legfontosabb, meghatározó szaporodási mutatója hosszú távon, általánosan csökkenésbe fordult, de az egyes régiókban, ebben az általános trendben *fázis különbségek* mutatkoznak.

A megatrend szembeötlő sajátossága az is, hogy a TTR értéke, és a fáziskülönbsége, akár regionálisan, akár országonként vesszük, összefüggésben van az adott társadalom fejlettségével, sőt, az adott társadalmon belül is az iskolázottabb, urbanizáltabb, és jobb módú rétegeknél jellemzően alacsonyabb a ráta értéke. A népesedés két, ellentétes hatású trend eredőjeként alakul. A gazdasági haladás eredményeként emelkedik az urbanizáció szintje, az iskolázottság, a jómód, a fogamzásgátlás eszköztára, és kultúrája, amelyek jellemzően csökkentik a TTR-t. Ugyanakkor szintén a haladás következtében drámaian növekszik az átlag életkor, csökken a gyermekhalandóság, visszaszorulnak a járványok, amelyek viszont népesség növelő hatásúak. Már az alapgépesítés korában megindul ez a két trend, de ekkor még a népesség növelő hatások jóval erősebbek, s ez akkor gyors népesség növekedéshez vezetett. Később a lakosság szaporodási hajlandósága folyamatosan tovább csökken, de az átlagéletkor emelkedése, a csecsemőhalandóság csökkenése stb. kezd a saját határaihoz közelíteni, ezért a két ellentétes hatás eredője most már a népesség csökkenés irányába mutat. Ez magyarázza azt, hogy az alapgépesítés korában gyors a népesség növekedés később viszont ez csökkenésbe fordul, s ez mind a mai napig tart.

A TTR monoton, régóta tartó, és általános csökkenése egyértelműen azt támasztja alá, hogy itt egy megállíthatatlan megatrenddel van dolgunk. Az emberiség átfordult a hosszú távú népességcsökkenés világába, és ezt a folyamatot a kormányok, a politika, az egyházak, és semmi más nem képesek feltartóztatni. Előfordul, hogy a megatrend görbáját bizonyos kormányzati intézkedések képesek marginális mértékben, és ideiglenesen befolyásolni (pl. abortusz tilalom, vagy a magyar népesedési program a hetvenes években), de tartósan megfordítani ezt nem lehet. A hatalmi beavatkozásokból következő néhány évnyi „javulás” már rövidtávon elolvad, és rendületlenül tovább érvényesül a megatrend. Akik attól félnek, hogy a 2.2-es ráta alatti fejlett népek elfognak, és helyüket a pillanatnyilag jobban szaporodó szegény népek foglalják el, azok pedig a fázis eltolódást hagyják figyelmen kívül. Minden nép eljut a létszámfogyásig, csak nem egyszerre. A TTR csökkenéséből viszont egyenesen következik az előregedés, ez számítan. A népesedési megatrend miatt arra kell számítanunk, hogy a fejlett országokban a hosszú távú népesség fogyást a



jövőben sem lehet megállítani, ezért nem „javulhat” a dolgozó-eltartott arány, sőt a mainál egyre több, és több öregembert kell majd eltartania (a közvetlen munkarésztvételtől függetlenül) egyre kevesebb, és kevesebb aktívnek. Az előregedés alól tehát nincs kibúvó, de ez önmagában még nem jelent megoldhatatlan gazdasági problémát. Az aktív/inaktív arány romlásától való félelemben ugyanis van egy alapvető logikai hiba. Az inaktívakat ugyanis nem az aktívak *létszáma* tartja el, hanem a *termelés kibocsájtása*. Ha ugyanannyi, sőt bővülő kibocsájtásért kevesebbet dolgoznak – márpedig ez a fejlett világban a jellemző –, akkor bár az inaktívak ellátásához több kell, de az aktívakéhoz kevesebb is elég, hiszen egyszerűen kevesebben vannak. A termelés kibocsájtása viszont (mint azt később részletezzük) a gépi civilizációban nem létszám függő, hanem fejlettség-, hatékonyságfüggő.

## **Megatrend 2. a bér munka terjedelmének a stagnálása-zsugorodása a fejlett világban**

Mielőtt kibontanánk ezt a megatrendet, tisztázni kell néhány elvi alapot.

- Csak a fejlett világban vizsgáljuk részleteiben a bér munka terjedelmének az alakulását. A kevésbé fejlett világot csak érintjük, mert ott, a témánkban készült statisztikák nagyon hiányosak, és a lakosság jórészt az archaikus gazdaságban tevékenykedik.
- Bér munkának azt a munkavégzést tekintjük, amelyet a munkavállaló formálisan szabadon választ, bérért dolgozik, amelynek a körülményeit az adott állam munkajogi előírásai szabályozzák, és amelyet a statisztika képes korrekten megragadni.
- A vizsgálódásunk csak a bér munka mennyiségére vonatkozik, nem pedig mindenfajta értelmes emberi tevékenységére. A bér munka világán kívüli, de valódi, hasznos emberi tevékenységek a tudomány, a családi, és helyi közösségért folytatott tevékenység, a bér munkán kívüli (pl. önellátó) munka, a hobbi, stb., még akkor is, ha megjelenik bennük a pénzbeli díjazás, vagy a pénzben kifejezhető hasznosság.
- A bér munka mennyisége, és a gazdaság előrehaladása összefüggésben van. Ebben az összefüggésben a gazdasági előrehaladás jelenti a független változót, a bér munka mennyisége pedig a tőle függő változót. Ez azt jelenti, hogy a gazdasági előrehaladás határozza meg azt, hogy mennyi bér munkára van szükség, és nem a gazdaságban alkalmazott bér munka mennyisége határozza meg a gazdasági előrehaladást. Ha a gazdaság belülről fakadó igényeihez képest kevés, vagy rossz minőségű a rendelkezésre álló bér munka, akkor a gazdasági szívo hatás előbb-utóbb ezt, bizonyos súrlódással kiegyenlíti. Pl. képzés, béremelkedés, gyorsuló technológiai fejlődés, vendégmunkások. Ha viszont a gazdaság igényeinél több bér munka mennyiséget kívánunk hatalmi eszközökkel „betolni” a

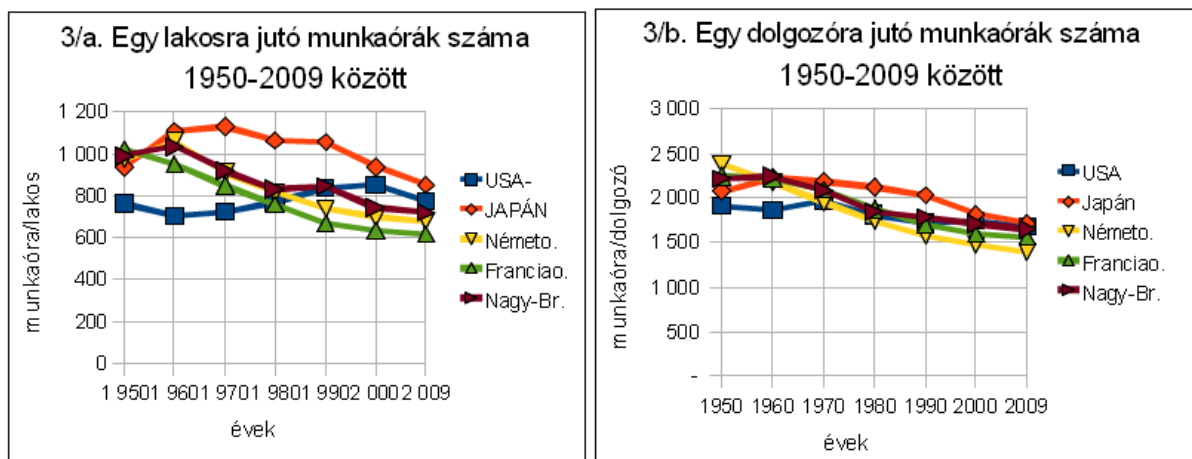
termelésbe, akkor nem a kibocsájtás növekszik, hanem az élőmunka hatékonysága romlik súlyosan.

- A bér munka terjedelmének a legkorrektebb mérőszáma az egy lakosra jutó bér munkában ledolgozott órák száma, hiszen egy gazdaságban a bér munka volumene azonos lehet, ha több ember kevesebbet, vagy kevesebb ember többet dolgozik. Emellett azonban fontos információ az is, hogy egy munkavállalóra átlagosan mennyi ledolgozott munkaóra jut.

Nézzük meg, hogy a fejlett világban, hosszú távon, miként alakult a bér munka mennyisége. A vizsgálathoz 5 olyan országot választottunk ki, amelyek régóta fejlettek, eléggé nagyméretűek ahhoz, hogy véletlenszerű tényezők kevésbé torzítsák a jellemzőiket, és rendelkezésre állnak az azonos metodikával készült 60 éves periódusú statisztikák. Ezek az országok: USA, Japán, Németország, Franciaország, Nagy-Britannia.

3/a, 3/b ábra

A számítások forrása: The Conference Board (2010)



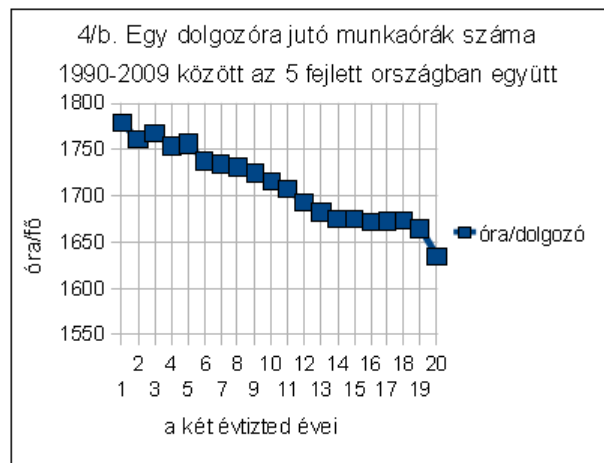
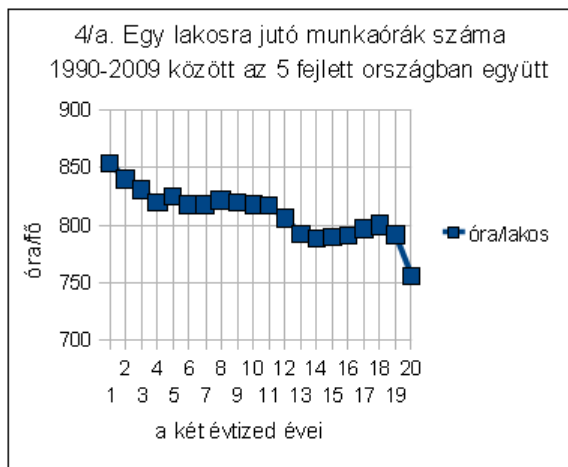
A két diagram világosan mutatja, hogy a kiemelt országokban az elmúlt mintegy 60 évben az egy dolgozóra jutó bér munka átlagosan ma 15-40%-kal, az egy lakosra jutó pedig 0-40%-kal csökkent. A bemutatott országokból az Egyesült Államokban csökkent a legkevésbé az egy lakosra jutó bér munka terjedelme, ez a vizsgált időszakban 800 óra/fő/év körül ingadozott mindvégig. Tény viszont, hogy Amerikában volt 1950-ben a legalacsonyabb a kiinduló bázis. A többiek ekkor sokkal többet dolgoztak, mint az amerikaiak, valójában tehát a többiek közelítettek jobban az akkor is alacsony amerikai szinthez. Mára a kiemelt európai országokban a munkaidőhossz jellemzően kevesebb, mint az amerikai, bár az utóbbi évtizedben az amerikai is számottevően csökkent. A sokáig rengeteget dolgozó japánoknál az elmúlt két évtizedben gyorsan apadt a munkaidő tömeg. Az

egy dolgozóra jutó bér munka mennyiség mind az öt kiválasztott fejlett országban tetemesen csökkent a 60 év alatt.

Nagyon figyelemreméltó képet kapunk akkor is, ha azt vizsgáljuk, hogy a bér munka csökkenésének intenzitása az utóbbi két évtizedben, ebben a körben együttesen hogyan alakult. Ennek a periódusnak, és ennek a kiválasztott ország csoportnak a jellemzőit megismerni azért különösen fontos, mert ekkor gyorsult be náluk az új gazdaság szakasza, és ez a kör adja a világ GDP 45%-át, tehát ez körvonalazza legjobban azt, hogy miként alakul majd a teljes gépesítés szakaszán túljutó világ foglalkoztatása.

4/a, 4/b ábra

A számítások forrása: The Conference Board (2010)



Jól látható, hogy 60, illetve 20 éves történelmi távlatban is a jelenkori fejlett országok gazdasága nem bér munkatömeg szaporító jellegű, ellenkezőleg, számottevő bér munka csökkenést tapasztalunk. Ez természetesen az 5 kiemelt, nagyméretű fejlett országban érvényesülő irány. A többi konkrét gazdaság vizsgálata számos további érdekességet, és variációt mutat. Az egyedi ország görbéken gyakoriak az egyedi variánsok. A háborúk, országegyesítések, vagy az élő munka igényes tevékenységek erősödése, új technológiák belépése variálhatják a nemzeti görbéket. Ugyancsak variálják a nemzeti görbéket a rossz kormányzati lépések, a társadalmi változások (pl. forradalmak, rendszerváltozások). Gyakori az is, hogy a vizsgált időszakban egy ország átfordult az alap gépesítés korából a teljes gépesítés korába, vagy akár az új gazdaságba. Ekkor a foglalkoztatási görbék eleinte emelkednek, mert az archaikus gazdaságból toborozzák a bér munkásokat, később lejtnek, mert érvényesülni kezd a fejlettség bér munka kiszorító hatása. Jó példa erre Japán, vagy Dél-Korea. Előfordulnak nagyon lapos görbék, ahol sokáig viszonylag állandóak a bér munka terjedelmét mutató értékek, és vannak nagyon felugró-leesők görbék is, ahol a gyors emelkedést gyors csökkenés követ. A legtöbb fejlett európai gazdaságnál érvényesül az erős bér munka kiszorító hatás. Pl. Hollandia,

Dánia, Svédország, Olaszország, Spanyolország, Ausztria. A bér munka mennyiségét mutató nemzeti görbéken előfordulhatnak rövidebb távú, enyhe trendváltások, kisebb növekedési időszakok. Itt a rövidebb táv akár 5-10 évet is jelenthet. Ezeknek mindig megvan a sajátos magyarázatuk. Pl. a nők tömeges munkába állása, a szolgáltatások gyors bővülése, vagy konjunktúrahatások. A számos egyedi ország változat azonban mindvégig a megatrend pályáján marad. A vizsgált 60 éves periódusban, ahol már elérték a teljes gépesítettség korát, ott biztosan nem növekszik számottevően a bér munka terjedelme, ellenkezőleg, inkább csökkenésre lehet számítani.

A bér munka terjedelmének a várható alakulását azonban a számoknál is jobban megmutatja, ha azt logikai úton, a technológiai változásokból kiindulva is vizsgáljuk. Az elmúlt 2-3 évtizedben a fejlett világ termelésében, s a szolgáltatásokban olyan technológiai fejlemények történtek, amelyek egyértelműen csökkentik a bér munka terjedelmét. Lényegében csak ilyen változásokat látunk. E technológiai fejlemények közül kiemelkedik az informatikai forradalom. A mai irodai munka már nem az, mint 20-30 éve volt. Az informatika azonban a konkrét gyártási-szolgáltatási folyamatokba is behatolt. Az áramkörgyártás termelékenységére, sok ezerszeresére, milliószerosára növekedett, a számítógépesített megmunkáló központok nélkül ma nincs forgácsolás, az öntés ma számítógép vezérelt berendezések felügyeletét jelenti, rohamosan terjed a berendezések (fűtés, öntözés, raktárak, hajók, stb.) telemetrikus kontrollja, a szállítási hálózatok GPS alapú központi felügyelete. Szinte minden területen megjelentek a robotok, és az automatizált, minimális emberi felügyeletet igénylő berendezések. A technológiai változások más vonatkozásban, a termék oldaláról is drámaian csökkentik a bér munka igényt. Termékek egész sora vált feleslegessé pl. a szórakoztató elektronikában, a kommunikációban, a fotózásban, a nyomdaiparban, a sajtóban.

A technológiai változás üteme olyan viharos, hogy felvet egy sajátos, új ellentmondást. Sokszor értetlenül áll az ember az előtt, hogy gyakran még ott is drága, és kevésbé hatékony élőmunkát alkalmaznak, ahol kézenfekvő, és olcsó technológiák, vagy szervezési megoldások állnak rendelkezésre. Vajon miért alkalmaznak primitív, papír alapú közlekedési jegyeket, bankjegyeket, miért vannak még tömegesen papír alapú irodák, miért nincs elektronikus aláírás, a hatóságok miért kérik az igazolást papíron, és egyáltalán, miért kérik az ügyféltől, ha az amúgy is egy másik állami szervnél van digitálisan (pl. nullás igazolás, anyakönyvi kivonat, erkölcsi bizonyítvány). A magyarázat nem más, mint az ellenérdek, a szervezeti nehézkesség, a tudáshiány. Ez azonban azt is előrevetíti, hogy a jövőben az eddiginél is dinamikusabban fog csökkenni a bér munka terjedelme, hiszen a megfelelő eszközök már rendelkezésre állnak, csak el kell kezdeni ezeket használni.

Akár a számok, akár a gyakorlat értékelése oldaláról nézzük, a teljes gépesítés korába került gazdaságokban már nem növekszik a bér munka terjedelme, sőt az új gazdaság felé haladva a jelek szerint erős csökkenésbe kezd fordulni. A kormányoknak ezen a téren alig van mozgásterük.

Erőszakos, adminisztratív intézkedésekkel (kontingensek, vámok, felesleges állami foglalkoztatás, közmunka) marginális, lokális, és rövid távú „eredmények” elérhetők. Bizonyos gazdaságpolitikai akciók (befektetések ösztönzése, élők munkára igényes ágazatok támogatása, vagy az élők munkára költségek leszorítása) is hozhatnak ideiglenesen némi lokális bérmunkatömeg növekedést, de mindezek egy-két év távlatában elolvadnak, és a megatrend tovább érvényesül. A fejlődéssel a jövőben egyre erőteljesebbé válik a bérmunka kiszorító hatása, és a fejlett világban egyre kevesebb ember fog egyre kevesebbet dolgozni. Érdemben ezt a megatrendet sem lehet majd feltartóztatni.

### **Megatrend 3., a növekedési harang görbe**

A gazdaság régi, de a napi gyakorlatban többnyire elfelejtett alapvetése, hogy a növekedés és a fejlődés nem ugyanaz. A fejlődés, és növekedés egy dolognak, nevezetesen a gazdasági előrehaladásnak a két oldala. A gyakorlatban a gazdasági előrehaladásnak mindkét oldala együtt érvényesül, azonban nem mozognak szükségszerűen szinkronban. Van, amikor a növekedés az intenzívebb és van, amikor a fejlődés, illetve van olyan is, amikor mindkettő lassú, vagy gyors. A 3. megatrend bemutatásánál kizárólag a gazdasági haladás növekedési oldalára fókuszálunk, a fejlődési oldalt a 4. megatrendben vizsgáljuk.

#### *A növekedés fogalma*

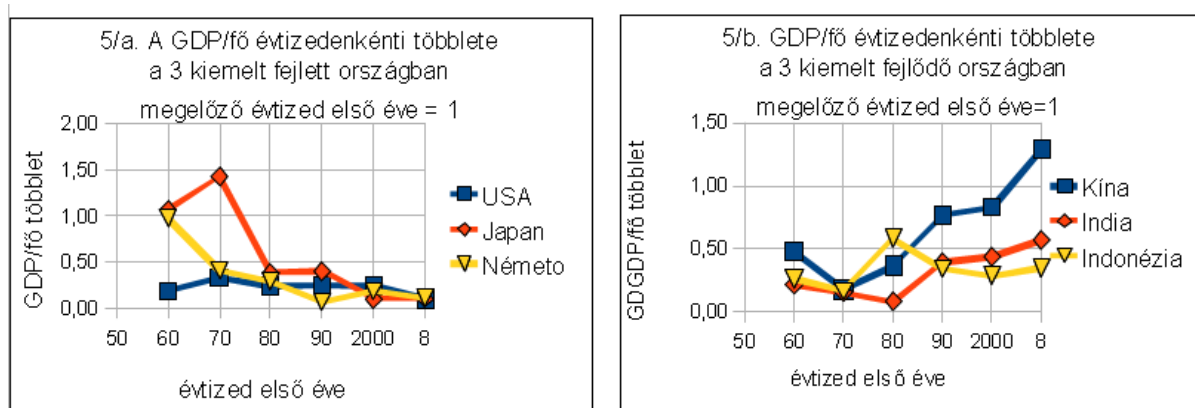
A gazdasági növekedés a gazdaságnak a reálpenz mutatókban kifejezett bővülését jelenti. Egy gazdaság akkor növekedik, ha emelkedik a reálpenz számokban kifejezett egy főre jutó GDP. Ez önmagában még nem mond semmit arról, hogy a növekedéssel magasabb szinten elégítették-e ki az emberi szükségleteket.

#### *A növekedési jellemzők alakulása*

A növekedés jellemzőinek a bemutatására az egy főre jutó reál GDP hosszú távú alakulását fogjuk használni. Ehhez kiválasztottuk világ három-három legnagyobb fejlett, illetve fejlődő országát. Ezek az USA, Japán, Németország, illetve Kína, India, Indonézia. A nagy méretekre azért van szükség, hogy a mintából minél jobban ki lehessen szűrni a növekedést véletlenszerűen befolyásoló tényezőket (pl. olaj lelőhely, kulcsfontosságú kikötő, bankközpont szerep). A vizsgált időszakba bevontuk a 2008-ban kibontakozó jelenlegi válság számait is, mert a válságok is részei a hosszú távú történetnek.

## 5/a, 5/b ábra

A számítások forrása: The Conference Board (2010)



A két diagramban az évtizedenkénti változásokat jelenítettük meg, hogy csak az általános trendet mutassuk be, kiszűrve a szempontunkból érdektelen „éves rezgéseket”. A diagramok értékei azt jelentik, hogy az adott évtized első évében az adott országban az egy főre jutó reál GDP az előző évtized első évéhez viszonyítva mekkora többletet ért el. Tehát pl. Németországnál 1970-ben található 0,4 érték szerint 40%-kal nagyobb az egy főre jutó GDP, mint 1960-ban.

Az USA 1950-2000 között évtizedenként viszonylag alacsony-közepes, egyenletes 20-30% közötti egy főre jutó reál GDP növekedést mutatott. 2000 után viszont az évtizedes növekedés jelentősen, 10% körülire csökkent. Németország, és Japán esetében 1960-70-ig Amerikához képest jelentős az évtizedenkénti növekedési többlet. Feltűnő, hogy a növekedési görbék mennyire egybeesnek a gazdaságtörténeti szakaszokkal. Amerikában viszonylag egyenletes előrehaladással már az ötvenes-hatvanas évekre kiépül a teljes gépesítettség szakasza. Németország, majd kisebb késéssel Japán is a háború utáni helyreállítási évtizedekben billent át az alapgépesítettség korából a teljes gépesítettség korába. Mindkét országban a 70-es évekre lett teljes a háztartások gépesítettsége, a személygépkocsi park, a közművesítés, kialakult az egybefüggő gépi civilizáció, és ekkor már a növekedési tempó kezd az amerikaihoz lassulni. A három országban lényegében egyidejűleg, 1980-2000 között megjelenik az új gazdaság. Ezzel Németország, és Japán görbéje teljesen az amerikai mellé simul, úgy, hogy az elmúlt két évtizedben már együtt csökkennek az évtizedenkénti 8-10%-os értékhez.

Teljesen más képet látunk a kiemelt fejlődőknél. Kína, India, Indonézia az ötvenes, hatvanas, sőt, India még a hetvenes években is nagyon lassú növekedést mutatott. Ezután viszont egyre gyorsult a tempó, annyira, hogy mára Kína, és India lenyűgöző számokat produkál, de Indonézia is magas növekedést mutat. Ennél az ország csoportnál is határozott összefüggés látható a gazdaságtörténeti szakaszok, és a növekedési ütem között. Ebben az ország csoportban 1950 körül

még alig beszélhetünk az alapgépesítettség megindulásáról, sőt nagy arányban jelen van nemcsak az archaikus, hanem még a történelem előtti szakasz is. Számottevő a nomád, civilizáció előtti lakosság. 1950 után a három országban lassan, a felszínen alig látható változások indultak be az iskolázottság, az alapgépesítettség, az államszervezet szintjén, és a nemzeti piac kialakulásában. Egy idő után ezek a változások összeértek, és a gazdaság eleinte lassabban, majd gyorsuló ütemben növekedni kezdett. Napjainkban mindhárom gazdaság elérte az alapgépesítettség fokát, sőt erőteljesen behatolt a teljes gépesítettség szakaszába, illetve szigetszerűen megjelent az új gazdaság is. A görbéken jól láthatók az egyedi hatások, (pl. kínai Nagy Ugrás okozta visszaesés) egyes fáziskésések (a késve induló indiai növekedés), de mindhárom országnál sokkal gyorsabbá vált a növekedés, mint a fejlett világban, és a trendek felfelé tartanak. A fejlődő óriásoknál a világgazdasági válság sem törte meg a felfelé ívelő trendet.

Kérdés, hogy ezeket a jellemzőket mennyire tekinthetjük a világgazdaság általános törvényszerűségeinek. A kiválasztott országok a Föld GDP-jének több mint a felét adják, már csak emiatt is meghatározóaknak tekinthetjük a jellemzőiket. Ha megvizsgáljuk a többi ország növekedési görbéit, akkor azt látjuk, hogy azok sem mutatnak lényegesen más irányt. A fejlett európai országoknál szinte általános, hogy a háború után gyorsan, olykor évi 6-10%-kal is növekedtek, majd a növekedés lelassult, s 1990 után szinte megállt évi 1-2%-os értéknél. Ilyenek többek között Franciaország, Olaszország, Ausztria. A nemzeti görbéken előfordulnak egyedi mutációk is. A háborúk (Vietnam), nyersanyag gazdagság (Kuvait), különleges világgazdasági helyzet (pl. Tajvan, Szingapúr) részben eltéríthetik az általános trendtől az adott országot, de nem fordítják szembe azzal. Mindezeket együttvéve megállapíthatjuk, hogy a növekedés általános trendje a következő:

Az archaikus korban, mai szemmel szinte áll az idő. Jó, ha eléri az 1%-ot az éves növekedés. Ezt néha le-, és felmódosítják járványok, rabló hadjáratok, gyarmatosító terjeszkedések, népvándorlások. Az alapgépesítés belépésével viszont a történelmi tempóhoz képest hirtelen nagyon felgyorsul a növekedés, és ez az ütem a teljes gépesítés szakaszában is jórészt kitart. Az összefüggő gépi civilizáció kialakulásával azonban a növekedési ütem csökkenni kezd, majd az új gazdaság megjelenésével fokozatosan visszaesik a korábbi évezredekben megszokott nagyon alacsony értékre. Itt tehát az történik, hogy a történelemben általános (mai szemmel) nagyon lassú gazdasági növekedés a gépek megjelenésével egy ideig „felugrik”, majd a gépi civilizáció teljessé válásával visszaáll a történelmi tempóra. Ezt egy haranggörbével lehet leírni, amelynek az időbeli szélessége országonként akár 50-200 év között változhat. Minden ország gazdasága valahol halad a saját haranggörbéjén. Az alapgépesítettség korában lévők a felfelé menő ágon, az új gazdaság korában lévők pedig a lefele vivő ágon vannak. Minden ország gazdasága eljut a növekedés lelassulásához,

csak nem egyszerre, hanem akkor, amikor túljutnak az összefüggő gépi civilizáció kialakulásán. Alapvetően ez a növekedés megatrendje. Döntően ez határozza meg, hogy az adott országnak milyen a növekedési mozgástere, kilátása. Egy ország konkrét növekedését ideiglenesen, és marginálisan módosíthatják egyedi tényezők, illetve kormányintézkedések, de a pályáról tartósan letérni nem lehet.

#### **Megatrend 4., a fejlődés gyorsulása**

##### *A fejlődés fogalma*

A gazdasági előrehaladásában a fejlődés az a folyamat, amelynek során az egyéni, vagy közösségi szükségleteket magasabb fokon elégítik ki, és/vagy csökken a környezet terhelése, a termelés anyag, energia, és munkaidő igénye. A fejlettség, azokat a szakaszokat jelenti, ahová a fejlődési folyamat eljuttatja a termelést, és a társadalmat. A fejlődés önmagában még nem mond semmit arról, hogy közben van-e növekedés, vagy nincs. A növekedés, és a fejlődés mehet együtt, de el is válhat egymástól.

A fejlettséget három tényező határoz meg.

- *A termelőerők fejlettsége.* Ez nem kíván különösebb magyarázatot. Ez műszaki fejlettséget (termék színvonal, előállítási színvonal, műszaki-gyártóeszköz színvonal) valamint a termelésbe bevont tudomány, és munkakultúra színvonalát jelenti.
- *A fejlett technológia használati sűrűsége.* Egy társadalom nem akkor fejlett, ha előfordul benne a legfejlettebb technika (pl. van űrhajója, atomfegyvere), hanem akkor, ha a fejlett technológia (személygépkocsi, szikraforgácsoló, számítógép, háztartási robot, stb.) az egész társadalomnak a termelő, és hétköznapi tevékenységét átfogja. A fejlettség a modern termelési-technológiai alapok általános használatát, elterjedtségét, másként a használati sűrűségét jelenti.
- *A fejlett társadalmi-emberi mentalitás, kultúra, beágyazottság.* A fejlettséget még jobban mutatja az, hogy a fejlett technikát milyen régóta használja általánosan elterjedten az adott társadalom. Az idő múlásával a népben kialakul a kornak megfelelő fejlett mentalitás. Ez természetesen koronként más, és más tartalmat jelent. Pl. a teljes gépesítettség korában a gépek készségi szintű, mindennapi alkalmazását, a gépek megfelelő karbantartását, cseréjét, a gépek által megkövetelt fegyelmet, pontosságot. Kevésbé megfogható, de talán még fontosabb az adott társadalom fejlett kultúrája, az általános iskolázottság, műveltség, a tudás általános kultúrája, megbecsülése, az innovációs hajlam, a versenyszellem, stb.



### *A fejlődési jellemzők alakulása*

A fejlődés számszerű mutatókkal nem megragadható, leírására csak a normatív elemzés, és értékelés alkalmas. A fejlődés vizsgálatánál ezért a pénzmutatókkal operáló közgazdaságtan helyett többre megyünk a szociológia, a műszaki elemzés, az üzemi esettanulmányok módszereivel. A fejlődésről nem készülhetnek egzakt statisztikák, grafikonok, mégis általánosan elfogadott álláspont, hogy a fejlődés gyorsul. A fejlődési sebesség alakulásáról sokat elmond a történelem is. Az archaikus szakaszban a fejlődés terén is szinte megállt az idő. Évszázadokig alig történt valami. Ha az i.sz. 500 körüli ember időutazást tett volna 500 évvel későbbre, akkor alig találkozott volna újdonsággal, pillanatok alatt képes lett volna alkalmazkodni a korhoz. Az 1880-as évek európai embere viszont már nehezebben találta volna fel magát 1930-ban, mert közben megjelent a gépkocsi, az áram, a közvilágítás, a mozgófilm, megnövekedtek a városok, stb. Az 1990-es magyar ember viszont fel sem ismerné a mai világot, és sokszor még a saját szakmájában sem volna képes eligazodni. A fejlődés és a növekedés „görbéi” az egybefüggő gépi civilizáció kialakulásával határozottan különválnak. A fejlődés emelkedő görbét mutat, míg a fejlett világ a növekedési haranggörbe leszálló ágára kerül.

A növekedés vonatkozásában a haranggörbén felfelé haladó gazdaságok mindinkább átveszik a vezető szerepet az új gazdaságba került országoktól. A fejlődésben ugyanakkor érdemben nem érzékelhető ilyen szerepcseré. Szinte minden újdonság az Amerikában, Japánban, és Európában keletkezik. A számítástechnikában (Szilikon-völgy), energetikában, nanotechnológiában, biotechnológiában, kommunikációban, űrkutatásban, (stb.) az új gazdaságokban születik a jövő. A fejlődés XXI. századi sajátossága viszont az, hogy az eredményei rendkívül gyorsan, akár hónapok alatt átkerülnek a fejlődő világba. Különösen Kína a jó példa arra, hogy milyen sebességgel kerül át a legmodernebb technológia a termelésbe, az űrkutatásba, a fegyverkezésbe, a közlekedésbe. A világon szinte minden laptopot, LCD TV-t, digitális tárhelyet, lítium akkumulátort, printert Kínában gyártanak. A mobil telefonok pedig zömmel Indiában készülnek, s ott dolgozik a legtöbb informatikai szolgáltató. Mindez egyelőre „csak” alkalmazási fejlődés. A fejlődés születési forrásvidékei, gócpontjai viszont továbbra is a fejlett világban, az új gazdaság országaiban vannak.

### **Perspektívák**

A négy bemutatott megatrend közös töről fakad. Úgy 200 éve az emberiség történetébe belépett a gép. Ez alaposan szétzilálta az addig megszokott viszonyokat. Megváltoztak a népszaporodási, a növekedési, a fejlődési jellemzők, és hatalmas változáson ment át a munka világa. Ez a folyamat még ma is tart. A gyors változások drámai fejleményeket hoztak a felszínre.

A fejlett világ megindult a létszámfogyás, az elöregedés felé. Ez előrevetíti, hogy itt a jövőben „tovább romlik” az aktív/eltartott arány. Emellett tartósan, és folyamatosan csökken, mára

szinte a nullára zsugorodott a gazdasági növekedés, ezzel együtt stagnál, vagy csökken a gazdaságban felhasznált bér munka terjedelme is. A fejlődés viszont – elsősorban a fejlett országok jóvoltából – gyorsul, s ez tovább gyengíti ugyanitt a növekedését, csökkenti a bér munka terjedelmét.

A megatrendeket egyre nehezebben éli meg a fejlett világ, és mind vadabb erőfeszítéseket tesz a visszaváltoztatásukra. Már évtizedek óta ugyanazt a receptet alkalmazzák. Emelni próbálják a növekedés ütemét, közkiadásokat faragnak le, munkahelyet igyekeznek úgymond teremteni, növelni akarják a foglalkoztatás „rugalmasságát”, nyugdíj korhatárt emelnek stb. Ezek a lépések – mint már évtizedek óta látjuk –, nem igazán vezetnek a várt eredményekhez, a megatrendek zavartalanul tovább folytatódnak. De nem állják ki a józanész próbáját sem. Pl. a nyugdíj korhatár emelése olyan helyzetben, amikor csökken a termelés által igényelt bér munka terjedelme, kizárólag az ellátott, vagy ellátatlan munkanélküliséget emeli, de rendszerszinten nincs hatással a kibocsájtásra.

A megatrendek nyertesei elvileg a növekedési haranggörbén felfelé haladó országok. A változások azonban ezt a kört is komolyan érintik. Bár hatalmas a növekedés, billiódolláros többletek halmozódnak fel, viharosan emelkedik a bér munkások száma, mégis veszélyes fejlemények bontakoznak ki. A mai fejlett világban annak idején, az alapgépesítés, és a teljes gépesítés szakaszaiban az archaikus gazdaságot sikerült fokozatosan és teljesen átalakítani. Lényegében minden kézi erővel dolgozó kisparasztot, kézművest, ház körül dolgozó nőt, kisebb-nagyobb konfliktusok árán felszívott a bér munka, ezzel kiürült az archaikus munka világa, és magasabb fokon új, a teljes társadalmat átfogó egyensúly jött létre. A mai fejlődőknél viszont ez nem történhet ugyanígy. Korábban, alacsony szinten itt is egyensúlyi helyzet volt. Az archaikus gazdaságokban a szegényes megélhetéshez is rengetegen, rengeteget dolgoztak, bár nagyon alacsony hatékonysággal. A gépek belépésével azonban örökre megbomlott ez, az évezredes egyensúly. Az archaikus foglalkoztatásból százmilliók kerültek a modern, és termelékeny bér munka világába. Ezek a tömegek már nem vezényelhetők vissza a múltba, már aligha lesz belőlük újra rizsdugványozó kisparaszt, kuli, vagy futva vizet cipelő öntözőlány. Az archaikus foglalkoztatást a gépi termelés eredményei is erodálják. A falvak beinduló villamosítása, a kisgépek, a teherautók, a fillérekért kapható ruhák, a mezőgazdasági gépek, traktorok tömegesen teszik feleslegessé az eddig elfoglalt kistermelőt, napszámost, kordét húzó, kézzel cséplő embert. Elindult egy versenyfutás. A gyors növekedés millió szám emeli ki a dolgozókat az archaikus munka világából. Ez tovább gyorsítja a növekedést és emelkedik a kibocsájtás. Ez viszont még több embert tesz feleslegessé az archaikus világban. A fejlett világból a fejlődőbe átkerülő technológia azonban sokkal termelékenyebb, mint korábban, s ezért bármekkora növekedéssel sem lehet teljesen felszívni az archaikus gazdaság tömegeit. Jól példázza ezt Kína, és India.

A sokak által irigyelt Kínáról a felszínes diskurzus többnyire úgy tudja, hogy ott 80%-os a foglalkoztatási ráta, hosszú a munkaidő, szegényes a szociális ellátás, nagyon hiányos a társadalombiztosítás. A mélyebb kutatások azonban kimutatták, hogy Kínában a városi munkanélküliség 4-5 %-os, vidéken pedig 150 millió főre becsülik a tényleges munkatevékenységet nem végző munkaerő felesleget. Ez több mint amennyi a teljes fejlett világban van! A lakóhely szerinti személyi okmány (hukou) rendszerben külön engedély kell az országon belüli 3 napnál hosszabb elutazáshoz, és ahhoz, hogy valaki máshol, többnyire az ipari, városi körzetekben dolgozhasson. Ilyen „vándormunkás” engedéllyel mintegy 200 millió ember rendelkezik. Ők európai értelemben a vándormunkások és az alkalmi munkások valamiféle ötvözetét jelentik, és egyfajta munkaerő pufferként szolgálnak. Ha valahol van munka, akkor engedélyt kapnak ott dolgozni, ha elfogy a munka, akkor kénytelenek hazamenni, és várni a következő lehetőséget. A mai Kína társadalmi stabilitását leginkább veszélyeztető tényező ez a 150, illetve 200 milliós tömeg. Természetesen ez a két tömeg részben átfedi egymást. A számítások szerint legalább évi 8%-os növekedésre van szükség a kezelhető társadalmi egyensúly viszonylagos megőrzéséhez. Ez ma Kína első számú prioritása. [Szabó Zoltán (2009)] Indiában hasonló a helyzet. Ott is százmilliók kerültek a hagyományos archaikus munkából a modern bérmunkába. Indiában a probléma kezelése más, mint Kínában, de itt is fontos előremenekülési eszköz a magas gazdasági növekedés. A fejlett világból átvett egyre termelékenyebb technika azonban fajlagosan Kínában, és Indiában is zsugorítja a bérmunka terjedelmét. Az atomerőműben, szoftverfejlesztésben, elektroacél-műben, robotokkal támogatott személygépkocsi összeszerelésben itt sem kell több ember, mint Amerikában, vagy Japánban. A fejlődő világban viszont olyan tömegű potenciális munkavállaló van, hogy fejlett termelékenység esetén ez, az egész világ számára is sok lenne. Ezért a gyors növekedés, és a szükségszerű fejlődés versenyt fut egymással. A gyors növekedés felszívna a munkaerő felesleget, a velejáró fejlődés viszont kiszorítaná ezt a modern bérmunka világából. Csak idő kérdése, hogy ezen ellentétes hatások eredőjeként a fejlődő világban mikor zárul be a foglalkoztatási kapu. Minél termelékenyebben, korszerűbben dolgozik Kína, India gazdasága, annál előbb áll le ott a munkavállalók elszívása az archaikus világból, és később ott is megkezdődik a bérmunka terjedelmének a szükségszerű abszolút zsugorodása, a munkaerő kiszorítás. A foglalkoztatási kapu bezáródásának az egész világra kiható veszélyét nehéz túlbecsülni.

A megatrendek napjainkra a fejlett világ számára lényegében elzárták a régen megszokott utakat. A gazdasági növekedés felgyorsítása, a bérmunka terjedelmének a növelése, a munkahelyteremtés, az aktív/eltartott arány javítása már nem járható, erre nem vezetnek utak. Ezt azonban nem veszik tudomásul a társadalmak, a kormányok, a közvélemény formálók, sőt a dolgozók tömegei sem, és továbbra is mindenki ezt erőlteti. Ennek az alapvető oka a bennünk élő, az

agysejtjeinkbe évezredek alatt beleégett gondolkodásmód, paradigma. Ez határozza meg, hogy mit gondolunk jónak, rendjén valónak és mit ártalmasnak, mindenáron kiküszöbölendőnek, szégyenletesnek. Ez határozza meg azt is, hogy hol keresünk a problémáinkra megoldásokat, és hol nem. Ami a paradigma „örök igazságain” túl van, az fel sem merül, arra nem is gondolunk.

A mai gondolkodásmódunkban alapvető axióma, hogy lehetőleg mindenki, minél többet dolgozzon. A valóság tényei ellenére a munka mennyisége és a munka eredménye között evidens összefüggést tételezünk fel. A javak elosztását is csak a munkarészvétel alapján tartjuk helyesnek. A rászorultságot alig, az alanyi jogot pedig sehogy sem vagyunk képesek elfogadni. Ha mégis rákényszerül a mai társadalom a segélyezésre, akkor azt csak nagyon szűkkeblű, szegényes, állandóan felülvizsgált alamizsnaként képes elfogadni. A folytonos, és számottevő gazdasági növekedést, pénzbeli gyarapodást is alapértéknek tekinti a társadalom, s ha ez leáll, akkor azt bajként éljük meg, és azonnal tenni akarunk valamit. Nem teszünk fel magunknak olyan „eretnek” kérdéseket, amelyek kívül esnek a gondolkodásmódunk keretein. Nem firtatjuk, hogy valóban olyan nagy baj-e az, hogy a túlnépesedett Föld a népességcsökkenés irányába fordult, és ezzel előregszik? Tényleg súlyos veszély-e, ha a gazdasági növekedés szinte leáll, miközben a fejlődés egyre gyorsul, és ehhez egyre kevesebb időt kell dolgoznunk?

Nem tesszük fel ezeket a kérdéseket, pedig az évezredes gondolkodásmódunk, és az új gazdaság valósága kibékíthetetlen ellentétbe kerültek egymással. Az új gazdaság által felvetett kérdésekre a régi gondolkodásmódunk már nem ad válaszokat. Erről azonban a megatrendek „nem vesznek tudomást” és rendületlenül hajtják az új gazdaság felé a világot. A régi gondolkodásmód csapdájába szorult társadalmak mindezt nagyon nehezen, vereség tudattal élik majd meg. Nagyon sokáig a régi paradigma rendszerén belül próbálnak majd megoldást találni. Újra és újra, makacsul próbálkoznak majd a munkahelyteremtéssel, a gazdaságélénkítéssel, nyugdíjkorhatár emelésével, persze érdemi eredmény nélkül. Valódi megoldást azonban csak a megszokott gondolkodásmódunk megváltoztatása jelenthet. Ez nagyon nagy feladat. Alig van nehezebb, mint a társadalomban, és bennünk évezredek óta rögzült örök igazságokat, axiómákat megkérdőjelezni, és újakra cserélni. A megatrendekkel szembefordulni viszont lehetetlen. Ezért bármilyen nehéz is, fel kell hagyni azzal az álmokkal, hogy a tegnap megszokott receptjeivel fájdalommentesen visszatérhetünk a békés, boldog múltba. Ez többé már nem lehetséges. A világnak nem a régi álmokhoz, hanem a már itt kopogtató jövőhöz kell alkalmazkodni. Eljött az idő az új gazdaság realitásaihoz igazodó paradigmaváltásra [Fekete Judit (2007)]. A paradigmaváltás lényegének, és következményeinek a kifejtése szétfeszítené a cikkünk kereteit, ezért erre egy másik tanulmányban kerül sor. Ugyanakkor a figyelmes olvasó számára a bemutatott négy megatrend is már kirajzolja ennek a körvonalait.

## Summary

### **Megatrends in the population, growth, employment, and development**

The reasons of strengthening growth and occupation problems of the advanced world are seen mostly the same way by decision makers and societies. The dominant diagnosis is: the advanced world, and especially Europe, has become too convenient: too many people work too less. Consequently, the dominant therapy is, jobs have to be established, programs with growth stimulating effects have to be started, retirement limits have to be increased, more people have to work more. The article tries to find the answer for the question, whether these ways are viable in the 21<sup>st</sup> century. It searches “megatrends”, i.e. regularities independent from the intentions of administrations and societies, which determine which ways the advanced world can at all choose from. The study represents four such regularities.

1. in the advanced world, the population is heading towards an irreversibly aging, which leads to the unstoppable reduction of the active/dependent ratio
2. in the advanced world, the rate of the wage work is also shrinking unstoppably
3. in the advanced world, the economic growth is reducing deterministically
4. the economic development, in turn, is accelerating

The world is ignoring these megatrends, and is steadily looking for the answers of the present using the mindset from the past. The logic of the past cannot answer the questions of the future, which is already knocking on the door. For this, there is no other way than changing the mindset.

Keywords: economic growth, wage work, total fertility rate, mind-set change

### **Felhasznált irodalom**

- [1] John Naisbitt (1982): Megatrends, Ten New Directions. Warner Books, New York. Magyar kiadás OMIKK 1983.
- [2] UNDATA (2011): <http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/p2k0data.asp>
- [3] Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariats (2005): <http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/English.pdf>
- [4] The Conference Board Total Economy Database, September (2010): <http://www.conference-board.org/data/economydatabase/>
- [5] Szabó Zoltán (2009): A kínai munkanélküliségi helyzet jellemzői, és változásai, Sinológiai szemle 2009/1, 1-8.
- [6] Fekete Judit (2007): Paradigmaváltás a gazdasági-társadalmi koordinációban, Társadalomkutatás, 25. kötet, 2007. 2.szám, június, 181-206.