



Budapesti Corvinus Egyetem
Társadalomtudományi Kar
Nemzetköz Tanulmányok Tanszék

**A technológia szerepe a nemzetközi
hatalom megoszlásában –
A transznacionális vállalatok
befolyásának felértékelődése és az
államok válaszai a megváltozott
környezetre**

Szerző neve: Pető Gergő

Szak megnevezése: Nemzetközi tanulmányok MSC

Szakirány megnevezése: A nemzetközi politikaelmélet kérdései

Szakszeminárium-vezető neve: Dr. Szűcs Anita

Tartomjegyzék

I. Bevezetés.....	3
II. Paul Krugman vitaindítója a munkanélküliség növekedéséről Európában és az Egyesült Államokban.....	8
III. A technológiai alegységben történt változások	16
1. A tudományos kutatás szerepének felértékelődése az államokon belül az 1960-as évektől.....	16
2. A technológiai globalizáció útján – A mikroelektronikai forradalom	25
3. Fejezet végi összefoglalás	29
IV. A gazdasági alegységben történt változások	29
1. A nemzetközi vállalatok jellemzői az 1950-es évek előtt	30
2. A nemzetközi vállalatok alkalmazkodása a megváltozott környezethez – általános jellemzők.....	34
3. A kutatási és fejlesztési modellek változása – alkalmazkodás a kompetitív környezethez	41
4. A nemzetközi vállalatok tevékenysége mögött meghúzódó logika: a hozzáadott érték lánc.....	47
5. Fejezet végi összefoglalás	55
V. A politikai alegységben történt változások	56
1. A habermasi felütés, avagy a rendszerbe kódolt konfliktus?	56
2. Az államok és vállalatok: konfliktus vagy kooperáció?.....	58
3. A munkanélküliség, mint a rendszer válságának egy jele? – Lehetséges válasz a krugmani vitaindítóra	65
5. Fejezet végi összefoglalás	70
VI. Konklúzió	70
Irodalomjegyzék	71
Melléklet	75

„Many of the technologies that are now racing ahead most rapidly, replacing human workers in factories and offices with machines, making stockholders richer and workers poorer, are indeed tending to accentuate the existing inequalities in the distribution of wealth.”

Freeman Dyson

I. Bevezetés

Már a 2000-es Lisszaboni Stratégia is a cél tűzte ki az Európai Unió számára, hogy az első évtized végén a Föld egyik legversenyképesebb régiójává váljon, ám ezt a célt a Közösség nemhogy elérni nem bírta, de távolodott a megvalósításától. A jelenleg irányadó „Europa 2020” kissé módosított formában továbbra is kitart ezen elképzelés mellett, miközben újakat emel be. A stratégia szerint az Európai Unió államainak növelniük kell versenyképességüket, illetve egy intelligens gazdaságon keresztül digitális társadalmakat kell létrehozniuk annak reményében, hogy a versenyképesség terén domináló negatív tendenciákat meg lehet fordítani, ezzel együtt az egyre jelentősebb szociális problémákat – például jelentős strukturális munkanélküliséget – is kezelni lehet. Központi eleme a stratégiának, hogy a kutatási és fejlesztési ráfordításokat emelni kell az országoknak, illetve el kell mélyíteniük az egymással folytatott ilyen irányú együttműködést. A döntéshozók elképzelése szerint a 21. században a digitális társadalomba történő átmenet során a kutatás és fejlesztés még inkább előtérbe kerül, és a történelemben játszott eddigi szerepét is túlszárnyaló módon határozza meg a nemzetek és más entitások közötti vetélkedés kimenetelét a katonai és polgári életben egyaránt. Eközben a kutatás és fejlesztés kapcsán egyre nagyobb szerepet kapnak a nem állami gazdasági szereplők, kiemelten a transznacionális nemzetközi vállalatok nagyarányú tőkekoncentrációs képességükön keresztül. Ha átpillantunk az Atlanti-óceánon, akkor azt láthatjuk, hogy Barack Obama hasonló diskurzust folytat, mely egyik központi eleme a munkalehetőség „hazahozatala” az Egyesült Államokba, ezen belül is kiemelt szerep jut az alacsony hozzáadott értékű állásoknak, néhol a piaci erők ellenében. A nagyvállalatok és az államok kapcsolata jelenleg nagyban átpolitizált, sok helyen félreértetett téma a globális és a magyar diskurzusban. Egyesek – nagyon gyakran politikai okokból – a két oldal közötti érdekkülönbségeket nagyítják fel, míg mások az érdekegyezéseket, ebből következik, hogy egy objektivitásra törekvő szemlélőnek nehéz eligazodnia. A globalizáció jelensége újra csak nehezítő tényező,

mivel a határok elmosódása pont a gazdaságban és a technológiában a legjelentősebb. Megkerülhetetlen lesz tehát, hogy egy alapos elemzés keretében megvizsgáljam azokat a társadalmakon belüli és nemzetközi folyamatokat, amelyek némiképp válasszal szolgálhatnak a kialakult helyzetre.¹ (European Commission, 2011) (European Commission, 2010) (White House, 2012)

Diplomamunkámban tehát egy rendkívül komplex témát vizsgálók, mellyel megközelítőleg már három éve foglalkozom. Kijelenthető, hogy az egyre markánsabban kirajzolódó nemzetközi trendek, a gazdasági globalizáció és az ezt követő átrendeződés nem az elmúlt húsz év terméke, Dolgozatomban rávilágítók, hogy a világrendszer alapjaiban átformáló változások már 1960-ban elkezdődtek, ha nem előbb. Napjainkban egyre inkább tapasztalható egyféle nemzetközi politikai-gazdasági bizonytalanság, amelyet a közvélemény azóta tapasztal a legélesebben, mióta a 2008-as világgazdasági válság rendkívüli és jól látható károkat okozott a nyugati lakosságnak, ezt 2010-ben csak fokozta az európai szuverén adósságválság, mely nyomán számtalan olyan európai és amerikai elemzés született, mely az európai nemzetállamokban egyre markánsabb strukturális hibákat tette felelőssé a kialakult helyzet miatt. Ez egyben aktualizálta azt a kérdést is, hogy milyen irányba kell változnia a nyugati társadalmaknak, hogy stabilitásukat megőrizzék. Ki kell azonban emelni, hogy egy ilyen diskurzus rendkívül leegyszerűsíti a kialakult helyzetet, mivel élesen elhatárolható dátumokhoz szeretné kötni a nagy változások kezdetét, így végső soron rossz következtetések levonásához vezet. Mint ahogy a dolgozatomban érvelni fogok, azok a változások, amelyek a jelenlegi világrendszer kialakulásához vezettek már egészen az 1960-as évek elején elkezdődtek, ám az igazi korszakhatárt a Bretton Wood-i rendszer összeomlása jelentette. A gazdasági átpozicionálódásból eredő politikai hatalomváltás már a hidegháború idején megkezdődött, ám a két világrendszer létezése ezt a tényt elpalástolta. A hidegháborút követően a grandiózus, ám nem túl látványos változás a felszínre került: az ideológia és a keménybiztonság szerepe csökkent, a gazdasági és puhabiztonsági kérdések szerepe pedig felértékelődött. A gazdasági környezet megváltozása magával hozta a transznacionális vállalatok megerősödését, mivel ezek az entitások képesek voltak rendkívül hatékonyan alkalmazkodni a változásokhoz. Ezen

¹Diplomamunkámban a továbbiakban az „információs társadalom” megnevezést fogom használni, még abban az esetben is, ha ezt az idézett szerzők máshogy használják. A problémát az okozza, hogy nincs egységes megnevezés: az „Európa 2020” készítői például a „digitális társadalom” kifejezést használták, ám a szakirodalomban gyakran megjelenik még a „posztindusztriális társadalom” kifejezés is Daniel Bell meghatározása szerint.

szervezeteknek kezdetben az eltérő munkabér költség jelentette az elsődleges gazdasági hajtóerőt, ám az 1980-as, 1990-es évekre egyre bonyolultabb gazdaság szervezési struktúrák jöttek létre, ahogy a dereguláció és gazdasági liberalizáció egyre inkább teret nyert a nemzetközi kapcsolatokban.²

A diplomamunka metodikájára következők a jellemzők: a vizsgálat során megközelítésem mindvégig államközpontú, vagyis kutatásom homlokterében az a kérdés áll, hogy az államok miként reagálnak a változásokra, így magukkal a különböző alegységekben történő változásokkal is csak olyan mértékben tárgyalom, amennyire ez indokolt. Maga a diplomamunka felépítése során a már régebben alkalmazott „alrendszer szisztémát” alkalmazom: mivel a dolgozatban amellet fogok érvelni, hogy a technológia fejlődés indította el a témám szempontjából fontos változásokat, ezért ezt az alrendszert helyezem legelőre. Ezekből származtatom a gazdasági alrendszerben történt változásokat, majd végül azt vizsgálom meg, hogy milyen hatással voltak mindezek az államokra, valamint milyen módszerek kínálóznak az új környezet kihasználására. Tehát dolgozatom egy – érvelésem szerint – lineáris folyamatot mutat be alulról-felfelé építkezve. Az egyes fejezetek természetesen további alfejezetekre tagolódnak a téma komplexitása okán. Törekedtem rá, hogy dolgozatomban egymástól távol álló tudományterületekről válasszak szerzőket, sok esetben ugyanis a különböző szerzők saját tudományterületükön rámutatnak különböző hatásokra, melyeket mozaikszerűen összeillesztve képet kaphatunk a nagyobb változások irányáról. Az összefüggésekre szeretnék rámutatni, és ehhez aktuális és klasszikus műveket is megvizsgállok. Más szerzők művei mellett szeretném segítségül hívni két korábbi tanulmányom, melyek egyes vizsgálati irányai szorosan kapcsolódtak az itt elmondottakhoz: az első az „EDEM megvalósításának kérdései, avagy az európai védelmi együttműködés a világgazdasági válság árnyékában”, a másik pedig a „A felsőoktatás expanziójának hatásai az egyes államok szociális biztonságára”. Az előbbi központi kérdése az volt, hogy miképp konszolidálódott és koncentrált az európai katonai ipar, hogy védekezni tudjon az amerikai és egyéb versenytársakkal szemben. A dolgozaton belül kiemelten foglalkoztam a kutatás és fejlesztés kérdésével. Az utóbbi pedig kísérletet tett annak vizsgálatára, hogy milyen kapcsolat van a növekvő munkanélküliség, a tudományos forradalom és a növekvő oktatási ráfordítások között.

²Az angol „hard security” és a „soft security” a szakirodalom . Míg az előbbi a hagyományos nemzetközi hatalmi tényezőket jelenti, mint a katonai és a nemzeti katonai képességek, addig a „soft security” minden olyan egyéb kérdést, amely hasonlóan érinti a társadalom és az állam biztonságát, például ide sorolható a gazdasági biztonság vagy a munkahelyek biztonsága, hogy témánál maradjunk,

Látható tehát, hogy mindkét általam idézett dolgozatomban bizonyos alfejezetei szervesen kapcsolódik ehhez a diskurzustárhoz.

Magyar és európai szinten a dolgozat aktualitását a következők adják:

- ❖ Európai szempontból a munkanélküliség kérdése már hosszú évtizedek óta jelen van, mint az a sajnálatos tény, hogy az európai kutatási és fejlesztési ráfordítások nem képesek felzárkózni a globális versenytársak értékeihez, az európai gazdaságok innovációs ereje és versenyképessége pedig kevés kivételtől eltekintve nem kedvező.
- ❖ Magyar szempontból a kérdés még nagyobb súllyal esik latba, mivel az országnak megközelítőleg sincs olyan érdekérvényesítő képessége és gazdasági ereje, mint az erősebb nyugat-európai államoknak. A strukturális munkanélküliség és a kutatás és fejlesztési ráfordítások – ez utóbbi kombinálva az elkerülhetetlen technológiai koncentrációs hatással, melyről a későbbiekben beszélek – csökkenése ugyanúgy érinti hazánkat. Ezekhez társul még az a történelmi konzekvencia, mely szerint a peremterületeken jelentkezik először minden nagyobb rendszer strukturális hibája, tehát a peremterületek – ide sorolható hazánk is a „demokratikus Európa” szempontjából – még nehezebb helyzetben vannak, mint a „magországek”.

Meglátásom szerint a legnagyobb fenyegetést a nyugati államokra nem a rövid- vagy középtávú – pénzügyi – válságok jelentik, hanem - ahogy az elemzők rámutatnak – a mélyebb strukturális hibák, minden egyéb csak ezek válságtünetei. A felépítés ismertetése előtt röviden kitérnék arra, amiről a bevezetés legelején már beszéltem, vagyis, hogy az objektivitásra törekvő szemléző helyzete nem egyszerű. Érvrendszerem szerint nincs „jó” vagy „rossz” oldal – ezek mind csak politikai kategorizálás következményei –, csak egymással konkuráló érdekek, még akkor is, ha a dolgozat bizonyos pontjain kritikusan szemlélem a folyamatokat. Az egész dolgozat során törekszem rá, hogy tartsam magam ehhez a felfogáshoz az érvelés és a leírás kapcsán is pártatlan legyek. Az is nyilvánvaló, hogy az általam ajánlott megközelítés túlzott logikai igényességéből eredően nem korrelál minden esetben az empirikus adatokkal, ám egyrészt egyetlen társadalomtudományi elmélet sem ad választ minden szituációra, hiszen emberek alakítják, másrészt három év sem volt elég, hogy egy ekkora témában felleljek minden olyan forrást, melyek kombinációjával a teljes jelenséget magyarázni

lehet. Dolgozatomban felváltva használok a transznacionális és multinacionális kifejezéseket egymás szinonimájaként értve.

Dolgozatomban a következő hipotéziseket fogalmaztam meg:

- I. 1950-ben és 1960-ban olyan tudományos áttörések következtek be, – habár ennek előzményei már korábban tapinthatóak – melyek alapvetően formálták át a gazdasági és társadalmi életet. A változások egyik központi logikáját a tőkekoncentráció szükségessége, mivel az egyre kifinomultabb technológiák egyre nagyobb anyagi ráfordításokat követelnek meg, miközben a kutatás és fejlesztésben is jelentős elmozdulás tapasztalható a zárt modell irányából a nyitott felé, ami további gazdasági kockázat forrása.
- II. A gazdasági globalizáció lehetővé tette, hogy a vállalatok az 1950-es időszakot megelőzőektől nagyban eltérő globális stratégiát alkossanak, ami a deregularizációval együtt tovább élezte a versenyt a vállalatok, országok és ország-csoportok között.
- III. Gazdasági oldalról vizsgálva a kérdést, a transznacionális nemzetközi vállalatok váltak azzá a munkaszervezési egységgé, melyek a lehető legjobban ki tudják használni az új gazdasági körülmények adta lehetőségeket. Ebből a szempontból az államoknál is hatékonyabbak, pont ebből ered felértékelődő érdekérvényesítési képességük.
- IV. Az államok egyre kevésbé képesek befolyásolni a nagyvállalatokat, az érdekérvényesítő képességük gyengül, amely a társadalmak szintjén is komoly problémákat szül. Alapvető érdekütközés a két fél között, hogy a vállalatok a globális gazdaságban nem területileg meghatározottak, míg az államok igen. A verseny egyre agresszívabb formát ölt, mely jelentős sebeket ejt a társadalmak szövetén.

Dolgozatomat a következő fejezetekre osztottam:

- ❖ **II. Paul Krugman vitaindítója a munkanélküliség növekedéséről Európában és az Egyesült Államokban:** ebben a fejezetben ismertetek egy 1994-es cikket, amely rámutat, hogy a nyugati világban jelentős strukturális munkanélküliség halmozódott fel, miközben a hagyományos közgazdaságtani-szociológiai faktorokon túl léteznie kell egy olyan további tényezőnek, mely újszerű, és pont ezért még nem tárták fel eléggé. Véleménye szerint az 1960 óta kezdődő technológiai forradalom

vezethetett olyan következményekhez, melyek kezelésére a nemzetállamok még nincsenek felkészülve. E cikk fogja képezni dolgozatom felütését, mivel tartalmazza az egyik elsődleges válságtünetet.

- ❖ **III. A technológiai alegységben történt változások:** ebben a fejezetben a mellett fogok érvelni, hogy az 1950/1960-as évektől induló, de igazán az 1980/1990-es években kiteljesedő technológiai változások miképp alapozták meg a gazdasági globalizációt, amely forradalmi változásokat hozott a gazdasági környezetben. Ezen felül a technológiához köthető változásnak van egy másik vonulata is: nemcsak közvetlenül a nemzetközi térben hoz változást, hanem az államokon belül is, hiszen a tudomány szerepe a gazdaságban egyre felértékelődik. Így tehát diplomamunkám szempontjából mindkét irányt figyelembe kell vennem.
- ❖ **IV. A gazdasági alegységben történt változások:** ebben a fejezetben rámutatok, hogy miképp változott meg a piaci szereplők gazdasági környezete például a tranzakciós költségek csökkenésén keresztül, miképp alakult át működésük alkalmazkodva ehhez. mutatom, hogy miért alkalmasabbak a transznacionális nemzetközi vállalatok az új körülmények hatékonyan kihasználására, mint az államok, miközben ismertetem, hogy a kutatás és fejlesztés miképp alakult át.
- ❖ **V. A politikai alegységben történt változások:** ebben a fejezetben vázolom, hogy miképp reagáltak az államok a megváltozott környezetre, miképp változott a viszonyul a vállalatokkal. Ezt követően feldolgozom, hogy az államok gyengülése milyen válságtüneteket generált a társadalmakon belül.
- ❖ **VI. Konklúzió:** Ebben a fejezetben levonom a következtetéseket.

II. Paul Krugman vitaindítója a munkanélküliség növekedéséről Európában és az Egyesült Államokban

1994-ben az egyik leghíresebb élő közgazdász, Paul Krugman egy cikket (Krugman, 1994) szentelt annak a kérdésnek, hogy vajon minek köszönhető a tartósan magas

munkanélküliség a nyugati államokban. Meglátása szerint utólag már furcsa lehet, hogy harminc évvel ezelőtt az olajválság időszakában a munkanélküliség nem tűnt jelentős problémának a fejlett államokban, ám 1990-es évekre bebizonyosodott, hogy a tartósan magas amerikai és európai munkanélküliségi mutatók beálltak egy magas értéken, nem pedig csak rövidtávú trendről beszélhetünk. Az amerikai értékek esetében nem egy magasán beállt értékről van szó, hanem hektikusan hullámzóról, miközben a szegénység és az egyenlőtlenség egyre inkább teret nyer. Krugman kijelenti, hogy az OECD országok mutatóit vizsgálva mindenhol emelkedő munkanélküliségről beszélhetünk. Az okok kapcsán hosszas fejtegetésbe kezd, mely során áttekinti az olajválság utáni új közgazdaságtani áramlatot Milton Friedman-nal az élen, aki megalkotta a természetes munkanélküliségi szint fogalmát. Véleménye szerint az Egyesült Államokban növekvő jövedelem-egyenlőtlenség és az Európában egyre inkább emelkedő munkanélküliség ugyanannak az érmének két oldalát testesítik meg. Sokan a jóléti állam tértévesztésével magyarázták/magyarázzák az európai strukturális munkanélküliséget, ám e cikk rámutat, hogy ha a jóléti állam valóban egyre drágábbá is válik az európai adófizetők számára, ám nem ez jelenti az elsődleges faktort, hiszen az 1970-es évekhez képest az 1990-es évek jóléti rendszerei kevésbé nagylelkűek az OECD országokban. Inkább arról lehet szó, hogy megváltozott az a környezet, ahol a jóléti államokat működtetni kell. Krugman véleménye szerint a tudósok és politikacsinálók körében ismert a produktivitás és a munkanélküliség közötti kapcsolat, ám ez bonyolult és gyakran félreértelmezett téma. Példának hozza fel, hogy egy 1993-as jelentésében az Európai Bizottság már felhívja arra a figyelmet, hogy további segítséget kell adni a magas hozzáadott értékű iparágaknak, mert 1970-től az egész világra jellemző, hogy a termelékenység esik, ami felelős lehet a munkanélküliség emelkedéséért. Krugman azonban rámutat, hogy az adatok és az elmélet sem támasztja alá ez utóbbi feltételezést, azonban egyértelmű kapcsolat van a két tényező között, ám más jellegű. Véleménye szerint a politikai és szakmai elit leegyszerűsítően jár el, mikor a versenyképesség emeléséhez automatikusan hozzáköti a munkanélküliség csökkenését.

Elemzésében síkra száll a mellett, hogy az OECD országokban a munkanélküliségi ráta növekedése megegyezik a természetes munkanélküliségi ráta növekedésével. Ha egy pillanatig kilépünk Krugman elemzéséből, akkor Friedmannál azt látjuk, hogy a természetes munkanélküliség ráta egyik nagyon fontos összetevője az adott ország technológiai – ez két összetevőből adódik össze: a humán és a műszaki

technológiákból³ – szintje. Visszatérve Krugmanhoz: második meglátása az volt, hogy egyre nagyobb ellentét feszül a jóléti állam és a piaci erők között. Az Európai Bizottság 1993-as Fehér Könyve már felteszi azt a kérdést, hogy miért növekszik a munkanélküliség az 1980-as évek végén, mikor bizonyítható, hogy az európai vállalati szféra ekkora már újra megerősödött. A Bizottság meglátása szerint négy új probléma adódott, amelyek erre választ jelenthetnek:

- ❖ Az Európai Unió tagállamainak a nemzetközi munkamegosztásban játszott szerepe nem optimális, mert túlságosan is arra koncentráltak a döntéshozók, hogy a tradicionális iparágakat védelmezzék.
 - ❖ A relatíve magas európai képzetlen munkaerő ára igen drága világviszonylatban, amely hátráltatja a beruházást a szolgáltatói szektorban.
 - ❖ Az európai munkaügyi rendszer ekkora már elévült, és képtelenné vált kezelni a globalizált világban előforduló problémákat. A rendszer nem elég flexibilis és túl van szabályozva.
 - ❖ Egyre több ország zárkózik fel a fejlett Nyugat mellé, és már a saját piacainkon is versenyeznünk kell. Ez a hatás pedig egyre erősödik.
- (European Commission, 1993)

Krugman rámutat, hogy az európai munkanélküliség nem „keyesiánus munkanélküliség”. Ezt úgy kell érteni, hogy egy ország kereskedelmi deficitje okozhat áttételesen munkanélküliséget, ám Európa esetében nem a kereskedelmi deficit jelenti a problémát. Egyes iparágak valóban elhaltak, ám az európai kereskedelem és gazdaság az elmúlt évtizedek alatt abszolút értéken erősödött, a termelékenység növekedése pedig, ha nem is túl magas, ám még mindig jelentős. Ennek ellenére a munkanélküliség egyre nagyobb problémát jelent, ez pedig nyilvánvalóvá teszi, hogy a termelékenység és a munkanélküliség közötti korreláció ebben az esetben nem túl jelentős. Meglátása szerint a kereskedelemnek azonban van még egy eléggé feltáratlan oldala, ugyanis abban az esetben, ha egy fejlett ország egy olyan országgal kereskedik, mely dúskál a képzetlen munkaerőben, akkor pusztán elméleti oldalról is kimutatható egyfajta növekedés a képzett munkaerő javadalmazásában. Ez a magyarázat egyrészt azért is kedvező, mert meg lehet vele magyarázni az Atlanti-óceán két partján végbemenő

³Daniel Bell vezeti be a humán technológia fogalmát: ebbe a kategóriába tartozik minden olyan eljárás, amely hatékonyabbá teszi a termelést, például lehet ez szervezés-elméleti vagy menedzseri tudás. Azért is fontos a humán technológiát már a dolgozat elején kiemelni, mert a modern iparágak esetén látni fogjuk, hogy egy vállalat know-how-jának jelentős részét tehetik ki az ilyen technológiák.

munkanélküliségre jellemző folyamatokat, másrészt pont egybe esik azzal a nemzetközi gazdaságra jellemző trenddel, hogy a kereskedelem egyre inkább kiterjed, mivel új államok lépnek be a világkereskedelembé. Krugman maga viszont nem hisz ebben a magyarázatban: véleménye szerint az empirikus kutatások egyértelműen bizonyítják, hogy az import növekedése nem vezet döntő módon a képzetlen munkaerő szükséglet csökkenéséhez.

A szerző még egy elméletet emel be a vizsgálat körébe, mely szerint azok az államok, melyek dúskálnak a képzett munkaerőben kereskedni kezdenek azokkal az államokkal, amelyekben ilyen munkaerő csak korlátozott mértékben áll rendelkezésre. Ez pedig csak tovább növeli a képzett munkaerő igényét, míg a képzetlen munkaerőért csökkenti. De miképp lehetséges ez? Megváltozik az iparágak szerkezete a két példa országban: abban az országban, ahol a képzett munkaerő bőségben van, a magas hozzáadott értékű termékek gyártására állnak át, míg munka intenzív termékeket importálnak, ezzel pedig természetesen az jár, hogy a fejlett országok egyre inkább távolodnak a munka intenzív iparágaktól. Ugyancsak természetes következménye ennek, hogy a képzetlen munkaerő iránti kereslet csökken, ami a képzett munkaerő jövedelmének emelkedéséhez vezet. Eddig az egész könnyen megérthető még a laikusok számára is, ám ebből következik még egy dolog: az átalakuló bérszerkezet egy adott ország minden iparágát korrekcióra készíten, hiszen változik az, hogy egy szektoron belül mennyi képzett és képzetlen munkaerőt alkalmaznak, és milyen bérkülönbségek alakulnak ki. Kevesebb képzetlen munkaerőt kell alkalmazni egy ilyen gazdasági környezetben mikroszinten, ami makroszinten elvezet a magasabb hozzáadott értékkel bíró iparágak megerősödéséhez az alacsonyabb hozzáadott értékkel rendelkező iparágak irányába.

De önmagában ez az elmélet sem rendelkezik teljes magyarázó erővel, mert akkor azt kellene látni a statisztikákban, hogy az összes iparágban csökken a képzetlen munkaerő alkalmazása a képzettel szemben a fejlett nyugati államokban. Azonban a kutatások nem teljesen ezt mutatják. Mindenképp ki lehet mutatni egy eltolódást a magas hozzáadott értékű iparágak felé, ezzel együtt felértékelődik a képzett munkaerő értéke és a bérkülönbségek is növekednek. Krugman ezen a ponton kiemeli, hogy az adatok inkább azt tükrözik, hogy valami más erősebb faktort hat a gazdaságra, és nem pusztán a nemzetközi kereskedelemben beállt változások. A közgazdász azt a kérdést teszi fel, hogy mi lehet az a faktor, amely ekkora befolyással van a fejlett nyugati államok ipari mutatóira. Mindenkinek az a kép él a fejében, – tegyük hozzá: az elmúlt évtizedek során a témában felhalmozott adatok szerint bizonyos szinten joggal – hogy az újonnan

iparosodott ázsiai országba kitelepített ipari kapacitás egyfajta zéró összegű játék, ha a nyugati ipari munkások szempontjából nézzük. Ha az OECD által publikált adatokat vesszük figyelembe, akkor azt látjuk - itt újra hangsúlyozni kell: 1994-ben íródott a cikk –, hogy az OECD országok kereskedelméből ezek az új országok 1990-ben 8,5%-al részesültek, az importált ipari termékének pedig csupán 1,5%-a⁴ érkezik ezekből az államokból. A kép ennél jóval bonyolultabb: az 1990-es évekre már nyilvánvalóvá vált, hogy az ázsiai országok közül több is rendkívül gyorsan megindult a fejlődés útján abból a szempontból, hogy olyan iparágak kezdtek szárnyalni, melyek a képzett munkaerőt helyezik előtérbe, ennek talán legekleatásabb példája Szingapúr. Krugman azt a kérdést teszi fel, hogy az elmúlt évtizedekben vajon milyen változás mutatható ki a nyugati államok munkaerejében, ha nem pusztán a mennyiségükkel, hanem a minőségükkel próbáljuk meg jellemezni.

Meglátása szerint már nem tekinthet el a közgazdaságtan sem, hogy beemelje ezen változások vizsgálatába a technológiai faktort, és tagadhatatlannak tűnik, hogy a munkabér különbségek emelkedése mögött a technológia jelentette változásokat lássuk meg. Ha az egész képet ekkor nem is lehetett világosan látni, ám pár olyan bizonyíték már rendelkezésre állt, amely magyarázatot nyújthatott a változásra. Krueger például bebizonyította, hogy kimutatható bértöbblet azoknál a munkásoknál, akik számítógépekkel dolgoznak azokkal szemben, akik ehhez nem értenek. Hozzáteszi azonban, hogy sok olyan területen, ahol jelentős jövedelemtöbbletre tettek szerint a modern technológia használata, a nagyobb innováció nem feltétlenül szükséges, példának az orvosokat és a vállalati senior menedzsereket nevezi meg. Azonban ezen a ponton érdemes újra csak kilépni Krugman elemzéséből: az orvostudomány rendkívüli fejlődést produkált az elmúlt negyven évben, míg a transznacionális vállalatok hihetetlen eredményeket értek el a globalizált gazdaság optimális kihasználásában, így a kruegeri érv ezen a ponton nem tűnik pontosnak. Visszakanyarodva az elemzéshez: ezen a ponton újra előjön egy kellemetlen kérdés: miért növekednek a bérkülönbségek egy szakmán belül is? Ugyanis egy nagyon egyszerű példával élve: egy amerikai ügyvéd sokkal jobban keres, mint egy takarító, ám egy átlagos ügyvéd sokkal rosszabbul keres, mint az adott szakma elitügyvédei. Krugman véleménye szerint nem nehéz észrevenni, hogy az elmúlt húsz évben – ő 1970-től datálja – jelentős technológiai

⁴Érdemes itt külön megjegyezni, hogy korainak tűnhet ez a statisztika, ha 2013-ból nézzük, ám ha a folyamatokat szemléljük, akkor azt láthatjuk, hogy a világkereskedelem globalizálódása már az 1960-as évektől felfutott, így az 1990-es statisztikáknak már tükrözniük kell a negyven év alatt végbement változásokat.

forradalom zajlott a nyugati államokban, és ennek valami köze van a magas bérkülönbségekhez az Egyesült Államokban és a magas munkanélküliséghez Európában.⁵

Krugman meglátása szerint az OECD országok munkanélküliségéről íródott jelentések a legtöbb esetben rendkívül homályosan fogalmaznak a probléma valódi természetéről, miközben a tanácsok szempontjából valamiféle „vegyes felvágottat” adnak. Gyakran előkerülnek olyan tanácsok, hogy az egyes országok építsenek „digitális szupersztrádát”, reformálják meg a munkanélküli segélyezés rendszerét, támogassák jobban a magas hozzáadott értékkel bíró szektorokat, liberalizálják a kereskedelempolitikát. A szerző cikkében pont az ellenkező oldalra áll a kérdésben, mert úgy érzi, hogy a szakmai és politikai elit alapvetően félreérti ezt a komplex problémát. A leginkább optimista álláspontot az a megközelítés testesíti meg, hogy egyszerűen arról van szó, hogy többet kell beruházni az emberi tőkébe különböző képzéssel és az általános oktatás színvonalának emelésével, ezzel visszafordítható a negatív trend. Ez tulajdonképpen azt jelenti, hogy a képességek és képzettségek harmonizációjával próbálják meg csökkenteni a bérkülönbségeket. Ez tűnt annak a „szuperfegyvernek”, mely képes megoldani az egyre égetőbb problémát a munkanélküliség kapcsán. A legalapvetőbb probléma viszont az, hogy nagyon nehéz meghatározni, hogy egy államnak mekkora oktatási és képzési rendszert kell finanszíroznia ahhoz, hogy ez a folyamat visszaforduljon. Ez már csak azért is fontos, mert egy ilyen rendszer természetesen növeli az újraelosztást egy államon belül, ergo valamilyen szinten ránehezedik a gazdaságra, és rontja a versenyképességet. Továbbá sajnos nem egyértelműen bizonyított a rendelkezésünkre álló adatok alapján, hogy a továbbképzés jelentősen hozzájárulna az egyén termelékenységében növekedéséhez és a folyamat visszafordításához.⁶ Ráadásul semmi konkrét és igazolható adat nem áll rendelkezésre, amely azt bizonyítaná, hogy az alapoktatás és a felsőoktatás további javítása lehet a kulcsa a folyamat visszafordításának. Európa oktatási rendszere jóval nagylelkűbb, mint az amerikai, ám nem sikerült megfordítani a trendet, erre a „svéd modell” sem volt képes, amely rendkívül nagy hangsúlyt helyezett a továbbképzésre.

⁵Ez azért is érdekes, mert a mainstream közgazdaságtan kevés figyelmet szentelt annak az 1960-as években a társadalomtudományok egyes területein megkezdődött diskurzusnak, amely az információs társadalom kérdéseivel foglalkozott. Ez abból a szempontból érthetően is tűnt, hogy az általam idézett Alistar Duff még 2000-es könyvében is arról ír, hogy az ezzel foglalkozó szakemberek negyven év alatt sem tudtak egy koherens tudományos megközelítést alkotni.

⁶Ez világosan tetten érhető a 2011-ben írt tanulmányomban, mikor annak néztem utána, hogy vajon az egyre növekvő oktatási kiadások milyen mértékben járulnak hozzá a munkanélküliség csökkenéséhez.

Krugman véleménye szerint, akik továbbra sem vesznek tudomást arról, hogy ez a megoldás elbukott, azok csak megpróbálnak elmenekülni a valódi probléma elől.

Másik nagy iskola, amely a jóléti államot teszi felelősség a munkanélküliség növekedéséért, főleg Európában. Magyarázatuk fő mondandója, hogy a munkanélküli juttatások túl magasak, ráadásul a nagy jóléti rendszer egyértelműen rontja egy állam gazdasági teljesítőképességét. Ebből a szempontból általában az Egyesült Államokat és európai államokat szoktak összehasonlítani, ám az igazi empirikus tapasztalatok a brit reformokhoz köthetők az 1980-as években. Ezek egyértelműen bizonyítják, hogy sok szempontból ez az állítás igaz, ám a szerző felhívja rá a figyelmet, hogy egyrészt morálisan is megkérdőjelezhető a dolog, mert általában a társadalom legszegényebb rétegeit sújtják az ilyen intézkedések, másrészt – itt kilépve egy pillanatra a krugmani gondolatból: „eleinte” – általában rosszul fizetett munkahelyek jönnek létre. Ennek az ára az Egyesült Államokban, hogy fejlett voltához nem illő módon magas a gyermekek és nők mélyszegénysége. Krugman maga is belátja, hogy a flexibilis munkaerőpiacot kérő politikusok és szakértők elfedik ennek a flexibilisségnek a nagyon is csontig hatoló valóságát, amely általában abban materializálódik, hogy romlanak a munka- és életkörülmények. A legtovább Svédország tudott ellenállni az „euroszkerózisnak”: a svéd modell szerint a munkanélkülieket relatíve drága továbbképzésekre küldték, majd a munkaadóknak hosszú lejáratú anyagi kedvezményeket adtak, ha ígéretet tett rá, hogy a volt munkanélkülit hosszú ideig foglalkoztatja. Végso esetben, ha a munkavállaló semmiképp sem tudott részt venni a piaci folyamatokban, akkor az állam lépett fel munkaadóként. 1980-ban a GDP 1%-át emésztették fel az ehhez kapcsolódó kiadások, amely ekkor még jó üzletnek tűnt az állampolgárok számára. Ám ez a siker az 1990-es évekre beárnyékolódott, és a munkanélküliség újra csak tartósan magasra szökött fel. Krugman meglátása szerint ez a fajta eljárás hasznos lehet akkor, ha egy bizonyos csoportot szeretnénk felzárkóztatni, ám még ez sem képes egy gazdaság strukturális hibáit sokáig elrejteni. Újra kilépve az elemzésből még egy apró részletet kell kiemelni: a svéd esetben is azt látjuk, hogy az állam kvázi a valódi piaci folyamatok elpalástolására hozott létre piactorzító eljárást, amely hosszú távon képtelen volt nagyban megváltoztatni a folyamatokat. A következő ábra (I. a mellékletben) azt mutatja, hogy miképp változott a termelékenység a három nagy felfutó szférában.

Véleménye szerint nem helytálló az a kép, amely szerint a helyzet a nyugati világban természetszerűen tovább fog romlani, mert munkás tömegek milliárdjai várják, hogy

rendkívül alacsony fizetésért bekapcsolódhassanak a globális gazdasági vérkeringésbe, és olcsó termékekkel árasszák el azt. Krugman újra csak kiemeli, hogy az elsődleges változó az adatok szerint nem a nemzetek közötti versengés, hanem valamiféle technológiai változás, mely a társadalmat belülről formálja át. Meglátása szerint már Robert Reich is rámutatott, hogy a fejlett technológia legújabb vívmányai általában a legműveltebb, legjobban iskolázott és a legjobb anyagiakkal rendelkező csoport. Másik fontos tényező, amire már a mesterséges intelligencia kutatás egyik legjobb szakértője, Marvin Minsky is rámutatott: az ember gépekkel történő helyettesítése fokozatosan tör előre a legegyszerűbb feladatokról a legösszetettebbekig. Krugman azonban megjegyzi, hogy szinte semmit sem tudunk arról, hogy ezek a technológiai faktorok miképp változtatták meg a gazdasági kapcsolatokat. Mindenképp kimutatható, hogy a munkanélküliség emelkedik, miközben a jóléti államok egyre nagyobb adósságokat halmoznak fel. Ez 2013-ban is ugyanilyen aktuális, sőt a helyzet sokkal rosszabb. Krugman véleménye szerint Európának két választási lehetősége van, ám egyik esetében sem garantált a siker:

- ❖ tovább lehet folytatni a kísérleteket a képzéssel és az oktatással, annak ellenére, hogy kevésbé mutat eredményt.
- ❖ Európa államai megpróbálhat hasonlítani az Egyesült Államokhoz, vagy Svédországhoz. A politikai-gazdasági probléma mindkét esetben nyilvánvaló: vagy további költségvetési forrásokat kell bevonni a vállalatok számára kedvezmények és továbbképzési támogatások fedezésére, vagy pedig az elégedetlenség fog soha nem látott magaslathoz törni, ami demokráciában rendkívül veszélyes lehet a politikai stabilitásra. (Krugman, 1994)

Látható tehát, hogy Krugman sok kérdést tesz fel, melyek egy részére a következőkben megpróbálok választ adni a nagyobb "kép" megvilágításával.

„A strategy is something like, an innovative new product, globalization, taking your products around the world, be the low-cost producer. A strategy is something you can touch, you can motivate people with, be number one and number two in every business. You can energize people around the message.”

Jack Welch

III. A technológiai alegységben történt változások

A technológiai alegységben történő változás értelmezésekor először azon klasszikusnak számító művek felé fordult érdeklődésem két és fél évvel ezelőtt, melyek megpróbálták leírni az információs társadalom mibenlétét, a tudomány szerepének felértékelődését. Véleményem szerint elengedhetetlen kicsit elidőzni a klasszikus műveknél, mert nemcsak magát a jelenséget segítenek megérteni, hanem az államhatalom koncepciójának változását is 1960 és 2000 között.⁷ Ebben a fejezetet két alfejezetre osztottam: tartva magam a dolgozat logikájához először azon államokon belüli változásokat vizsgálom, majd ebből kiindulva a technológiai globalizáció kérdésével foglalkozom.

1. A tudományos kutatás szerepének felértékelődése az államokon belül az 1960-as évektől

Az információs társadalomról szóló elméletek száma az elmúlt ötvenegy évben⁸ szinte követhetlenné terebélyesedett, számtalan különböző tudományterületen alkotó teoretikusok vizsgálták a témát. Az előzőekben említett káoszban való eligazodást nagyban segíti Alistar S. Duff 2000-es „Information Society Studies” című műve (Duff, 2000), mely megkísérli összefoglalni a nagyobb elméleti irányokat és ezek kritikáit. A szerző az egész diskurzus nyitányának Fritz Machlup amerikai közgazdász 1962-ben

⁷Természetesen az államhatalom megváltozásával nem ebben a fejezetben foglalkozom, ám érdekes megfigyelni, hogy a korai – 1960-as években született – művekben az állam jóval omnipotensebb szereplőként tűnik fel. A későbbi fejezetekben ezt a témát bővebben kifejtem.

⁸Azért pont ötvenegy év, mert Fritz Machlup 1962-ben jelentette meg főművét „The Production and Distribution of Knowledge in the United States” címmel, amely nagy elismertséget szerzett Machlupnak, hiszen mind a mai napig ezt tartják az információs társadalomról szóló diskurzus nyitányának.

kiadott főművét, a „The Production and Distribution of Knowledge in the United States” című könyvét (Machlup, 1962) tekinti. A könyv következtetései lassan, de biztosan beleépültek más tudományterületek korpuszába, majd a politikai közbeszédbe, ezen keresztül pedig a médiába. A másik általam említett klasszikus könyv Daniel Bell 1974-ben kiadott „The Coming of Post-Industrial Society”-ja (Bell, 1973), amely kísérletet tett arra, hogy az addig megjelent információs társadalommal foglalkozó elméletek szintézisét adja.

Machlup azt szeretne bizonyítani, hogy az Egyesült Államok 1950-től egy új típusú gazdaság felé halad, amelyet a szerző információs gazdaságnak nevezett el. Két – e dolgozat szempontjából⁹ – fontos érvet hozott fel teóriájának bizonyítására: az első szerint az amerikai GDP-ből egyre nagyobb hányadot tesz ki az információval összefüggő termelés, a másik szerint a munkaerő egyre jelentősebb része dolgozik információ-kezeléssel összefüggő munkakörben. E kettő alátámasztására rámutat, hogy az Egyesült Államokban a 18 és 21 év közötti lakosságnak 1870-ben még csak az 1,7%-a járt felsőoktatási intézménybe, miközben ez az érték 1960-ra 33,5%-ra emelkedett. 1900 és 1960 között a felsőoktatásra költött összeg 135-szöröségre növekedett. A felsőoktatás bővülése mellett Machlup arra is rámutat, hogy a kutatásra és fejlesztésre csoportosított összegek is folyamatosan emelkednek. Számításai szerint 1920-ban még mindössze 80 millió dollárt fordítottak erre a célra, ez az akkori GDP 0,09%-a, 1940-re már 377 milliót, GDP arányosan 0,37%-ot, 1960-ban pedig már 14 milliárd dollárt, mely a GDP 2,68%-a. Az ő meghatározása szerint ezt a tevékenységet három részre lehet osztani: az alapkutatásokra, az alkalmazott kutatásra és fejlesztésre. Leegyszerűsítve az alapkutatások feladata, hogy általános tudásgyarapodáshoz vezessenek, más szóval még többet tudunk meg a minket körülvevő világ törvényeiről. Az alkalmazott kutatások célja, hogy olyan eszközöket állítsanak elő a teóriák alapján, melyek a gyakorlatban is felhasználhatók. A fejlesztés ennek a folytatása. Machlup úgy találta, hogy ezek részesedése a teljes költségekből a következőképp alakul: 1958-ban a 6% jutott az alapkutatásokra, 13,2% az alkalmazott kutatásra és 78% a fejlesztésre. 1960-ban ez 6,4%, 14,4% és 76,6% volt. Ennek leírását azért tartottam fontosnak, mert jól tükrözi az akkori arányokat. A későbbiek szempontjából érdekes lehet, hogy már 1962-ben arról beszélt, hogy felértékelődik az „információs eszközök” szerepe a

⁹Maguk a könyvek széleskörűben foglalkoznak az információs társadalom kérdésével, e dolgozat szempontjából viszont nem cél, hogy vizsgálat alá vegyük például a különböző médiumok természetében történt változásokat.

társadalomban, habár az erre vonatkozó adatai zavarosak, amely nem meglepő, hiszen ezek a technológiák akkoriban csupán gyerekcipőben jártak.

A munkaerő kapcsán kimutatta, hogy 1900-tól 1959-ig terjedő időszakban a „white-collar” – ez alatt azokat kell érteni, akik adminisztratív, menedzseri vagy egyéb professzionális munkaköröket töltenek be – munkások száma 5 millióról 27 millióra nőtt az Egyesült Államokban. Machlup idejében a „blue-collar” – ez alatt azokat kell érteni, akik az ipari termelésben vesznek részt – száma még nem csökkent radikálisan: 1959-ben 31 millió ember dolgozott ez utóbbi szférában, ami az 1900-as értékhez képest (13 millió) jelentős emelkedést mutat. Habár itt kissé előrerohanok, ám meg kell jegyeznem, hogy az Egyesült Államokban ekkor érte el ez a szféra a zenitjét, majd részben a gazdasági globalizáció és az automatizáció következtében pár évtizeden belül lassú, de folyamatos csökkenésre került sor – ezt jól szemlélteti a melléklet XIX. ábrája –. Visszatérve azonban a szektorokra: Machlup nem a hagyományos agrár, ipari és szolgáltatói szektorról beszélt, hanem önkényes kategóriákat gyárt, melyeket én viszont nem szeretnék idézni, mert a kritikusai joggal emelték fel a szavukat ez ellen. Egy példán keresztül szemléltetném az ebből adódó problémákat: különösen problematikus például a bolti eladók kategorizálása, Machlup 4,5 millió bolti eladóval számol 1959-ben, ebből 2,6 milliót a nem tudás-termelő eladókhoz sorol, 1,8 milliót pedig igen, miközben az e mögött húzódó metodikáról az olvasó nem kap pontos felvilágosítást. Machlup a tömegszórakoztatást és tömegkommunikáció előretörésével is bizonyítani akarja elméletét, habár maga is elbizonytalanodik ennél a pontnál. Az nyomtatott médiumok tekintetében megállapítja, hogy az Egyesült Államokban 1914-ben több könyvet publikáltak, mint 1953-ig bármikor, a szám 1959-ben is csak 24%-al haladja meg az 1914-es értéket. Ez alatt a lakosságszám 78%-al növekedett, míg a GNP 988%-al. Megállapítható, hogy ennek fényében nem volt információs robbanás az Egyesült Államokban, ha pusztán ebből indulunk ki. Duff kiemeli, hogy ez már csak azért is problematikus, mert Machlup egyik központi állítása, hogy az Egyesült Államok érte el először az információs társadalom státuszt. Machlup maga is elismerte, hogy a könyvek területén nem mehetett végbe információs robbanás, ezért figyelmét két másik médiumra összpontosítja: a bejegyzett szabadalmakra és a folyóiratokra. Azonban már Machlup is kénytelen belátni, hogy 1920 óta a szabadalmak száma inkább csökken, mint nő. Itt kicsit kilépve a Machlup-i értelmezésből: valóban igaz volt ez a tendencia 1960-ban, ám – ahogy ezt az alsó két ábra mutatja – 1980 után jelentős növekedés

indult be ezen a területen, amely az 1990-es évekre rendkívülivé nőtte ki magát, ahogy ez a melléklet II-ik és III-ik ábráján látható.

Összességében tehát azt a következtetést lehet levonni a „The Production and Distribution of Knowledge in the United States” ismeretében, hogy a szerző kétségkívül rámutatott egy társadalmat és gazdaságot átszervező folyamat létezésére, ám – nem meglepő módon – nem volt képes átlátni azt. Machlup könyve több szempontból is a kritikusok kereszttüzébe került, elsősorban azért, mert a szerző nem támasztotta alá mondanivalóját elegendő statisztikával, illetve az általa létrehozott kategóriák sok esetben megkérdőjelezhetőek tűntek. Duff például megjegyzi, hogy Machlup kategóriáit és mérési módszereit alkalmazva még egy törzsi társadalom szintjén megragadt embercsoportról is be lehet bizonyítani, hogy az igazából információs társadalom. (Duff, 2000) (Machlup, 1962)

Az Egyesült Államokon és más fejlett államokon belül lejátszódó folyamatokról a szociológus Daniel Bell egy évtized múltán (Bell, 1973) már pontosabb képet tudott adni, amely minden kétséget kizáróan bizonyította, hogy a technológia valamiféle változást indukált. Bell ugyancsak egyféle mintának tartja az Egyesült Államokat, a bevezetőben kiemelni, hogy 1974-ben az amerikai társadalom az első olyan, ahol a népesség több mint fele (60%) dolgozik a szolgáltató szektorban – a melléklet VI-os ábrája azt mutatja, hogy jelenleg milyen a három szektor egyensúlya világviszonylatban –. Rámutat, hogy 1940-ben 3,9 millió olyan amerikai volt, akinek főiskolai végzettségre volt szüksége posztjának betöltéséhez. 1964-ben ez már elérte a 8,6 milliót, 1975-ben pedig 13,2 milliót. Bell véleménye szerint alapvető változást hoz, hogy az új típusú gazdaságnak folyamatosan szüksége van újabb és újabb teóriákra a működéshez, ugyanis e nélkül nem lehet fenntartani a növekedést. Régebben az ipari növekedés fenntartásához elődegesen nyersanyagokra volt szükség, a teória válik az információs társadalom gazdaságának elsődleges nyersanyagává és hajtóerejévé. Nagyon fontos itt leszögezni, hogy Bell olvasatában az innovációnak nem csak a szűken értelmezett új technikai eszközökre értelmezi, hanem megkülönböztet szociális/humán technológiákat is, melyek ugyanolyan fontosak a társadalom és a gazdaság fenntartása szempontjából, mint például a műszaki innovációk. A szerző a szociális technológiák kapcsán például szervezéssel kapcsolatos tudást ért, például, hogy hogyan kell működtetni egy kórházat vagy egy vállalatot.

Bell felosztása szerint a Föld államai jelenleg három különböző stádiumban léteznek együtt, amely egyben tükrözi az emberiség által bejárt utat: vannak iparosítás előtti,

iparosodott és posztindusztriális társadalmak. Több különböző tényező alapján lehet besorolni ezeket a kategóriákba az államokat, ám a dolgozat szempontjából a legfontosabbak talán három tényező: a különböző fejlődési szakaszokban melyek a domináns tendenciák a gazdasági szektorban, mely az adott szakaszban a legfontosabb erőforrás és mely foglalkozási kategória a legfontosabb a gazdaság szempontjából. **A három különböző stádium pedig:**

- ❖ Az iparosítási előtti társadalmakban a mezőgazdaság, a halászat, a bányászat és erdőgazdaság játszották gazdaságilag a főszerepet, munkaerő szempontjából pedig a farmerek, a bányászok, a halászok és a képzetlen munkások. A legfontosabb nyersanyag pedig a nehezen beszerezhető nyersanyagok.
- ❖ Az iparosodott államokban a betanított munkás és a mérnök játssza a főszerepet, a legfontosabb gazdasági szektorok a nyersanyag feldolgozás, a gyártás és a termék-előállítás, a legfontosabb energiaforrás pedig az energia.
- ❖ A posztindusztriális társadalomra az jellemző, hogy a tudományos vagy egyéb professzionális szakértőgárda játssza a főszerepet, a kulcserőforrás az információ, és a magasabb szintű specializáció ahhoz vezet, hogy a kereskedelem, a biztosítás, a kutatás, az oktatás, a logisztika és az egészségügy kerül előtérbe.

Bell véleménye szerint az ipari társadalmakban a tőkekoncentráció kérdése a központi téma, vagyis, hogy miképp lehet elegendő megtakarítást összegyűjteni és átirányítani beruházásokra. Ennek több módja van: beruházási bankok, önfinanszírozás vagy különleges állami adórendszer. A posztindusztriális társadalomban a legfontosabb feladat – az előzőek mellett természetesen, mivel ezeken sem „lépett túl” a gazdaság, mindössze új feladatokat kapnak – a tudományos kutatás koordinálása, ezen belül az egyetemek és kutatóközpontok működtetése. Megfigyelhető, hogy az első világháború előtt az ipari kapacitás jelentette a nagyhatalmi lét legfontosabb elemét, ám a második világháborút követően a nagy katonai és gazdasági erő elválaszthatatlanná vált a tudományos potenciáltól. A szerző figyelmeztet rá, hogy ezzel együtt növekszik a nyomás a fiatal generációkon, mivel a folyamatos új tudás előállításának kényszere az ő esetükben mutatkozik meg leginkább. Ebből következik, hogy a felsőoktatás tekintetében is egyre nagyobb verseny az uralkodó.

Bell rámutat, hogy a mezőgazdaságban és a bányáiparban dolgozók száma 1960 és 1974 között folyamatosan csökken. 1974-ig az ipari munkaerő folyamatosan növekedett, ám ez a növekedés elmarad a szolgáltatói szektor növekedésétől. Maga a szektor 1960-at követően évente 0,9%-al nőtt, de ez nagyrészt annak volt köszönhető, hogy a védelmi költségvetés is emelkedett, folyamatosan új eszközöket készítettek a nagy volumenű katonai megrendelések keretében, ez pedig segített elpalástolni szektor stagnálását. Bell már ekkor megállapította, hogy ha pusztán a foglalkoztatott munkaerő megoszlása szerint vizsgáljuk, akkor az Egyesült Államok már nem ipari társadalom. Habár ritkán kerül a figyelem középpontjába, ám fontos megjegyezni, hogy 1947 óta a helyi és föderális kormányzat is egyre növekvő embertömeget szívott fel: 1974-re már minden hatodik amerikait sorolhatunk ide. 1929-ben három millióan dolgoztak a kormányzatnak, amely az akkori teljes munkaerő 6,4%-a volt. 1974-re 12 millióra emelkedett ez a szám, ami a teljes munkaerő 16%-a. Bell 1973-ban úgy látta, hogy az automatizálás létező jelenség, ám nem olyan mértékben érinti a társadalmat, mint azt különböző neoluddita ideológiák láttatni akarták, habár ennek kapcsán azért rávilágít, hogy évente 2-3%-os produktivitás-javulás volt kimutatható évről-évre, amely mindenféleképpen munkaerő megtakarításra ösztönözte a munkaadókat.

Bell jó érzékkel mutatott rá, hogy a legfontosabb kérdés igazából nem is az, hogy a három nagy szektor aránya miképp is változik egymáshoz képest, hanem hogy melyek az új húzóágazatai a gazdaságnak. Kiemelte, hogy a betanított munkások kategóriájába tartozók összlétszáma látványos csökkenést mutatott: az Egyesült Államokban 1920-ban még ez a társadalmi csoport alkotta a legnagyobb „szeletet”, nagyobb, mint az összes többi csoport együttvéve. 1968-ban már csak a teljes aktív lakosság 18,4%-át alkották, és az előrejelzések azt prognosztizálták, hogy 1980-ra ez az érték 16,2%-ra csökken. Ez a tendencia már önmagában egyértelmű elmozdulást jelent a magasabb hozzáadott értékű termelés irányába, ám a szerző hozzáteszi, hogy komoly átstrukturálódás figyelhető meg ezzel a tendenciával együtt: egyre inkább kimutatható, hogy a betanított munkások csökkenő hányadát foglalkoztatták valóbban a szalag mellett. 1968-ban már csak tízből hat betanított munkás esetében beszélhetünk ez utóbbiról, míg egyre emelkedett azok száma, akik a termelésen kívülre szorultak, és különböző más kiegészítő munkákat láttak el, például ellenőrzés, karbantartás és anyagmozgatás. Ha kilépünk kicsit Bell értelmezéséből, akkor látható, hogy a termelékenység növekedésével és az automatizáció szintjének emelkedésével párhuzamosan –ez a technológiai fejlődés következménye elsősorban – egyre nagyobb

munkaerő megtakarítás eszközölhető a hozzáadott érték lánc alsó szegleteiben, így természetszerű, hogy a munkások fentebb lépnek ezen a képzeletbeli „létrán”. Természetesen a kép ennél egy fokkal összetettebb: e dolgozat későbbi részében rámutatok, hogy megfigyelhető az egyes eredetileg alacsony hozzáadott értékű iparágak technológizálódása, mely során egyre fejlettebb eszközöket alkalmaznak, amely emeli a munkásokkal szembeni követelményeket. A betanított munkásság számbeli csökkenésével párhuzamosan új munkaerő piaci csoportok jöttek létre. Ezek közül a legnagyobbak az oktatók kicsivel több mint 2 millió fővel (legyen ez alapszintű vagy felsőfokú képzés), az egészségügyben dolgozók 2 millió fővel, a tudósok és mérnökök 1,4 millió fővel – ez egyetlen csoportként – és az ehhez szorosan kapcsolódó technikai réteg 900.000 fővel. Érdekes ezen a ponton kicsit „előrelapozni” 40 évet a „tudósok és mérnökök” csoport kapcsán: 2003-ban a SESTAT felmérés keretében megállapították, hogy 16,7 millió fő dolgozik a kutatás és fejlesztés területén az Egyesült Államokban. Visszatérve Bellhez: a kormányzat szerepe kritikus volt tudományos közösség szervezésében: 1962-ben csak az állam 144.000 tudóst és mérnököt alkalmazott szövetségi és állami kutatóintézetekben, természetesen elsősorban a Védelmi Minisztérium és – meglepő módon – a Mezőgazdasági Minisztérium égisze alatt. Már ekkor is megfigyelhető, hogy a műszaki és élettudományi területek kiemelt támogatást kaptak, a humán tudományokon belül leginkább a pszichológia számíthatott nagyobb figyelemre.

Bell az amerikai ipari szektort vizsgálva kifejti azon nézetét, hogy az amerikai áruk versenyképessége erősen romlott, pontosan azért, mert a termelékenység folyamatosan emelkedik, egyre kevesebb munkásra van szükség, miközben a kormányzatok nem tehetik meg, hogy ne az emelkedő bérek – illetve egyéb béren kívüli juttatások – irányába lépjenek kombinálva ezt a növekvő állami szerepvállalással a gazdaságban szerepvállalással, amely a költségvetés megterhelésével jár.¹⁰ Ezek pedig magas adókhoz vezetnek, amely csökkenti az amerikai áruk versenyképességét a világpiacon, miközben új kihívok emelkednek ki – ebben az időszakban az NSZK és Japán –, és hasonló módon fenyegetik Washington pozícióját, mint az Nagy-Britanniával történt a XX. század elején. **Ehhez a jelenséghez három olyan fontosabb hozzáfűzni valója van, melyek érintik e dolgozat témáját:**

¹⁰Nem szabad elfelejteni, hogy ennek az időszaknak még mindig a keyesinanizmus az irányadó gazdasági filozófiája.

- ❖ Csak a technológia-intenzív –más szóhasználatnál élve: magas hozzáadott értékű– termékek kereskedelmében rendelkezik az Egyesült Államok egyértelmű előnnyel. Azonban az import-export adatokat figyelembe véve még a legmodernebb eszközök piacán is amerikai hanyatlásról lehet beszélni: a számítógépek, lézerek és ezekhez kapcsolódó termékek piacán 1962-ben 4:1-hez volt az arány, tehát 10,2 milliárd dollár értékben exportáltak, míg 2,4 milliárd dollár értékben importáltak. 1968-ra ez 2:1-hez változott, tehát 18,4 milliárd dollár értékben exportáltak, míg 9,4 milliárd dollár értékben importáltak.
- ❖ Felhívta a figyelmet arra a veszélyre, – habár ennek veszély mivolta erősen kétséges – hogy az egyre inkább csökkenő kommunikációs és szállítási költségek lehetővé teszik az amerikai transznacionális vállalatok számára, hogy kitelepüljenek külföldre azért, hogy kihasználják az olcsó munkaerő jelentette előnyöket, így végső soron nehéz helyzetbe hozva az otthoni munkaerőt.
- ❖ Bell meglátása már 40 éve is az volt, hogy az Egyesült Államokra a „munkahelyek eróziója” jelenti az egyik legnagyobb veszélyt, és ennek köszönhető, hogy a szabad kereskedelem mellett kardoskodó ország gyakran maga a legprotekciónistább.

Bell esetében fontos még kiemelni egy vizsgálati irányt, melyben a mellett érvel, hogy a tudományos fejlődés üteme egyre inkább növekszik, amely komoly problémák forrása lehet a későbbiekben. Rámutatott, hogy az amerikai National Science Foundation a II. világháborút követően még csak 54 specializált tudományterületet ismert el, addig 1968-ra 154-re nőtt ez az érték. Idézi Frank Lynn egyik jelentését, melyet a President's Commission on Automation számára készített, melyben a szerző két nagyon fontos tényre hívja fel a figyelmet:

- ❖ Az 1970-es évekre nyilvánvaló, hogy az azt megelőző harminc évben egyre rövidebbé vált az az idő, mely alatt egy új technológiai innovációt felfedeznek, majd ezt a piac számára eladható termékké konvertálják.
- ❖ A szerző pontos számokkal szolgál, melyek 1880-tól számított hatvan év adataira alapozott: ezek szerint hatvan év alatt átlagosan egy új technológia eladható termékké történő konvertálása hét évről öt évre csökkent, ami jelentősen felpörgeti a gazdaságot. Lynn véleménye szerint

a kutatási és fejlesztési kapacitások emelése nagyban hozzájárult ehhez a folyamathoz. (Bell, 1973) (SEI, 2010)

Mivel több esetben hivatkoznak rá, ezért gyorsan ismertetni szeretném a közgazdász Robert M. Solow 1957-es elméletét, amelyet „Technical Change and the Aggregate Production Function” című publikációjában fejtett ki. Solow 1909 és 1949 között azt vizsgálta, hogy miképp növekedett a termelékenység. Kutatása során rámutatott, hogy pusztán a befektetett tőke gyarapodása okán 10% termelékenység növekedésre lehetne számítani egy munkásra lebontva, ám a kérdéses időszakban mégis 104,6%-os növekedést mért. Tehát a növekedés 90%-át nem lehetett megmagyarázni. Solow úgy gondolta, hogy a technológiai fejlődés, az innováció a megoldás kulcsa, ezzel rámutatott, hogy alaposan lebecsülték ennek a tényezőnek a jelentőségét, és megnyitotta a Machlup féle diskurzus előtt az utat. (Solow, 1957)

Kissé más megvilágításba helyezi a technológiai forradalom kérdését James Beniger „Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society” című (Beniger, 1989) munkájában. A szerző a mellett érvel, hogy az 1960-as, 1970-es évek technológiai forradalma már jóval korábban kezdetét vette, mindössze a tudományos fejlődés növekvő üteme tekinthető újdonságnak. Meghatározása szerint az információs technológiák megjelenése lehetőséget adott egy régi folyamat kiteljesítésére, az irányítás forradalmának tökéletesítésére. Beniger értelmezésében az irányítás vált társadalmi szempontból a legmeghatározóbb kérdéssé a 19. századra, ezt a következő okfejtéssel igazolja: az erőltetett iparosítás és a belső és nemzetközi piac kiszélesedése ahhoz vezetett, hogy egyre több információt kellett feldolgozni, amelyre viszont a rendszer nem volt felkészülve, így szükségessé vált az innováció az összeomlás elkerüléséért. Nála a fejlett információ-feldolgozás – ellentétben számos más a témában publikáló szerzővel – nem a számítógépeknél kezdődik, hanem a regularizációval, a sztenderdizációval, a fejlett menedzsmenttel és a reklámapar kiszélesedésével. A tőkekoncentráció igényének következtében – ezzel e dolgozat későbbi fejezetében részletesen foglalkozom – az egyre komplexebb eszközök egyre nagyobb beruházásokat tettek szükségessé, amely viszont ahhoz vezetett, hogy a gyártósorok nem állhattak le, ezzel együtt stabilizálni kellett a piacot. Beniger rámutat, hogy pont ez a piac-stabilizáció tette szükségessé a marketing és a reklámapar előretörését, mivel ezek segítettek megteremteni egy biztos fogyasztói bázist, illetve felmérni a piac igényeit. Véleménye szerint a számítógép forradalmával ez a hatás teljeseedik ki mindössze. Összevágna ezek Anthony Ghiddens szavaival: véleménye

szerint a nemzetállamok létrejöttével szükségessé vált az információ-feldolgozás kapacitásának emelése, hiszen hatalmas méretekben kellett koordinálni a társadalom működését. Az információ-feldolgozás alapvető szerve ebben a meglátásban a professzionális bürokrácia. (Beniger, 1989) (Webster, 2011)

2. A technológiai globalizáció útján – A mikroelektronikai forradalom

Az előző alfejezetben bemutattam, hogy miképp változott meg az államokon belüli tér, és miképp vált lehetővé, hogy a változások kiterjedjenek a nemzetközi környezetbe is. A globalizáció kérdése rendkívül összetett téma, hiszen csak Nicola Yeates „Globalization and Social Policy” című művében (Yeates, 2001) hét különböző hatásról számol be:

- **A tőkebirtoklás globalizálódása:** a pénzügyi piacok deregularizációja, a tőke nemzetközi mozgásának felgyorsulása, a vállalati összeolvadás intenzitásának növekedése.
- **A piacok, a verseny és a stratégiák globalizálódása:** a vállalati aktivitás globális méreteket ölt.
- **A tudás, a technológia és a kutatás-fejlesztés globalizációja:** a technológia az egész globalizációs folyamat katalizátora, így ez a szegmens talán a legfontosabb, hiszen a telekommunikációs és információs technológia fejlődése tette lehetővé a globalizáció létrejöttét.
- **A kultúrák, az ideológia, az életvitel és a fogyasztás globalizálódása:** a média szerepe elsődleges, a kulturális fogyasztók és termelők globális szinten strukturálódnak. A fogyasztói társadalom vonásai megjelennek a világ számos társadalmában.
- **A kormányzás és a szabályozás globalizálódása:** csökken a nemzeti kormányzatok és parlamentek szerepe, ehelyett a hatalmi elitek megkezdik a globális kormányzat szerveinek kialakítását.
- **A percepció globalizálódása:** ez szociokulturális átalakulás, melynek középpontjában a „világpolgár”, „az egyetlen Föld” elgondolások állnak. Kritikus a gyors információáramlás.

- **Egy globális világrendszer kialakulása:** ennek keretében létrejönnek a legfejlettebb vezető államok, szabályokat alkotnak, és ebbe a rendszerbe szinte az egész világ betagozódik. (Yeates, 2001)

Számomra e fejezet kapcsán a problémát az jelenti, hogy pont jellegéből adódóan nehéz határozottan elkülöníteni az államokon belül és azokon kívül megvalósuló technológiai forradalmat. Ebben a fejezetben ezért arra törekszem, hogy ne is önmagával a folyamattal foglalkozzam, hanem azokkal a technológiákkal, amelyek ezt lehetővé tették.

A klasszikusok már felhívják rá a figyelmet, hogy a hetvenes években egy japán kormány által kezdeményezett kísérletsorozat már bebizonyította, hogy kimutatható információs robbanás. A Posta és Telekommunikációs Minisztérium szakértői nem a „machlupi úton” indultak el, hanem arra törekedtek, hogy az információ mennyiségének mérése alapján bebizonyítsák be ez utóbbi tény. E dolgozat szempontjából az egész jelentés tartalma nem fontos, a lényeges felfedezés arra irányul, hogy az információ továbbítás költsége miképp változott: 1975-ben Japánban a „modern” eszközökkel – ide sorolták a telexet, a telefont, televízió keresztlíne vagy a számítógépes adattovábbítást – történő információ továbbítás költsége jelentősen csökkent 1960 és 1972 között nemzeti és nemzetközi keretek között is. A japán eredmények csak lassan szivárogtak be a nyugati tudományos gondolkodásba, Pool 1984-ben tanulmányában a japán módszert felhasználva kimutatást készített arról, hogy ezer szó továbbításának költségei miképp változtak az Egyesült Államokban 1960 és 1980 között. Azt találta, hogy eltekintve a régi típusú kommunikációs eszközöktől – itt említi a könyveket, a telegramot, az újságokat és a mozit – a kommunikáció ára folyamatosan csökken. A számítógépen történő adattovábbítás például radikálisan: 1960-ban ezer szó továbbításának ára megközelítőleg 129 cent volt, míg 1980-ban már csak 10 cent. Pool rámutatott, hogy az olcsó információtovábbítást a piaci és állami szereplők ki is használják, mivel 1985 után évente 28%-al bővült a forgalom ezen a csatornán. A későbbiek során rámutatott majd, hogy ez a csökkenő kommunikációs költség nem is elsősorban a nemzetállamokon belül hozott radikális változásokat, hanem a nemzetközi térben, mert lehetővé tette a különböző nemzetközi – legyen az gazdasági vagy egyéb – tevékenységek jobb, költséghatékonyabb összehangolását. (Duff, 2000)

Manuel Castells 2005-ös nagy ívű, három kötetes trilógiájában megvizsgálta, hogy milyen változáson ment keresztül a nyugati társadalom és gazdaság. (Castells, 2005) Kutatásai bizonyították, hogy a transzformációt alapvetően a tudományos és

technológiai fejlődés indukálta, Castells szerint ezen belül is a fáklyavivő a mikroelektronikára épülő forradalom. A második világháború során és azt követően megjelent az első programozható számítógép és a tranzisztor, ám 1970-as évet követően zajlott le a leglátványosabb fejlődés. Az Internet kialakulásának története széles körben ismert, ám azt már kevesebben tudják, hogy a technológiai forradalom egyik legfontosabb nyitányát az jelentette, mikor 1959 és 1962 között a Texas Instruments mérnöke, Jack Kilby és a Fairchild vállalat alapítója, Bob Noyce feltalálták és szabadalmaztatták az integrált áramkört. Ez ahhoz vezetett, hogy mindössze három év alatt 85%-al csökkent a félvezetők ára és a termelését a következő tíz évben meghúszszorozták – jellemző az akkori viszonyokra, hogy a megtermelt integrált áramkörök felét a hadsereg használta fel –. 1971-ben Ted Hoff, az Intel mérnöke feltalálta a mikroprocesszort, -e dolgozat szempontjából talán fontos lehet, hogy Hoff pont egy japán nagyvállalat igényeit próbálta kielégíteni –, ezzel az információs feldolgozás hatékonysága rendkívüli mértékben növekedett. Ez lehetővé tette, hogy 1975-ben egy Ed Roberts nevű mérnök megalkotta az Altair névre keresztült mikroszámítógépet, amely az első sikeres ilyen termék lett a piacon. 1976-ban Steven Wozniak és Steve Jobs három további partnerükkel megalapították az Apple Computers-t, és 1982-re 583 millió dolláros éves forgalmat értek el. Az IBM 1981-ben válaszul piacra a PC-t, vagyis a „személyi számítógépet”. 1976-ban Bill Gates és Paul Allen a BASIC programozási nyelvet adaptálták az Altair-ra, és felismerve az ebben rejlő lehetőségeket megalapították a Microsoftot. Ezzel párhuzamosan fejlődött az ARPANET –1969-ben kezdte meg működését – majd az Internet. A kormányzat rendkívül fontos szerepet játszott a folyamat elősegítésében, elsősorban nemzetbiztonsági/honvédelmi célokat szem előtt tartva. Bell kiemelni, hogy az Egyesült Államokban megfigyelhető, hogy mind az 1940-es, mind az 1970-es technológiai forradalom elindításában nagy szerepe volt a Pentagon tevékenységének: az MIT, a Harvard, a Stanford, a Berkeley, az ULCA, a Chicagói Egyetem és a John Hopkins Egyetem a Pentagon számos ügynökségével dolgozott együtt, melybe természetesen bekapcsolódtak a nagyobb országos fegyverkutató laboratóriumok, mint például Livermore, Los Alamos, Sandia és Lincoln. Az 1980-as években mikor az amerikai gazdaságra egyre nagyobb nyomást gyakorolt a japán versenytárs, akkor a Reagan kormány útmutatása alapján a Pentagon megalapította az amerikai elektronikai vállalatok konzorciumát, a SEMATECH-et, mely lehetővé tette, hogy további állami pénzeket lehessen kutatási és fejlesztési programokra költeni. Összességében azt

mondhatjuk, hogy a polgári elektronikai iparágnak már az hatalmas lökést adott, hogy az állami katonai megrendelések biztos felvevőpiacot jelentettek. Eközben folyamatosan emelkedtek a kutatási és fejlesztési ráfordítások, ahogy ezt a melléklet VII-ik ábrája szemlélteti.

Fontos megemlíteni a japán MITI (Ministry of International Trade and Industry – Nemzetközi Kereskedelmi és Iparügyi Minisztérium) tevékenysége, amely támogatta és irányította a technológiai fejlesztési programokat, miközben közvetített a nagyvállalatok és a kormányzat között. Castells Michael Borrus munkásságára hivatkozva kiemeli, hogy bár egyes projektek sikertelenek voltak – mint például az ötödik generációs számítógépek megalkotása –, ám ez a minisztérium összességében nagyban hozzájárult ahhoz, hogy Japán húsz év leforgása alatt technológiai nagyhatalommá váljon. Bár 1990-es kutatásaiból tudjuk, hogy ugyanez – a honvédelem elsőbbsége – jellemezte a francia és a brit elektronikai iparág helyzetét egészen 1980-ig. Az állam szerepével kapcsolatban Castells megállapítja, hogy összességében hamis az a mítosz, hogy az elektronikai ipart pusztán az újító vállalatok és feltalálók virágoztatták fel, mivel az államok mindvégig ott álltak az újonnan felemelkedő iparágak mellett. Nem is lehetett volna ez másképp, mivel egy rendkívül beruházás igényes területről van szó, felvevőpiaca pedig a fejlődés korai szakaszában még nem alakult ki, rendkívül hektikus volt. 1980-tól viszont már a polgári piac játszotta az elsődleges hajtóerő szerepét. Már Castells például rámutat, hogy a gazdasági globalizáció csak a huszadik század legvégére jöhetett létre, mert ekkor állt rendelkezésre a megfelelő kommunikáció infrastruktúra. A pénzpiacok például 24 órás folyamatos kapcsolatban vannak egymással, amely csakis az integrált áramkörök forradalma óta lehetséges. Azonban más elemzésekből kitűnik, hogy az 1970-es, 1980-as évek forradalma 1990-re teljesedett ki, amely lehetővé tette, hogy az információ tárolás, elemzés és továbbítás költségének további csökkentését. Az Internet pedig mára elengedhetetlen a globális gazdaság működtetésében, alapvető infrastruktúrájának minősül a fejlett államokban. A felhasználók száma pedig napról-napra emelkedik és egyre inkább teret nyer a fejlődő világban is: 2001 és 2002 között 26%-al nőtt a felhasználók száma, így ekkor 591 millióan használták a világhálót, 2009-re viszont már a felhasználók felét a fejlődő világ adta. Ugyancsak rámutatnak, hogy mára egyes globális iparágaknak elengedhetetlen részét, tulajdonképpen működési alapját képezik ezek a technológiák – köztük maga az Internet –, főleg, ha ezek globális működését tekintjük. Frank Webster idézi Connors 1993-as kutatásait, melyek igazolják, hogy folyamatosan kimutatható az

információáramlás növekedése nemzeti és nemzetközi szinten a kormányok, vállalatok, bankok, NGO-k és más szervezetek között. Az idézett szerző rámutat, hogy ez azért történhet meg, mert a kommunikációs infrastruktúra egyre fejlettebb, mely mögött a mikroelektronika forradalma áll. Ebből ered, hogy – legalább is az információ továbbításnál – a távolság egyre kevésbé játszik szerepet. Az említett időszakban a nyugati országok túlsúlya érvényesült a kutatás és fejlesztés terén. A melléklet V-ös ábrája jól szemlélteti ezt a helytel-közzel ma is meglévő túlsúlyt. (Castells, 2005) (Mohanty, 2012) (Zembylas & Vrasidas, 2007) (Wolfe, 1999) (Webster, 2011) (Bloom, Garicano, Sadun, & Reen, 2010)

3. Fejezet végi összefoglalás

Ebben a fejezetben rámutatta, hogy miképp vette kezdetét az 1950-es, 1960-as években egy olyan technológiai forradalom – természetesen ezen a ponton azt sem szabad elfelejteni, hogy a nyugati államok nagyban hozzájárultak ehhez, mivel kedvező légkört teremtettek –, amely sok szempontból átformálta az államok, a vállalatok és az egyének lehetőségeit. Ez biztosította azt az alapot, amelyre majd később ráépül a globális gazdaság, hiszen jelentősen csökkent a szállítás és a kommunikáció költsége.

*"In today's global economy,
however, it is important to raise
the bar of excellence even
higher. Today's students must
be prepared to compete
effectively on an international
level."*

Kenny Marchant

IV. A gazdasági alegységben történt változások

Az előző fejezetben láttuk, hogy a technológiai forradalom miképp kezdte átformálni a nyugati társadalmakat, elsősorban – a korai szakaszában – az Egyesült Államokat. Ebben a fejezetben kifejtem, hogy pontosan mit is takar gazdasági értelemben a

strukturális transzformáció, ezzel együtt pedig azt, hogy a nemzetközi nagyvállalatok miképp alkalmazkodtak a megváltozott körülményekhez.

1. A nemzetközi vállalatok jellemzői az 1950-es évek előtt

Mielőtt áttekinteném, hogy milyen változásokat is hozott a technológiai forradalom gazdasági téren, röviden szeretnék kitérni arra, hogy ezt megelőzően milyen szerepet játszottak a nagyvállalatok, melyek voltak az általános jellemzőik, mert e nélkül nehéz a maga teljességében átlátni, hogy pontosan miben is változott meg a természetük. Ehhez segítségemre lesz John. H. Dunning „Multinational Enterprises and the Global Economy” című műve (Dunning, 1992), melyben a szerző alapos áttekintést nyújt arról, hogy miképp változott a nagyvállalatok szerepe az idők folyamán.

Kiemeli, hogy a mai értelemben vett entitásokról csak a 19. század második felétől beszélhetünk. Nagy kereskedelmi bankok és kereskedőházak már a 15. századtól jelen voltak a nemzetközi üzleti életben, ám a gyarmatosítás idején nőtt meg a jelentőségük. A korai idősakra jellemző, hogy az állam csak kevésbé szolt bele a vállalatok tevékenységébe, általában a nagy bankár és kereskedőcsaládok játszották a főszerepet, akik saját egyéni céljaik érdekében dolgoztak. A határokon átvélő kereskedelem a legjelentősebb szereplők privilégiuma volt, ám, ez a főleg olasz bankárokból álló réteg, már ebben az időben is több fővárosban tartott fenn irodákat, melyek kereskedelmi kirendeltségekként funkcionáltak. És ez nem csak ritka kivétel: Hawrylyshyn kutatásai a témában megerősítik, hogy a 14. század végére 150 olyan nagyobb olasz bank volt, mely valóban nemzetközi keretek között tevékenykedett. Ezen vállalatok gyakran nyersanyagokba fektettek be: a genovai bankárok beruháztak a lengyel sóbányákba, a Fugger család pedig Spanyolország és Latin-Amerika ezüst- és aranybányáiba. Fontos azonban kiemelni, hogy ezen időszak üzleti kapcsolatainak elsődleges alapját a családi kapcsolatok adták, mivel a kommunikációs technológiák fejletlensége és a szállítás/utazás lassúsága rendkívül kockázatosá tette a nemzetközi üzletet.

A gyarmatosítás idejére ez megváltozott: ezen időszak proto-vállalatait elsősorban az állam segítette vagy irányította, elég csak az 1600-as évek legnagyobb cégeire gondolni, a Brit Kelet-indiai Társaságra, a Holland Kelet-indiai Társaságra, a Királyi Afrika Társaságra vagy a Hudson's Bay Company-ra. Ezek esetében – is – azt láthatjuk, hogy az anyaország politikai céljai ugyanolyan súllyal estek latba, mint a gazdasági megfontolások. Javult a kommunikáció és a szállítás sebessége, ez pedig ahhoz vezetett,

hogy az üzlet némiképp kockázat mentesebbé vált, így formalizálni lehetett, vagyis a családi kapcsolatok súlya háttérbe szorult. Az FDI szerepe ekkor kettős volt: egyrészt támogatni a nemzetközi kereskedelmet, másrészt biztosítani egy adott ország, egy adott vállalat számára egy bizonyos erőforrást. A 19. század ipari forradalma – nem meglepő módon újra csak egy technológiai forradalom – volt azonban az a nagy fordulópont, amely elsősorban hozzájárult a mai értelemben vett nemzetközi vállalatok létrejöttéhez. Először is hatalmas embertömegek kezdtek vándorolni Észak-Amerika és Európa között, amely egyben azt is jelentette, hogy a tőke és a tudás is mozgékonyabbá vált. Az újonnan alapult vállalatok pedig már inkább új kereskedelmi lehetőségeket akartak megvalósítani, nem csupán a már meglévő kereskedelmet támogatni. A fejlett országok és vállalatok számára a cél még inkább az lett, hogy a nyersanyagokat biztosítsák az iparuk számára, természetesen az egyre fontosabb energiahordozókkal együtt. Ezzel együtt növekedett a specializáció a nemzetek között, ami óhatatlanul is a nemzetközi kereskedelem élénküléséhez vezetett, a vállalatokon belül pedig a különböző funkciók szerinti alegységek létrejöttéhez. A humán tőke szerepe is felértékelődött, ahogy az eszközök és a megoldandó kérdések – ez utóbbinál például a nemzetközi szerződések – egyre összetettebbek lettek. A mai értelemben vett nemzetközi vállalatok a 19. század második felében alakultak ki, mikor ezek az entitások nagy tömegben kezdtek el befektetni külföldi bányákba, ültetvényekbe, gyárakba és bankokba, miközben számtalan alegységet alakítottak ki a Föld különböző országaiban. Már erre az időszakra is jellemző, hogy a beruházások többségét a fejlett világ határain belül eszközölték a vásárlóerő többlet miatt. Egyes esetekben a vállalatok azért fektettek be bizonyos országokba, mert az export szinte lehetetlen vagy drága volt politikai okokból. Ez a terjeszkedés csakis úgy mehetett végbe, hogy a nemzetközi bankszektor is megerősödött: a Baring, Rothschilds és Lazard bankházak hatalmas összegekkel támogatták az európai és amerikai beruházásokat, míg Ázsia irányába a brit Oriental Bank Corporation tevékenykedett, amelyet 1845-ben alapítottak. Az első nemzetközi biztosítással foglalkozó vállalat pedig – a Phoenix Assurance Company – pedig 1804-ben nyitotta meg kapuit a kereskedők előtt. Mi sem mutatja jobban az előzőekben már említett formalizációt, mint az, hogy a nagyvállalatok között egyre jellemzőbbé vált, hogy a családi helyett egyre inkább részvénytársaságok formájában működtek. A 19. század másik felében tovább tökéletesedtek a szállítási, kommunikációs és tárolási eljárások – ebben az időszakban terjedt el az elektromosság és a belsőégésű motorok –, miközben professzionalizálódott a vállalatok az adminisztrációs és

menedzsment állománya, ez pedig lehetővé tette a további specializációt, vagyis a hozzáadott érték lánc újabb lépcsőkkel bővült. Viszont a technológiai fejlődéssel együtt növekedett a tőkekoncentráció igénye: mivel az új eszközökbe való beruházás hatalmas anyagi ráfordítást követelt meg, ezért a termelést nem lehetett megszakítani, ehhez pedig stabil és kiszámítható piacok kellettek – ez a marketing születésének időszaka –, olyan munkaszervezés, melyben a munkások folyamatosan működtették a gyártósort, valamint – nem utolsósorban – folyamatos és biztos utánpótlás a nyersanyagokból és energiahordozókból. Ez egyrészt a vállalat terhet is növelte – hiszen egyre bonyolultabb termelési folyamatot kellett koordinálni –, ám utat nyitott méretének és gazdasági erejének növekedéséhez is, miközben nehéz helyzetbe hozta a kevésbé tőkeerős cégeket. Chandler 1980-as kutatásai fontos változásra hívják fel a figyelmet: a technológiai fejlődés következtében a versenyképességet egyre inkább – természetesen ez csak lassan ment végbe, és még a mai napig tart – az határozta meg, hogy a vállalat személyi állománya mennyire nyitott – jelentsen ez akár a megfelelő képesség meglétét, akár szükséges hozzáállást – az innovációra, illetve, hogy ezt a cég anyagilag megengedheti-e magának. A nyersanyagok kérdése pedig kezdett háttérbe szorulni, habár a vállalat növekedésében fontos szerepet játszott, hogy földrajzilag egyre távolabbi helyeken lehetett fellelni azokat az erőforrásokat – legyen ez nyersanyag vagy tapasztalt munkaerő –, melyeket a cégnek be kellett vonnia a termelésbe. A politikai és a gazdasági elit szorosan együttműködött egymással, egy példával megvilágítva a 19. század végén a japán vállalatok elsősorban Kínában fektettek be, mellyel biztosították, hogy a nyersanyagokban szegény szigetország utánpótlása biztosítva legyen, miközben Tokió megteremtette azt a külpolitikai keretrendszert, amelyben a katonai erővel való fenyegetést ki lehetett használni ezen cégek támogatására. Eközben a fejlett nyugati államokba is beruháztak, mely elsődleges szerepe az volt, hogy fejlett technológiát és szervezési eljárásokra tegyenek szert. A vállalati szféra erősödése arra készítette az államokat – legyenek ezek fejlődőek vagy fejlettek –, hogy különböző kedvezményekkel csábítsák magukhoz a tőkét. Egyes esetekben viszont a saját termelők védelmében szigorú importvámokat vezettek be, melyeket a vállalatok csak akkor tudtak kijátszani, ha az adott országban alegységeket hoztak létre. Az első világháború kezdetére az FDI szektoronkénti megoszlása a következőképp alakult: 55% ment a mezőgazdasági szektorba, 20% a vasúti fejlesztésekbe, 15% a gyártásba és 10% a kereskedelembe, az elosztásba és a bankszektorba. Az ipari jellegű beruházások a már

fejlett országokban történtek, leginkább Európában, az Egyesült Államokban, Nagy-Britanniában és a hozzá tartozó Domíniumban és Oroszországban.

1918 és 1939 között az Egyesült Államok gazdasági jelentősége növekedett, miközben az európai államok a politikai ellentétek miatt egyre több akadályt gördítettek a nemzetközi kereskedelem elé, ezzel azonban pont azt érték el, hogy a vállalatoknak egyre több országra kellett kiterjeszteniük működésüket, ha az adott ország piacához vagy erőforrásaihoz hozzá akartak férni. Azonban többségében a vállalatok védelmi – vagyis piaci részesedésüket védő – célból voltak kénytelenek beruházást eszközölni, hiszen a nemzetközi kereskedelem ebben az időszakban hanyatlott, főleg 1929 után. Az amerikai vállalatok ebben az időszakban különösen innovatívok voltak az ekkor legmagasabb hozzáadott értéket megkövetelő szektorokban, különösen az autóiparban a taylori módszereket felhasználva. Ezt az előnyt pedig részben arra használták fel, hogy betörjenek más országok piacára. Az Egyesült Államoknak volt még egy nagy erőssége európai vetélytársaihoz képest: a munkaerő költsége alacsonyabb volt az Egyesült Államokban, mint Európában, illetve a munkaszervezés is kevésbé rugalmas – mai szóhasználattal élve: nem eléggé flexibilis – volt. A verseny európai államokat arra késztette, hogy megreformálják munkaerőpiacaikat. Ugyancsak az amerikai üzleti elitnek köszönhető, hogy beemelték a vállalatszervezésbe a globális szemléletet – természetesen ezt csak úgy tehették meg, hogy rendelkezésre állt a megfelelő technológia, ám akkor is fontos megjegyezni, mivel innovációt jelent a menedzsment terén –, amely majd 1980-ra érik be. Ez nem tekinthető a licencek időszakának, mert ekkoriban még nem voltak pontos nemzetközi szabályok erre vonatkozóan, ezek megsértését pedig nem lehetett hatásosan szankcionálni. Továbbá a cégen belüli kereskedelem – ez olyan kereskedelem, amely az anyagvállalat két leányvállalata között zajlik – is minimális szintű volt, ez is tipikusan az 1960-tól kezdődő globalizáció „terméke”, ezzel szemben már kimutatható, hogy egyes vállalatok specializált leányvállalatokat hoztak létre, tehát egyre inkább jellemző lett a vállalatokon belüli differenciálódás a funkció szerint. 1938 és 1960 között az FDI folyamatosan növekedett, és egyre nagyobb szerepre tett szert a nemzetközi gazdaságban. Érdekes azonban, hogy 1938-ban a vállalatok erőforrásainak – legyenek ezek telephelyek vagy egyéb alegységek – még 2/3 része a fejlődő országokban volt megtalálható, míg 1960-ra már csak 40%-uk, tehát kimutatható a fejlődő világ egyfajta leértékelődése a nyugati vállalatok számára. A dunningi értelmezésből kilépve jól látható tehát, hogy ez utóbbi folyamat nagyban korrelál a technológia előretörésével, mivel ezen országok legfeljebb

alacsony hozzáadott értékű termékeket tudtak áruba bocsátani – elsősorban itt mezőgazdasági cikkekre és nyersanyagokra kell gondolni –, miközben a nemzetközi trend – kevés kivételtől eltekintve – pont ezek leértékelődését hozta el. A második világháború befejezése után a politikai klíma kedvezőbb volt, mint az első világháborút követően: a NATO és a Bretton Woods-i rendszer megteremtette a kereteket, melyekkel élve a nyugati államok szorosabbra fűzhették a politikai és gazdasági kapcsolatukat. A brit és az amerikai vállalatok esetében azt láthatjuk, hogy folyamatosan növekedik érintettségük az ipari termelésben: 1914-ben az ipari szektorban a vállalatok kintlévőségének 15%-a volt, míg 1938-ra 25%, amely lassú, de biztos átrendeződést mutat az ipar javára. Az elsődleges szektort vizsgálva azt láthatjuk, hogy a mezőgazdaság felől a bányászat irányába figyelhető meg erős elmozdulás. Az európai vállalatokra az 1950-es években az volt a jellemző, hogy elsősorban az iparba, a kereskedelembe és a szolgáltatásokba – ez utóbbiak közül elsősorban a pénzügyekbe és a biztosításba – fektettek be. Láthatjuk tehát, hogy a technológia már a második ipari forradalomtól komolyan elkezdte átformálni azt a gazdasági teret, melyben a vállalatoknak tevékenykedni kellett. (Dunnig, 1992)

2. A nemzetközi vállalatok alkalmazkodása a megváltozott környezethez – általános jellemzők

Ebben az alfejezetben vizsgálat alá veszem, hogy milyen hatással volt az előző fejezetben áttekintett technológiai forradalomnak a gazdasági környezetre, ezen belül is a nagyvállalatokra. Hipotézisem szerint a transznacionális vállalatok sikerüket annak köszönhetik, hogy az új körülményekhez messzemenőig tudtak alkalmazkodni. Természetesen ez nem azt jelenti, hogy a kis- és középvállalkozások nem vesznek részt ezekben a folyamatokban, mindössze általában más a szerepük a termelési láncban. Az előző alfejezetben láthattuk, hogy a technológiai fejlődés lehetővé tette, hogy egyre több vállalat kapcsolódjon be a nemzetközi körforgásba, hiszen kezdetben csak a legnagyobbak engedhették meg magukat ezt, ám a szállítási és információ-továbbítási módszerek fejlődésével csökkent a belépés költsége, ez pedig egyre több és több vállalatot késztetett arra, hogy transznacionalizálják tevékenységüket.

A közgazdász John H. Dunning „Regions, Globalization and the Knowledge Economy” című 2000-es munkájában (Dunning, 2000) megvizsgálta, hogy miképp változott meg a nemzetközi környezet a gazdaságban, illetve miképp reagáltak erre a transznacionális

vállalatok. Úgy véli, hogy 1980-tól az egyik leglátványosabb változást az hozta, hogy a nemzetközi és nemzeti szinten is komoly deregulációra került sor, illetve liberalizálták a piacokat. Kína gazdaságát lassan, de biztosan megnyitotta a beáramló FDI előtt, majd Dél-Amerika és Afrika országainak zöme, valamint India is követte a példáját. Ezzel együtt a kommunikációs és szállítási költségek drasztikusan estek, ez még inkább ösztönözte a gazdasági szereplőket, hogy határokon átívelő üzleteket kössenek. **Négy nagyon fontos változás mutatható ki a szerző meglátása szerint:**

1. A szellemi tőke, a piacképes tudás felértékelődése a vállalatok szemében, mikor az esetleges beruházásokról döntenek. Eközben az amerikai kutatási és fejlesztési értékek folyamatosan növekednek, ezt jól szemlélteti XII-ik ábra.
2. Növekvő együttműködés és szövetségek az üzleti és egyéb szereplők között, vállalatokon belül és a különböző részegységek között. A japán, az amerikai és európai – ez utóbbi esetében főleg a nyugat-európai – vállalatok egyre szorosabbra vonják kapcsolataikat.
3. A nemzetközi kereskedelem világméretű liberalizációja.
4. Új nagy gazdasági szereplők felemelkedése. Ezen a ponton meg kell említeni C. Roe Goddard értelmezését (Roe, Patrick, & Dash, 2003), aki szerint az 1980-as évekkel beköszöntött a hiper-kompetitív piac időszaka, mert az Egyesült Államok dominanciája látványosan hanyatlott, az új kihívók pedig dinamizálták a piacot. Az ő meglátása szerint ez készítette a nemzetközi vállalatokat, hogy globális stratégiákat alkossanak és ezen keresztül is növeljék a hatékonyságot.

Az előretörő liberalizáció legjobban a nemzetközi portfólió beruházások volumenének emelkedésén keresztül értékelhető: az IMF nyilvántartása szerint míg 1984-ben 56,2 milliárd dollárt tett ki ezek teljes összege, addig ez 1995-re már 412 milliárd dollárra emelkedett. A nemzetközi devizapiaci kereskedelem az 1973-as 15 milliárd dollárról 1992-re 880 milliárdra nőtt, 1995-ben pedig már 1300 milliárdot regisztráltak. A tudás felértékelődése koncepcionális változásokra is rákényszeríti a vállalatokat, mivel sok új tényezőt – köztük számtalan destabilizálót – kell figyelembe venni. A szerző ezt egy egyszerű példával világítja meg: az új, piacképes tudás – ahogy az előző fejezetekben láthattuk, ez az új korszak egyik meghatározó nyersanyaga – termelését összetett és bizonytalan folyamat, amely alapvetően elüt az ipari termelés addig megszokott formáitól. Nagyon nehéz ennek termelését szalagszerűen megoldani – láthattuk azt is,

hogyan ez létfontosságú, mivel az új eszközökbe való befektetésnek meg kell térülnie, különösen, ha ezek az új eszközök egyre költségesebbek –, vagyis ha egy bizonyos összeget fektetünk be kutatásba, akkor nem törvényszerű, hogy két esetből kétszer valami hasznos, piacképes tudáshoz jut a vállalat. A probléma az, hogy maga a „piacképes tudás” nehezen megfogható valami: egyes esetekben bizonyos ötleteket kombinálni kell más ötletekkel, hogy azok végül eladható terméké álljanak össze. Ez elsőre talán kissé elvont fejtegetésnek tűnik, ám később Chesbrough példái esetében látjuk, hogy a gyakorlatban a tudás ezen megfoghatatlan jellege sok üzleti veszély forrása. Goddard rámutat, hogy a nemzetközi nagyvállalatok által birtokolt gazdasági erő kevés vállalat kezében összpontosul, amely csak tovább növeli érdekérvényesítő képességüket. Fontos ehhez még hozzátenni, hogy ezen nagyvállalatok többsége nemzetiség szerint a nyugati országokból kerül ki. Meglátása szerint a kiszervezések csak tovább növelik a gazdaságon belüli versengést, mivel a vállalatok – tehermentesülve a feladataik egy részétől – azon kulcs-képességeik fejlesztésére összpontosíthatnak, melyek versenyképesség alapját adja – ez gyakran a kutatás és fejlesztés –. (ezen a ponton jött a VIII-as ábra)

Dunning már kooperatív kapitalizmusról beszél, véleménye szerint ez jellemzi a legjobban a nagyvállalatok viselkedését a nemzetközi rendszerben, lényege pedig a különböző entitások nemzetközi szövetsége. Eközben maga a nemzetközi gazdasági erőter is megváltozott – de a „Triád” szerepe a mai napig kiemelkedő –: a hagyományos nyugati dominanciát elkezdték aláásni a feltörekvő ázsiai országok. Ez nem meglepő, hiszen az Egyesült Államok gazdasági primátusát az 1970-es és 1980-as években teljes mértékben aláásta Nyugat-Európa és Japán – így alkotva a híres „Triád” másik két „lábát” –, az 1990-es és 2000-es évek változásai egy hasonló hatalmi egyensúly átrendeződés nyitányát tükrözik. Ezzel kapcsolatban azért fontos kiemelni: azonban megfigyelhető, hogy – egy globális munkamegosztást tükröző módon – a tudás intenzív körök továbbra is a Triádon belül maradnak, habár – ahogy később erre rámutatok – ennek kapcsán is megfigyelhető bizonyos szintű elmozdulás. A világexportból való részesedés változása már mutat egyfajta átpozícionálódást: a latin-amerikai, dél-kelet-ázsiai és kelet-ázsiai fejlődő országok 1980-ban még csak a teljes export 18,4%-át tették ki, addig 1995-re már 29%-ot. Ugyanebben az időintervallumban a beáramló portfólió befektetések aránya 1,7% és 12,6%-é. A vállalati tevékenység kapcsán kimutatható, hogy az elmúlt évtizedekben erős eltolódás mutatkozik az olcsó, képzetlen munkaerő keresése irányából a képzett munkaerő keresése irányába, ahogy egyre inkább

felértékelődik a tudás szerepe. A vállalatok konkrét technológiai, szervezési vagy menedzseri erőforrásokat szeretnék bevonni működésükbe, mellyel hatékonyabbá tehetik a saját szervezetüket. Erre a legjobb példa az, mikor a tajvani, az indiai és koreai vállalatok az 1980-as években stratégiai szövetségre léptek több európai és amerikai vállalattal a magas hozzáadott értékű iparágak terén, hogy hozzáférjenek a fejlett nyugati technológiákhoz. Ugyanebbe a kategóriába sorolható, mikor egyes brit vállalatok az 1990-es években azért hoztak létre alvállalatokat Japánban, hogy ezzel „megcsapolják” a japán know-how-t. A kutatási és fejlesztési beruházásokra kevés kivételtől elintve jellemző, hogy a már meglévő kapacitások bővítésével jönnek létre, nem pedig egy új, önálló beruházásként, amely korrelál a koncentráció elvével. A befektetésekért való küzdelem az államok részéről érthetőbbé válik, ha egy pillantást vetünk Celio Hiratuka azon elemzésére, melyben azt elemzte, hogy mi a karakterisztikája a Brazíliába betelepült vállalatoknak. Általánosságban elmondható, hogy a dél-amerikai országban létrehozott alvállalatok – hozva magukkal a globális professzionalizmust – több szempontból is hatékonyabbak, mint a hazai vállalatok: magasabb a termelékenységük, magasabb fizetéseket adnak alkalmazottaiknak és innovatívabbak. (Dunning, 2000) (Roe, Patrick, & Dash, 2003) (Hiratuka, 2008) (ezen a ponton jött a IX. ábra)

Castells értelmezése szerint (Castells, 2005) 1970 után olyan technológiai eredetű változások kezdődtek, melyek elvezettek egy globális, hálózat és tudás alapú gazdaság kialakulásához. Véleménye szerint azért tudás alapú, mert ebben a rendszerben az egyes vállalatok, régiók és államok versenyképessége azon múlik elsősorban, hogy milyen mértékben/hatékonyasággal képesek új információt előállítani, illetve feldolgozni. Ez a piac meglátása szerint azért globális, mert a termelés, az elosztás és a fogyasztás különböző tevékenységei, illetve ezek összetevői – ezek például: a munkaerő, a nyersanyagok, vagy a piacok – globális mértékben szerveződnek meg. És azért hálózati, mert az egyes elemek versenyképességét drámai módon határozza meg a különböző entitások – legyenek ezek akár vállalatok, akár régiók vagy országok – egymással kialakított kapcsolati hálójá. Castells párhuzamot von a gazdaságban lejátszódó folyamatok és a technológiai változások között: véleménye szerint határozott kapcsolat van az 1973-as olajválságot követő gazdasági átrendeződés és a technológia között. Hipotézise szerint az olajválságokkal az akkori kapitalista módszerek elérték képességeik végső határát – egy közgazdász ezt úgy fogalmazná meg, hogy a keynesianizmus már nem volt képes magyarázattal és megoldással szolgálni a kialakult

helyzetre, így kezdetét vette a Milton Friedman-i neoliberális fordulat –, és az új alapokra helyezett kapitalizmus kialakításában a technológia rendkívüli szerepet játszott. Castells egy helyen idézi Friedman-t: **„Az új távközlési hálózatok és információs rendszerek hozzáférhetővé válása viszont előkészítette a talajt a pénzügyi piacok, valamint az addigi erősen szegmentált termelési és kereskedelmi ágazatok globális integrációjához az egész világra kiterjedően”**. A castellsi felfogás szerint a Nyugat új stratégiát alkalmazott, melyben nagy szerepe volt az új technológiáknak, ám mivel ezek az innovációk egy komplex környezetben-társadalmakban működnek, így sok esetben nem várt következményekkel jártak.

Véleménye szerint van egy sajátos elem a változások mögött: nyilvánvaló, hogy az emberiség történetében az információ és a tudás mindig a gazdasági képességek alapvető fokmérője volt, ám az új gazdasági szisztémában maga az információ válik a termelési folyamat egyik fő termékévé és nyersanyagává. Ennek értelmében termékek továbbá az információfeldolgozás szisztémái – ez rokon a belli humántechnológiák fogalmával – és a feldolgozó készülékek is. Az előző fejezetben már beszámoltam Solow kutatásáról, érdemes kicsit ennek kapcsán szélesebb kontextusba helyezni a termelékenységben bekövetkezett változást. Castells zavarja ejtő módon kénytelen belátni a CEPII¹¹ felméréseire támaszkodva, hogy az 1950 és 1973 között rendkívül magas termelékenységi mutatókat mértek, ám 1972 és 1992 között a várttal ellentétben nem számolhatunk be a technológiai forradalom ellenére sem jelentős termelékenység növekedésről. Kilépve kicsit Castells értelmezéséből meg kell említeni két tényezőt: először is 1973 után beköszönt az „olajválságok” időszaka, eközben még mindig az a jellemző, hogy a szolgáltató szektorban dolgozók száma rendületlenül növekszik a fejlett államok körében. Ez utóbbit azért is fontos volt leírni, mert Castells is megjegyzi, hogy annak fényében, hogy az új információs technológiai eszközök pont ebben a szektorban jelentek meg legelőször, azt lehetne várni, hogy komoly termelékenységi növekedést találunk. Ám – ahogy ezt már Krugman a bevezetőben ismertetett cikkéből tudjuk – nem ez a helyzet, sőt Castells elemzéséből tudjuk, hogy főképp a szolgáltatói szektort sújtotta ez a hatás, pedig talán itt volt a legjelentősebb hatása a fejlődésnek. A szerző úgy próbálja feloldani ezt a dilemmát, hogy rámutat: a termelékenység növekedés a húzóágazatokban érezteti először a hatását, majd innen terjed szét a gazdaság többi részébe. Ennek igazolására bemutatja, hogy a távközlésben, szállításban

¹¹Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales – Ez egy tekintélyes gazdaságkutató think-tank, mely a francia miniszterelnöki hivattal is jó kapcsolatok ápol.

és számítógép gyártásban a termelékenység messze az átlag felett növekedett. Másrészt véleménye szerint még nem telt el elég idő, hogy a technológiai átállás következményeit pontosan láthassuk. (Castells, 2005) Mivel ez a magyaráz sok szempontból nem kielégítő, ezért a későbbiekben más szerzők érveivel próbálom meg magyarázni a kérdést, ám metodológiai okokból csak a következő fejezetben.

Sok esetben a gazdasági globalizációt az elemzők félreértik és valamiféle omnipotens folyamatként értékelik: az elemzések arra engednek következtetni, hogy a gazdasági globalizáció rendkívül szelektíven hálózza be a világot, amely egyrészt abból következik, hogy egyes szolgáltatások és termékek eleve helyzet kötöttek. Egyes termékek szempontjából bizonyos országok monopóliumot élveznek, így ez esetben nehéz az e dolgozat kapcsán fontos jelenségeket tanulmányozni. Egyes tevékenységek bizonyos ország csoportokban összpontosulnak, erre a legjobb példa a kutatás és fejlesztés. Azonban ez megtévesztő legalább egy szempontból: a kérdéssel foglalkozó elemzésekből kitűnik, hogy ha látszólag a globalizáció nem is hat egy iparágra, ám mégis megindít egyfajta koncentrációs folyamatot. A kutatás és fejlesztésnél maradvá: igaz, hogy a globalizáció nem vezetett a kutatási tevékenység térbeli - habár erre utaló jelek is vannak, ahogy erre később rámutatok – szétszóródásához, ám pont ellenkező módon hat: a kapacitások egyesülnek, hogy így is piaci racionalizáció menjen végbe. Egyes esetekben – meglepő módon – a globalizáció igazából csak erős regionalizációhoz vezet. Ennek a hatásnak köszönhető, hogy a globális gazdaságban a csomópontok szerepe fokozódik. Ezek a csomópontok – a Szilícium-völgy is egy ilyen csomópont – olyan egy iparág szempontjából fontos körzetek, melyek akár globális hatókörben vonzzák az adott terület legnagyobb vállalatait, mert sok esetben a kutatás és fejlesztés központjai. Ezek a gazdasági csomópontok kialakulásukat követően mindaddig vonzzák az adott iparágon – ez nem törvényszerűség, egyes iparágakhoz szinte természetszerűen csatlakoznak más iparágak a szinergia miatt – belüli befektetéseket, míg nem történik egy alapvető technológiai átrendeződés magában az iparágban. Erre talán a legjobb példa a prosperáló, majd leépülő detroiti autóipar.

Dunning két további megfigyelésekkel egészítette ki az eddig leírtakat:

- ❖ A kutatási és fejlesztési ráfordítások folyamatosan emelkednek, százalékos arányban ez a tevékenység növekedik a leggyorsabban a nemzetközi vállalatok összetevékenységén belül. Habár van arra utaló jel, hogy a leányvállalatokhoz egyre magasabb szintű kutatási kapacitásokat helyeznek ki, ám egyelőre az zömében a jellemző, hogy a vállalatok

törekednek rá, hogy a más leányvállalatok által megszervezett tudományos kapacitásokkal a saját otthoni kutatási kapacitásaikat erősítsék meg, vagyis a globalizáció koncentrációhoz vezet.

- ❖ Egyre inkább emelkedik az FDI aránya a szolgáltató szektorban fejlett és a fejletlen országokban egyaránt, elsődlegesen az információ feldolgozó – vagy ehhez köthető – szektorokban.

Megfigyelhető az a jelenség, hogy a technológia fejlődéssel az egyes általánosságban alacsony hozzáadott értékű szektorként aposztrofált iparágak is átmennek egyfajta alapvető változáson, mely során egyre növekszik technológia igényük, ezzel együtt pedig az alkalmazott munkaerővel szemben támasztott követelmények. Ha mindennapi példát akarunk hozni, akkor láthatjuk, hogy az élelmiszer-feldolgozás vagy a textilipar esetén is egyre inkább teret nyernek a fejlett eszközök, miközben ez a két iparág messze nem számít magas hozzáadott értékűnek. A tudás gazdasági szempontból szokatlan „működése” részben magyarázatot ad arra is, hogy miért növekszik folyamatosan a vállalatok közötti együttműködés: mivel a tudást gyakran kombinálni kell, ráadásul a kutatási költségek is egyre emelkednek, ezért ezt egyfajta piaci racionalizációnak tekinthetjük. (Dunning, 2000) Az olasz közgazdász Amoroso Bruno még rámutat egy további érdekes jelenségre: nem feltétlenül a nemzetközi kereskedelem volumene lehet az irányadó, ha a gazdasági globalizáció sajátosságaira vagyunk kíváncsiak. Rámutat, hogy az új gazdasági rendszer egyik legegységibb vonása a vállalatokon belüli – avagy interfirm – kereskedelem növekedése. Ezt úgy értékeli, mint a globális koordináció egy eszközét a vállalatok számára. Ezt a következőképp kell érteni: a dolgozat során már többször hivatkoztam a hozzáadott érték láncra – melyet e fejezet egy későbbi alfejezetében részletesen is bemutatok –, mely a specializáció növekedésével egyre inkább bővült. Pont ez a bővülés és a verseny intenzitásának növekedése tette szükségessé – a technológiai fejlődés pedig lehetővé –, hogy az anyavállalat egyes leányvállalatai differenciálódjanak a helyi előnyök alapján. Egy gyakorlati és rendkívül egyszerű példával szeretném megvilágítani a koncepciót: a vállalat egy termék előállítását végrehajthatja két különböző országban. Az egyik országban található leányvállalatnak előnye abban áll, hogy olcsó munkaerő és könnyen beszerezhető nyersanyag áll rendelkezésére. A másik leányvállalat előnye abban áll, hogy képzett, ám drága munkaerő áll rendelkezésére, mely speciális tudással rendelkezik egy bizonyos területen. Ebben az esetben a vállalat kitermeli a nyersanyagot, az olcsó munkaerővel pedig elvégzi annak munka-intenzív feldolgozását, majd a félkész terméket a másik

országba szállítják át utómunkálatokra, vagyis a tudás-intenzív fázisra. Ez tulajdonképpen a hozzáadott érték lánc „működés közben”, ám jól látható, hogy ezt a képzeletbeli vállalat csak azért engedheti meg magának, mert a szállítási és kommunikációs költségeket a technológia fejlődése megfelelő szintre csökkentette, hiszen önmagában a derugalularizáció és a gazdasági liberalizáció nem lenne elégséges – ahogy ezt ennek a fejezetnek az első alfejezetében láthattuk –. Az 1950-es évek előtt szükséges lett volna ebbe az országba a képesség paletta minden elemét telepíteni ahhoz, hogy hatékonyan lehessen termelni. (ezen a ponton jött a X. ábra)

Az UNCTAD 1998-as felmérése világosan mutat rá, hogy a vállalatok közötti szövetségek, a vállalati egyesülések és felvásárolások azokban az iparágakban a legszéleskörűbbek, ahol a legmagasabb a hozzáadott érték. Gyorsan hozzá kell tenni, hogy sok esetben a vállalatok fejlesztési együttműködései nem azt a célt szolgálják, hogy új kapacitásokat hozzanak létre, hanem, hogy az együttműködésen keresztül a már meglévő kapacitások fejlesztésére kerüljön sor. Egy 2005-ben kiadott UNCTAD jelentés ugyancsak arról számol be, hogy folyamatosan növekszik az együttműködés a piaci szereplők között e téren. (UNCTAD, 2005) (Bruno, 2001) (Roe, Patrick, & Dash, 2003)

3. A kutatási és fejlesztési modellek változása – alkalmazkodás a kompetitív környezethez

A vállalatok tehet egyre kompetitívebb környezetben kénytelenek érvényesülni, melynek talán az egyik legfontosabb eleme a kutatás és fejlesztésbeli versengés. A közgazdász Henry W. Chesbrought „Open Innovation” című művében (Chesbrought, 2003) azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy miképp alakult át a vállalati kutatás és fejlesztés az elmúlt ötven évben. Kifejti, hogy az 1950-es évektől a tudományos kutatás rendkívül fontossá vált az államok és vállalatok egymás közötti vetélkedésében. Meghatározása szerint 1980-ig tartott a zárt innováció időszaka, melyre a következő tulajdonságok voltak jellemzőek:

- ❖ Az állam gyakran avatkozott be a kutatás és fejlesztés menetébe a honvédelemhez/nemzetvédelemhez köthető érdekek okán, így gyakran ő diktált a vállalatok számára is. Az amerikai politikai elit a második világháborút követően megpróbálta „mobilizálni” az ország tudományos életét a gazdasági prosperitás érdekében. Vannevar Bush, az Office of Scientific Research and

Development vezetője már korán rámutatott, hogy az Európából importált tudományos humántőke segítségével nélkül az Egyesült Államoknak komoly nehézségeket okozott volna az atombomba kifejlesztése és egyéb katonai eszközök létrehozása. Értékelése szerint ez olyan függőséget jelentett, amelyet országa többé nem engedhet meg magának, így szükség van egy önfenntartó tudományos kapacitás létrehozására, valamint a tudományos kutatás jobb koordinációjára. Ez a felismerés volt tehát az alapja annak a rendszernek, mely a zárt innováció idején létrejött.

- ❖ Ebben az időszakban a vállalatok arra törekedtek, hogy saját kutatási és fejlesztési kapacitást hozzanak létre, mely csak nekik termelt, és – ekkor még sikerre – megakadályozták, hogy bárki más hasznot húzzon a saját fejlesztéseikből. A többi vállalat és a piac általában ezt kénytelen volt tiszteletben tartani, így a vállalatoknak nem kellett igazán aggódniuk, hogy a fejlesztéseik kikerülnek a versenytársakhoz. Ebből következett, hogy a piacra való belépés egyik – gyakran pont kizáró – tényezője az volt, hogy az új vállalat képes-e a szükséges fejlesztési kapacitást létrehozni.
- ❖ A vállalatok arra törekedtek, hogy a kutatók és mérnökök munkaerőpiaca minél statikusabb legyen: különböző kedvezményekkel megpróbálták élethosszig megtartani az értékes embereket.
- ❖ A vállalatok általában nem bíztak a saját szervezetükön kívülről származó erőforrásokban, a beszállítók esetében különösen szigorú szabályozások voltak érvényben. A cégek törekedtek arra, hogy önellátóak legyenek szinte minden téren. Erre jó példa, hogy a nyomtatókat gyártó Xerox vállalat előbb-utóbb a papírt is a vállalat egyik alegységével készítette, mert nem bízott meg a beszállítók hatékonyságában.
- ❖ Mivel a munkaerőpiac nem volt igazán dinamikus – természetesen itt még mindig a kutatásról és fejlesztésről van szó –, ezért a vállalatok gyakran éltek azzal az opcióval, hogy az új tudományos ötleteket nem használták fel azonnal, sőt gyakran évekig „pihentették” a projekteket, míg a vállalat számára aktuálissá vált – üzletpolitikailag vagy anyagilag – a kérdéses innováció. Ennél a pontnál talán a legnyilvánvalóbb, hogy mindezt azért tehették meg, mert a verseny, maga a piac jóval kiszámíthatóbb volt.

Azt látjuk tehát, hogy a zárt innováció időszakában a vállalatok megpróbálták biztosítani a helyüket a piacon azzal, hogy rendkívüli összegeket fordítottak kutatásra és

fejlesztésre, ezzel egyféle mesterséges gátat is létrehozva az új vállalatok piacra lépése ellen. A legjobb eszközökkel és a legversenyképesebb fizetésekkel felvértezve a szükséges tudományos személyzetet is biztosítani tudták maguknak. Ez már csak azért is egyszerűbb volt, mint ma, mert ebben az időszakban a diplomások száma még jóval alacsonyabb volt, vagyis könnyebb volt figyelemmel kísérni ezt a jóval kisebb számú szakértői réteget egy adott tudományterületen.

Azonban az 1980-as, 1990-es évekre az üzleti környezet megváltozott. A képzett munkaerő már nagyobb mennyiségben állt rendelkezésre, ráadásul ez már jóval dinamikusabb munkaerő piaci struktúra volt, mivel egyre elterjedtebb jelenség lett, hogy a szakemberek áramlani kezdtek a különböző vállalatok között, ahogy a piaci folyamatok és az innovációs ciklusok egyre gyorsabbak lettek. Ehhez hozzájárult még, hogy az amerikai kormányzat mindent elkövetett, hogy az ország határain belülre csábítsa a tehetséges bevándorlókat: ennek hatását már csak azért sem lehet lebecsülni, mert egy 1998-as National Science Foundation által kiadott jelentés arra hívta fel a figyelmet, hogy a Szilícium-völgyben dolgozók 30%-a nem az Egyesült Államokban született, illetve az MIT-n és a Stanford Egyetemen posztdoktori képzést végzők 50%-a nem amerikai állampolgár. Ezen tényezők még inkább nyomás alá helyezte az egyes személyeket, hiszen az egyéni szakértelem, a piacképes tudás szerepe tovább nőtt, a vállalatoknak pedig szembe kellett nézni azzal a dilemmával, hogy miképp viszonyuljanak az új helyzethez. Sok esetben ugyanis a tudományos munkatárs azért vált vállalatot, vagy hozott létre saját minivállalkozást, mert nem hajlandó beletörődni, hogy az elképzelését egy vállalat azért nem hajlandó megvalósítani, mert az jelenleg épp nem szolgálja az érdekeiket. A vállalatnak sem érdeke ez, ám látni kell, hogy – ahogy erre az előző fejezetben rámutattam – a technológiai fejlődés üteme egyre nő, az egyes termékek életciklusa a „labortól a piacig” egyre csökken, amely komoly nyomás alá veszi a céget a megvalósíthatóság szempontjából is. Senki nem téríti azonban meg a vállalat számára az ilyen kiugrásokat, ezért komoly veszteséget könyvelhetnek el, ha egy szakember a vállalaton kívülre megy, hogy megvalósítsa elképzelését. Azonban ez lehetőséget is teremt a cégek számára, hogy új típusú kutatási és fejlesztési modellt valósítsanak meg, és ezt hívja Chesbrought nyitott innovációnak. A két féle innovációs modell közötti különbséget jól szemlélteti a melléklet XI-ik ábrája.

Ennek lényege, hogy az addig statikus kutatási szisztéma fellazul: a vállalatok képesek lehetnek bevonni innovációkat, ötleteket és szakembereket a cégen kívülről, ám eközben annak a veszélye is egyre jelentősebbé válik, hogy a saját erőforrásait szerzik

meg versenytársaik. A nyitott innováció világában a specializáció tovább növekedik, így a vállalat még inkább – kénytelenek néha, hiszen sok szempontból biztonságosabb lenne ezt a vállalaton belül megoldani – támaszkodnak a beszállítókra a specializált termékek esetében – a Xerox kapcsán említett példa ma már gazdaságilag ésszerűtlennek minősülne –. A szerző kiemeli, hogy nem pusztán csak a hasznosítható tudományos információ mennyisége növekedett meg, hanem ezek elérhetőségére is egyre fejlettebb infrastruktúra áll rendelkezésre. Külön kiemeli az Internetet e téren. Chesbrought úgy véli, hogy a nyitott innováció világa a vállalatoknak elsőre rémisztőnek tűnhet, ám sokkal több lehetőséget tartogat az új innováció bevonására, mint az előző időszak, amire szükség is van a verseny intenzitásának növekedése miatt. A szerző véleménye szerint nyitott innovációs modell a piac, a vállalatok és az egyének kollektív válasza a növekvő versenyre és információtömegre. A vállalat megteheti, hogy a saját kapacitási mellett további erőforrásokat von be, valamint az új ötleteket először a vállalaton kívül próbálja ki valódi piaci körülmények között. A kapacitások bevonásának több módja van: egyetemek támogatása, vagy jó kapcsolatok fenntartása, majd idővel különböző projektek kiszervezése, vagy tehetséges emberek beszerzése. A szerző könyvében arra is rámutat, hogy a nagyvállalatok tudásmonopóliuma leépülni látszik: az 1970-es években a kis- és középvállalkozások és magánszemélyek által bejegyzett szabadalmak száma évenként csak 5%-al növekedett az Egyesült Államokban, addig 1992-re már 20%-al. Azt azonban fontos megjegyezni, hogy ez nem jár a nagyvállalati kutatás és fejlesztés visszaszorulásával: megfigyelhető – ahogy ezt az alsó szemléltető ábra mutatja –, hogy a kis- és középvállalkozások folyamatosan emelik a ráfordításait, ám a nagyvállalatok megközelítőleg még mindig négyszer annyit költenek ezen célokra. E téma kapcsán maga a szerző is kiemeli, hogy kicsit csalóka a kép, mert pont a nyitott innovációból következik, hogy a különböző nagyobb vállalatoktól kilépett szakemberek egy már kész tudományos koncepcióval, esetleg már eszközzel kezdenek új vállalkozásba. Chesbrought rámutat, hogy a technológiai forradalom határokon átívelő jellegét jól mutatja, hogy 1992-re az Egyesült Államokban bejegyzett szabadalmak 45%-át olyan vállalatok kapták meg, melyek székhelye az országon kívül van.

Chesbrought megfigyelései kapcsán kettős tanulság vonható le: egyrészt más – gyakran más területről hozott – források igazolják a kutatás és fejlesztés struktúrájának átalakulását, egyfajta flexibilis tudáspiac létrejöttét a verseny intenzitásának növekedése okán. Másrészt azonban téves lenne azt a következtetést levonni, hogy a nagyvállalatok

szerpe csökkenne: a legköltségesebb területeken – ahogy e dolgozat későbbi fejezetében látni fogjuk – a nagyvállalati szerepvállalás nélkülözhetetlen, hiszen a tőkeigényes, nagy hozzáadott értékű kutatásokat a kisebb vállalatok nem képesek finanszírozni. (Chesbrough, 2003) A melléklet XIII-as ábrája jól szemlélteti az amerikai kutatási és fejlesztési kiadások megoszlását.

Az 1980-as évektől megfigyelhető egyfajta internacionalizálódás a vállalati kutatás és fejlesztésben, ez a trend pedig az 1990-es évekre csak tovább erősödött. Annak ellenére, hogy a vállalati kutatás és fejlesztés zömében az adott vállalat központjára korlátozódik – vagyis valamelyik nyugati országra –, ám kimutatható, hogy lassan, de biztosan helyeznek ki kutatásokat a más országokban található leányvállalatokhoz: egy 2005-ös UNCTAD jelentés szerint 2003-ban a nemzetközi vállalatok az összkutatás 16%-át helyezték ki, míg 1993-ban mindössze 10%-ot, amely a Nyugat gyengülését mutatja e téren, hiszen a kutatási és fejlesztési beruházások szerepét nem lehet eléggé hangsúlyozni: az ilyen jellegű beruházások elnyeréséért alakul ki a legnagyobb verseny az államok – legyen az akár fejlődő vagy fejlett – között, akik ezt a technológiai fejlődés egyik mozgatórugójának tartják. Egyrészt ezek technológia transzferáló szerepe a legerősebb, másrészt ezek képesek a legerősebb és legvonzóbb gazdasági csomópontokat létrehozni, amely újabb beruházások kulcsa lehet. Egyes becslések szerint a napjainkban megvalósuló kutatási és fejlesztési beruházások 20%-a irányul a fejlődő országokba. Bartlett hasonlata szerint a nemzetközi vállalatok „globális játéka” természetesen globális stratégiát igényel, amely legfőbb döntő tényezője, hogy mennyire bírja egy vállalat koordinálni a különböző egymástól távol elhelyezkedő egységeit. A vállalatoknak gyakran az egyik fő dilemmát pont az okozza, hogy melyik egységük mely célokat kövessen: a helyi vagy a globális (egész céget érintő) követelményeikre összpontosítsanak.

Az nemzetközi vállalatokon belül lezajló kutatási és fejlesztési folyamatok általában a következő két modell szerint zajlanak: a központ felől a helyi szintre, vagy a helyi szintek között. Az első esetben az új technológiai eszközt vagy eljárást először a hazai piacokon próbálják ki, majd ha ez sikeresnek bizonyul, akkor a többi alegységnek is át kell vennie, majd adoptálnia a helyi piacokhoz. A második esetben értelemszerűen zajlik a folyamat azzal a különbséggel, hogy a helyi egységeknek kell megküzdeniük a nehézségekkel a saját erőforrásaikkal. Jelenleg a „globális játszma” elve szerint az elsősre törekednek a vállalatok. A melléklet XIV-es, XV-ös és XVI-os ábrái szemléltetik a kutatási modellek közötti különbségeket. Az utóbbi időben megfigyelhető, hogy az

egyes vállalatok valamely alegységüket, amelyben elegendő tudás halmozódik fel egy területről, kiválósági központtá nevezik ki, és ezt követően ez az egység fogja vezetni az egész vállalat ez irányú tevékenységét. (Reger & Gerybadze, 1997) (Trukej & Dolin, 2010) (Arzumanyan, Mayhofer, & Melin, 2011) (Holger & Strobl, 2000)

A kutatás és fejlesztés kapcsán tehát koncentrációt tapasztalunk, amely a technológiai fejlődés és az ezzel együtt járó verseny élesedése tesz szükségessé. Két gyakorlati példát hoznék: a hadiipart és a biotechnológiai ipart. Mindét területet a rendkívül magas hozzáadott érték és tőkeigény, valamint a tudás-intenzív termelés jellemzi, így rendkívül költségesek. Az európai hadiipar írt munkámban azt is megvizsgáltam, hogy miképp konszolidálódott a szektor a hidegháború után, miképp reagált a csökkenő állami támogatásra, valamint hogyan kezdődött meg a nyitása a polgári piac irányába. Munkám során rámutattam, hogy a csökkenő pénzügyi támogatás következtében az európai vállalatok között rendkívüli csődhullám vette kezdetét, majd megkezdődött a viszonylag gyors – 1990-ben kezdték a hatások éreztetni magukat, 2000-re pedig a legnagyobb európai államokban már végbement a konszolidáció – adaptáció a helyzethez. Ennek több eleme volt, ám e dolgozat szempontjából a jelentős a következő: mivel – a technológiai fejlődés következtében – folyamatosan emelkedő eszköz és kutatási költségekről beszélhetünk, ezért jelentős vállalati koncentrációt – ez jelenti egyrészt a vállalati fúziókat, másrészt a stratégiai együttműködést az entitások között – figyelhetünk meg az 1998-as a nagyobb európai vállalatok között. Nem véletlen, hogy az egyik legnagyobb hozzáadott értéket megkövetelő terület, a repülőgépgyártás területén került sor az első igazi európai katonai vállalat, az EADS megalapítására. A brit BAE Systems – ez az egyik legnagyobb európai katonai vállalat – esetében pedig megfigyelhető, hogy mindinkább globális szemléletet alkalmaz: jövedelmének egy jelentős része már nem is az európai értékesítésből keletkezik. A biotechnológia területén is hasonló nehézségekkel küzdenek a vállalatok: maga a terület globálisan hiper-kompetitív, magas hozzáadott értékű és rendkívül kockázatos a megtérülés tekintetében. Így hát érthető, hogy már egy 1991-es jelentésben is arról írnak, hogy az ezen a területen tevékenykedő vállalatok között sokkal gyakoribb az együttműködések száma, mint a gazdaság más szegmenseiben, miközben a területre való belépés költsége egy új vállalatnak rendkívül magas. Nem is az alapkutatás a drága: a jelentés megjegyzi, hogy az árak exponenciálisan növekednek, minél közelebb kerül a termék a piachoz. Csak a nagy vállalatok képesek ilyeneket finanszírozni, de még az ő esetükben is azt ajánlja a jelentés, hogy minél inkább koncentrálni kell az erőforrásokat, akár

felvásárlásokkal is. (Pető, „Az EDEM megvalósításának kérdései, avagy a védelmi ipari együttműködés a világgazdasági válság árnyékában”, 2013) (OFFA, 1991)

4. A nemzetközi vállalatok tevékenysége mögött meghúzódó logika: a hozzáadott érték lánc

Ebben az alfejezetben szeretném bemutatni, hogy milyen logika mentén működnek a nemzetközi vállalatok a világgazdaságban. Ezen belül kiemelten foglalkozom a hozzáadott érték láncsal, amely meghatározza, hogy milyen megfontolások állnak a multinacionális vállalatok nemzetközi mozgása mögött.

Habár e dolgozat során sokszor említettem pontos definíció nélkül, ám ezen a ponton fontos tisztázni, hogy mit is értünk transznacionális vagy multinacionális vállalatok alatt, mivel fontos lehet a hozzáadott érték lánc megértéséhez. Dunning meghatározása szerint a következő tényezők játsszák a legfontosabb szerepet a transznacionális vállalatok osztályozásánál:

- A leányvállalatok száma és mérete más országokban.
 - Azon országok száma, melyekben az adott vállalat tevékenykedik.¹²
 - A munkavállalatok nemzetiség szerinti megoszlása.
 - A vállalat összjövedelmének megoszlása a leányvállalatok között.
 - A legmagasabb szintű vezetés és a részvényesek nemzetiségi megoszlása.
- Fontos kérdés lehet, hogy a magas szintű tevékenységek (például a kutatás és fejlesztés) milyen szinten oszlik meg: nemzetközi-e vagy nem nemzetközi.

Dunning „Multinational Enterprises and the Global Economy” című művében (Dunnig, 1992) a következő táblázattal szemlélteti a hozzáadott érték láncot:

¹²Az esetek többségében pusztán ezt a tényezőt vesszük figyelembe annak eldöntésekor, hogy az adott vállalat multinacionálisnak számít-e, ám ez túlságosan leegyszerűsítő szemléletet tükröz.

<u>A nemzetközi tevékenység típusa</u>	<u>Az áhított tulajdonosi előnyök (a „miért”)</u>	<u>Helyzeti előnyök lehetnek (a „hol”)</u>	<u>A „hogyan” kérdése</u>	<u>A vállalat stratégiai céljai</u>	<u>A tevékenység illusztrációja példákkal</u>
Nyersanyag-szerző	Tőke, technológia, a piachoz való hozzáférés, politikai érdekérvényesítő képesség.	A nyersanyagok rendelkezésre állása és kitermelhetősége, a meglévő kommunikációs és szállítási infrastruktúra megléte és minősége	Fontos a piacok uralása, a nyersanyag utánpótlásának biztosítása a lehető legalacsonyabb áron.	Különböző privilégiumok biztosítása más versenytársakkal szemben.	(a) Olaj, réz, bauxit, banán vagy hotelek. (b) A nyersanyagok exportra történő feldolgozása, amely legtöbbször munka intenzív.
Piacszerző	Tőke, technológia, információ, menedzsment és szervezési szakértelem megszerzése. Előny a kutatás és fejlesztésben, az üzemméretből eredő előnyök kihasználása, annak a képessége, hogy a vállalat márkahűséget alkosson a fogyasztók körében.	Alacsony anyagi és munkaköltségek; a piac mérete és karakterisztikája; az adott ország kormányzatának politikája (esetleges segítőkészség különböző anyagi és egyéb támogatások formájában).	Annak a vágya, hogy csökkenteni lehessen a tranzakciós és információs költségeket, a vásárló bizonytalansága, a tulajdonjogok védelme.	A meglévő piacok védelme, válasz a versenytársak lépéseire, megakadályozni, hogy a versenytársak vagy potenciális versenytársak új piacokat szerezzenek.	Számítógépek, gyógyszerek, személygépjárművek, cigaretták és légi szállítással foglalkozó vállalatok.

Hatékonyság növelő („a” a termékre vonatkozik, míg „b” a folyamatra)	A fentiek, illetve ezen felül a piacokhoz való hozzáférés, a méretgazdaságosság előnyeinek kihasználása, a felhasznált erőforrások beszerzési helyének diverzifikációja biztonsági okokból.	(a) A termék specializáció és koncentráció gazdaságossága. (b) Alacsonyabb munkaköltség, a kormányzatok esetleges pénzügyi támogatásai.	(a) Ugyanaz, mint a második kategóriában plusz az egységes irányításból származó előnyök. (b) A vertikális integrációból és a horizontális diverzifikációból származó előnyök.	Egy regionális vagy globális gyártási racionalizáció keretében vagy előnyök szerzése a termék specializáción keresztül.	(a) Személygépjárművek, elektromos eszközök, vállalati szolgáltatások és a kutatás és fejlesztés egyes szegletei. (b) A fogyasztói elektronika, ruházat, kameragyártás és gyógyszergyártás.
Stratégiai előnyre való törekvés	Dunning meghatározása szerint a felső három rubrikában felsoroltak közül bármelyik, amely szinergiát biztosít a már meglévő vállalati erőforrásokkal.	Dunning meghatározása szerint a felső három rubrikában felsoroltak közül bármelyik, amely olyan technológiai, piaci vagy egyéb olyan erőforráshoz kapcsolódik, melyből a vállalatnak hiánya van.	A közös irányítás gazdaságossága, növelt stratégiai versenyképesség, az üzleti kockázat mérséklése a saját ügyleteket illetően, valamint annak növelése a versenytársak esetében.	Erősíteni a vállalat globális termelési vagy innovációs bázisát, új piacokra vagy termékekre szert tenni.	Olyan iparágak esetén, melyek rendkívül beruházás igényesek vagy stabilan lehet számítani a méretgazdaságosságból vagy a szinergiából származó előnyökre.

Kereskedelem és elosztás	A piacokhoz való hozzáférés.	A helyi piacból származó előnyök, a vállalat valamelyik alegysége a vásárlók és piacok közvetlen közelében van-e, a termék megvásárlását követő szolgáltatások biztosítása a vásárlóknak.	A nyersanyagok minőségének védelme, a piacok védelme, az elvárt szinten alul teljesítés megakadályozása, egy leányvállalat nem megfelelő szinkronizációja az egész globális vállalat céljai kapcsán.	Vagy belépés egy új piacra, vagy részeseként egy globális vagy regionális marketing stratégiának.	Olyan termékekre vonatkozik ez, melyek igénylik, hogy a folyamatos kapcsolattartást az alvállalkozókkal és a fogyasztókkal.
Szolgáltatási tevékenység	Tapasztalat felhalmozása egy adott ország vásárlók köre kapcsán.	A piacok rendelkezésre állása és a legmeghatározóbb kliensek igényei.	A felső kategóriák közül bármelyik.	A regionális vagy globális diverzifikáció elősegítése a vállalat biztonságának szavatolása érdekében.	(a) Számvitel, reklámozás, pénzügyi és banktevékenység. (b) Ahol a térbeliség rendkívül fontos (tengeri szállítás).

Lorraine Eden és Antoine Monteils (Dunning, 2000) a Dunning által lefektetett elmélet keretein belül maradva – ám talán közérthetőbb formában – a következőképp vázolták fel a hozzáadott érték lánc különböző fázisait:

<u>Hozzáadott érték lánc része</u>	<u>A motiváció, amiért egy vállalat külföldi telephelyet hoz létre</u>	<u>Gyakorlati példák</u>
Nyersanyag beszerzés	Magas minőségű, alacsony árú nyersanyagok keresése. A nyersanyag utánpótlás biztonságának fenntartása. A nyersanyagok feldolgozása. Elkerülni azokat a kormányzati lépéseket, melyek növelik a vállalatra rakódó pénzügyi és jogi terheket. Diverzifikálni a beszerzés forrásait.	Például, ha a multinacionális vállalat telephelyet állít fel különböző nyersanyagok feltárására, és ezek feldolgozására.
Gyártás	Alacsony költségű erőforrásokhoz (munkaerő, energia) való hozzáférés. Elkerülni a termelést negatívan érintő kormányzati rendelkezéseket (például adókat, vámokat vagy környezetvédelmi szabályokat).	Például, ha a multinacionális vállalat külföldi gyárat hoz létre vagy alvállalkozót alkalmaz egy különleges gazdasági zónában, hogy alkatrészeket gyártsanak. Majd a legyártott alkatrészeket a vállalat más országban található telephelyére szállítják az összetettebb munkák elvégzése okán.

Összeszerelés	Új piacra belépni, vagy a meglévőt bővíteni. Elkerülni a vámjellegű és nem vámjellegű akadályokat. Kormányzatok igényeinek kielégítése.	Például, ha a multinacionális vállalat külföldi csomagoló és szállítmányozó üzemet hoz létre, hogy így megfeleljen az adott ország szabályainak. Ha a vállalat nagyobb ívű nemzetközi stratégiát folytat, akkor lehet, hogy régióként felállít nagyobb összeszerelő üzemeket, hogy racionalizálja és optimalizálja az összeszerelést.
Disztribúció, eladás és ezekhez kapcsolódó szolgáltatások	Új piacra belépni vagy/és közel lenni a vásárlókhoz. A disztribúció terén kihasználni a méretgazdaságosságból eredő előnyöket. Elkerülni a vámjellegű és nem vámjellegű akadályokat. Vásárlás utáni szolgáltatások biztosítása a vevőknek.	Általános az a jelenség, hogy egy újonnan piacra belépő multinacionális vállalat kezdetben pusztán már kész termékek (termelje ezeket az anyagvállalat vagy más vállalat) elosztását és értékesítését végzi.
Technológiai fejlesztés	Már országokban megindult innováció „megcsapolása” a vállalat érdekeivel összhangban. A stratégiai erőforrásokhoz való hozzáférés biztosítása a vállalat számára (elsősorban a magasan képzett munkaerő).	Kutatási és fejlesztési központok felállítása, alap és alkalmazott kutatások finanszírozása. Technológiai stratégiai szövetségek kötése más transznacionális vállalatokkal.

Támogató szolgáltatások	A vásárlók igényeinek kielégítése. Új piacra való belépés, vagy a már meglévő pozíciók bővítése. Elkerülni a termelést negatívan érintő kormányzati rendelkezéseket (például adókat, vámokat vagy környezetvédelmi szabályokat).	Például ehhez tartozik, ha a multinacionális vállalat más országokban olyan leányvállalatokat hoz létre, melyek elsődleges feladata, hogy a vállalat más alegységeit támogassák specializált tudásukkal (legtöbb esetben ez hirdetés és marketing, vagy számvitel és pénzügyek).
Stratégiai menedzsment	Stratégiai menedzsment és koordináció biztosítása egy régióban a vállalat alegységeinek.	Például ehhez tartozik, ha egy transznacionális vállalat egy szabadkereskedelmi övezeten belül felállít egy regionális főhadiszállást, mely koordinálja a régióban működő vállalati alegységeket.

A hozzáadott érték lánc ismeretén kívül fontos még a Raymond Vernon által kidolgozott termék életciklus elmélet. Ez egy dinamikus modell, mely azt magyarázza meg, hogy a vállalatok fejlesztésére és tevékenységére milyen hatással van a változó termék életciklus. Magyarázata szerint mikor egy cég új termékkel tör be a piacra, akkor kezdetben monopolhelyzetben van, melyet minél inkább ki is kell használnia, mert a kutatás és fejlesztés rendkívül költséges volt. Ebben a stádiumban más versenytársak képtelenek betörni erre a piacra a monopol-vállalat technológiai fölény miatt, ráadásul kezdetben a kereslet is kicsi, ám a vállalat jóval az előállítási költség felett árulhatja termékét. A kereslet növekedésével viszont megkezdődhet az adott termék gyártásának sztenderdizációja: a kereslet növekszik, a kockázat pedig csökken a versenytársak számára, így belépnek a piacra, és elkezdődik az árverseny. Ez utóbbi azt eredményezi, hogy a monopol-vállalat extraprofitja eltűnik, azonban megpróbál valahogy bevételre szert tenni, ezért olyan új piacokat keres, ahova a termék még nem tört be. Vernon elmélete szerint a vállalatok először olyan piacokat keresnek, melyek hasonlóak a sajátjukhoz – itt a legfontosabb hasonlóság általában az, hogy jelentős vásárlóerővel rendelkezik –, így a fejlett országok először a fejlett országok piacait keresik meg. A vállalat ekkor választhat: vagy licence formájában kiadja egy másik ottani vállalatnak a technológiáját, vagy saját maga hoz létre leányvállalatot. Vernon kutatásai szerint, habár ez utóbbi jóval költségesebb, ám mégis ezt választják a vállalatok, mert félnek a technológia feletti kontroll elvesztésétől. Az elmélet szerint a kevésbé fejlett országokba már csak akkor jelennek meg ezek a cégek, ha az összes – természetesen ez a modell túlzása – fejlett ország piacára betörték, mégis két út kínálkozik számukra, hogy részt vegyenek a modellben. Egyrészt elkészül a termék olcsóbb imitációja, amelyet a fejlett és fejlődő országokban is megpróbálnak eladni a versenytársak. Nem csak a termék minősége indokolja az alacsonyabb árat, hanem az alacsony munkaköltség is. Jóval elterjedtebb azonban, hogy ezekben az országokban csak az előzetes munkálatokat végzik el, majd tovább szállítják a fejlett államokba. (Roe, Patrick, & Dash, 2003)

5. Fejezet végi összefoglalás

Ebben a fejezetben bemutattam, hogy milyen változásokat hozott a technológiai forradalom a gazdasági életben, miképp tolódott el a nagyvállalatok szemlélete a nacionális/regionális irányból a globális szemlélet felé. Kiemelten foglalkoztam a kutatás és fejlesztés jellegének megváltozásával, valamint ennek a központi szerepével a vállalati gondolkodásban, majd

megvizsgáltam, hogy milyen belső logika mentén működnek a vállalatok a globális gazdaságban.

*„Yet in this global economy, no jobs
are safe. High-speed internet
connections and low-cost, skilled
labor overseas are and explosive
combination.*

Bob Taft

V. A politikai alegységben történt változások

Az előző két fejezetben kísérletet tettem a technológiai és gazdasági változások bemutatására, ebben a fejezetben azzal foglalkozom, hogy ezek miképp változtatták meg a nemzetállam működési környezetét. Igaz, hogy e dolgozat számos pontján utaltam már rá, hogy különböző változások miképp értékelték fel a multinacionális vállalatok érdekérvényesítési képességét, de ebben a fejezetben teszek kísérletet arra, hogy érveim egészsként álljanak össze.

1. A habermasi felütés, avagy a rendszerbe kódolt konfliktus?

Toffler gondolatmenetében van egy érdekes momentum, amely már Habermas-nál is megjelenik: e szerint a technológia túlságosan előreszaladt, a társadalom pedig nem képes követni, vagy csak komoly társadalmi áldozatokkal. Habermas véleménye a globalizációról a következő: a globális gazdaság túlterjeszkedése okán ma már inkább az államok ágyazódnak be a világ gazdaságba, nem pedig nemzetgazdaságok léteznek határokkal elválasztva. Ez egyben azt is jelenti, hogy hatalmas demokratikus deficit alakul ki a világrendszerben, hiszen eddig a nemzetállamok – többé-kevésbé – demokratikusan választott kormányai voltak felruházva a társadalmak kérdéseinek alakítására. A globális piac ezt aláássa¹³, egyben a jóléti államot is meggyengíti. Habermas véleménye szerint a nemzetközi szervezetek képesek lehetnének kezelni a kialakult helyzetet, ám az eltérő politikai érdekek ezt akadályozzák. Az Európai Unió véleménye szerint egy sikeres képződmény, mert nemzetek felett képes

¹³Ezen a ponton érdemes kiemelni, hogy ez a mondat így leírva számtalanszor szolgál politikai célokat, miközben csak arról van szó – ezért is dolgoztam fel olyan részletesen a gazdasági és technológiai környezetet, melyben ezen szervezeteknek tevékenykednie kell –, hogy a vállalatok nem is tehetnek mást, mint hogy alkalmazkodnak a megváltozott környezethez a túlélésük érdekében.

igazgatni a gazdasági kérdéseket. Stephen Kobrin szavaival élve: habár a világgazdaság általánosságban már globálisnak nevezhető – habár itt újra csak rá kell mutatni, hogy sok esetben nagyon is szelektív ez a globalizáció –, ám a törvények, szabályozások, a politikai érdekek zömében nemzetállami keretek között maradtak, és csak komótos távolodást látunk a Vesztfáliei rendszertől, mivel az emberi társadalmak mérhetetlenül lassabban alakulnak át. Ő úgy látja, Habermas véleményére reflektálva, hogy jelentős hiányosság lépett fel a nemzetközi rendszerben: a gazdaság globalizálódik, miközben a politika nem képes követni ezt, így a rendszer folyamatos anomáliákat produkál, hiszen nincs egy olyan erő, amely képes lenne ezeket érdemben kezelni. Ő ezt úgy nevezi, hogy „kormányzati szakadék a világrendszerben”. (Baker, 2008)

Habár Alvin Toffler munkásságát sokan vitatták¹⁴, ám mégis sikerrel fejlesztette tovább a belli esetében is megjelenik ez a felosztás az 1980-ban kiadott „The Third Wave” című könyvében (Toffler, 2001). Ő három nagyobb „hullámra” osztja az emberiség, és arról ír, hogy miképp kerül összeütközésbe a második és a harmadik hullám – ez utóbbi nála 1950-től kezdődik –, ebből pedig milyen olyan rendszerszintű hibák származnak – ezek a hibák rányomják a bélyegüket az egész társadalomra, legyen szó akár a családról, vagy akár az államokról –, melyekkel a zömében még a második hullámhoz szokott eljárásokkal felvértezve nem képesek hatásosan kezelni, köztük például a növekvő munkanélküliséget. A második hullám nála a második ipari forradalommal kezdődik, amely alapvetően technológiai változásoknak köszönhető, és alapjaiban formálta át a nyugati társadalmakat minden szinten – legyen ez a családi élet vagy az államok működése – alárendelve a tőkekoncentrációnak. A második hullámot – a szerző meghatározása szerint a Föld különböző országai még ma is úgy élnek együtt, hogy egyesek az első, második vagy harmadik hullám stádiumában vannak – véleménye szerint a következők jellemzik: tömegtermelés, tömegoktatás, tömegfogyasztás, tömegmédia, tömegpusztítás, centralizáció és koncentráció. Az információs korszak változásai viszont sok helyen támadást intéznek ezen jól bevált rendszerek ellen. Toffler szerint talán az egyik legnagyobb vesztese ezen változásoknak a nemzetállam, mivel felülről és alulról is kikezdi: egyrészt a regionális és globális szervezetek is fenyegetik, miközben az államnál kisebb szervek – például nemzetközi vállalatok, NGO-k, terrorista csoportok – is

¹⁴A kritikák jelentős része abból adódik, hogy Toffler túlságosan is pozitív képet fest az információs társadalomról, miközben nem számol azokkal a veszélyforrásokkal, melyek létezéséről ő is tud és érintőlegesen ír is, ám nem kellően körültekintő indoklással minősíti őket könnyen megoldható társadalmi problémának. Toffler könyve sok szempontból érdekes: habár nem képes egy koherens, tudományos lencsén át vizsgálni kifogástalan elméletet felállítani, ám jó érzékkel tapint rá számos olyan jelenségre, melyekről más szerzők saját területük – legyen az gazdaság, politika vagy technológia – kapcsán beszámolnak. Három évtized múltán pedig láthatjuk, hogy a szerző számos prognózisa valóra vált.

hasonlóan lépnek fel. Az állam egyre kevésbé képes kezelni tehát a problémákat, melyek egy része természetéből adódóan nem kezelhető ezen a szinten, például a globalizálódott világgazdaság problémái vagy a globális környezetvédelmi intézkedések. Toffler értelmezésében Bretton Wood-s után egy olyan új gazdasági rendszer alakul ki, mely már a második és a harmadik hullám összeütközésének katolikus jegyeit viseli magán. A nagy korszakváltás pedig rendszer szintű problémákat generál a gazdasági globalizáció jelenségén belül is. (Toffler, 2001) (Kobrin, 2008)

Érdekes kérdés volt továbbá a nemzetállamok szerepének megítélése: Stanley Hoffmann 1966-ban „Obstinate or Obsolete: the Fate of the Nation-State and the Caste of Western Europe” című írásában arra mutat rá, hogy a nemzetállamokat egész ideáig semmilyen más formának nem sikerült helyettesítenie: lebontása – vagyis, mikor alulról támadják bizonyos erők – anarchiához vezet, ám az előre menekülés esetében is azt látjuk, hogy a nemzetközi szervek nem képesek helyettesítőként fellépni, a világkormány létrehozása pedig lehetetlen. Az Európai Unió – melyet például Habermas a globális problémák kezelésének egyik sikereként könyvelt el – esetében figyeli meg, hogy a föderalisták pusztán egy nagyobb nemzetállamot – vagyis a nemzetállamok mintájára – akarnak létrehozni. Érveléséből az olvasható ki, hogy a társadalmak túlságosan is lassan változnak ahhoz, hogy a föderalisták történelmi léptékekkel mérve rövid idő alatt sikerre vigyék az Európai Egyesült Államok ügyét. Világosan látszik, hogy az európai népesség még nem érzi magáénak a föderáció tervét, a mélyítés és a bővítés legfőbb prókátora az európai politikai elit. Hoffmann véleménye szerint az integráció folytatása a társadalmi tényezők megérlelődése nélkül egy olyan struktúrát fog eredményezni, amely igazán sem nemzetállam, sem egy valódi föderáció, ez pedig a működésképtelenség veszélyét hordozza magában. Érdemes itt megjegyezni, hogy 1966-ban az író ezt már világosan látta, ám e dolgozat szempontjából az a fontos megállapítás, hogy a társadalom jóval lassabban alkalmazkodik a változásokhoz, mint azt a gazdasági fejlődés megkövetelné. A következő alfejezetben ez a probléma újra csak feltűnik egy ötven évvel utána alkotó elemzőnél. (Hoffman, 1966)

2. Az államok és vállalatok: konfliktus vagy kooperáció?

Thomas J. Briersteker 1980-ban már felhívta rá a figyelmet (Biersteker, 1980), hogy a vállalatok gazdasági súlyokat felhasználva gyakran aláássák vagy szinte semlegesítik egy független állam – elsősorban a harmadik világ esetében figyelte meg ezt a jelenséget, ami ezen államok relatív gyengeségére vezethető vissza – azon képességét, hogy önálló politikákat fogalmazzanak

meg. A szerző rámutat, hogy magán a közgazdaságtanon belül az állami függetlenség kapcsán is két nagy iskola küzdelme volt megfigyelhető: egyik csoport esetében a nemzetállam egyfajta akadályként jelenik meg a gazdaságban. Gilpin 1975-ben például már úgy érvelt, hogy a technológiai fejlődés miatt a gazdaság egyre nagyobb függetlenséget fog élvezni a nemzetállamoktól. 1970-ben Harry Johnson egyik tanulmányában kijelenti, hogy hosszútávon a nemzetállamok már nem képesek betölteni azt a gazdaságot szabályozó szerepüket, amelyet a Vesztfáliai időszakban végig képesek voltak, így szükség van egy nemzetek feletti irányítószervre, lényegében egy világkormányra. Raymond Vernon 1971-ben arról ír, hogy az állami szuverenitást a gazdasági globalizáció alapvetően aláássa. Attól sem szabad eltekinteni, hogy a közgazdaságtanban az állam szerepe közel sem esik azonos megítélés alá: egyes teoretikusok szemében akadálya a gazdasági hatékonyságnak, mások viszont a szükséges szabályozó szerepét emelik ki. A másik csoportot azok alkották, akik neomerkantilista célokat fogalmaztak meg, illetve „újra felfedezték a nemzetállamban rejlő lehetőségeket”, ám a neoliberais közgazdaságtani forradalom végül a diskurzust a piaci liberalizációra és az állam szerepének csökkentésére terelte.

A globalizált gazdaságban tevékenykedő nemzetállamok alapvető problémáját fogalmazta meg Fernando Cardoso és Enzo Faletto, mikor egy elemzésükben rámutattak, hogy az alapvető problémát az jelenti, hogy a nemzetgazdaságuk irányítása egyre nehezebbé válik, mert gyakran olyan tényezőket kellene befolyásolniuk – külföldi vállalatok, távoli események –, melyek az állami fennhatóságon kívülre esnek. Továbbá rámutatnak, hogy a világ gazdaság felállít olyan kritériumokat, amelyekkel egyetlen állam sem szeghet meg anélkül, hogy kockáztatná a gazdasági lemaradást. Ez nagy lökést ad a regionalizációt jelenségének, hiszen az államok szeretnék – ha nem is egyedül –, de visszaszerezni az irányítást. Briersteker rámutat, hogy a nemzetközi vállalatok érdekérvényesítő ereje folyamatosan értékelődik fel az államokéval szemben, ám hangsúlyozza, hogy vannak erős ellenhatások, melyek az államok malmára hajtják a vizet. Látni kell azonban, hogy a szerző abban az időszakban alkotott, mikor az OPEC által generált olajárrobbanás még közeli tapasztalat volt, illetve még nem volt világos az új gazdaságpolitikai irány, hiszen Thatcher éppen csak kormányra került, Ronald Reagan egy év múlva foglalja el az elnöki széket, és Milton Friedman már lerakta az új gazdasági mechanizmus alapjait, ám még nem volt világos, hogy melyek lesznek az új irányok. Briersteker idézi Theodor H. Moran véleményét, aki szerint azért következik ez be az államok megerősödése, mert a vállalatok között egyrészt nő a verseny, másrészt sok, eltérő nemzetiségű vállalat tevékenykedik a piacon. Az optimizmus ekkor töretlen volt, mert bár kiemelik, hogy a fejlődő országokat érinti különösen súlyosan a

vállalati érdekérvényesítő képesség növekedése, ám ezzel párhuzamosan ezek az országok is professzionalizálódnak: precíz bürokráciát alkotnak, és növelik a versenyképességüket. Smith pedig rámutatott, hogy a fejlődő államok között egyre szorosabb kooperáció jön létre, amellyel megpróbálják visszafogni a vállalatok előnyét. A közhangulat ekkor az volt, hogy az állami szupremáciát ezek az entitások nem fenyegetik, csak annyit tesz hozzá a szerző, hogy mindezek ellenére nem szabad lebecsülni a vállalatok képességeit, mert nagyon gyorsan képesek adaptálódni az új viszonyokhoz. (Biersteker, 1980)

Az UNCTAD egy 1989-es jelentésének egy része azzal foglalkozik, hogy miképp viszonyul egymáshoz a vállalatok és az államok érdekérvényesítő képessége. Úgy találták, hogy egy új befektetés esetén a vállalatok vannak előnyben, mivel még a fejlett államok esetében sem jellemző, hogy dűskálnának a potenciális jelöltekben, ráadásul komoly strukturális munkanélküliség jelent meg Európában és az Egyesült Államokban – ahogy erre már Krugman is utal –. A vállalatok pedig általában rendkívül bizalmatlanok, mert nagy a kockázatuk: ha már megtörtént a befektetés, akkor csak rendkívül nagy veszteségeket elkönyvelve lehet kilépni az adott piacról. Az államok részéről továbbá egyértelmű gyengeség, hogy rövidtávon nem képesek hatékonyan befolyásolni a vállalatok politikáját – a kedvezmények e forrás szerint nem jelentenek akkora húzóerőt a vállalatok döntésénél¹⁵ –, csak hosszútávon képesek olyan gazdasági környezetet teremteni, amely már elősegíti egy gazdasági csomópont kialakulását. Természetesen nagyban befolyásolják a folyamatot a következő tényezők: az adott ország piacának mérete, a vásárlóerő, a munkaerő minősége és ára. A vállalt szempontjából a tudományos bázis, a gazdasági erő és a reklámkapacitás a legerősebb tényezők. A jelentés rámutat, hogy egyre több nemzetközi vállalat van, amely az országok szempontjából jó, hiszen elméletileg több potenciális befektetésből választhatnak, a vállalatok közötti verseny pedig lenyomja az árakat és csökkenti a vállalati feltételeket, azonban Goddard eredményeire reflektálnék ezen a ponton, amely – ahogy ezt előzőekben már leírtam – jelentős gazdasági koncentrációt mutat ki. Hiába van tehát több multinacionális vállalat, ha közülük egy jól körülhatárolható csoport tartja kezében a gazdasági erő zömét, főleg a legmagasabb hozzáadott értéket megkövetelő szektorokban. (UNCTAD, 1992) (Bornschiefer, 2004) Dunning és szerzőtársai többször utalnak rá, hogy az 1980-as, 1990-es években az európai államok is bekacsolódtak a beáramló FDI utáni versenybe, ezért elkezdődött a specializált ügynökség felállítása, ám a tevékenységük gyakran sikertelen volt,

¹⁵Ez a megállapítás korrelál Dunning tapasztalataival, aki úgy találta, hogy már a potenciális befektetési országok kiválasztásánál azok a tényezők esnek nagyobb súllyal latba, melyek létrehozása hosszabb időt vesz igénybe. Itt elsősorban a képzett munkaerőre kell gondolni és a jó kutatási miliőre.

pont azért, mert a vállalatok esetében az adott gazdasági csomópont minősége számított és nem a – hosszú távon az összberuzását csak egy eltörpülő százalékot kitevő – támogatások. (Dunning, 2000)

2005-ben Pierre-André Cordey a latin-amerikai országok esetében vizsgálva meg a transznacionális vállalatok és államok közötti kapcsolat változását. Meglátása szerint az államok esetében az autonómiát jelentősen gyengítheti, ha a nemzetgazdaság kulcs-ágazatai külföldi vállalatok kezében vannak, egyszerűen azért, mert így az állam kontroll funkciója csorbul. Ez azért jelent különösen nagy problémát, mert egy vállalatnak elég szinte csak a gazdasági megfontolásokat követni, ám az államoknak számtalan más politikai, nemzetbiztonsági és társadalmi faktort is számolnia kell. Kobrin 1997-es kutatásaira hivatkozik, aki rámutatott, hogy a hálózati gazdaság és a technológia növekedése a stratégiai iparágakban egyszerűen nem hagy választást az államoknak: integrálódni kell a globális gazdaságba. Régebben – ahogy ezt a második fejezet első alfejezetében bemutattam – a vállalatok az államok direkt vagy indirekt irányítása alatt álltak. Ma a viszony már jóval átláthatatlanabb, felértékelődik a személyközi – a politikai és üzleti elit között – és érdekérvényesítő képesség szerepe. A szerző meglátása szerint a globális gazdaság és a transznacionális vállalatok – melyek az előbbiben uralkodó szabályoknak engedelmeskednek – megteremtene egyfajta keretrendszert az államoknak, melyet mindenkinek el kell fogadnia – különben azt kockáztatnák, hogy negatív spirálba kerülnek a perifériára szorulás miatt –, ez pedig erősen csökkenti az államok mozgásterét, sok esetben a nem gazdasági kérdéseket is ekonomizálja. (Cordey, 2005)

Henry Wai-chung Yeung szingapúri elemző 1998-ban azzal a kérdéssel foglalkozott, hogy a megváltozott gazdasági viszonyok milyen hatással vannak a nemzetállamokra. Valóban beszélhetünk-e egy hatások nélküli világról, vagy ez az állítás pusztán a globalizáció túlmisztifikálása. Véleménye szerint az államok feleslegessé válása sok szempontból erős túlzás. Nagyon fontos érv, hogy a vállalatoknak biztonságra és szabályozott környezetre van szükség azt követően is, hogy kilépnek az államok közötti térbe, ezt pedig a nemzetközi környezet csak úgy tudja garantálni, ha maguk az államok is internnacionalizálódnak. Meglátása szerint a téma egyáltalán nem a nemzetállam eltűnéséről szól, hanem, hogy miképp tudja – nem csak pusztán alkalmazkodnia kell – biztosítani a gazdasági rend zavartalan működését az új gazdasági struktúrán belül. Rámutat, hogy a globalizációt az államok képesek elősegíteni neoliberális gazdaságpolitikával – példának itt az Egyesült Államok szerepel –, vagy akadályozhatják protekcionizmussal – itt India szerepel –. Viszont ezen a ponton érdemes kiemelni, hogy – a gazdasági fejezetben alkalmazott teoretikai

megközelítéssel összhangban – India addig a pontig nem indult jelentős fejlődésnek, míg nem alkalmazkodott a globális gazdaság játékszabályaihoz és nem nyitotta fel piacait, ezzel együtt nem kezdett gazdasági liberalizációba. Tehát elméletileg lehetséges kimaradni, ám ennek költsége messze meghaladja az alkalmazkodás költségét, nem is szólva az előző fejezetben felvázolt hálózati hatásról, mely értelmében, aki kimarad a know-how áramlásából az exponenciálisan növekvő veszteséget szenved a versenyképességében. Ennek kapcsán érdemes lehet röviden megemlíteni egy török tanulmányt, mely azt vizsgálta, hogy az európai országra milyen hatással volt a gazdasági nyitás. Nurullah Ardic elemzésében rámutat, hogy Törökország is elfordult a protekcionizmustól az 1980-as években, mivel komoly strukturális gondokhoz vezetett a gazdaságban. Ezt követően az ország gyors fejlődésbe kezdett, valamint létrejött egy erős középosztály, amely a fogyasztás bástyája lett. Ardic megjegyzi, hogy a török állam némiképp gyengült a privatizációs hullámok miatt, ám többször is kénytelen volt beavatkozni a piac stabilizálásáért, főképp a 2001-es bankcsőd hullám miatt. Törökországgal kapcsolatos konklúziója az, hogy mindenképp érezhető a piaci szereplők és a nemzetközi szervek hatalmának felértékelődése, ám ez számtalan előnyt hoz az ország lakosságának, ráadásul nem is lett volna más alternatíva az ország marginalizálódása nélkül. (XVII. és XVIII. jön)

Az elemző rámutat, hogy az államok szerepe egyáltalán nem erodálódik: ez érthető, hiszen – ahogy erről az előző fejezetben beszéltem – a globalizáció sok esetben ipari koncentrációhoz vezet, amely csak tovább növeli – a tudás felértékelődésével együtt – a verseny intenzitását, a jól körülhatárolható gazdasági csomópontok védelme és megteremtése tehát nem lépi túl – legalább is földrajzi értelemben – az állam képességeit. Wai-chung Yeung ennek kapcsán rámutat arra, hogy az államok között is egyre több diplomáciai – elsősorban kereskedelem-diplomáciai – konfliktust generál ez a változás – hiszen a potenciális befektetők kegyeiért hevesebb a küzdelem –, példaképp emeli ki a félvezetők piacát. Ez egy rendkívül magas hozzáadott értéket megkövetelő terület, ahol az 1970-es és 1990-es évek között Japán rendkívül megerősödött, előtte az Egyesült Államok dominált. Castells, Wade és Johnson kutatásai rámutattak, hogy a japán siker mögött az állam hathatós segítsége állt, és az amerikai gyártók is kénytelenek voltak a saját kormányukhoz fordulni – félve a technológiai lemaradástól –, hogy ériék el a japán piac megnyitását. Ettől – kezdeményezésüket siker koronázta – azt remélték, hogy sikerülhet importálni a japán félvezető-gyártás bizonyos eljárásait és konkrét technológiáit. A második fejezetben már említett tényre – a kutatás még mindig a nyugati országokban folyik – a szerző felhívja a figyelmet, és nyomatékosan jegyzi

meg, hogy ez nagy felelősség jelent az államok számára, másrészt növeli jelentőségüket. (Yeung, 1998) (Ardic, 2009)

Michael J. Reimer – aki ebben az időben New Jersey kerületi ügyésze volt – 2008-as cikkében azzal foglalkozott, hogy a vállalatok miképp játsszák ki a szabályozási kísérleteket. Felhívja rá a figyelmet, hogy az OECD országai már 1998 óta próbálnak minél hatékonyabban fellépni a különböző adóparadicsomok ellen, ám különösen a 2001. szeptember 11-ei terrortámadás irányította rá a figyelmet a pénzmosás elleni harcra. Kritikusan jegyzi meg, hogy e cikk megírásának célja nem a sikerekről való beszámolás, hanem pont ellenkezőleg: arról akar számot adni, hogy miképp ássák alá a nagyvállalatok az OECD erőfeszítéseit. Véleménye szerint a technológiai fejlődés lehetővé tette a kommunikáció fejlődésén keresztül a pénzvilág olyan szintű liberalizációját, hogy a vállalatok a Kajmán-szigeteken irodát regisztrálva könnyedén kerülhetik el a megadóztatást. Véleménye szerint a jelenségben nagyban közrejátszik, hogy a transznacionális vállalatok versenyelőnyként használhatják egymással szemben ezeket a – nem minden esetben – törvénytelen eljárásokat. Rámutat, hogy a vállalatok hatalma egyértelműen erősödik: példának hozza fel, hogy 1998-ban az Exxon és a Mobil olajvállalatok végrehajtották minden idők legnagyobb vállalati fúzióját, amely nyilvánvalóan az amerikai trösztellenes törvénybe ütközött, ám Washington nem volt hajlandó fellépni az eset kapcsán. Rámutat, hogy a döntéshozók általában úgy kerülnek el az ilyen fúziók érdemi vizsgálatát, hogy a következőre hivatkoznak: az összeolvadás végső soron a felhasználók előnyére fog válni, mert növeli a versenyképességet és a hatékonyságot. Reimer viszont megjegyzi, hogy a tőke további koncentrációja pont a verseny ellen hat, amely semmiképp sem lehet jó a fogyasztónak. Ezen a ponton megjegyezném, hogy egyetlen eset e dolgozat szempontjából mégis csak fontos, mikor egy ilyen lépés az új fejlesztések megemelt tőkekoncentráció-szükségletéből adódnak. Ha a biotechnológiai ipart szemléljük, akkor azt látjuk – az előző fejezet tanulságai alapján –, hogy lehet a fogyasztó érdeke a nagyobb tőkekoncentráció, ha a kutatási és fejlesztési költségek olyan magasak, hogy e nélkül nem lehetne profitabilis vállalatot létrehozni. Meglátása szerint ez a jelenség magát a demokráciát üresíti ki – ez az érvelés rokon Habermas gondolataival –, ha ezek az entitások kivonják magukat a demokratikusan választott törvényhozók hatásköre alól. A problémát csak tetézi, hogy ilyen esetekben bármilyen demokratikusan – vagy nem demokratikusan – választott kormány hatáskörén kívül vannak, amely számos törvénytelenségre ad lehetőséget, például nehéz betartani az emberi jogi védelemre vonatkozó egyezményeket. Meglátása szerint kérdéses, hogy mi történne akkor, ha az államok határozottabban lépnének fel. Egyrészt tartja magát az az elképzelés, hogy az

egyes nemzetállamok már túlságosan gyöngék a hatalmas gazdasági erőt képviselő nagyvállalatokkal szemben, ráadásul az általános benyomás ebben az esetben az lenne, hogy az állam valamilyen formában protekcionizmusra tör, ez pedig a veszélyesnek tartják a II. világháborút megelőző időszak emlékei miatt.

Sokan ennek a kérdésnek megnyugtató szabályozását az OECD-től és az ENSZ-től várták, ám e két szerv kísérletei nem hozták meg a várt sikert. Az egyik legjobb példa erre, hogy az 1974-ben felállított ECOSOC számtalanszor próbált már meg egy mindenkire vonatkozó „Code of Conduct”-ot elfogadtatni, ám soha sem sikerült, mert a vállalatok és az államok nem voltak képesek megállapodni egy közös minimumban, gyakran az eltérő nemzeti érdekek nem tették ezt lehetővé. A nemzetállamok tartanak tőle, hogy ha egy új – vállalatokat hátrányosan érintő – szabályozásokat vezetnének be, akkor gyengülne az adott ország versenyképessége. Meglátása szerint alapvető változás állt be a nemzetközi rendszerben: ha az államoknak már nincs korlátlan fennhatóságuk a saját területükön, értve ez alatt azt, hogy a befektetés és a vállalati letelepedés csak egy lehetőség, mikor a termelés olyan összetett, hogy nem lehet egyetlen helyzet kötni, akkor az adóztatás többé nem szuverén lehetősége az államoknak. Tehát az államok lehetőleg szeretnék elkerülni az egyoldalú akciókat, hiszen ezek az adott ország azonnali versenyképesség-romlását eredményeznék, esetleg a tőke kivonulását. Viszont felvetődik egy bizonyos kérdés: láthattuk, hogy a nagyvállalatok zöme a „Triádra” korlátozza kutatási és fejlesztési tevékenységét, sok esetben létfontosságúnak tűnnek a nyugati kutatóközpontok és infrastruktúra. A szerző felteszi a kérdést: akkor ezek az államok miért nem mernek markánsabban fellépni a vállalatokkal szemben? Véleménye szerint a piaci folyamatok Bretton Woods utáni szabadjára engedése olyan turbulenciák forrása a világgazdaságban, melyekre az államok társadalmi nincsenek felkészülve. A szabad versenytől ráadásul azt várták, hogy úgy erősíti a versenyt, hogy sok szereplő lesz jelen a piacon, amely lenyomja az árat, így kedvező lesz az eredmény a fogyasztónak. A verseny valóban erősödik, ám a tőke koncentrálódik – e dolgot logikája szerint elsősorban a technológiai változások miatt –, amely – a hagyományos közgazdaságtani felfogás szerint – közel sem ilyen kedvező az államokra és fogyasztókra nézve.¹⁶ (Reimer, 2011)

Martina Steinbockova 2007-es munkájában azt a kérdést tette fel, hogy a nemzetállamok és a nemzetközi vállalatok partnerei vagy riválisai egymásnak. Rámutat, hogy 1970-ben a vállalatokat mind az értelmiség, mind a politikai elit hevesen támadta, mert véleményük

¹⁶Kiegészítésként annyit megjegyeznék, hogy kimutatható az államok bizonyos szintű konszenzusa ezen a területen is és természetesen Washington érdekérvényesítő ereje. Ezt részlegesen Brother Layman „Az offshore halála” című könyve mutatja be.

szerint nem szolgálták eléggé a saját társadalmak boldogulását, ráadásul gyakran olyan politikai eszközökhöz nyúltak, melyek túllépték a legális kereteket. 1980-ra azonban újra megtalálták a közös nevezőt, így egy érettebb korszakába léphetett kapcsolatuk. A szerző véleménye szerint az államok belátták, hogy a nemzetközi vállalatok az új globális gazdasági rendszer ideális egységei, mivel az államoknál hatékonyabban tudják elosztani a nemzetközi javakat. Természetesen a szerző is kiemeli, hogy a konfliktus nem maradt el a kapcsolatból: a nemzetállamok erősen területhez kötöttek, míg a vállalatok nem, ez egy olyan alapellentét, amely minden esetben feszültséggé vezethet, hiszen egyes esetekben a vállalatok stratégiai döntéseikkel akarva vagy akaratlanul destabilizálhatnak nemzetgazdaságokat. Kiemeli Ball elméleteire, aki szerint a politikai rendszer már archaikus, ám a társadalmak nem képesek elég gyorsan követni a változásokat. Steinbockova végül leszögezi, hogy a vállalatok a technológiai fejlődés és a gazdasági globalizáció következtében letagadhatatlan előnyben vannak, ám az államok sem veszítették még el teljesen hatalmukat. (Steinbockova, 2007)

Nagy utat járt be tehát az államok és vállalatok hatalmi egyensúlyának vizsgálta az 1970-es évektől. Megítélésem szerint az akkori optimista hozzáállást az idők folyamán – gyakran a gazdasági válságok és a munkanélküliségi helyzet hatására – átvette egy jóval kritikusabb szemlélet, amelynek meghatározó mondanivalója, hogy a piaci instabilitás egy jelentős része pont abból adódik, hogy nincs egy olyan globális szerv, amely törvényalkotói és ellenőrző jogokat gyakorolna a vállalatok felett. Ez ördögi kör, mivel az instabilitás a verseny élesedésével jár, amely pedig még inkább kényszeríti a vállalatokat, hogy agresszívabb és globális stratégiát kövessenek. Ez a hatás – ahogy ezzel a következő alfejezetben foglalkozom – pedig komoly terheket ró a nyugati társadalmakra is.

3. A munkanélküliség, mint a rendszer válságának egy jele? –

Lehetséges válasz a krugmani vitaindítóra

Ebben az alfejezetben szeretnék egyfajta válasszal szolgálni Krugman munkanélküliségről írott vitaindítójára. Felmerülhet a kérdés, hogy miért veszem vizsgálat alá a munkanélküliséget ebben a fejezetben, mikor ez inkább a gazdasági fejezethez kívánczik. Véleményem szerint általánosságban ez igaz, ám válságokkal terhelt időszakokban gyorsan válhat politikai kérdéssé, hiszen a növekvő munkanélküliség, a munkanélküliek tömegei nyomást gyakorolnak a kormányzatokra, és az ilyen hatások rendkívül veszélyesek, mert – ahogy ezt az 1930-as és 1970-es évek igazolja – megnyitják az utat a radikalizmus, a radikális megoldások előtt.

Az előzőekben már volt szó, hogy 1970 és 1980 között a keynesi gazdasági modell elérte teljesítőképességének határát, és az olajválságok nyomán szükségessé vált a gazdasági rendszer átalakítása, mivel az infláció lassan kezelhetetlenné vált, miközben komoly strukturális hibák alakultak ki, így az államok reformsorozatokba kezdtek – a leglátványosabbak ebből kétségkívül a thatcheri és reagani reformok, melyeket későbbi a többi nyugati állam is kisebb-nagyobb módosításokkal átvesz –. Az új gazdaságpolitika a Milton Friedman nevével fémjelzett neoliberális lett, mely legfontosabb célkitűzése az államháztartás egyensúlyának fenntartása, az állam szerepének és a jóléti kiadások csökkentése. Az államoknak növelniük kellett a versenyképességüket, előtérbe került a privatizáció, maximalizálni kellett a hatékonyságot, ez utóbbi azt is jelentette, hogy nem csak opció volt a globalizált gazdaság adta lehetőségek kiaknázása, hanem elkerülhetetlen szükséglet – ahogy az egyes vállalatok esetében is –. Viszont az új lehetőségek egyben új nehézségeket hoztak, az államoknak és a társadalmak pedig adaptálódniuk kellett ezekhez, a munkaerőpiac területén pedig – mai szóhasználattal élve – flexibilisebbé kellett tenni a rendszert. Bruno Amoroso ezt úgy fogalmazta meg, hogy az államok felmondták az addig fennálló társadalmi szerződést a munkáról és a jövedelemről, ennek keretében erőszakosan csökkentették a szakszervezetek mozgásterét, mivel azok károsan hatnak a versenyképességre a munkaerőpiac megmerevítésével. Ez a lépés a közvélemény számára rendkívül egyoldalú hatalmi döntésnek tűnt, ám Nicola Yeates rámutat, hogy ekkorra egyre inkább elterjedően van az a módszer a vállalatok körében, hogy úgy próbálták maximalizálni profitjukat, hogy olyan országokba fektettek be, ahol a szakszervezeti kultúra alacsony szinten állt, így a szabályozások megengedőbbek voltak. A későbbiek során a neoliberális gazdaságpolitikával összhangban komoly deregularizáció indult meg, hogy az államok növeljék versenyképességüket. Látni kell, hogy a technológiai fejlődés jóval mélyebb változásokat hozott a munkaerő piaci helyzetet alapvetően meghatározó tényezők körében, mint azt elsőre gondolnánk: változtak a kulcs-iparágak, általánosan növekedett a tudásigény az összes régebben alacsony hozzáadott értékűnek tartott iparágakban, a globális gazdaság létrejöttét biztosította, átrendezte az államok közötti erőviszonyokat és persze átalakult az oktatás. Ez utóbbi jelentőségét az új gazdasági rendszerben nem lehet eléggé hangsúlyozni, Bell egy helyen az ipari forradalom nyersanyag kitermelő bányáihoz hasonlítja az információs gazdaság szempontjából. (Castells, 2005) (Bruno, 2001) (Yeates, 2001)

Ezért nem is meglepő, hogy egy 2011-es hosszabb munkámban arra kerestem a választ, hogy milyen hatások vezettek el a felsőoktatás expanziójához a nyugati országokban, miközben megpróbáltam értékelni társadalmi szempontból a változásokat. A tudás szerepének

felértékelődését és a munkaerőpiac rugalmasabbá válását az államok döntéshozói már egész korán észlelték, így a felsőoktatás felduzzasztása az egész nyugati világban megkezdődött, általánosan elfogadott lett a „humántőkébe való befektetés, mint a munkanélküliség elleni leghatékonyabb fegyver” elmélete, és az élethosszig való tanulás elve. Ezzel párhuzamosan azt láthatjuk, hogy az erre a szektorra fordított kiadások folyamatosan növekednek egészen a 2000-es évekig. Eközben azt látjuk, hogy a szolgáltatóipar – egy hosszú távú történelmi folyamat betetőzéseként – egyre nagyobb szeletet hasított ki magának a munkaerőpiacon, majd túlsúlyba került a fejlett államokban, miközben a diplomások száma folyamatosan növekedett. (itt jön a XIX-es ábra)

Azt is látjuk viszont, hogy a diploma értéke ezzel együtt erodálódik, már 1971-ben arról ír Freeman, hogy a frissdiplomások egyre nagyobb nehézségek árán tudnak elhelyezkedni. Bleiklie, Hostaker és Vabo 2000-ben elemzésükben azt találták, hogy egyre nagyobb teher van a munkavállalókon, és főleg azért, mert a rendkívüli alkalmazkodóképességet várnak el a vállalatok a gyorsan változó gazdasági tér miatt. Arra is rámutatnak, hogy a munkaadók igényei folyamatosan növekednek, mivel egyre nagyobb munkaerő kínálatból választhatnak. Az amerikai szociológus, Martin Trow pedig arról írt, hogy az oktatásban egy olyan tendencia látszik kirajzolódni, mely szerint létezik egy tömeg-felsőoktatás egy elit-felsőoktatás. A tömeg-felsőoktatás célja, hogy a hallgatókat alapvető, univerzális ismeretekkel lássa el, olyan képességekkel, melyek alkalmassá teszik őket, hogy alkalmazkodjanak a gyorsan változó technikai-gazdasági körülményekhez. Tanulmányomban rámutattam, hogy valamiféle rendszerhiba húzódik meg a fejlett államok oktatási rendszere kapcsán, mivel miközben rendkívüli összegeket költünk oktatásra a magas hozzáadott értékű iparágak folyamatos munkaerőhiánnyal küzdenek, sőt gyakran már rászorulnak a fejlődő országok humántőke importjára, illetve – ahogy az előző fejezetben erről beszámoltam – a kutatási és fejlesztési beruházások lassú nyugatról történő kiáramlása is egyre növekvő tendencia. Mára a versenyképesség javítása okán jellemző, hogy az európai államok csökkentik a felsőoktatásra költött összegeket, miközben az Egyesült Államokban – ahol a rendszer sokkal inkább piaci alapú, mint Európában – komoly rendszerhibákat produkál, elég csak a szinte pattanásig feszült diákhitel lufira gondolni, amely komoly válsággal fenyeget. Kijelenthető, hogy az oktatás expanziója nem oldotta meg a strukturális munkanélküliség kérdését, még a bőkezű Európában sem, pont ez tette Krugman-t szkeptikussá a humántőke módszerekkel szemben. Természetesen ez csak a jéghegy csúcsa, mivel a növekvő specializációs szükséglet, amely a technológia gyorsuló fejlődéséből ered, még a legversenyképesebb munkavállalókat is nehéz

helyzetbe hozza. (Pető, „A felsőoktatás expanziójának hatása az egyes államok szociális biztonságára”, 2011) (UNESCO, 2004) (itt jön a XX-as ábra)

Castells rámutat továbbá, hogy komoly nemzetközi munkamegosztás ment végbe a fejlett és fejlődő országok között, az ILO adatai például azt mutatják, hogy a feldolgozóipari foglalkoztatottság 1989-ben volt globálisan a csúcson, 1963 és 1989 között 72%-os volt az emelkedés, miközben a nyugati államokban csökkent az ebben a szektorban dolgozók száma, vagyis ebből látszik, hogy jelentős átrendeződés történt. Véleménye szerint az alacsony hozzáadott értékű termelés kitelepítése a döntéshozók számára azért nem tűnt komoly fenyegetésnek az 1970-es években, mert remélték, hogy a magasabb hozzáadott értékű termékek gyártására tudnak – itt kell felidézni Vernon elméletét – szakosodni, így a kedvező cserearány értéken keresztül továbbra is dominálni tudjuk a piaci folyamatokat. E mögött a számítás mögött természetesen az a remény húzódott meg, hogy az oktatásra költött emelkedő támogatások megteremtik az ehhez szükséges tudásbázist. Természetesen igazságtalanság lenne azt mondani, hogy ez sikertelen volt, hiszen a kutatás és fejlesztés még mindig zömében nyugatra összpontosul, ám a veszélyt pont az jelenti – ahogy erre az idézett tanulmányomban rámutattam –, hogy az államok egyre kevesebbet tudnak oktatásra költeni, amely erodálja a versenyképességünket egy olyan időszakban, mikor a verseny a társadalmak között folyamatosan növekszik. (Castells, 2005)

Milyen kép is rajzolódik ki az eddig elmondottak alapján? Az alacsony hozzáadott értékű termelés egy részét a nyugati államok elkezdtek kihelyezni, miközben a technológia fejlődése az automatizáció is elősegítette, amely munkaerő-megtakarítást eredményezett, miközben a nyugati országok arra összpontosítottak, hogy a magas hozzáadott értékű termékek gyártásában legyenek jók. Ez növelte az elvárásokat a munkaerővel szemben. Ám ez a kép így még túlságosan leegyszerűsítő: eközben a szabadjára engedett globális gazdasági erők olyan turbulenciákat okoztak – részben azért, mert az informatizált pénzpiac ezt lehetővé tette –, melyek növelték a munkaerő kiszolgáltatottságát.

Szeretném még árnyalni a képet: a technológiai és gazdasági szféra lassú transzformációja a bérekre is komoly befolyással volt. Először az Egyesült Államokban mutatták ki azt a folyamatot, amely az 1970-es évektől markánsan nyoma rá a bélyegét a nyugati munkaerőpiacra: egyrészt a bérek növekedése lelassult, másrészt a jövedelmi egyenlőtlenségek drasztikusan emelkedtek. Érdekes módon ez utóbbi nem csak az eltérő iskolázottságúak között mutatható ki, hanem ugyanazon az iskolázottsági kategórián belül is. A szerző kiemeli, hogy az Egyesült Államokban dolgozó emberek tízmilliói tapasztalták, hogy az elmúlt 25 évben vagy csökkent a fizetésük, vagy stagnál, főleg az alacsonyabb

iskolázottságú tömegek éltek át – hiszen ebből a szempontból a fejlett országok lakosságában versenyképes ellenfélre találtak – komoly veszteségeket. A közgazdászok és szociológusok több oldalról próbálták megközelíteni ennek a változásnak az okát. E dolgozat témája kapcsán különösen fontos az a magyarázat, mely szerint a piac egyre inkább jutalmazza a magasabb képesítéssel – talán inkább az lehet a pontosabb, hogy a piacképes képesítéssel – rendelkezőket. Az Egyesült Államokban 1979-ben egy érettségivel rendelkező férfinél egy diplomás férfi átlagosan 30%-al keresett többet. 1995-re ez az arány már 70%-ra nőtt. 1979 előtt 1958-tól ez a hatás inkább ellenkező irányba mutatott, a – természetesen elérhetetlen – jövedelemegyenlőség irányába. A nyugati országok körében az amerikai példa közel sem volt egyedülálló, ám az 1990-es években az európai államokban – kivétel az előző évtized kemény thatcheri reformjai után éppen prosperáló szakaszába lépő Egyesült Királyság – valamivel mérséklődött ez a hatás, ám nem lehet nem észrevenni, hogy e folyamat „kikerülése” sok esetben a gazdaság általános hanyatlásával járt együtt. Elég csak az 1990-es évek romló francia és német versenyképességére – és a munkanélküliség tartós növekedésére – gondolni a britéhez képest, majd a 2000-es évek német reformjai után újra növekvő versenyképességet és az ezzel emelkedő jövedelemegyenlőtlenség lett a jellemző. (Slaughter, 1999) (itt jön a XXI-es ábra)

A nyugati társadalmak egyre inkább kénytelenek meg tapasztalni azt, hogy a hiper-kompetitív környezettel milyen terhek járnak. A harmadik fejezetben rámutattam, hogy a vállalatok egyre inkább a tudásért települnek ki a nyugati világ határain túlra, ez pedig egyértelműen növeli a versenyt a munkavállalók között. Az automatizációról már volt szó, így most csak röviden – kiegészítésképp – világítok rá egy összefüggésre: már Krugman említi, hogy egyes teoretikusok szerint a gépesítés a legegyszerűbb feladatok felől kezdi el helyettesíteni az embert, ez pedig azt jelenti, hogy a munkavállalónak arra kell törekednie, hogy minél versenyképesebb legyen, miközben az alacsonyan képzettek folyamatosan szorulnak ki a munkaerőpiacról egy olyan időszakban, mikor az államok egyre kevesebb pénzt szánhatnak a szegényebb rétegek felzárkóztatására. A Princeton Egyetem által finanszírozott kutatás például arra mutat rá az automatizáció kapcsán, hogy sok új munkahelyet teremt, ám ezek többségéhez speciális képzettség igényel, amely megint csak nyomás alá helyezi a munkavállalót és az oktatási rendszert. (Barnichon, 2010) (ILO, 2008) (Princeton Egyetem, 1984)

Ha ebbe a megvilágításba helyezzük a növekvő – legfőképp a fiatalok között a legaggasztóbb – munkanélküliséget, akkor azt látjuk, hogy az oktatási rendszer nem megfelelően alkalmazkodik az új globális versenyhez, az államok pedig egyre kevésbé képesek hatásos

felzárkóztató programokat finanszírozni, mert rövidtávon ezek is csorbítják a versenyképességet – új adókat kell ugyanis kivetni –, más módon pedig nem tudják kötelezni a vállaltokat, hogy olyan munkaerőt alkalmazzanak, melyet olcsóbban megkaphatnak máshol is. Mivel pedig a technológiai fejlődés egyre gyorsul, ezért az oktatás sem képes felvenni a lépést vele, illetve a munkaerő sem képes egyik generációról a másikra belépni az információs társadalomba, főleg nem úgy, hogy a globális turbulenciák következtében a strukturális változások gyakran kiszámíthatatlanok.

5. Fejezet végi összefoglalás

Ebben fejezetben rámutattam, hogy miképp változott meg az államok és a nemzetközi vállalatok közötti kapcsolat: az államok az 1970-es években először egy erősödést éltek meg érdekérvényesítő képességükben, majd ezt követte a szerkezeti válság, majd a neoliberális gazdaság megoldásképp, amely részeként az államok kénytelenek voltak a gazdasági entitásoknak nagyobb hatalmat adni. A változások a társadalmat is egy gyors adaptálódási folyamatra kényszerítették, amely komoly áldozatokkal jár, miközben a verseny nyomása komoly szociális nehézségeket teremtett a nyugati államokban is, például a munkanélküliség növekedését.

VI. Konklúzió

Az én olvasatomban tehát a krugmani kérdésre felelt válasz a következő az e dolgozatban megvizsgált tényezők¹⁷ alapján: Európában és az Egyesült Államokban azért növekszik a munkanélküliség hosszútávon, mert:

- ❖ Az új kihívok egyre inkább kezdenek erőre kapni a magas hozzáadott értéket megkívánó területeken, amely nem csak a gazdasági erőt erodálja, de az állami érdekérvényesítő képességet is a vállalatokkal szemben.
- ❖ Az oktatási rendszer nem képes biztosítani a versenyképességi szupremáciát a kihívókkal szemben a magas hozzáadott értékű termékek terén, miközben azt sem sikerül elérni, hogy a munkanélküliség legalább stagnáljon hosszútávon. A strukturális munkanélküliségen belül az alacsonyan képzettek kérdésének megoldása már csak azért sem lehetséges, mert olyan szintre kellene lecsökkenteni a minimálbért, melyet a nyugati társadalom már nem fogad el.

¹⁷Természetesen további tényezők húzódnak meg a háttérben, ám mindet számba venni egy élet is kevés lenne.

- ❖ A szabadjára engedett nemzetközi vállalatok kénytelenek – ha nem teszik, akkor a versenytársaik legyőzik őket – egyre agresszívabb harcot folytatni a piaci pozíciókért, miközben a kutatási és fejlesztési ráfordítások költsége egyre emelkedik, így egyre kevésbé figyelhetnek az egyes államok – még ha ez a saját nemzetállamuk – társadalmi igényeire.
- ❖ Az automatizáció és a munkahelyek kitelepítésének lehetősége folyamatos nyomás alá veszi a nyugati munkavállalókat is, miközben a magas hozzáadott értéket megkövetelő szektorokban is egyre kompetensebbek a kihívók.

Diplomamunkámban bizonyítottam, hogy a technológiai forradalom tette lehetővé a gazdasági forradalmat, vagyis a gazdasági globalizációt. Ez a hatás viszont új helyzetet teremtett az államoknak és vállalatoknak, ez utóbbiak hiper-kompetitív környezetben találták magukat a tőkekoncentráció szükségessége miatt. Ez pedig a rendszerbe kódolt konfliktust generált az államokkal. Ki merem jelenteni, hogy az államok és a társadalmak szempontjából is az okozza a problémát, hogy nincs egy olyan politikai entitás, amely kontrollálni tudná a világgazdaság folyamatait, mert mára már látszik, hogy a „piac láthatatlan keze” nem elégséges, ha élhető környezetet akarunk magunknak. Látható, hogy a következő évtizedekben – ha a mostani tendenciák valamiért nem változnak meg –, akkor a kihívók megerősödése és további koncentráció várható, tehát ez a probléma egyre akutabbá válik, a világkormány lehetősége pedig még hosszútávon sem reális. Véleményem szerint tehát a diskurzusnak közel sem arról kell szólnia, hogy az állam eltűnik-e vagy nem. Az állam nemhogy eltűnik, de szerepe még inkább felértékelődik a nagy gazdasági csomópontok közötti harcban, sőt a bürokráciának még inkább professzionalizálódnia kell, ha meg szeretnének felelni az új idők kihívásainak. Az első és legfontosabb feladat, hogy vissza kell szerezni a dominanciát a magas hozzáadott értékű termékek kutatása és fejlesztése terén, mert ez alapozza meg a gazdasági csomópontok erejét.

Irodalomjegyzék

Ardic, N. (2009). „*Friend of Foe? Globalization and Turkey at the Turn of the 21st Century*”. Letöltés dátuma: 2013. április 12., forrás: Journal of Economic and Social Research: <http://jesr.journal.fatih.edu.tr/jesr.ardic.pdf>

Arzumanyan, L., Mayhofer, U., & Melin, C. (2011). „*Coordinating R&D Activities in Multinational Companies: Towards New Tools and Practices*”. Letöltés dátuma: 2013. február 29., forrás: HAL-SHS: <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/69/02/20/PDF/WorkshopITArzumanyanMayrhoferMelin.pdf>

- Baker, R. (2008). *"A Habermasian Approach to the Analysis of Globalization Processes"*. Letöltés dátuma: 2013. április 4., forrás: International Journal of Social Inquiry: <http://www.socialinquiry.org/articles/IJSI-V1N122008%20-%20004.pdf>
- Barnichon, R. (2010). *„Productivity and Unemployment over the Business Cycle”*. Letöltés dátuma: 2013. március 17., forrás: Centre de Recerca en Economia Internacional: <http://www.crei.cat/people/barnichon/sdarticle%5B1%5D%281%29.pdf>
- Bell, D. (1973). *„The Coming of Post-Industrial Society”*. New York: Basic Books.
- Beniger, J. (1989). *„The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society”*. Cambridge: Harvard University Press.
- Biersteker, T. J. (1980). *„The Illusion of State-Power: Transnational Corporations and the Neutralization of Host-Country Legislation”*. Letöltés dátuma: 2013. március 11., forrás: Yale University: <http://mongolianmind.com/wp-content/uploads/2012/10/The-Illusion-of-State-Power-Transnational-Corporations-and-the-Neutralization-of-Host-country-legislation-1980.pdf>
- Bloom, N., Garicano, L., Sadun, R., & Reen, J. V. (2010). *„The Distinct Effects of Information Technology and Communication Technology on Firm Organization”*. Letöltés dátuma: 2013. április 15., forrás: Harvard Business School: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/11-023.pdf>
- Bornschiefer, V. (2004). *„Transnational Corporations and Economic Development in Developing Countries”*. Letöltés dátuma: 2013. március 27., forrás: Potsdam Institute for Climate Impact Research: <http://www.pik-potsdam.de/members/edenh/theses/masterschaub.pdf>
- Bruno, A. (2001). *"On Globalization : Capitalism in the 21st Century"*. Hampshire: Palgrave.
- Castells, M. (2005). *„A hálózati társadalom kialakulása”*. Budapest: Gondolat - Infonia.
- Chesbrough, H. W. (2003). *„Open Innovation”*. Boston: Harvard Business School Publishing Corporation.
- Cordey, P.-A. (2005). *„Business and State Relations in Latin America”*. Letöltés dátuma: 2013. április 17., forrás: RERO: http://doc.rero.ch/record/4974/files/1_CordeyPA.pdf
- Duff, A. S. (2000). *„Information Society Studies”*. London: Routledge.
- Dunnig, J. H. (1992). *„Multinational Enterprises and the Global Economy”*. Harvard: Addison-Wesley Publishing Company.
- Dunning, J. H. (2000). *„Regions, Globalization and the Knowledge Economy”*. New York: Oxford University Press.
- European Commission. (1993). *"White Paper - Growth, Competitiveness, Employment - The Challenges and Ways Forward into the 21st Century"*. Letöltés dátuma: 2013. április 3., forrás: Official Website of the European Union: http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/growth_wp_com_93_700_parts_a_b.pdf
- European Commission. (2010). *„Europe 2020”*. Letöltés dátuma: 2012. november 12., forrás: European Commission:

<http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

European Commission. (2011). „*The Lisbon Strategy 2000-2010 – An Anyalysis and Evaluation of the Methods Used and Results Achieved*”. Letöltés dátuma: 2012. november 11., forrás: European Parliament:

<http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201107/20110718ATT24270/20110718ATT24270EN.pdf>

Hiratuka, C. (2008). "*Foreign Direct Investment and Transnational Corporations in Brazil: Recent Trends and Impacts on Economic Development*". Letöltés dátuma: 2013. március 11., forrás: Tufts University: <http://ase.tufts.edu/gdae/Pubs/rp/DP10HiratukaApr08.pdf>

Hoffman, S. (1966). „*Obstinate or Obsolete: the Fate of the Nation-State and the Caste of Western Europe*”. Letöltés dátuma: 2013. április 21., forrás: Graduate Institute of International and Development Studies: http://graduateinstitute.ch/webdav/site/political_science/shared/political_science/7183/2nd%20week/Obstinate%20or%20Obsolete.pdf

Holger, G., & Strobl, E. (2000). "*Multinational Companies, Technology Spillovers and Firm Survival: Evidence from Irish Manufacturing*". Letöltés dátuma: 2013. március 11., forrás: Centre for Research on Globalisation and Labour Markets: <http://dspace.cigilibrary.org/jspui/bitstream/123456789/19137/1/Multinational%20Companies%20Technology%20Spillovers%20and%20Firm%20Survival%20Evidence%20from%20Irish%20Manufacturing.pdf?1>

ILO. (2008). „*Skills for Improved Productivity, Employment Growth and Development*”. Letöltés dátuma: 2013. április 25., forrás: ILO: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@relconf/documents/meetingdocument/wcms_092054.pdf

Kobrin, S. J. (2008). „*Globalization, Transnational Corporations and the Future of Global Governance*”. Letöltés dátuma: 2013. február 16., forrás: University of Colorado: <http://www.colorado.edu/AmStudies/lewis/ecology/globalgov.pdf>

Kovács, Á. (2010). „*A túlképzés értelmezése az emberi tőke elméletében*”. Letöltés dátuma: 2013. február 16., forrás: Debreceni Egyetem Közgazdaságtudományi Doktori Iskola: http://www.dekdi.unideb.hu/download/pdf/kutatasiforum/2010jan/Kotsis_Agnes.pdf

Krugman, P. (1994). "*Past and Prospective Causes of High Unemployment*". Letöltés dátuma: 2013. február 2., forrás: Distributional Analysis Research Programme: http://darplse.ac.uk/papersdb/Krugman_%28FRB_KansasCity94%29.pdf

Machlup, F. (1962). „*The Production and Distribution of Knowledge in the United States*”. New Jersey: Princeton University Press.

Mohanty, K. P. (2012). „*Globalization, Information Technology and Governance*”. Letöltés dátuma: 2013. március 12., forrás: Centre for Good Governance: <http://www.cgg.gov.in/workingpapers/GlobalandGoodGovl.pdf>

OFFA. (1991). „*Biotechnology in a Global Economy*”. Letöltés dátuma: 2013. február 9., forrás: Office of Technology Assessment Archive: <http://ota.fas.org/reports/9110.pdf>

Pető, G. (2011). „*A felsőoktatás expanziójának hatása az egyes államok szociális biztonságára*”. Letöltés dátuma: 2013. március 18., forrás: Biztonságpolitika Portál: http://www.biztonsagpolitika.hu/documents/1302594835_Peto_Gergo_A_felsooktatas_expanzioja_-_biztonsagpolitika.hu.pdf

Pető, G. (2013). „*Az EDEM megvalósításának kérdései, avagy a védelmi ipari együttműködés a világgazdasági válság árnyékában*”. Budapesti Corvinus Egyetem: ITDK 2013.

Princeton Egyetem. (1984). „*Effects of Programmable Automation on Employment*”. Letöltés dátuma: 2013. március 11., forrás: Princeton University: <http://www.princeton.edu/~ota/disk3/1984/8408/840806.PDF>

Reger, G., & Gerybadze, A. (1997). „*Globalization of R&D: Recent Changes in the Management of Innovation in Transnational Corporations*”. Letöltés dátuma: 2013. március 11., forrás: Universität Hohenheim: https://www.uni-hohenheim.de/innovation/5_forschung/papers/DIMI9701.pdf

Reimer, M. J. (2011). „*The Regulation and/or Taxation of Transnational Corporations: Is it Possible? Is it Likely?*”. Letöltés dátuma: 2013. április 18., forrás: Journal of Global Change and Governance: http://www.globalaffairsjournal.com/wp-content/uploads/2011/07/Regulation_of_TNCs.pdf

Roe, G. C., Patrick, C., & Dash, K. C. (2003). „*International Political Economy – State-Market Relations in a Changing Global Order*”. Cologne: Lynne Rienner Publishers.

SEI. (2010). „*Chapter 3, - Science and Engineering Labor Force*”. Letöltés dátuma: 2013. március 4., forrás: Science and Engineering Indicators 2010: <http://www.nsf.gov/statistics/seind10/c3/c3s1.htm>

Slaughter, M. (1999). „*Globalization and Wages: A Tale of Two Perspectives*”. Letöltés dátuma: 2013. január 16., forrás: Centre for Research on Globalization and Labour Market: <http://dspace.cigilibrary.org/jspui/bitstream/123456789/13624/1/Globalisation%20and%20Wages%20A%20Tale%20of%20Two%20Perspectives.pdf?1>

Solow, R. M. (1957). „*Technical Change and the Aggregate Production Function*”. Letöltés dátuma: 2013. március 6., forrás: Georgetown University: <http://www9.georgetown.edu/faculty/mh5/class/econ489/Solow-Growth-Accounting.pdf>

Steinbocková, M. (2007). „*Multinational Corporations and National-States: Partners, Adversaries or Autonomous Actors?*”. Letöltés dátuma: 2013. március 14., forrás: ISMU: http://is.muni.cz/th/64635/fss_m/DIPLOMA_THESIS.pdf

Toffler, A. (2001). „*A harmadik hullám*”. Budapest: Typotex.

Trukej, P., & Dolin, S. (2010). „*Internationalization of R&D in Two High-Tech Clusters and Cooperation of R&D Units in These Clusters*”. Letöltés dátuma: 2013. február 21., forrás: Universitat Politècnica De Catalunya: <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/9394/1/62.pdf>

UNCTAD. (1992). „*Bargaining Between TNCs and Host Countries*”. Letöltés dátuma: 2013. április 21., forrás: UNCTAD: <http://unctc.unctad.org/data/e92iia21h.pdf>

UNCTAD. (2005). „*World Investment Report 2005 – Transnational Corporations and the Internationalization of R&D*”. Letöltés dátuma: 2013. április 10., forrás: UNCTAD: http://unctad.org/en/Docs/wir2005_en.pdf

UNESCO. (2004). „*Diversification of Higher Education and the Changing Role of Knowledge and Research*”. Letöltés dátuma: 2012. április 21., forrás: UNESDOC: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001467/146736e.pdf>

Webster, F. (2011). „*The Information Society Revisited*”. Letöltés dátuma: 2013. március 3., forrás: SAGE: http://www.sagepub.com/mcquail6/PDF/022_ch01.pdf

White House. (2012). „*Administration Teams Up to Bring Jobs Back to America*”. Letöltés dátuma: 2012. november 14., forrás: White House: <http://www.whitehouse.gov/blog/2012/09/26/administration-teams-bring-jobs-back-america>

Wolfe, D. A. (1999). „*Globalization, Information and Communication Technologies and Local and Regional Systems of Innovation*”. Letöltés dátuma: 2013. február 20., forrás: University of Toronto: http://www.utoronto.ca/progris/pdf_files/Ictreginnov.pdf

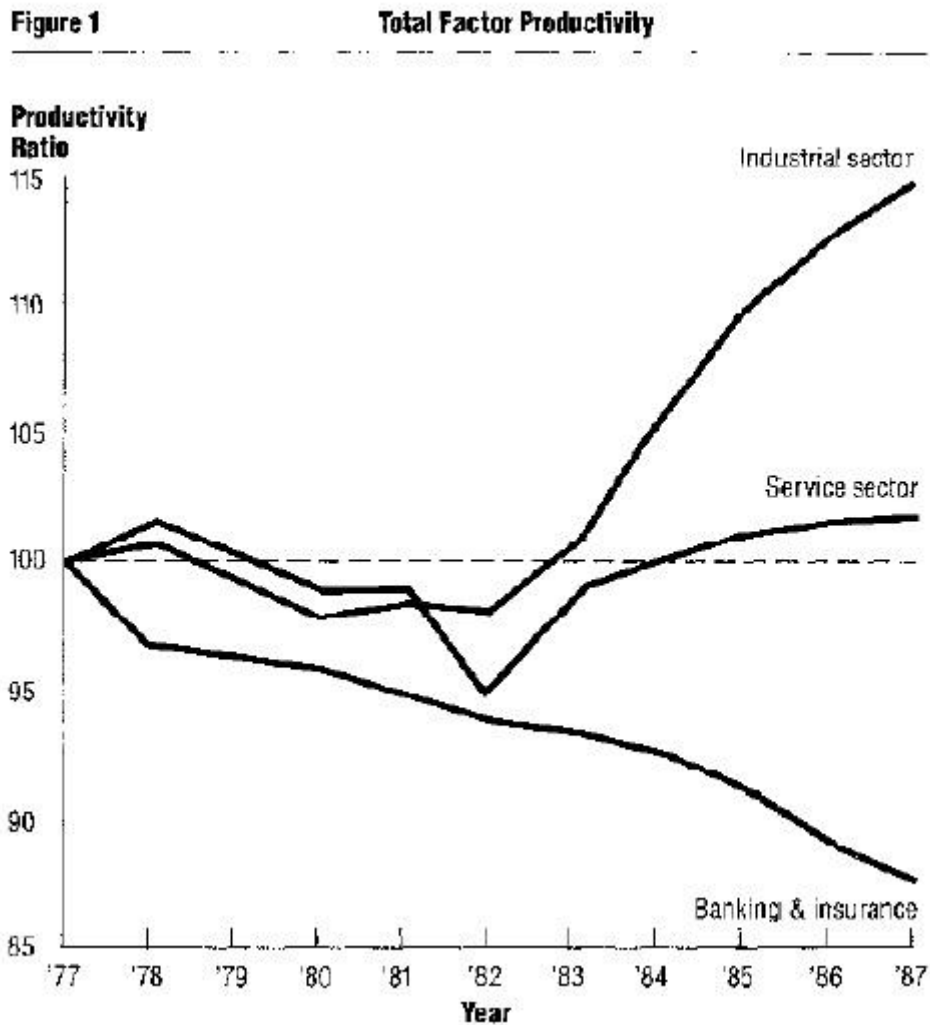
Yeates, N. (2001). „*Globalization and Social Policy*”. London: SAGE Publications.

Yeung, H. W.-c. (1998). „*Capital, State and Space: Contesting the Borderless World*”. Letöltés dátuma: 2013. április 13., forrás: National University of Singapore: <http://courses.nus.edu.sg/course/geoywc/publication/tibg.pdf>

Zembylas, M., & Vrasidas, C. (2007). „*Globalization, Information and Communication Technologies, and the Prospect of a „Global Village: Promises of Inclusion or Electronic Colonization*”. Letöltés dátuma: 2013. március 22., forrás: Empowering Innovation: <http://vrasidas.com/wp-content/uploads/2007/07/jcs.pdf>

Melléklet

I. ábra

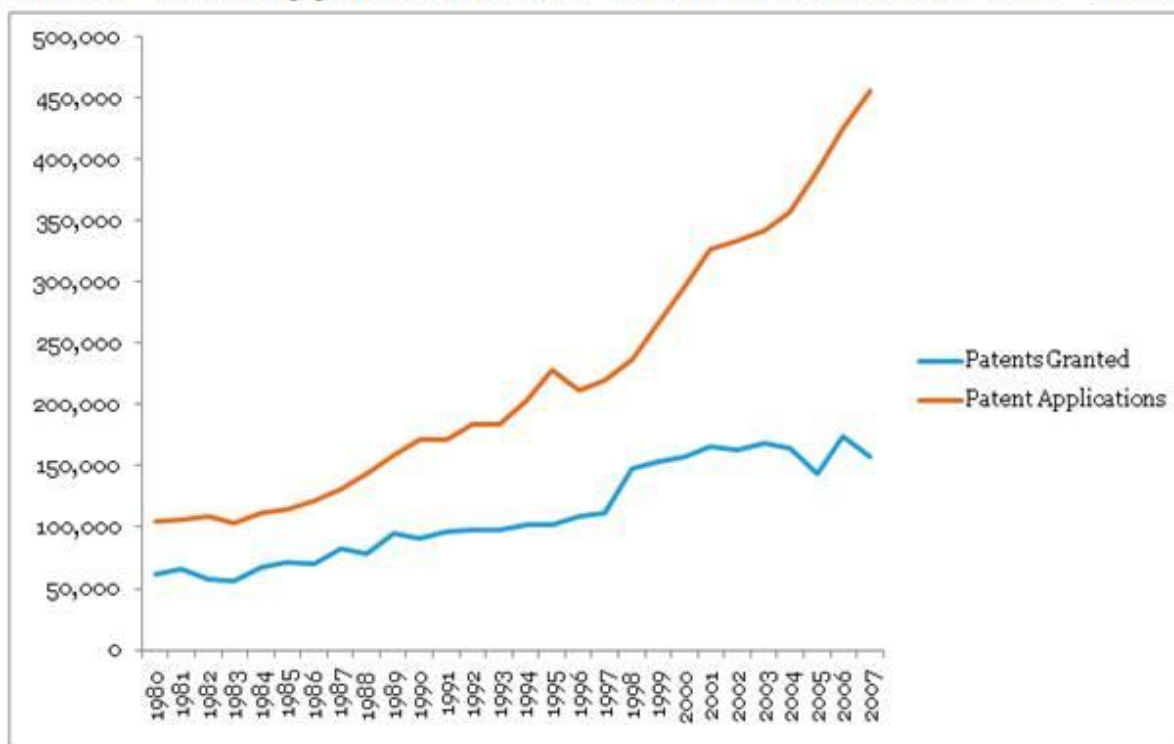


Az ábra azt mutatja, hogy miképp változott a termelékenység 1977-től 1987-ig az iparban, a szolgáltató iparban és a bank és biztosítási szektorban az Egyesült Államokban.

(Forrás: [http://www.biztonsagpolitika.hu/documents/1302594835_Peto_Gergo_A_felsooktatas_expanzioja - biztonsagpolitika.hu.pdf](http://www.biztonsagpolitika.hu/documents/1302594835_Peto_Gergo_A_felsooktatas_expanzioja_-_biztonsagpolitika.hu.pdf))

II. ábra

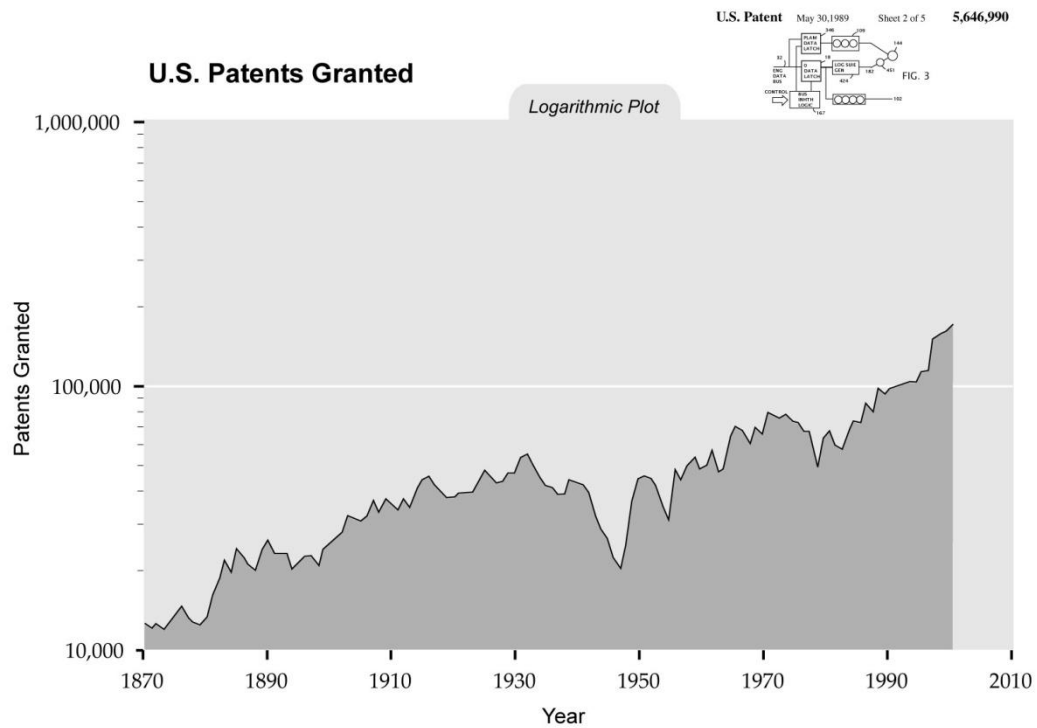
U.S. Patent Applications and Patents Granted, 1980-2007



Az ábra a beterjesztett és a valóbban jogi védelemre ítélt szabadalmak számának alakulását mutatja az Egyesült Államokban.

(Forrás: http://www.creativeclass.com/v3/creative_class/wordpress/wp-content/uploads/2009/07/patents_post2_fig11.bmp (Letöltés időpontja: 2012.07.10.)

III. ábra



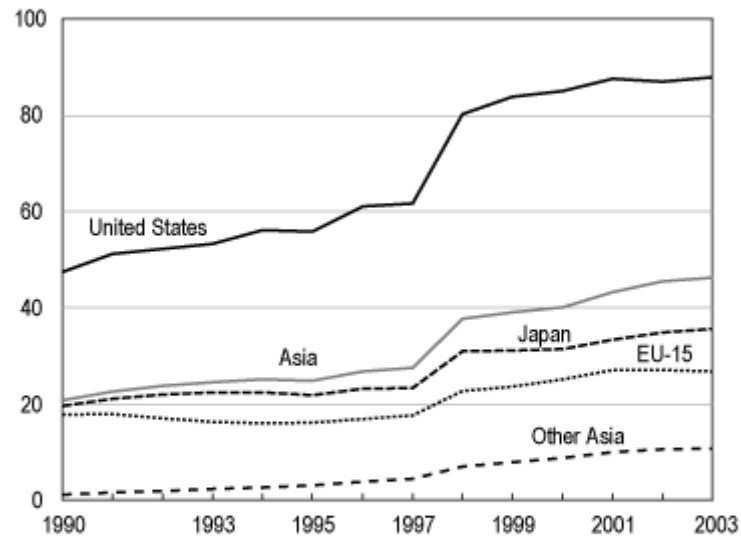
Az ábra azt szemlélteti, hogy 1870 és 2000 között mennyi szabadalmat jegyezték be sikeresen az Egyesült Államokban.

(Forrás: <http://www.singularity.com/images/charts/Patents.jpg>)

IV. ábra

FIGURE 33. U.S. patents granted, by region and country/economy of residence of inventor: 1990–2003

Patents (thousands)



EU = European Union

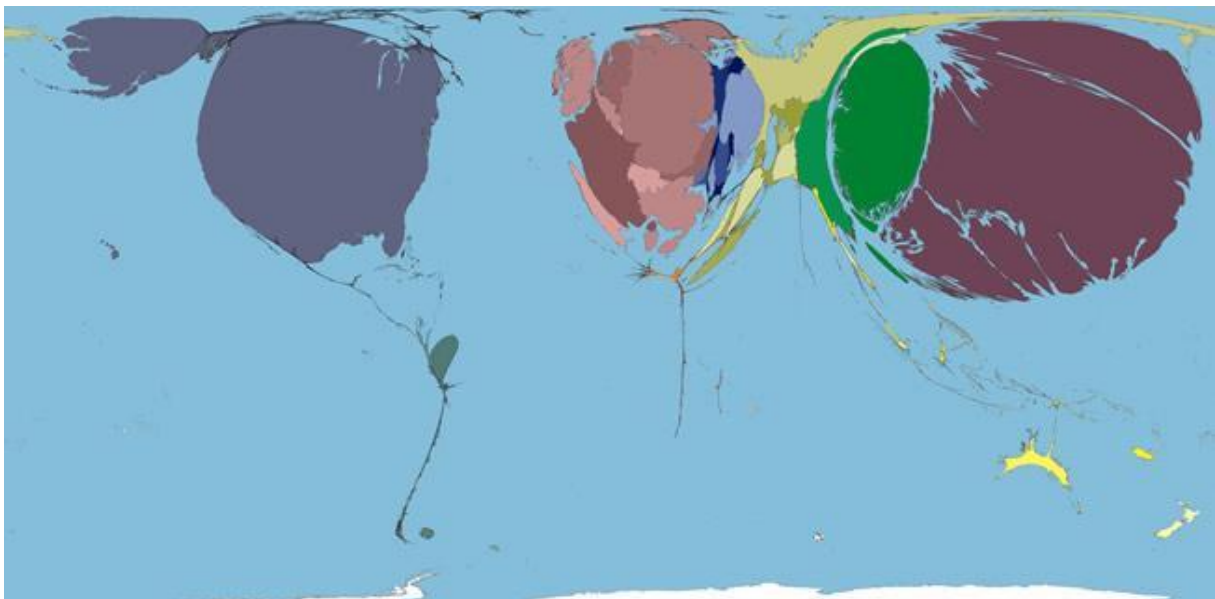
NOTE: Asia includes China, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Philippines, Singapore, South Korea, Taiwan, and Thailand.

SOURCE: U.S. Patent and Trademark Office, Office of Electronic Information Products, Patent Technology Monitoring Division, special tabulations.

Az Egyesült Államokban bejegyzésre került szabadalmak forrásának regionális eloszlása.

(Forrás: <http://www.nsf.gov/statistics/nsf07319/figures/figure34.gif>)

V. ábra



Az ábra súlyozottan mutatja a bejegyzett szabadalmak térbeli eloszlását 2006-ban. Ez részben alkalmas arra, hogy bemutassa a kutatási és fejlesztési erőviszonyokat a különböző országok között.

Jól látható ezen a grafikus ábrán, hogy Európa jelentős kapacitásokkal bír, ám ezek egymástól elvannak szeparálva.

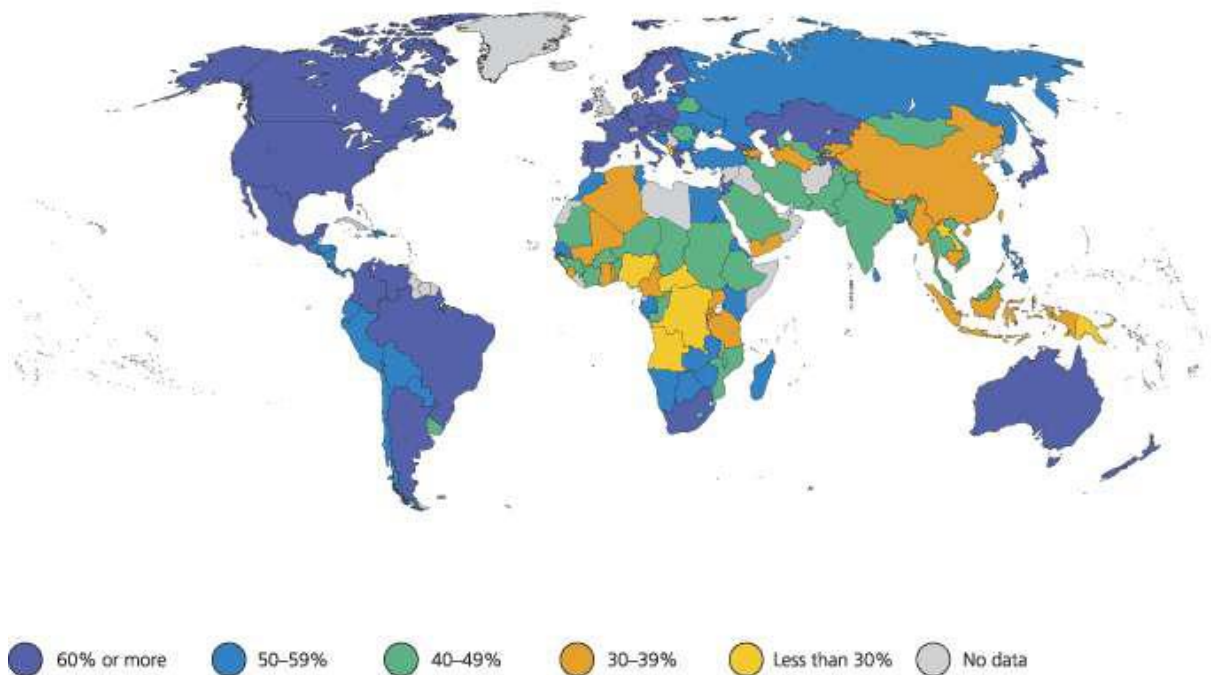
(Forrás:

<http://www.patentlens.net/daisy/patentlens/1786/version/default/part/ImageData/data/Global%20patent%20statistics.jpg>)

VI. ábra

Map 9.1

The share of services in GDP, 1999



A szolgáltatói szektor részesedése az egyes országok össz-GDP-jéből 1999-ben. Jól látható, hogy a fejlett országokban a szolgáltatói szektor általában meghaladja az 50%-ot.

(Forrás:

<http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/global/fiq/map9-1.html>)

VII. ábra

Rank 2008	GSI ^a	Rank 2007	GSI	Financial TNCs	Home economy	Assets	Employees
						Total	Total
1	72.9	1	67.0	Citigroup Inc	United States	1 938 470	322 800
2	62.2	3	64.2	Allianz SE	Germany	1 367 062	182 865
3	59.8	10	54.0	ABN AMRO holding NV	Netherlands	953 959	69 747
4	59.5	4	60.2	Generali Spa	Italy	549 269	84 063
5	59.3	7	57.6	HSBC Holdings PLC	United Kingdom	2 527 465	331 458
6	59.0	11	52.7	Société Générale	France	1 616 599	160 430
7	57.6	6	59.0	Zurich Financial Services	Switzerland	327 944	57 609
8	57.0	5	59.1	UBS AG	Switzerland	1 926 209	77 783
9	56.7	9	56.3	Unicredito Italiano Spa	Italy	1 495 868	174 519
10	56.1	8	56.5	Axa	France	963 539	109 304
11	55.4	2	65.5	BNP Paribas	France	2 969 315	173 188
12	52.4	14	45.8	Deutsche Bank AG	Germany	3 150 820	80 456
13	51.2	17	42.2	American International Group Inc	United States	860 418	116 000
14	51.1	12	50.5	Credit Suisse Group AG	Switzerland	1 118 881	47 800
15	50.0	15	45.6	Swiss Reinsurance Company	Switzerland	229 328	11 560
16	46.7	27	37.0	Dexia	Belgium	931 339	28 099
17	46.6	18	41.8	Crédit Agricole SA	France	2 365 122	88 933
18	44.3	21	39.9	Natixis	France	795 079	22 096
19	43.5	13	49.6	ING Groep NV	Netherlands	1 905 097	124 661
20	43.5	16	42.8	Banco Santander SA	Spain	1 501 619	170 961
21	41.0	22	38.9	KBC Group NV	Belgium	508 322	59 510
22	41.0	23	38.8	The Bank Of Nova Scotia	Canada	416 427	69 049
23	39.9	31	34.5	Barclays PLC	United Kingdom	3 001 433	151 500
24	39.6	19	41.7	Fortis NV	Belgium	132 861	10 374
25	39.1	28	36.8	The Royal Bank Of Canada	Canada	593 814	73 323
26	39.1	20	40.9	Merrill Lynch & Company Inc	United States	667 543	58 500
27	38.9	41	30.6	Intesa Sanpaolo	Italy	910 062	108 310
28	38.8	25	38.0	Standard Chartered PLC	United Kingdom	435 068	73 802
29	38.2	24	38.3	JP Morgan Chase & Company	United States	2 175 052	224 961
30	37.7	29	35.8	Skandinaviska Enskilda Banken AB	Sweden	326 489	21 291
31	37.7	30	34.7	Muenchener Rueckversicherung AG	Germany	308 179	44 209
32	36.7	32	34.3	Morgan Stanley	United States	658 812	46 964
33	36.1	34	33.4	The Goldman Sachs Group Incorporated	United States	884 547	30 067
34	34.7	37	31.7	BBV Argentaria SA	Spain	776 323	111 936
35	34.6	36	32.4	Aviva PLC	United Kingdom	518 365	54 758
36	33.5	40	31.2	Berkshire Hathaway Inc	United States	267 399	246 000
37	33.4	38	31.4	Nordea Bank AB	Sweden	678 217	34 008
38	33.2	44	29.0	Mitsubishi UFJ Financial Group	Japan	2 200 818	78 302
39	33.2	33	34.0	Bank Of New York Mellon Corp.	United States	237 512	42 900
40	32.7	35	33.4	Nomura Holdings Inc	Japan	275 059	18 026
41	32.6	49	22.9	Royal Bank Of Scotland Group PLC	United Kingdom	3 511 187	199 000
42	31.6	39	31.4	Manulife Financial Corp.	Canada	308 782	24 000
43	31.3	63	17.3	Hypo Real Estate Holding	Germany	600 363	1 786
44	31.1	58	19.5	DNB Nor ASA	Norway	263 592	14 057
45	27.3	47	24.8	Prudential PLC	United Kingdom	315 120	29 683
46	26.6	45	27.0	Aegon NV	Netherlands	410 957	31 425
47	26.5	48	24.7	Mizuho Financial Group Inc	Japan	1 691 286	49 114
48	26.2	42	29.4	Danske Bank A/S	Denmark	680 095	23 624
49	25.8	55	19.9	Bank Of Ireland PLC	Ireland	277 705	16 026
50	25.6	53	21.5	Svenska Handelsbanken AB	Sweden	280 726	10 833

Source: UNCTAD/HEC Montréal.

Az első 50 legnagyobb vállalat nemzetiség szerinti megoszlása.

(Forrás: http://static.seekingalpha.com/uploads/2009/12/31/saupload_top_50_financial_tncs.JPG)

VIII. ábra

Table 1: R&D Intensities and the Degree of Internationalisation of R&D within our Sample

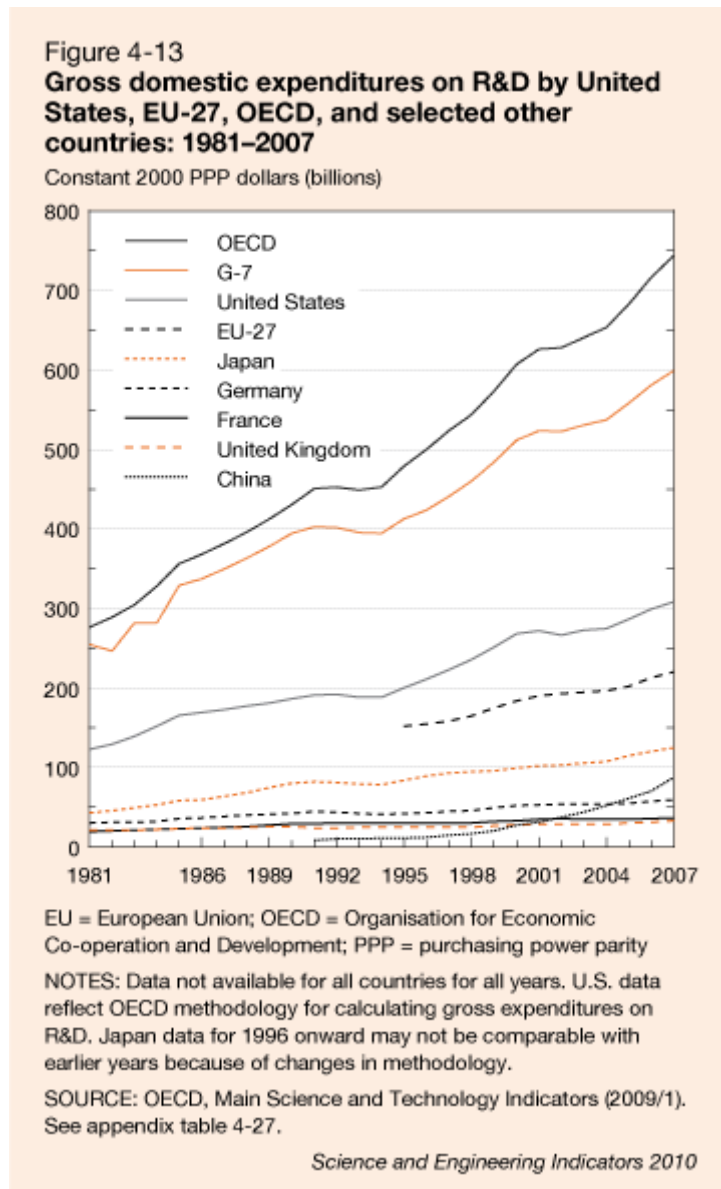
Rank	Company	R&D Intensity 1993 in%	Share of Foreign R&D 1993 in %	Degree of Internationalisation of R&D	Industry
1.	Siemens	9.2	28	**	Electrical engineering
2.	IBM	7.1	55	***	Computers
3.	Hitachi	6.7	2	*	Electrical engineering
4.	Matsushita Electric	5.7	12	**	Consumer electronics
5.	ABB	8.0	90	***	Electrical engineering
6.	NEC	7.8	3	*	Telecommunications
7.	Philips	6.2	55	***	Electrical engineering
8.	Hoechst	6.2	42	***	Chemical/Pharmaceuticals
9.	Sony	5.8	6	**	Consumer electronics
10.	Ciba-Geigy	10.6	54	***	Chemical/Pharmaceuticals
11.	Bosch	6.7	9	**	Electrical engineering
12.	Roche	15.4	60	***	Chemical/Pharmaceuticals
13.	Mitsubishi Electric	5.2	4	*	Electrical engineering
14.	BASF	4.5	20	**	Chemical/Pharmaceuticals
15.	UTC	5.4	5	*	Advanced engineering/ Aeroengines
16.	Sandoz	10.4	50	***	Chemical/Pharmaceuticals
17.	Sharp	7.0	6	*	Consumer electronics
18.	Kao	4.6	13	**	Chemical/Cosmetics
19.	Eisaj	13.2	50	**	Chemical/Pharmaceuticals
20.	Sulzer	3.4	27	**	Advanced engineering
21.	MTU	ca. 25	-	*	Advanced engineering/ Aeroengines
Evaluation of the „Degree of Internationalisation of R&D“					
*** Globalisation of R&D very advanced					
** Above-average globalisation of R&D					
* Relatively low internationalisation of R&D					

Source: Database on International R&D Investment Statistics (INTERIS) and ISI Database on International Research and Innovation Activities (ISI-DORIA).

Az 1990-es évek legnagyobb vállalatainak kutatásra és fejlesztésre fordított összegének szintje 1993-ban.

(Forrás: <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/69/02/20/PDF/WorkshopITArzumanyanMayrhoferMelin.pdf>)

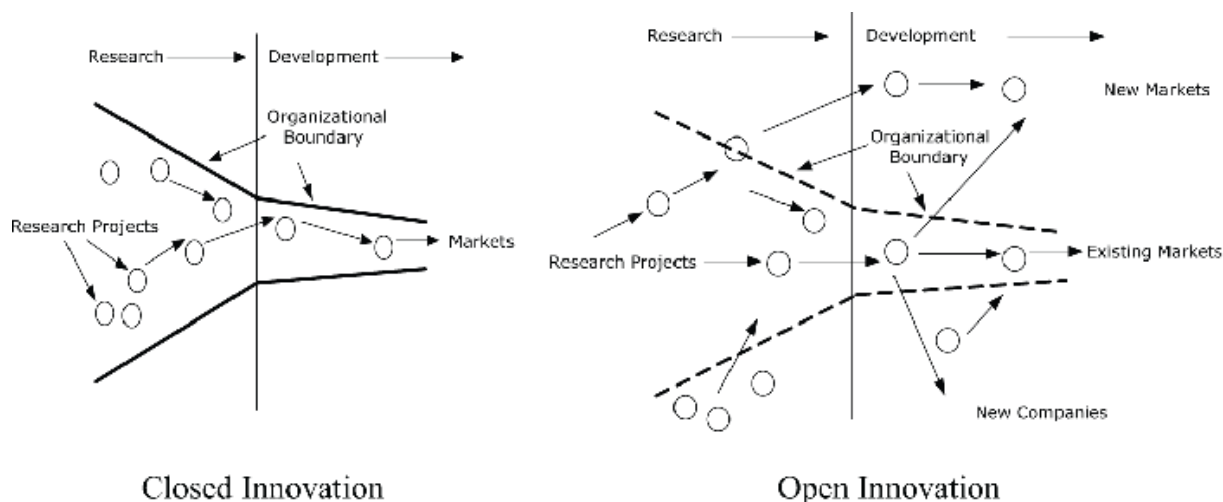
IX. ábra



A grafikon azt mutatja, hogy miképp emelkedtek a kutatási és fejlesztési ráfordítások a különböző országokban 1980 és 2007 között.

(Forrás: <http://www.nsf.gov/statistics/seind10/c4/fig04-13.gif>)

X. ábra



A nyitott és a zárt innovációs modellek közötti különbség. Látható, hogy a zárt innováció esetében a vállalaton belül valósulnak meg a kutatási projektek, míg a nyitott esetében sok esetben a vállalaton kívülre kerülhetnek egyes kutatási projektek a hibás döntések – vagy a nem megfelelő feltételek – következtében.

(Forrás: http://www.emeraldinsight.com/content_images/nacimages/4H22d001.gif)

XI. ábra

TABLE 1. Funds for industrial R&D and R&D intensities for companies performing industrial R&D in the United States, by company size: 2003–07

Company size (number of employees)	2003	2004	2005	2006	2007
Current \$millions					
All companies	200,724	208,301	226,159	247,669	269,267
Small companies (<500 employees)	35,952	38,083	40,481	45,219	50,418
5–24	5,578	6,295	7,373	7,207	10,854
25–49	6,449	5,906	7,488	D	7,884
50–99	4,829	6,456	7,144	9,064	10,068
100–249	9,559	11,045	10,327	13,306	13,354
250–499	9,536	8,380	8,149	D	8,258
Medium-large companies (≥500 employees)	164,772	170,218	185,678	202,450	218,849
500–999	10,383	10,821	13,992	13,360	14,279
1,000–4,999	30,484	31,475	34,969	37,866	41,103
5,000–9,999	15,434	18,191	18,170	20,434	22,673
10,000–24,999	26,817	31,208	33,564	37,865	45,946
25,000 or more	81,654	78,523	84,983	92,925	94,848

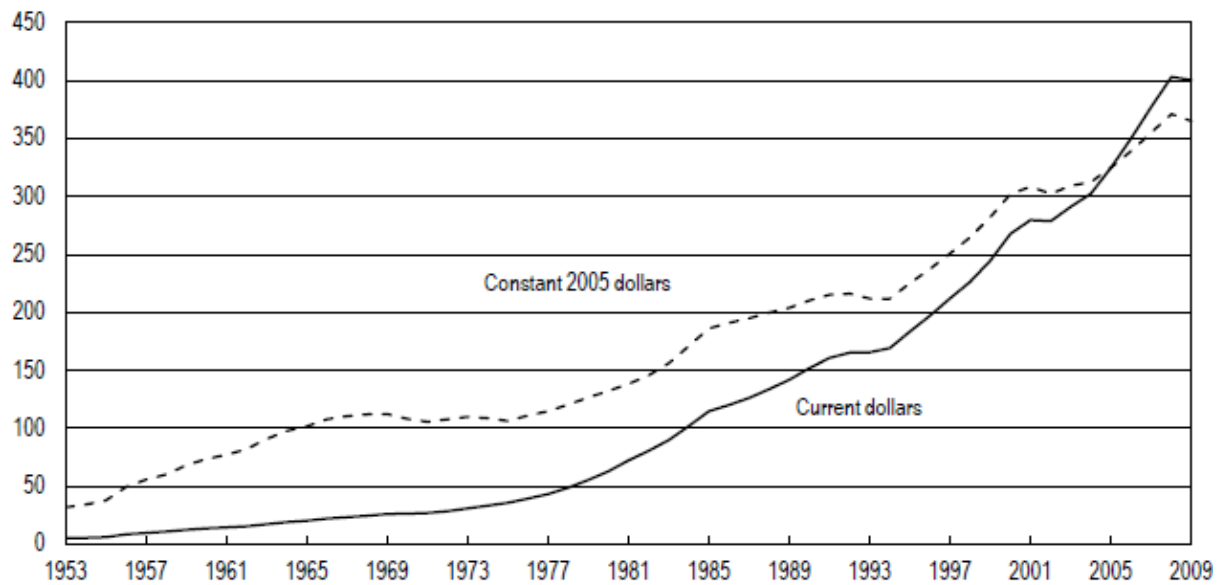
Az ábra azt mutatja, hogy miképp változott az Egyesült Államokban a kis és nagy vállalkozások kutatási és fejlesztési ráfordítása 2003 és 2007 között millió dollárban számítva. A táblázat többi részét eltávolítottam, mert szükségtelen volt a szemléltetéshez.

(Forrás: <http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf10304/>)

XII. ábra

FIGURE 1. U.S. R&D expenditures: 1953–2009

Dollars (billions)



NOTE: Some figures involve estimates and may later be revised.

SOURCE: National Science Foundation, National Center for Science and Engineering Statistics, National Patterns of R&D Resources.

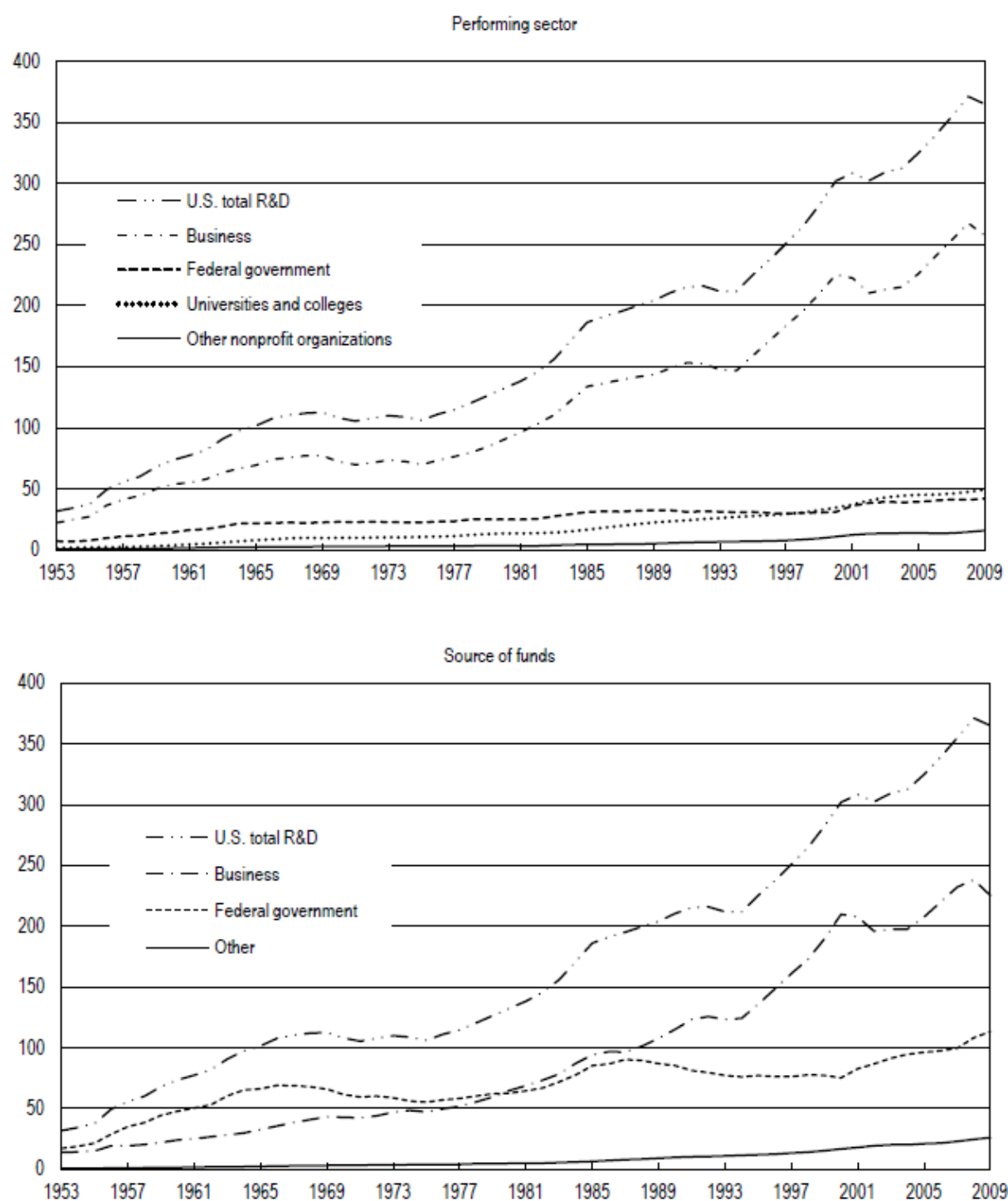
Az ábra azt mutatja, hogy miképp növekedett az Egyesült Államok kutatási és fejlesztési ráfordítása
1953 és 2009 között.

(Forrás: <http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf12310/figure1.gif>)

XIII. ábra

FIGURE 3. U.S. R&D, by performing sector and source of funds: 1953–2009

Constant 2005 dollars (billions)



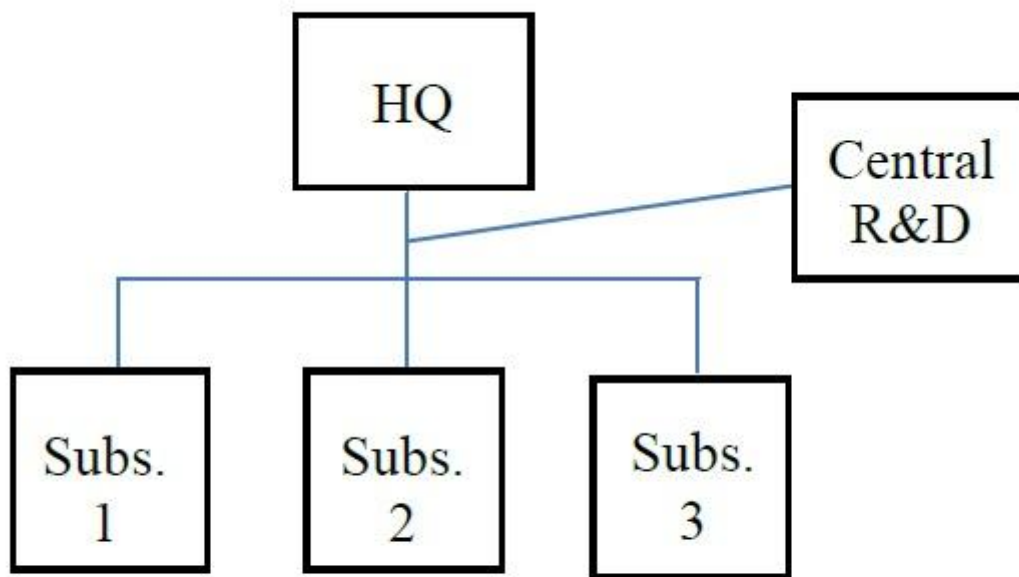
NOTES: Some figures involve estimates and may later be revised. Current dollar figures are converted to constant dollars based on the implicit gross domestic product price deflator. Federal performers of R&D include federal agencies and federally funded research and development centers. Other funding includes support from universities and colleges, nonfederal government, and other nonprofit organizations. State and local government funding to businesses is included in business support for business R&D performance.

SOURCE: National Science Foundation, National Center for Science and Engineering Statistics, National Patterns of R&D Resources.

A két különböző ábra az mutatja meg, hogy az Egyesült Államok összes kutatásra és fejlesztésre szánt összegéből kinek nyújtottak elsősorban támogatást, illetve, hogy melyek voltak ezen támogatások forrásai.

(Forrás: <http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf12310/figure3.gif>)

XIV. ábra

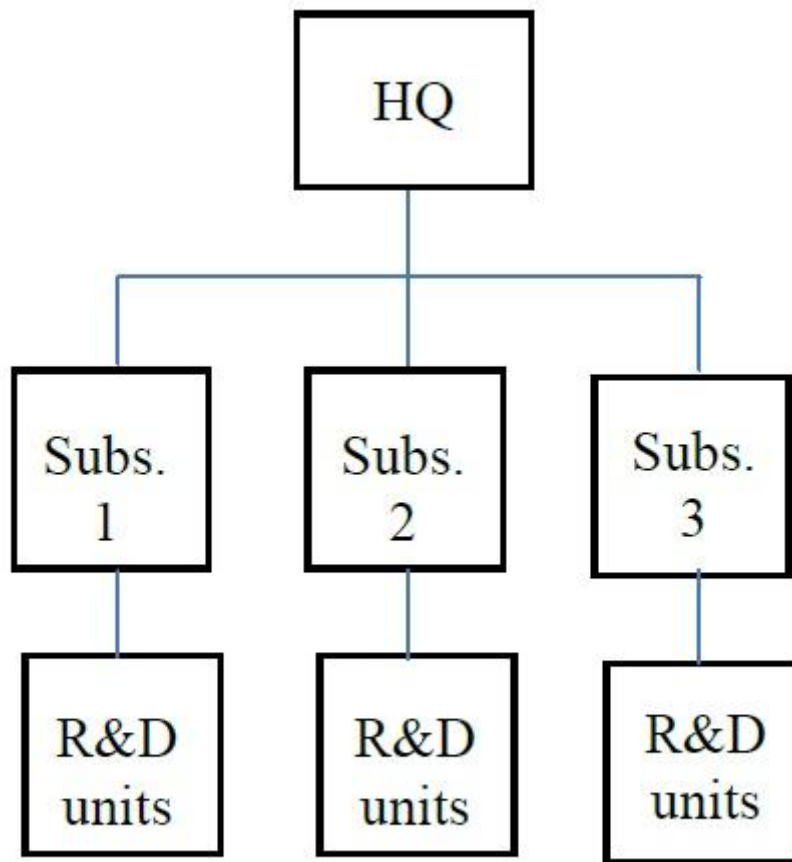


(a) Centralized R&D structure

A centralizált kutatási és fejlesztési szisztémáról akkor beszélünk, ha a nemzetközi vállalatnak csak egyetlen fő kutatással foglalkozó részlege van, és ezt használja az egész vállalat a leányvállalatokkal együtt.

(Forrás: <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/69/02/20/PDF/WorkshopITArzumanyanMayrhoferMelin.pdf>)

XV. ábra

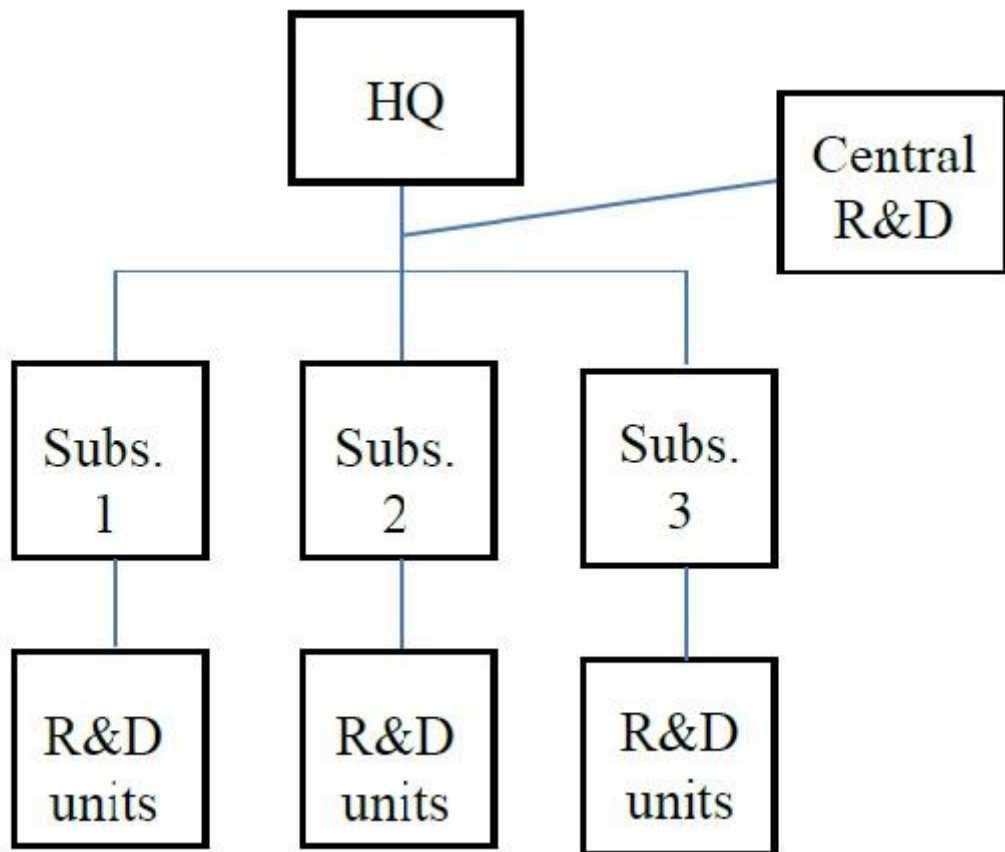


(b) Decentralized R&D

A decentralizált kutatási szisztéma akkor érvényes, ha a vállalat minden alegységének saját kutatási részlege van.

(Forrás: <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/69/02/20/PDF/WorkshopITArzumanyanMayrhoferMelin.pdf>)

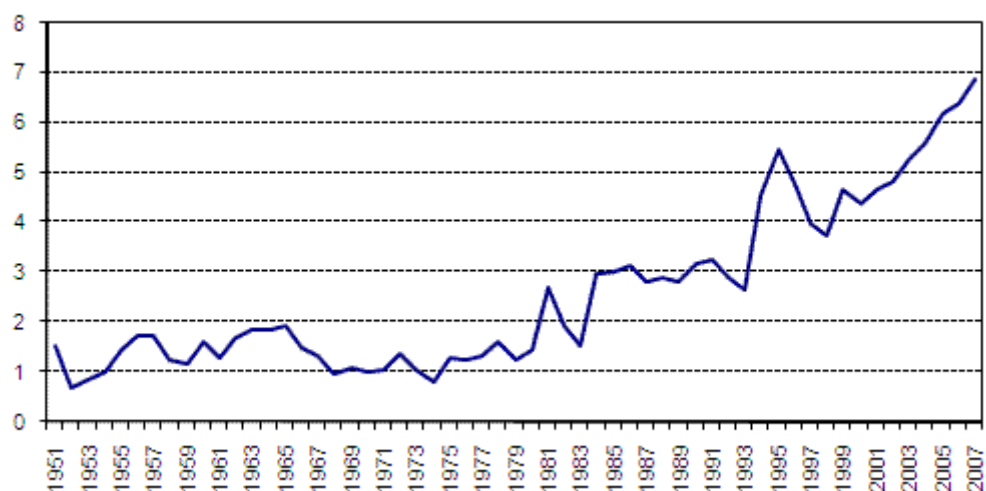
XVI. ábra



A hibrid kutatási szisztéma esetén van egy központi kutatási egység, ám a vállalat alegységei is rendelkeznek önálló kutatási egységekkel.

(Forrás: <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/69/02/20/PDF/WorkshopITArzumanyanMayrhoferMelin.pdf>)

XVII. ábra

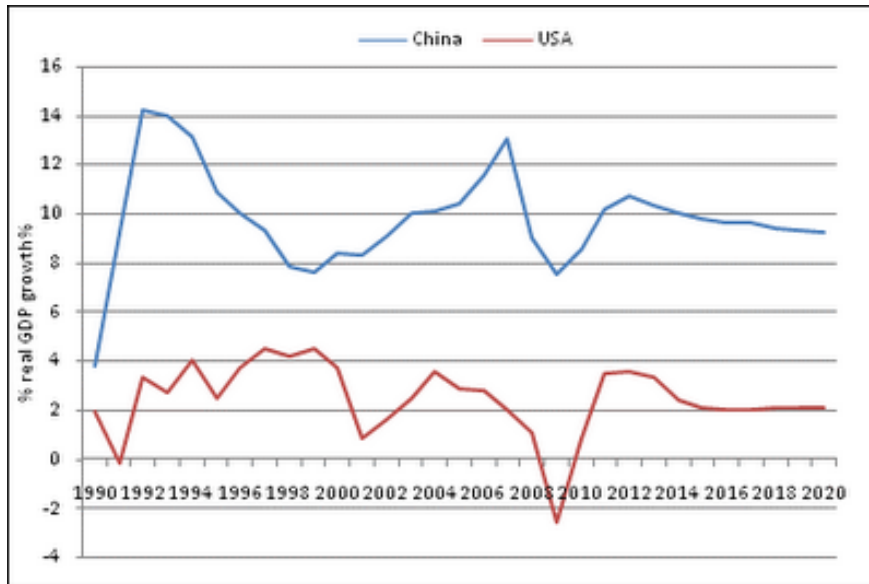


India GDP százalékos növekedése 1951 és 2007 között. Látszik, hogy a 1980-as évek közepétől jelentős növekedés indul meg azzal összhangban, hogy liberalizálni kezdték a gazdaságot.

(Forrás:

<http://www.oecd.org/eco/surveys/economicsurveyofindia2007indiaskeychallengestosustaininghighgrowth.htm>)

XVIII. ábra



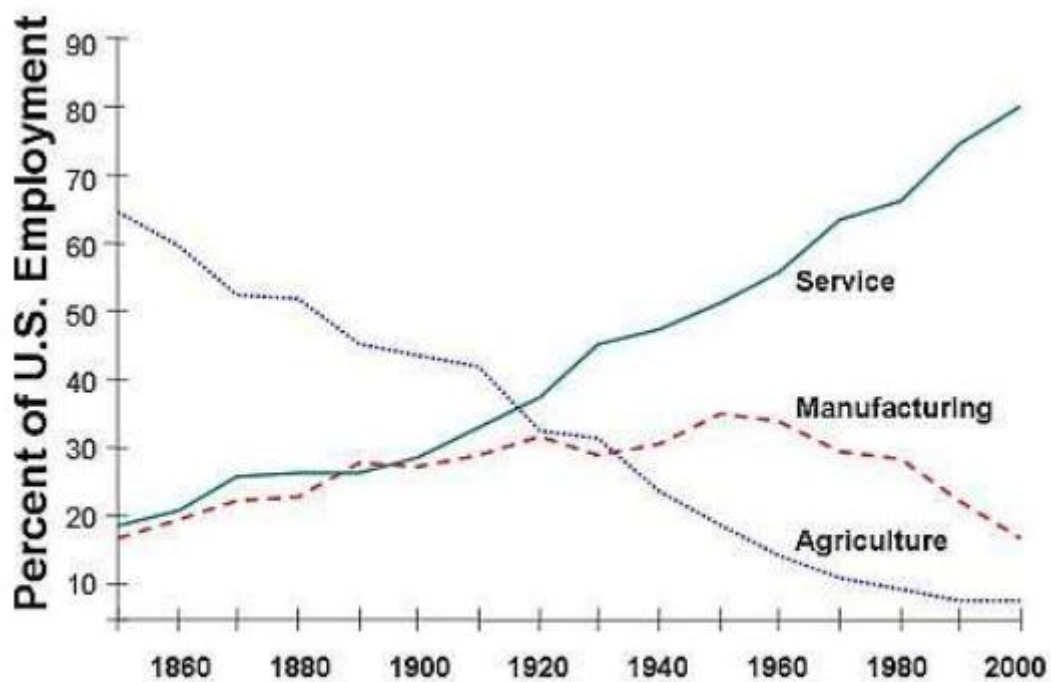
Kína és az Egyesült Államok GDP arányos növekedése 1990 és 2020 – ez utóbbi elemzői prognózis –.

Látszik, hogy Kína is akkor tudott stabil növekedési pályára állni – a „kínai csoda” alapja – mikor óvatos lépésekkel elkezdte felnyitni gazdaságát az FDI előtt, amely bizonyos szintű liberalizációval járt.

(Forrás:

http://4.bp.blogspot.com/_iVWBaPCdKpg/S2pEkiTkmiI/AAAAAAAAAKU/yvHBUX7kASY/s400/Real-GDP-growth-in-USA-and-China_1990-2020.PNG)

XIX. ábra

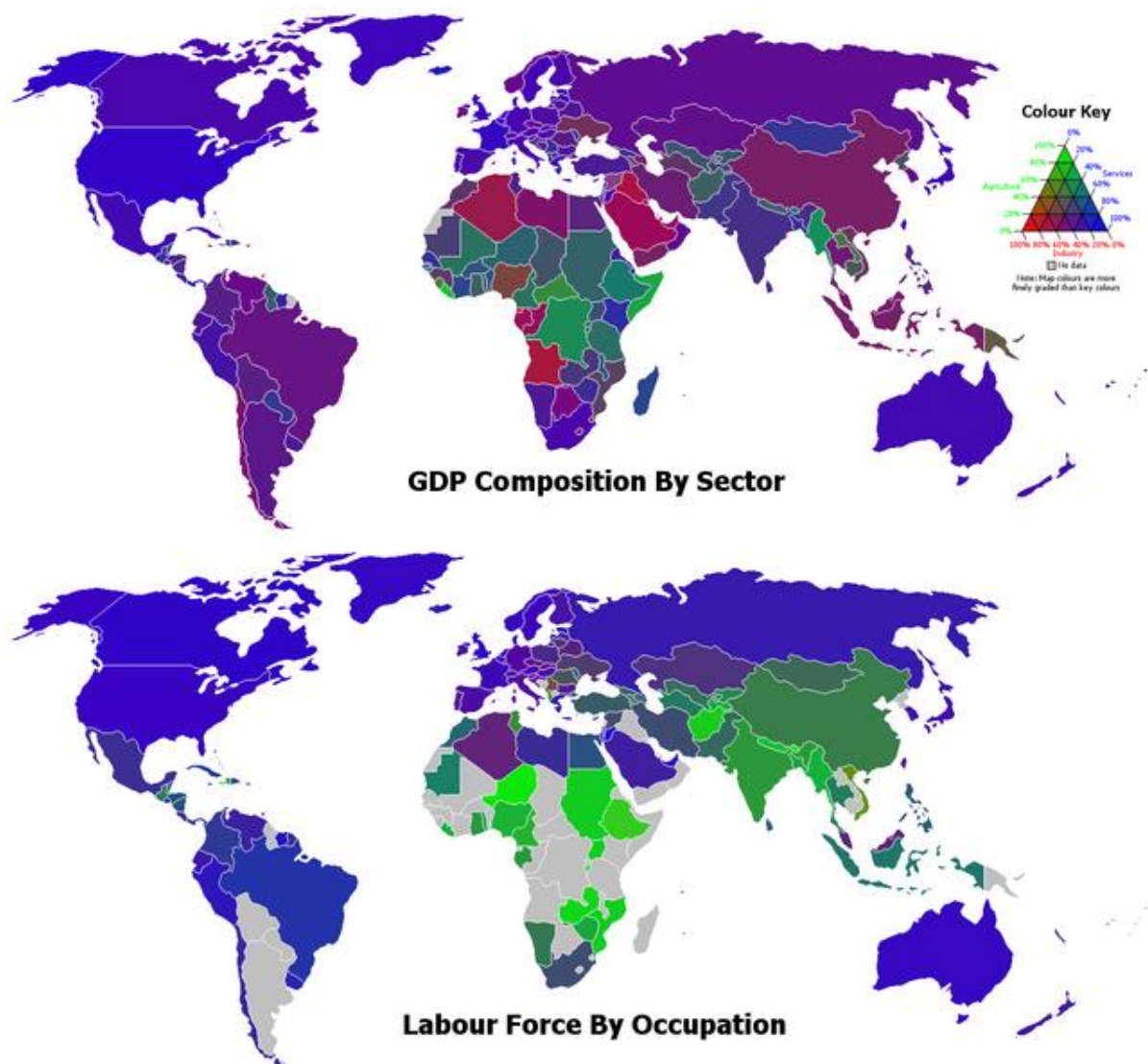


Source: U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census 2003

Az ábra azt mutatja, hogy miképp változott az Egyesült Államokban a három szektorban dolgozók aránya.

(Forrás: [http://www.biztonsagpolitika.hu/documents/1302594835_Peto_Gergo_A_felsooktatas_expanzioja -
_biztonsagpolitika.hu.pdf](http://www.biztonsagpolitika.hu/documents/1302594835_Peto_Gergo_A_felsooktatas_expanzioja_-_biztonsagpolitika.hu.pdf))

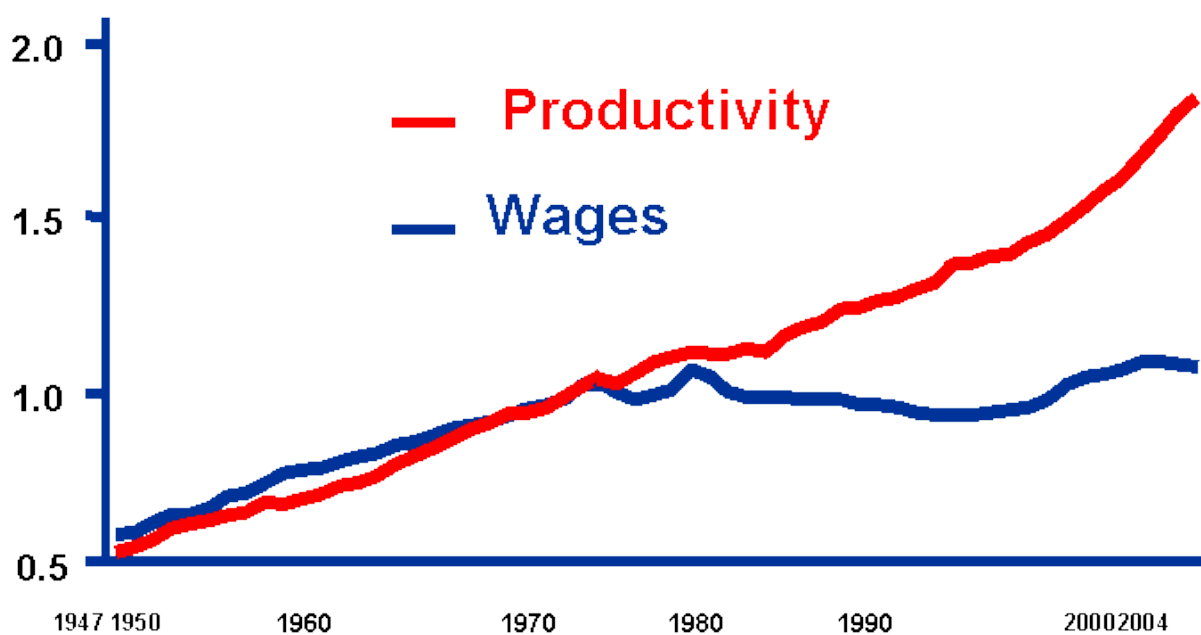
XX. ábra



Az ábra azt mutatja meg, hogy a föld országában miképp oszlik meg a három nagy szektor - a szolgáltató szektort a kék, a zöld a mezőgazdaságot, a piros pedig az ipart jelöl – részvétele a GDP-ben – felső ábra – és az alkalmazott munkaerőben – alsó ábra –.

(Forrás: <http://abufoundation.com/images/stories/news2/648px-gdp-and-labour-force-by-sector.png>)

XXI. ábra



A grafikon azt mutatja meg, hogy milyen mértékben változott a termelékenység és mennyire növekedtek a bérek az Egyesült Államokban 1950 és 2004 között. Érdekes megfigyelni, hogy 1970-et követően a munkabérekben beáll egy bizonyos csökkenés, amely radikálisan nem is növekszik harminc év alatt, miközben a termelékenység lassan, de biztosan emelkedik.

(Forrás: http://www.irle.berkeley.edu/events/spring08/feller/productivity_wages_graph.gif)