

KAPÁS Judit

A KAPITALISTA VÁLLALAT GAZDASÁGTÖRTÉNETI ÉS VÁLLALATELMÉLETI MAGYARÁZATAI: ÁTTEKINTÉS ÉS KRITIKA

A kapitalista vállalat első formája a gyárüzem (factory) volt, amely az angol ipari forradalom nyomán fejlődött ki és terjedt el. A gyárüzem kialakulására vonatkozó magyarázatok két, egymástól elkülönült diszciplína, a gazdaságtörténet és a vállalatelmélet keretében fejlődtek. A tanulmány bemutatja ezeket az elméleteket, majd kritikájukon keresztül a *történeti* vállalatelmélet szükségessége mellett érvel. A *történeti* vállalatelméleti perspektíva a gyárüzem tanulmányozása során nemcsak abban segít, hogy magyarázatot adjunk arra, miért alakult ki a kapitalista vállalat, de abban is, hogy feltárjuk a kapitalista vállalat megkülönböztető jegyét. A tanulmány felvázolja e megközelítés kereteit is.*

Kulcsszavak: gyárüzem, ipari forradalom, vállalatelmélet

A kapitalista vállalat, amelynek első formája a gyárüzem (factory) volt, az angol ipari forradalom nyomán vált a termelés domináns szervezeti formájává. A gyárüzem kapcsán a magyarázatok túlnyomó része a gazdaságtörténeti irodalomhoz kötődik, amely behatóan vizsgálja a gyárüzem kialakulásának és elterjedésének okait („eredet” kérdés). Megközelítési módjával viszont természetszerűleg nem állítja középpontba a gyárüzem „természetének” megértését, ami a vállalatelmélet kérdésfelvetése. A vállalatelmélet azonban, elsősorban a formális megközelítés dominanciájának köszönhetően, a vállalatot magyarázza, s ezzel negligálja a történetiséget. Kétségtelen, hogy a vállalatelmélet első írásai (például Coase, 1937) tértől és időtől függetlenül magyarázták a vállalatok kialakulását, s a későbbiekben ez a történelmi szemléletet nélkülöző megközelítésmód meghatározóvá vált. Csak néhány szerző (Langlois, 1999; Leijonhufvud, 1986) próbálta történeti kontextusba ágyazva magyarázni a gyárüzem kialakulását.

E tanulmány célja az, hogy a gyárüzem kialakulását magyarázó gazdaságtörténeti és vállalatelméleti megközelítések áttekintésén és kritikáján át utat mutasson a *történeti* vállalatelméleti perspektíva szükségessége felé. E megközelítés kiindulópontként fogadja el azt a

nézetet, miszerint a kapitalista vállalat történelmileg specifikus kategória (Hodgson, 2001), azaz konkrét történelmi kontextusban jött létre, így megértése nem nélkülözheti a történeti megközelítést. Ugyanakkor a kapitalista vállalat „természetének”, azaz egyedi (megkülönböztető) tulajdonságának is ki kell domborodnia az elemzésben. A *történeti* vállalatelméleti perspektíva tehát a gyárüzem tanulmányozása során nemcsak abban segít, hogy magyarázatot adjunk arra, miért alakult ki a kapitalista vállalat, de abban is, hogy feltárjuk a kapitalista vállalat megkülönböztető jegyét.

A tanulmány a *történeti* vállalatelmélet kereteit vázolja fel, hiszen a hangsúly a létező elméletek bemutatásán és kritikáján van; az elmélet részleteinek kifejtése külön tanulmányt igényelne. Azonban már a keretek felvázolása is egyértelművé teszi azt, hogy a gyárüzem pontosabb megértése a „természet” és az „eredet” kérdések egyidejű megválaszolását igényli, s ehhez a két diszciplínának részben magáévá kell tennie a másik elemzési sajátosságait.

A tanulmány az alábbi szerkezetben épül fel. Az 1. rész bemutatja azt a termelési rendszert, amelyet a gyárüzem lassan elsorvadásra ítélt, és elemzi a gyárüzem elterjedésének folyamatát. A 2. rész összefoglalja

a gyárüzem kialakulását magyarázó gazdaságtörténeti és vállalatelméleti elméleteket. A 3. rész az elméletek kritikáján keresztül a *történeti* vállalatelmélet mellett érvel. A 4. rész összefoglal.

A gyárüzem uralkodó formává válása: történeti előzmények

Az ipari forradalom előtti termelési rendszer a családi kézműipar (cottage industry) volt, amely nagyrészt a bedolgozói rendszer (putting-out)¹ keretében működött. Ez már a középkor végétől uralkodott, elsősorban a textiliparban, és egészen a 19. század elejéig a termelés meghatározó szervezeti formája volt.

Valójában a bedolgozói rendszer „nagy termelési egységnek” volt tekinthető abban az értelemben, hogy a kereskedő-vállalkozó (putter outer) sok, otthonában dolgozó kisiparossal dolgoztatott, s így egy kiterjedt hálózatot tartott fenn. A vállalkozó biztosította a tőkét, elsősorban a forgótőkét, mert a fix tőke jelentéktelen volt (Marglin, 1974). A családi céget az iparos mester vezette, aki néhány tanonccal és családi kiegészítővel dolgozott. A termelés egysége így a háztartás volt, azaz a lakóhely nem különült el a munkahelytől (Mokyr, 1993, 2002), és a munkamegosztás a családtagok között létezett. Az alapanyag, a szerszámok és a termékek a kereskedő-vállalkozó tulajdonában voltak, aki „kiszervezte” a munkát az otthonaikban dolgozó munkásoknak, és darabbért fizetett nekik.² A bedolgozói rendszer tehát decentralizált termelési rendszer volt, amelyben a kisiparosok mai szóval alvállalkozói kapcsolatban álltak a kereskedő-vállalkozóval. A kereskedő-vállalkozó klasszikus esetben vállalkozói és menedzseri feladatokat is ellátott, azaz biztosította a tőkét, ellenőrizte a munkát, megszervezte a disztribúciót és az értékesítést (Magnusson, 1991).

A bedolgozói rendszer többféle gazdasági, társadalmi és kulturális közegehez képes volt alkalmazkodni: Angliában, Franciaországban, Németországban és Itáliában is hosszú ideig működött. Az egyes helyeken a fő különbség abban állt, hogy a vállalkozó-kereskedő különböző (fontosságú) szerepet játszott: kulcsfigura akkor volt, ha a termelés komolyabb beruházást igényelt.

Vállalatelméleti szempontból a bedolgozói rendszer nem tekinthető vállalatnak, valójában az piaci szerződéseken nyugodott, még ha ezek a szerződések hosszú távúak voltak is.³ Az iparosmester maga hozta meg a termelési döntéseket és maga termelt, s a kereskedővel a terméket cserélte az alapanyagra (Cohen, 1981). A kereskedő nem rendelkezett autoritással az iparossal szemben, s következésképpen elsősorban piaci koordi-

nációs eszközöket (például árak) alkalmazhatott az iparos ösztönzésére. A rendszer hátrányai értelemszerűen azzal kapcsolatosak, hogy olyan koordinációs eszközök (köztük a parancs), amelyek az autoritáson alapulnak, nem voltak jelen a kapcsolatban. Így viszonylag költséges volt a kereskedő számára a minőség ellenőrzése, sőt magát a termelési folyamatot nem is tudta ellenőrizni. A mesterek ebben a rendszerben növelhették jövedelmüket, ha „rontották” a minőséget, vagy kevesebb alapanyagot használtak fel (embezzlement). Az ügynök-megbízó probléma tehát ezt a rendszert is terhelte. A munkamegosztás fejlődésével, a termék bonyolultságának növekedésével azonban egyre nagyobb ügynöki költségekkel szembesült a vállalkozó-kereskedő, ami „bomlasztotta” a rendszert.

A gyárüzem azonban nem egyik napról a másikra vált meghatározóvá az évszázadok óta uralkodó termelési formával szemben. Csak lassan és fokozatosan terjedt el, s szorította ki a háztartásban történő termelést. Ebben a folyamatban a bedolgozói rendszer és a gyárüzem hosszú ideig egymás mellett létezett, a gyárüzem csak mintegy százéves együttélés után vált uralkodó formává (Mokyr, 1993, 2002; Jones, 1987). Mindez azt jelenti, hogy a gyárüzem és a családi kézműipar alternatív intézményi trajektóriák voltak, amelyek előnyösebbek lehettek a másikkal bizonyos kontextusokban.⁴

Mindenekelőtt azonban érdemes leszögezni, hogy nem az ipari forradalom találta fel a gyárüzemet, az már korábban is létezett, az ipari forradalom csak átalakította és „elterjesztette” (Mokyr, 2002). Ebben azonban a gyárüzem pusztán a sok munkást egy helyen foglalkoztató termelési egységet jelöli. Angliában ilyen üzemek már az ipari forradalmat megelőző időszakban is léteztek (Geraghty, 2003).⁵ Ezek egyik típusát azok a tevékenységek képviselték, amelyek túl energiaigényesek voltak ahhoz, hogy a háztartásban végezzék őket, vagy a termelés mérete volt túl nagy. Ide tartoztak az üvegyárak, papírgyárak, sörfőzdék, kalapácsolóüzemek és a vasgyártás. A másik csoportba azok a nagy protofaktúrák (protofactories) sorolhatók, amelyekben sok munkás dolgozott hagyományos kézi technológiát használva. Ezekben a kézműipari és az üzemi technológia nem különbözött egymástól, így a munkahely centralizálásának alapvetően szervezeti okai voltak, hiszen a közvetlen ellenőrzésnek köszönhetően javítható volt a minőség-ellenőrzés és a munkavégzés intenzitása. Geraghty (2003) kifejti, hogy ezek a korai gyárak nem az ipari forradalom kiváltotta technológiai változásnak köszönhették létüket; az ilyen üzemek legkorábban a gyapjúipar egyes ágazataiban jöttek létre, például a kártolásban vagy a fehérítésben.

A kapitalista vállalat „kritériumainak”⁶ megfelelő gyárak kialakulása is a textiliparban, ezen belül is a selyemiparban kezdődött. Thomas Lombe gyára volt az első, amely radikálisan szakított a protofaktúrák tulajdonságaival azáltal, hogy központi energiaforrást használt.⁷ Jones (1987) behatóan elemezve a gyárüzem elterjedését a brit selyemiparban meggyőzően megmutatja, hogy azok elterjedése az ipari forradalom technológiai újításait követte. A gyárak első nagy hullámban 1732 után jelentek meg a selyemfonásban, amikor Thomas Lombe szabadalma lejárt. A szövésben lassabb volt a gyárak kialakulása és elterjedése: a Jacquard szövőszék 1822-es franciaországi feltalálása után átkerült Angliába, és a gyárak keretei közé kezdte kiszorítani a szövést is. A selyemiparban tehát viszonylag gyorsan haladt az üzemek előre törése, de sohasem vált teljessé abban az értelemben, hogy minden termelőegységre kiterjedt volna (Jones, 1987).

A textilipar többi ágazatában sokkal kevésbé volt látványos a gyárak elterjedése. Az átalakulás során elsőként egy vegyes rendszer alakult ki, jellemző volt erre a gyapjúipar. Itt bizonyos termelési tevékenységeket „kiszervezték” az otthonaikban dolgozó iparosoknak, míg a termelés maradék része már a gyárüzemben folyt.⁸ Bár a gyárak elszaporodását a textiliparban „drámainak” szokás minősíteni, de még itt is egy évszázad vagy még hosszabb idő kellett ahhoz, hogy teljessé váljon (Mokyr, 2002).⁹

A textilipar mellett a többi iparág is az „üzemesedés” útjára lépett Angliában. A vasgyártásban két fontos innováció hozott változást a termelés méretében és szervezetében: a kokszolvasztás és a hengerlés. A kokszolvasztás nagyon tökeigényes tevékenység volt, így növelte a minimálisan hatékony üzemméretet. A hengerlés pedig szünet nélküli termelési folyamatot követelt meg. A fémiparban gőzgépeket használtak és nagy volumenben termeltek. A kerámiaiparban is korán kezdtek elterjedni a gyárak: Josian Wedgwood alkalmazott elsőként nagyüzemi termelést, innovatív termelési technológiát és gőzenergiát (Geraghty, 2003). A 19. század közepéig a gyárak száma gyorsan nőtt, 1860-ra Angliában a gépesítés egyfajta ipari dualizmust hozott létre (Geraghty, 2003).

Magyarázatok

Mivel a gyárüzem elszaporodása összefonódik az ipari forradalommal, természetes, hogy a gazdaságtörténeti megközelítésű magyarázatok meghatározó helyet foglalnak el a gyárüzem kialakulását magyarázó elméletek között. A hagyományos gazdaságtörténet az ipari forradalom hozta új technológia kulcsszerepét hangsúlyoz-

za (Mantoux, 1961; Landes, 1986; Mokyr, 2002; Jones, 1982, 1987): „A nagyüzemi rendszer a gépek alkalmazásának szükségszerű következménye volt” (Mantoux, 1961: 252. o.). Másrészt, a gazdaságtörténeti elméletek között figyelmet érdemel a marxi megközelítésű nézet, amely a munka kizsákmányolásán keresztül magyaráz (Marglin, 1974).

Sajátos helyet foglalnak el az elméletek között azok, amelyek a gazdaságtörténeti megközelítést vállalatelméleti aspektusokkal ötvözik. Ezek között első helyen kell említeni Mokyr (2002) elméletét, amely lényegesen árnyalja a hagyományos gazdaságtörténet „a technológia számít” nézetét. Szerinte ugyanis nem egyszerűen csak az új technológia, hanem a technológia jellege számít: az ipari forradalom új technológiája rendkívüli mértékben megnövelte a speciális szaktudású munkások iránti igényt, akiknek a tudását hatékonyabb volt a vállalatban belül koordinálni. Geraghty (2007) teóriája pedig Milgrom és Roberts (1990) vállalati tevékenységek komplementaritására vonatkozó nézetére épül.

A gyárüzem vállalatelméleti megközelítései között az egyik ág szintén a technológiai változásokkal magyaráz. A legjelentősebb ezek között a csoporttermelés okozta aszimmetrikus információs problémához kapcsolódik (Alchian – Demsetz, 1972; Langlois, 1999). A vállalatelméleti magyarázatok egy másik köre nem a technológiának, hanem a tranzakciós költségeknek tulajdonít szerepet a gyárüzem kialakulásában. Ezek között jelentős magyarázat Williamson (1980, 1985) és North (1982) elmélete.

A hagyományos gazdaságtörténet magyarázata: fix költség és skáláhozadék

A hagyományos gazdaságtörténeti megközelítésben a gyárüzem a technológiai változások, azaz a drága gépek és a központi energiaforrás használatának eredménye. A gépesítés valójában a lekötött tőkét növelte meg, s ez pedig lényegesen megnövelte a hatékony üzemméret minimális szintjét azáltal, hogy növekvő skáláhozadékot eredményezett (Mantoux, 1961; Landes, 1986).

Az optimális üzemméret megnövekedése nagyrészt tehát az ipari forradalom hozta új berendezések használatának következménye volt.¹⁰ Ezeket a vasgyártásban vagy vegyiparban használatos gépeket nem is lehetett volna kis termelési méret esetén hatékonyan használni. Ugyanakkor a fűtés, a világítás, az energiaellátás és a biztonság is azok közé a tevékenységek közé tartoztak, amelyeknél a nagyobb üzemben érvényesül a méretgazdaságosság. Harmadrészt pedig a marketing és a pénzügyek is költségelőnyökkel járnak nagyobb termelési volumen esetén, s így nem csak technológiai jellegű növekvő skáláhozadékkal lehetett számolni. Mindezek

kívül Landes (1986) a kiterjedtebb specializáció szerepét is hangsúlyozza abban, hogy a gyárüzem költségghatékonyabb formává vált a bedolgozói rendszerhez képest.¹¹

A technológia „mindenható” szerepét hangsúlyozó elméleteket több szempontból is kritizálni lehet. Leijonhufvud (1986) szerint, jóllehet a méretgazdaságosság, s így a technológia fontos szerepet játszott a gyárüzem kialakulásában, az nem magyarázza meg teljesen annak kialakulását, hiszen sok munkaerőt egy helyen foglalkoztató üzemek az ipari forradalom előtt is léteztek, ahogy arról fentebb már volt szó. Például nagy gyapjúfeldolgozó üzemek és bányák már a 16. század eleje óta működtek Angliában, s ezek méretét nem elsősorban a technológia „diktálta”. Cohen (1981) szintén azt hangsúlyozza, hogy a gépek használata önmagában nem magyarázza meg az üzem kialakulását; a gépek sokkal inkább csak a (már létező) üzem elterjedéséhez járultak hozzá azért, hogy csökkentették a termelési költséget. Pollard (1964) pedig egyenesen el-túlzottnak tartja a fix tőke szerepére vonatkozó érveket. Bár az ipari forradalomban egyes iparágakban valóban megnőtt a fix tőke aránya a forgótőkéhez képest, 1780 és 1830 között egy tipikus gyárban ez még mindig alig volt több mint 50% (Pollard, 1964: 302. o.). Valójában a tőkefinanszírozási problémák sokkal inkább a forgótőkével voltak kapcsolatosak¹², következésképpen nem a gyárüzem sajátos problémáját jelentették: a bedolgozói rendszert is hasonló problémák jellemezték már a gyárüzem megjelenése előtti időszakban is.

A munka kizsákmányolása

A gyárüzem létrejöttét magyarázó elméletek között nem hiányzik a marxi megközelítés sem. A marxi elmélet szerint a darabbér alacsonyabb, mint a munka határterméke, s ez profit forrása. Ebben a gondolati keretben tovább lépve Marglin (1974) azt állítja, hogy a nagyüzemekben bevezetett munkakultúra és felügyelet nem az új technológiához való alkalmazkodással magyarázható, hanem a profit további növelésének szándékával. Vagyis a gyártulajdonosok azért hozták létre a hierarchiát, mert ez volt a legmegfelelőbb eszköz a munkások kizsákmányolásán keresztül a profit növelésére. A gyárüzem tehát arra szolgált, hogy a gyártulajdonos számára nagyobb részt biztosítson a „tortából”. Ennek megfelelően nem a technológiai hatékonyságot szolgálja, hanem a tőkefelhalmozást. Az érvelésben tehát az új technológia semmilyen szerepet nem kap, sőt Marglin (1974: 89. o.) valójában megfordított érvelést használ: nem a technológiai változások vezettek a gyárüzem megjelenéséhez, hanem sokkal inkább a gyárüzem megjelenése és szervezete alakította a technológiai változásokat.¹³

Marglin (1974) perspektívájában az üzem kialakulása nem tekinthető történelmi szükségszerűségnek, sőt az technikai értelemben sem felsőbbrendű más szervezeti megoldásokkal szemben. Az üzem nem más, mint a munkafolyamat feletti ellenőrzés megszerzésének eszköze. Ez azt is jelenti, hogy az üzem elvette a munkásoktól a munkafolyamat ellenőrzésének jogát.¹⁴

Az persze nem vitatható, hogy a gyárüzem, ha már egyszer létezett, alkalmas „eszköz” volt a költségek csökkentésén keresztül akár a munka marglini értelemben vett kizsákmányolására is. Ahogy Jones (1987) is rámutat, a költségek csökkentésére többféle lehetőséget is kínált a gyárüzem, egyrészt, mivel a tőke „hatalma” nőtt a munka ellenében, a gyártulajdonos önkényesen növelhette a munkaidőt. Másrészt, a szigorú ellenőrzés következtében a munkások kevesebbet tudtak az alapanyagból „eltulajdonítani”. Harmadrészt, a gyáros olcsó munkaerőt, például gyerekeket is alkalmazhatott. A fentiek azonban a gyárüzem léte miatti lehetőségek voltak, s nem az üzem kialakulásának okai. Marglin érvelésében úgy tűnik tehát, hogy az ok és az okozat felcserélődött.

Természetesen azt Marglin sem állítja, hogy a hierarchiát a gyártulajdonosok (capitalists) találták volna fel, hiszen az a prekapitalista termelésben is megfigyelhető volt. Ez utóbbi azonban szerinte három lényeges szempontból is különbözött a gyárüzemen belüli hierarchiától. Először is a csúcson ugyanúgy egy termelő (mester) állt, mint alul (tanonc), akik együtt dolgoztak. Másodszor, a prekapitalista hierarchia lineáris volt, s nem piramis alakú. Harmadszor, a mester maga értékesítette termékét, közte és a piac között nem volt közvetítő. Az nem világos, hogy pusztán e három tulajdonság alapján miért kellene a prekapitalista hierarchiát kevésbé „kizsákmányolónak” tekinteni.

A tudás növekedése

A gyárüzem létrejöttét az új technológiával magyarázó gazdaságtörténelmi megközelítésű elméletek között központi helyet foglal el Mokyr (2002) elmélete. Mokyr nem önmagában a technológia, hanem a technológia jellegének szerepét hangsúlyozza: az ipari forradalom találmányainak használata rendkívüli mértékben megnövelte a technikai-műszaki tudás iránti igényt. Ez azt jelenti, hogy az új gépeket az iparosmesterek nem tudták volna hatékonyan üzemeltetni, egyszerűen azért, mert nem rendelkeztek megfelelő műszaki ismeretekkel. Azaz amíg a termelés tudásigénye kicsi volt, addig a termelés kerete a háztartás volt.

Mokyr szerint a gyárüzem azért jött létre, mert az új (modern) technika működtetése specializált tudást igényelt, nevezetesen szakértőket, mérnököket, gépésze-

ket, vegyészeket, akik ellenőrizni és irányítani tudták a munkásokat, s akiknek az alkalmazása csak az üzemen belül volt lehetséges. Ilyen szaktudás 1760 után egyre több iparágban a háztartásban már nem volt elérhető (Mokyr, 2002).

A gépek használata nyomán az egész termelési folyamat komplexebbé vált, ami a munkamegosztás gyáron belüli kiszélesedéséhez vezetett: minden egyén egy feladatra specializálódott, növelve ezzel a tudás szétszórtságát. Ahogy Hayek (1945) nagy hatású cikkében kifejtette, a szétszórt tudás leghatékonyabb koordinációját az árrendszer biztosítja. Azonban az ipari forradalom találmányai nyomán szükségessé vált nagyobb egyéni specializált tudást nagyon szoros komplementaritás jellemezte, s ez a hayeki megoldástól eltérő koordinációt igényelt: mivel a termeléshez sok egyén specializált tudására volt szükség, így a szétszórt tudás koordinálása a szoros komplementaritás miatt a piacon nem volt megvalósítható. A gyárüzem előnye tehát éppen abban állt, hogy lehetővé tette és elősegítette a tudás megosztását a vállalaton belül, s ebben a menedzsment kiemelkedő szerepet játszott.

A tudás koordinálása természetesen koordinációs költségekkel jár (Becker – Murphy, 1992)¹⁵: a menedzsmentnek biztosítania kell, hogy minden egyén „eljuttassa” tudását ahhoz az egyénhez, akinek erre a termelésben szüksége van. Az üzem éppen azért jött létre, mert hatékony megoldást jelentett erre a problémára. A gyárüzemben azáltal, hogy koncentráldott a műszaki tudás, csökkent az egyes munkások mások tudásához való hozzájutásának, azaz a koordinációnak a költsége. A nagy gyárak tehát nemcsak specializációra „kényszerítették” az egyéneket, de egyben biztosították a tudás koordinálását is a gyáron belül. Ezt a nézetet Becker és Murphy (1992) megállapítása támasztja alá, miszerint a specializáció mértékét nem a piac mérete korlátozza, ahogy azt Adam Smith gondolta, hanem a koordinációs költségek.¹⁶

A bedolgozói rendszert tehát Mokyr (2002) szerint a fenti okok miatt váltotta fel a gyárüzem, amely „egy tető alá hozta” a munkásokat, specializációra „kényszerítette” őket és koordinálta a közöttük lezajló tudáscserét. Az üzem tehát egy alkalmas hely volt az egyéni implicit (tacit) tudás koordinálásának hatékony megvalósítására, valamint képezni is tudta specialistáit.

Mokyr elmélete az új technológia által igényelt újfajta tudáskoordinációs igényt állítja a magyarázat középpontjába, s ezzel szorosan kötődik a vállalat tudásalapú elméleteihez. Kiinduló kérdésfeltevése nem pusztán az volt, hogy miért jött létre a gyárüzem, hanem sokkal inkább az, hogy miért éppen az ipari forradalom

adott lökést annak a folyamatnak, amely a gyárak elterjedését és meghatározó termelési formává válását hozta magával. E kérdésre adott válasza pedig elkerülhetetlenül elvitte a vállalatelméleti „látásmód” felé.

Komplementer hatás

A gyárüzem létrejöttét magyarázó elméletek között Geraghty (2007) nézeteinek kiindulópontja Milgrom és Roberts (1990) nézete az ún. komplementer hatásról. A két szerző a komplementer hatást tágan értelmezi, úgy, mint különböző tevékenységcsoportok közti kapcsolatot: ha a tevékenységek egy bizonyos körének volumene nő, ez növeli a marginális megtérülést a maradék tevékenységek esetében. A komplementer hatás pedig befolyásolja a termelés hatékony szervezeti megoldását. Általánosságban megállapítható, hogy a komplementer hatás a tevékenységek szoros koordinációját igényli (Milgrom – Roberts, 1990). Geraghty (2007) azt vizsgálja, hogy mi volt ennek a kölcsönhatásnak a konkrét tartalma az ipari forradalomban.

Először is, szerinte az üzem három komplementer tevékenységet fogott össze: a gépekbe történő beruházásokat, a szervezeti innovációkat (a folyamatok közvetlen felügyelete, szabályok, új bérezési rendszer), a minőség-ellenőrzés javítása. Milgrom és Roberts (1990) értelmében ezek közül bármelyik alkalmazása megnövelte a másik kettő alkalmazásából származó marginális megtérülést. Ennek megfelelően a gyártulajdonos nemcsak azért vezette be a monitoring tevékenységet, hogy nagyobb erőfeszítésre ösztönözze a munkásokat, hanem azért is, mert ez pozitív hatással volt a minőség-ellenőrzésre és a gépek karbantartására is.

A komplementer hatás elmélete szerint alapvetően a technológiai változások „ösztönzik” a vállalkozókat a termelés nagyüzemi megszervezésére. Mivel a technológiai változások nem folyamatosak, Geraghty (2007) tesztelte, hogy egy-egy technológiai töréspont után vajon növekedett-e a gyárüzemek elterjedtsége.¹⁷ Empirikus vizsgálatában megmutatta, hogy a technológiai töréspontok után az üzemek fokozottabb mértékben alkalmazták a monitoring tevékenységet és a minőség-ellenőrzést. Ez a tény alátámasztja azt a nézetet, miszerint a jobb gépekben megtestesülő új technológia elterjedését erősítették a komplementer kapcsolatok. A legerősebb komplementer kapcsolatot a szervezeti innovációk és a gépesítés, valamint a szervezeti innovációk és a minőség-ellenőrzés között találta.

Geraghty (2007) nézetei azonban sokkal inkább a gyárüzem elterjedését magyarázzák, mintsem magának az üzemnek a kialakulását.

Csoporttermelés

A gyárüzemet magyarázó vállalatelméletek meghatározó elmélete az Alchian és Demsetz (1972) által leírt csoporttermelés (team production) probléma oldaláról érvel a nagyüzem kialakulása mellett. A csoporttermelés olyan termelés, amelyben legalább két input vesz részt, az output nem a részt vevő inputokkal előállított outputok egyszerű összege, és nem minden input ugyanannak az egyénnek a tulajdonában van (Alchian – Demsetz, 1972: 779. o.). A csoporttermelésben tehát az egyének munkája egymást kiegészítő inputnak tekinthető, valamint az egyéni határtermék mérése nagyon költséges. Ez lehetőséget teremt a csalásra (shirking), s az ún. potyázási problémához vezet. Ahogy Alchian és Demsetz (1972) leírják, itt valójában egy aszimmetrikus információs helyzettel (ügynök-megbízó probléma) állunk szemben. Alchian és Demsetz (1972) szerint a probléma úgy oldható meg, hogy az egyik egyén specializálódik az ellenőrzésre (monitoring), aki azzal válik érdekeltté a többiek tevékenységének optimális szintű ellenőrzésére, hogy megkapja a jogot a maradványjövdelemre. Az információs aszimmetria problémájának megoldása tehát a vállalat megszervezéséhez vezet, amelyben a termelési folyamat, s ezen keresztül a munkások tevékenységének ellenőrzése kulcsfontosságú tevékenységgé válik.

A határtermék mérésének nehézsége ugyanakkor a munkások újfajta bérezéséhez, nevezetesen az időbér alkalmazásához vezetett.¹⁸ Világos, hogy a bedolgozói rendszerben, amelyben a munkások otthonaikban dolgoztak, s így ellenőrzésük nem volt lehetséges, nem lehetett időbért fizetni.¹⁹ Ebben a rendszerben valójában nagy erejű ösztönzők működtek, mert a bér szoros kapcsolatban állt a teljesítménnyel, s így valószínűleg minden mester a számára optimális erőfeszítést tette.²⁰ A gyárüzemben a darabbér alkalmazása esetén a gyártulajdonos a minőségbiztosítás okán magasabb költségekkel szembesült volna, míg az időbér fizetése hatékonyabb volt, mert közvetlenül ellenőrizhette magát a munkafolyamatot, azaz azt, hogy mi történik az üzemben.²¹ Ez a közvetlen felügyelet azt is lehetővé tette, hogy a gyártulajdonos a drága gépek és berendezések szakszerű használatát kontrollálhassa. A bedolgozói rendszerben természetes módon problémát okozott az, hogy a vállalkozó nem tudta ellenőrizni, hogy a tulajdonában lévő eszközökkel hogyan bánt a mester.

Langlois (1999) arra is felhívja a figyelmet, hogy ha a monitoring tevékenység nem túl költséges, akkor előnyösebb darabbért fizetni. De ha a monitoring magas költségekkel jár, akkor a felügyelet (supervision) gazdaságosabb lesz, feltéve, hogy a piac mérete nőtt.²² A monitoring tevékenység mellett a csoporttermelés a

gyártulajdonos koordináló tevékenységét is nélkülözhetetlenné tette. A csoporttermelés ugyanis nagyobb specializációhoz és a termékek standardizálásához vezetett (Langlois, 1999), ami az egyéni tevékenységek koordinálását, valamint az inputok időbeli illesztését követelte meg.

Észre kell vennünk azonban, hogy a csoporttermeléshez kapcsolódó érvelés is technológiai alapú. Maga az új technológia, a gépesítés változtatta meg a termelés jellegét úgy, hogy a kiterjedtebb specializáció nyomán csoporttermelés alakult ki. Tehát a gyárüzem kialakulásának végső oka a technológiai változásokban keresendő.

Tranzakciós költségek

A gyárüzem létrejöttét magyarázó elméletek között feltétlenül kiemelendő a tranzakciós költség alapú magyarázat, amely nem a technológiának, hanem a tranzakciós költségeknek tulajdonítja a kulcsszerepet. Egész pontosan, az elmélet a gyárüzem létét azzal hozza összefüggésbe, hogy a piaci tranzakciók egy részének a hierarchia kereteibe történő bevonása bizonyos fajta költségek, nevezetesen a tranzakciós költségek csökkenését eredményezi (Williamson, 1980). Williamson szerint a gyárüzem alacsonyabb tranzakciós költségekkel „dolgozik”, ezért eredendően hatékonyabb, mint a bedolgozói rendszer.²³ Magyarázatában a technológiának nincs szerepe, a gyárüzem akkor is hatékonyabb a bedolgozói rendszerrel szemben, ha a technológia maga lehetővé tenné a nagyüzemi és a háziipari termelést is.

Williamson (1980, 1985) tehát hatékonysági szempontból hasonlítja össze a gyárüzemet a bedolgozói rendszerrel. Az összehasonlítás logikája az, hogy a termelést általában többféle módon is meg lehet(ne) szervezni: az alternatív szervezeti struktúrákban a termelés egymást követő fázisainak megszervezése eltérő tranzakciós költségekkel jár. 11 kritérium mentén hasonlítja össze a gyárüzem és a bedolgozói rendszer tranzakciós költség szempontú hatékonyságát. Ezek a kritériumok három csoportba sorolhatók:

- 1) termékáramláshoz kapcsolódó kritériumok
 - szállítási költségek: a termelés közbeni javak szállítása egyik munkapozitról a másikra,
 - raktárkészlet: az egymást követő termelési fázisok által megkövetelt puffer készlet, interfészek miatti veszteség: a javak áramlás miatti termékvesztesége,
- 2) a munkafeladatok kijelölésének hatékonyságára vonatkozó kritériumok,
 - munkapozit: specializáció valamely munkafeladatra,

- vezetés: az egymást követő fázisok koordinálása,
 - szerződések: mennyire könnyű szerződni külső specialistákkal,
- 3) ösztönzőrendszer tulajdonságaira vonatkozó kritériumok,
- munkaintenzitás: a munkás termelési erőfejlesztése,
 - berendezések használata: mennyire szakszerű és gondos a gépek használata,
 - helyi sokkokra való reagálás: egy munkaposztot érintő váratlan eseményre való reagálás,
 - helyi innováció: a munkafolyamat tökéletesítése egy adott munkaposzton,
 - a rendszer alkalmazkodóképessége: mennyire képes a rendszer a sokkokra reagálni.

Az 1. táblázat tartalmazza az értékelést²⁴, melyben összességében a bedolgozói rendszer alacsonyabb pontot kapott, mint az üzem, melynek legfőbb gyengesége

változatlan” feltevés nem áll fent a két rendszer összehasonlításakor, ugyanis a munka sokkal olcsóbb volt a bedolgozói rendszerben, melynek okait részletesen elemzi cikkében. (2) Az értékelési rendszer túl durva ahhoz, hogy értelmes eredményre vezessen. Ennek kapcsán több ellenvetést fogalmaz meg. Először is, a termékáramlás tulajdonságainak nagyobb hatásuk van a költségekre, mint a másik két tulajdonságnak. Másodszor, a bivariáns pontozási rendszer nem elég árnyalt. Harmadszor, a pontszámok aggregálása is megkérdőjelezhető, mert a hatékonyság statikus és dinamikus aspektusait ötvözi egybe. (3) Maga a pontozás is több esetben megkérdőjelezhető. Jones (1982) szerint a 11 értékelési kritérium közül két esetben rosszul pontozott Williamson: a bedolgozói rendszer a raktárkészlet és az alkalmazkodóképesség terén is jobb. Mindezekon túl, Williamson nem nyújtott empirikus bizonyítékot hipotézisére, North pedig arra alapozza nézetét, ami intuitívan plauzibilis, és nem arra, ami történelmileg elfogadható (Jones, 1987).

1. táblázat

A bedolgozói rendszer és a gyárüzem hatékonyságának összehasonlítása

Forrás: Williamson (1985: 226. o.)

Termékáramlás tulajdonságai				Munkafeladatok kijelölése			Ösztönzőrendszer tulajdonságai					
	szállítási költségek	raktárkészlet	interfészek miatti veszteség	munkaposzt	vezetés	szerződések	munkaintenzitás	berendezések használata	helyi sokkokra való reagálás	helyi innováció	a rendszer alkalmazkodóképessége	pontszám
Bedolgozói rendszer	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	5
Gyárüzem	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	9

A 0 érték alacsony hatékonyságot, az 1-es érték magas hatékonyságot jelöl.

Williamson szerint²⁵ a termékáramlásban mutatkozott. A hierarchikusan szerveződő üzem jobb minőség-ellenőrzést valósít meg, csökkenti a raktárkészletet, olcsóbbá teszi a szállítást és hatékonyabban alokálja a munkát. Végül is tehát Williamson azt mutatta meg, hogy a termelés hierarchikus szerveződése (gyárüzem) hatékonyabb a nem hierarchikus formáknál.²⁶ A tranzakciós költség alapú érvelést North (1982) is hangsúlyozza: a gyárüzem elterjedésének az első lökést az adta, hogy a kereskedő szerette volna jobban ellenőrizni a termelési folyamatot, pontosabban a minőséget.²⁷

Jones (1982) erősen kritizálja Williamson eljárását és következtetését. Ellenvetései három fő területre irányulnak: (1) Az a nézet, hogy a gyárüzem hatékonyabb szervezeti megoldás, mint a bedolgozói rendszer, a történelmileg nem igazolható *ceteris paribus* feltevésen nyugszik. Szerinte ugyanis a „minden egyéb

A történeti vállalatelmélet felé

Az angol ipari forradalom kapcsán a gazdaságtörténet által hangoztatott egyik legfontosabb stilizált tény az, hogy az ipari forradalom magával hozta a gyárüzemi (factory) rendszert. Ugyanakkor a vállalatelmélet pedig azt emeli ki, hogy a gyárüzemmel a kapitalista vállalat született meg. E két stilizált tény, jól érzékelhető módon, két különböző diszciplína elemzéseinek eredményeként áll elő. Az elemzésekben különböző kulcskérdések állnak a középpontban. A gazdaságtörténet arra a kérdésre keresi a választ, hogy miért alakult ki a gyárüzemi rendszer („eredet” kérdés), míg a vállalatelmélet kulcskérdése az, hogy miben állt a gyárüzem lényege („természet” kérdés). A két diszciplína alapvetően egymástól elkülönülten folytatja vizsgálódásait. Ahogy a fentiekben már szó volt róla, Mokyr és

Geraghty magyarázatai azonban ötvözik a két terület megközelítésmódját. Bár mindketten gazdaságtörténet-szek, és kiindulópontjuk gazdaságtörténeti szemléletű, az érvelésben egy ponton mindketten vállalatelméleti meglátásokat is integrálnak a magyarázatba. Az alábbiakban magam is azt igyekszem megmutatni, hogy a gyárüzem pontosabb megértése a „természet” és az „eredet” kérdések egyidejű megválaszolását igényli. Ehhez a két diszciplínának részben magáévá kell tennie a másik elemzési sajátosságait.

Ami a vállalatelméletet illeti, a modern vállalatelmélet, elsősorban a formális megközelítés dominanciájának köszönhetően, a vállalatot magyarázza, s ezzel negligálja a történetiséget. A történeti szemléletmód hiánya világosan kirajzolódik a fent bemutatott elméletekben is: sem a csoporttermelés alapú, sem a tranzakciós költség alapú magyarázat nem épít az érvelésben arra a tényre, hogy a gyárüzem az ipari forradalom kontextusában alakult ki. Aligha lehet azonban vitatni, hogy a gyárüzem kialakulásának és természetének pontosabb megértése nem nélkülözheti a történetiséget a vállalatelmélet oldaláról sem.²⁸ A vállalatelméleti elemzést tehát ki kell egészíteni gazdaságtörténeti „látásmóddal”.

A gazdaságtörténeti magyarázatok, ahogy a fenti áttekintés is megvilágítja, alaposan feltárják és elemzik a gyárüzem tulajdonságait, úgymint a nagy volumenű termelés, a termelés centralizálása, a gépek használata, az új munkarend stb. Vállalatelméleti szempontból ezen elemzések legfontosabb hiányossága az, hogy nem világítanak rá a gyárüzem megkülönböztető tulajdonságára, azaz arra a jegyére, amely alapvetően mássá teszi azt a korábban létező termelési formáktól. A gyárüzem ugyanis számos olyan ismérvvvel (is) rendelkezett, amelyek nem kizárólagos jegyei voltak, hanem a korábbi szervezeti formákat is jellemezték. Éppen ezért a gyárüzem jellemzése, bár fontos feladat, nem azonos a gyárüzem lényegének megértésével.

Az ipari forradalom gazdaságtörténeti irodalma alapján a gyárüzem három lényeges jellemzővel rendelkezett. Az egyik a korábban háztartásban dolgozó munkások „egy tető alatti” koncentrálása, azaz a centralizált termelés bevezetése a szétszórt, háztartásban folyó termelés helyett (Mokyr, 2002). Másrészt: radikális változás történt a termelési technikában: a termelési folyamat gépesítetté vált, ami növekvő skáláhozadékat eredményezve lehetővé tette a nagy volumenben történő termelést (Mantoux, 1961; Landes, 1986). Harmadrészt: a gyárüzem újfajta munkarendet (discipline) vezetett be (Geraghty, 2003; Pollard, 1963; McKendrick, 1961; Clark, 1994). A gazdaságtörténeti elméletek többnyire e tulajdonságok valamelyikét állítják érve-

lésük középpontjába, s ezzel a gyárüzem egyik, nem feltétlenül kizárólagos tulajdonságán keresztül magyarázzák a gyárüzem kialakulását, s e jellemző meglétét tekintik a gyárüzem *sine qua nonjának*. Az alábbiakban amellet fogok érvelni, hogy a gyárüzem e három tulajdonsága nem feltétlenül jelent „vállalatiságot”.

Ami a centralizált termelést illeti, maga Landes (1969: 14., 24. o.) is leírja, hogy a vasgyártásban, gépgyártásban, vegyiparban és hajógyártásban bár egy koncentrált helyen történt a termelés, azt nem vállaltszerűen szervezték meg: a szerszámok a munkások tulajdonában voltak, akik egyfajta alvállalkozóként dolgoztak. A centralizálás fő oka ezekben az esetekben az volt, hogy a gépek vagy a folyamat túlzottan nagyméretű és energiaigényes volt ahhoz, hogy a háztartásban végezzék. Elég egyszerűen arra gondolni, hogy bizonyos gépek fizikailag (méretük miatt) nem voltak használhatók a háztartásban (például sörfőzés).

A nagy volumenű termelés szintén nem kizárólagos tulajdonsága a gyárüzemnek. Már az ipari forradalom előtt is léteztek „nagy” termelési egységek (Geraghty, 2003; Landes, 1969; Mokyr, 1993; Jones 1987), jó példát jelentenek erre a francia gobelinmanufaktúrák. De kézenfekvő példa a gyárüzemet megelőzően létező bedolgozói (putting-out) rendszer is, amelyben sok vállalkozó-kereskedő nagy hálózatot tartott fent (Pollard, 1965). Ezek viszont a manufaktúrákkal együtt nem alkalmaztak gépeket. Ugyanakkor voltak az ipari forradalom idején kis mennyiségben termelő üzemek is (Landes, 1969). Másrészt az, hogy a gépek használói nem kizárólag a gyárüzemek voltak, jól bizonyítja az, hogy a fonógépeket például kizárólag a háztartásokban használták (Mantoux, 1961). A fentiek fényében tehát tévedés lenne azt hinni, hogy a gyárüzem lényege csupán a nagy volumenű termelés volt.

A gazdaságtörténeti irodalom részletesen elemzi a gyártulajdonosok által bevezetett munkarendet és -kultúrát (factory discipline), s ezt a gyárüzem fontos jellemvonásának is tekinti (Geraghty, 2003; Pollard, 1963; McKendrick, 1961; Clark, 1994). A drága berendezések használata és a munkások között kulcsfontosságúvá vált koordináció egy sor szigorú rendszabályt követelt meg, például a kötött munkaidőt és a munkaidő pontos betartását. A kisebb gyárakban közvetlenül ellenőrizték a folyamatokat, valamint a munkások és a felügyelő személyes kontaktusa elégséges volt a szigorú munkarend fenntartására. A nagyobb üzemekben a közvetlen kommunikációt és ellenőrzést nem lehetett megvalósítani, ezért az üzem munkarendjét szabályokban fektették le.²⁹ A felügyelet két formában valósulhatott meg (Geraghty, 2003). Ha sok képzett munkás dolgozott egy helyen, a tulajdonos sajátos alvállalkozói

rendszer tartott fenn: a mester volt felelős saját munkásai felvételéért, felügyeletéért és fizetéséért, s ő határozta meg a munka intenzitását. Ugyancsak ő felelt a gépek üzembe állításáért és karbantartásáért. Ha képzetlen munkaeőt alkalmaztak, akkor általában a művezetők irányítottak, akik a menedzsment legalsó szintjét jelentették.

A szigorú munkarend (discipline) jelentős mértékben hozzájárult az állandó termékminőséghez, illetve a minőség javulásához a minőségi standardok (Magnusson, 1991), a minőség-ellenőrzés (Cohen, 1981) és a munkaeőt gyáron belüli képzése³⁰ (McKendrick, 1961) bevezetésén keresztül.

Látni kell azonban, hogy a szigorú munkarend bevezetésére a hierarchia és a hozzá szorosan kapcsolódó koordinációs mechanizmusok megjelenése adott lehetőséget, s így az következmény volt. Ebben az értelemben a munkarend önmagában nem volt a gyárüzem lényege.

A fent említett három tulajdonság, azaz a centralizált termelés, a nagy volumenű termelés és a szigorú munkarend tehát nem tekinthetők a gyárüzem mint a kapitalista vállalat első formája *sine qua nonjának*. A gyárüzem pontosabb magyarázatához a vállalatelméleti és a gazdaságtörténeti megközelítést kell „összeolvasztani”.

A vállalatelmélet oldaláról a magyarázatnak célszerű abból kiindulnia, amit a vállalatelmélet a vállalat megkülönböztető jegyéről mond. A vállalat megkülönböztető jegyének kérdése kiemelt figyelmet az utóbbi tíz évben kapott, amikor előtérbe került a vállalat elmosódó határainak kutatása a tudásgazdaságban. Ez az irodalom (pl. Foss, 2002; Kapás, 2004) a vállalat megkülönböztető jegyének az autoritás dominanciáját tekinti a koordinációs eszközök között. A gazdaságtörténet oldaláról pedig abból a nézetből célszerű kiindulni, hogy az ipari forradalom lényege a technológiai változásban, pontosabban a makrotalálmányok felbukásában állt.

A kérdés ezek után az, hogy a radikális technológiai változások miként vezettek az autoritási alapon történő termelés kialakulásához. Azaz a *történeti* vállalatelméletnek azt kell megmutatnia, hogy az autoritás miért és hogyan vált elkerülhetetlenné a koordinációban a makrotalálmányok felbukása nyomán.

A mokyri makrotalálmányok soha nem látott mértékben kiszélesítették a piacot és kiterjesztették a munkamegosztást, ami jelentősen növelte az új és jobb minőségű termékek iránti keresletet (Mantoux, 1961). Az új termékek, azaz a makrotalálmányoknak köszönhető termékek csak az új technológiával voltak termelhetők, de a meglévő termékek tökéletesítése is megkö-

vetelte az új technikát. Végeredményben az új és jobb minőségű termékek termelése másfajta (a bérmunka rendszerétől eltérő) monitoringot igényelt. Az újfajta monitoring, ahogy arról fentebb szó volt, a gyárüzem jellemző munkarend legfontosabb eleme volt, s az autoritáson alapult.

Mi jellemezte az újfajta monitoringot? A bedolgozó rendszerben működő monitoring tevékenység két szempontból is különbözött a gyárüzemben alkalmazottól. Egyrészt: megváltozott a felügyelet tárgya. Míg a bedolgozó rendszerben a kereskedő-vállalkozó a terméket ellenőrizte, addig az üzemben már lehetséges volt magának a termelési folyamatnak az ellenőrzése. Másrészt: a gyárüzem megváltoztatta annak a személyét, aki az ellenőrzést végezte. Természetes módon a bedolgozó rendszerben, mivel a háztartásban folyt a termelés, a családfő ellenőrzött, míg az üzemben a gyártulajdonos.

Tehát a két rendszer különbsége nem abban állt, hogy az egyikben létezett monitoring, míg a másikban nem. Mindkét rendszerben működött valamiféle monitoring, de a gyárüzem ennek jellegét drasztikusan megváltoztatta: a bedolgozó rendszer szerződéses (piaci) típusú felügyeletét hierarchián belülivé változtatta (Langlois, 1999), s ezzel vált vállalatszerűvé a monitoring.³¹ A történeti elemzés alapján tehát azt a következtetést lehet levonni, hogy a gyárüzem abban a tekintetben hozta a legfontosabb változást a bedolgozó rendszerhez képest, hogy megváltozott a monitoring természete. Ennek keretében az üzem olyan munkarendet (discipline) vezetett be, amely a munkásokat megfelelő szintű erőfeszítésekre ösztönözte. A gyárüzem kialakulása tehát nem önmagában a monitoring (és a munkarend) bevezetését jelentette, hanem ezek jellegének megváltozását, vagyis a monitoring nem kizárólag a gyárüzem sajátossága volt (Cohen, 1981; Langlois 1999). A gyárüzem egyedi sajátossága abban állt, hogy az autoritáson alapuló monitoring a legfontosabb koordinációs eszközzé vált. A vállalatszerű monitoring pedig magával vonta a foglalkoztatási viszonyt: a gyárban a munkás eladta a munkaejét egy bizonyos periódusra, és cserébe elfogadta a gyártulajdonos autoritását a munkarend, a felügyelet és a munkafolyamat megszervezése terén (Simon, 1951).

A fenti rövid érvelés tehát az ipari forradalom lényegét jelentő makrotalálmányok által indukált változások történeti nyomon követése után „visszaérkezett” a vállalatelmélet megállapításához: a vállalat megkülönböztető jegye az autoritáson alapuló koordinációs eszközök dominanciája. S ezzel megmutatta azt a logikai szálát, amely a gyárüzem gazdaságtörténeti és vállalatelméleti magyarázatait összeköti.

Összefoglalás

A tanulmányban a kapitalista vállalat első formáját, a gyárüzemet magyarázó elméleteket vettem górcső alá. Részletesen áttekintettem a vonatkozó elméleteket, amelyek egyrészt a gazdaságtörténet, másrészt a vállalatelmélet keretében mozognak. Az irodalom áttekintése nyomán világosan kirajzolódott, hogy a két diszciplína eltérő kérdéseket állít a magyarázat középpontjába.

A gazdaságtörténet a gyárüzem „eredetét”, azaz kialakulásának történeti okait tárja fel. Ez a hatalmas irodalom az ipari forradalom történeti elemzésén keresztül magyarázza meg a gyárüzem kialakulásának körülményeit. Ezzel szemben a gyárüzemmel foglalkozó vállalatelméleti irodalom meglehetősen szerény, s ráadásul kifejezetten a gyárüzemmel csak néhány írás foglalkozik. A gyárüzem „természetére” vonatkozó nézetek döntő része a történeti megközelítést nélkülöző „általános” vállalatelméleti irodalomból olvasható ki.

Az elméletek kritikája nyomán amellett érveltem, hogy a gyárüzem pontosabb megértéséhez a gazdaságtörténeti és a vállalatelméleti megközelítésnek egyidejűleg érvényesülnie kell. Azaz, amikor történeti elemzésben tárjuk fel a gyárüzem kialakulását, különös figyelmet kell fordítani arra a tényre, hogy a gyárüzemmel a (kapitalista) vállalat született meg. Így a gazdaságtörténeti érvelés során a kapitalista vállalat „természetének”, azaz egyedi (megkülönböztető) tulajdonságának is ki kell domborodnia az elemzésben. Ezt a megközelítést nyújtja a *történeti* vállalatelmélet, melynek kereteit vázoltam fel a tanulmányban, s amelynek kidolgozása további kutatást igényel.

Lábjegyzet

* A tanulmány megírását támogatta az OTKA (67713. számú szerződés) és az MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíja.

¹ A bedolgozói rendszer részletes leírásáról lásd: Landes (1966), Magnusson (1991).

² Természetesen voltak kisebb különbségek az egyes kereskedők gyakorlatában, de az alapanyagot minden esetben a kereskedő biztosította, és a termék is az övé volt. Néhány esetben viszont a szerszámok az iparosok tulajdonában voltak (Magnusson, 1991).

³ A bedolgozói rendszer természetesen szervezetre jellemző jegyekkel sem rendelkezett, ahogy azt Kieser (1994) is hangsúlyozza.

⁴ Valójában a nagy volumenben termelő gyárak és a háztartásban dolgozó iparosok egy-egy szélső pólust képviseltek a termelési szervezetek terén. Európa sok részén (Lyon, Sheffield, Észak-Itália) olyan hálózatok alakultak ki, amelyekben a kisipari tevékenység kombinálódott a nagyüzemmel (Piore - Sabel, 1984).

⁵ Lásd Pollard (1968) példáit.

⁶ Hodgson (2001) érvelése szerint a kapitalista vállalat egy történelmileg specifikus kategória, amely az előző korok vállalataitól

eltérő jegyekkel is rendelkezik. Ezek a termelési eszközök magántulajdona és a munkások alkalmazása, azaz a foglalkoztatási viszony.

⁷ Thomas Lombe 1718-ban Derby grófságban alapított selyemfonó gyára elsőként használt vízi energiát. 500 munkást foglalkoztatott és egy ötemeletes épületben működött (Geraghty, 2003; Jones, 1987).

⁸ A korai modern gyárak prototípusa volt Richard Arkwright gyapjúfonó üzeme az 1770-es években, amely vízi energiát használt, és az anyagok folyamatos áramlását biztosította az üzemben belül (continuous flow) (Geraghty, 2003).

⁹ A kontinens országaiban Angliához képest a gyárak kialakulása jelentős késéssel ment végbe (Geraghty, 2003). Másrészt, az eltérő társadalmi-gazdasági-kulturális környezetnek köszönhetően maga a rendszer is nem elhanyagolható különbségeket mutatott. Kieser (1994) leírja, hogy Németországban például a gyárak kialakulása idején a gyenge oktatási rendszernek köszönhetően kevés volt a képzett munkaerő. Így a gyártulajdonosoknak kellett foglalkozniuk saját munkaerőjük képzésével, s ez vezetett a fejlett tanonrendszer kialakulásához.

¹⁰ „... a gyárüzemet nem az akarat, hanem az izom, vagyis a gépek tették sikeressé Angliában. Az üzem akkor jelent meg, amikor a gépek elterjedtek; ez volt az egyetlen lehetséges mód a szétszóró termelés költségelőnyének túlszámolására.” (Landes, 1986: 607. o.)

¹¹ A specializáció kiterjedtségét jól érzékelteti a Wedgwood porcelángyárra vonatkozó adatsor: 1790-ben a gyár által alkalmazott 278 munkából csak ötnem volt specializált feladata (McKendrick, 1961).

¹² Pollard (1964) hozzáteszi, hogy a fix tőke finanszírozása sokkal nehezebb volt, s így a közszolgáltatásokban (utak, csatornák) komolyabb volt a probléma.

¹³ Természetesen az a nézet, hogy a gyárüzem kedvezett a további technológiai változásoknak helytálló, s az irodalomban is sokan hangsúlyozzák (például Szostak, 1989). De a tisztánlátás okán Mokyr (1990) nyomán célszerű különbséget tenni makro- és mikrotalálmányok között. Mokyr makrotalálmányoknak nevezi a jelentős technológiai fejlődést kiváltó, lökészerűen felbukkanó találmányokat. Megtörve az addigi technikát, ezek eredendően új technikát honosítanak meg (például a gőzgép és a vasút az angol ipari forradalomban). Másutt (Kapás, 2007) már kifejtettem, hogy a gyárüzem mint új társadalmi technológia kedvezett a mikrotalálmányok felbukkanásának, amelyek tudatos (kutatás-fejlesztési) erőfeszítések eredményei. Amikor azonban arról van szó, hogy a technológiai változások magukkal hozták a gyárat, a makrotalálmányokra kell gondolni. Marglin feltehetőleg nem számol ezzel a kétféle technológiai változással, így állítása erős kétségeket ébreszt.

¹⁴ „... a munkások gyárüzemen belüli koncentrációja semmilyen kapcsolatban nem állt a skáláhozadéki miatti technológiai előnyökkel. A gyárüzem sikerének és elterjedésének kulcsa abban állt, hogy a gyártulajdonos ellenőrizte a munkásokat; valamint a munkarend és a felügyelet csökkentette a költségeket még akkor is, ha az üzem technológiailag nem volt felsőbbrendű.” (Marglin, 1974: 5. o.)

¹⁵ A koordinációs költségek az ügynök-megbízó konfliktusból, a kizsákmányolási (hold-up) problémából és a kommunikációs nehézségekből erednek (Becker – Murphy, 1992).

¹⁶ Becker és Murphy (1992) megmutatják, hogy a tudományos és egyéb tudás növekedése, párosulva a koordinációs költségek csökkenésével, nagyobb specializációhoz vezet.

- ¹⁷ A vizsgálatban kilenc különböző iparágban működő összesen 75 üzem adataival dolgozott. Őt változóval ragadta meg a három komplementer tevékenységet.
- ¹⁸ Cohen (1979) a piactól eltérő bérezésben látja a vállalat megkülönböztető jegyét.
- ¹⁹ Ráadásul mivel a termék homogén volt, a vállalkozó nem is volt érdekelt abban, hogy nagyobb erőfeszítésre ösztönözze őket. A nem hatékony mesterek ugyanis kevesebb bért kaptak akkor is, ha darabbérben fizették őket.
- ²⁰ Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy bármennyire is megfelelőnek mutatkozott a bedolgozó rendszerben a darabbér alkalmazása, mégis voltak nehézségek e téren is. Először is a mesterek magasabb jövedelemhez juthattak, ha kevesebb anyagot használtak fel a termelésben, vagy rontották a minőséget (embezzlement). (Erről részletesen lásd: Magnusson, 1991) Ez szintén a klasszikus ügynök-megbízó probléma egyik megnyilvánulása.
- ²¹ Az idő- és a darabbér közötti választás feltételeinek kiváló elemzése található Lazear (1986) cikkében.
- ²² Érdemes megjegyezni, hogy Langlois (1999) a piac méretének növekedésében látja az Alchian és Demsetz (1972) által leírt információs aszimmetria, s így gyárüzem megjelenésének okát. A piac méretének növekedése ugyanis növelte a termelési folyamat előre jelezhetőségét és biztonságát, s mindez két hatás megjelenéséhez vezetett. Az egyik hatás a munkamegosztás hatása, a másik a volumenhatás. A munkamegosztás kiterjedtebbé vált: minden munkás egy szűkebb területre koncentrált. A volumenhatásnak köszönhetően a termelésben tartósabb szerszámokat, gépeket, azaz lekötött tőkét kezdtek használni, ami magasabb fix költséghez vezetett. Ez pedig megnövelte a termelési folyamat ellenőrzéséből származó határelőnyöket (Langlois, 1999). Langlois szerint tehát a gyárüzem létrejöttének végső oka a piac méretének növekedésében keresendő.
- ²³ Elméletében ugyanis az a szervezeti struktúra a hatékonyabb, amelyek kisebb tranzakciós költségek mellett képesek működni, azaz a tranzakciós költségekkel való takarékoskodás a legfőbb szempont a szervezeti struktúra megválasztásában.
- ²⁴ Williamson értékelési rendszere a következő: minden kritérium esetén 0 vagy 1 lehet a pontszám, majd a pontszámok egyszerű összege adja a hatékonysági indexet.
- ²⁵ Jegyezzük meg, hogy a pontozást nem részletes elemzésre alapozta Williamson.
- ²⁶ Valójában Williamson (1980) 6 alternatív szervezeti módot hasonlított össze, ezek között a gyárüzemet és a bedolgozó rendszert.
- ²⁷ „Az ipari forradalommal foglalkozó irodalom nagy része rossz helyre teszi a hangsúlyt – a technológiai változásból vezeti le a gyárüzem kialakulását, ahelyett hogy a centralizált üzemből vezetné le a felügyeletet, a nagyobb specializációt, az inputok jobb menedzsmentjét és a technológiai változást” (North, 1982: 168–169. o.).
- ²⁸ Kieser (1994) általánosságban is érvel amellett, hogy a vállalatelméletben miért van szükség történelmi elemzésre.
- ²⁹ A munkarend betartatása kezdetben elsősorban az elrettentésen alapult (Pollard, 1963): testi fenytetés és elbocsátás. Később a tulajdonosok pozitív ösztönzőket kezdtek használni, úgymint a termelékenységhez kötődő darabbér és bónuszok. A tulajdonosok azzal is igyekeztek elnyerni a munkások lojalitását, hogy különféle paternalista, fizetésen kívüli juttatásokat (lakás, betegségbiztosítás, balasztbiztosítás, orvosi ellátás, nyugdíj, oktatás stb.) biztosítottak.
- ³⁰ Mokyr (2002) hangsúlyozza, hogy a gyárüzem kialakulásától megváltozott a humán tőke képzése: a gyárüzem szerepet vállalt a képzésben a gyáron belül, de az iskolák támogatásán keresztül is.

- ³¹ Érdemes megjegyezni azonban, hogy bizonyos esetekben a bedolgozó rendszerben is alkalmaztak „vállalatszerű” monitoringot, legalábbis abban az értelemben, hogy az ellenőrzésben hierarchia alakult ki. Ez olyan esetekben fordult elő, ha a bedolgozó kisiparosok száma túl nagy volt, ilyenkor a vállalkozó „alvállalkozókat” (sub-putter outer) alkalmazott, akik bizonyos számú kisiparossal álltak kapcsolatban (Kieser, 1994). Ez nem feltétlenül növelte a költségeket, mert az „alvállalkozó” jobban tudta ellenőrizni a mestereket.

Felhasznált irodalom

- Alchian, A.A. – Demsetz, H. (1972): Production, Information Cost, and Economic Organization. *American Economic Review* 62. 5. p. 777–795.
- Becker, G.S. – Murphy, K.M. (1992): The Division of Labor, Coordination Costs, and Knowledge. *Quarterly Journal of Economics* 107. 4. p. 1137–1161.
- Berg, M. (1991): On the Origins of Capitalist Hierarchy. In: Gustafsson, B. (ed), *Power and Economic Institutions: Reinterpretations in Economic History* Aldershot: Edward Elgar. p. 173–194.
- Clark, G. (1994): Factory Discipline. *Journal of Economic History* 54. 1. p. 128–163.
- Coase, R.H. (1937): The Nature of the Firm. *Economica* 4. 16. p. 386–405.
- Cohen, J.S. (1981): Managers and Machinery: An Analysis of the Rise of Factory Production. *Australian Economic Papers* June. p. 24–41.
- Cohen, L.R. (1979): The Firm: A Revised Definition. *Southern Economic Journal* 46. 2. p. 580–590.
- Foss, N.J. (2002): ‘Coase vs Hayek’: Authority and Firm Boundaries in the Knowledge Economy. *International Journal of the Economics of Business* 9. 1. p. 9–36.
- Geraghty, T.M. (2003): Factory System. In: Mokyr, J. (ed), *Oxford Encyclopedia of Economic History*. Oxford: Oxford University Press
- Geraghty, T.M. (2007): The Factory System in the British Industrial Revolution: A Complementarity Thesis. *European Economic Review* 51. 6. p. 1329–1350.
- Hayek, F.A. (1945): The Use of Knowledge in Society. *American Economic Review* 35. 4. p. 519–530.
- Hodgson, G.M. (2001): How Economics Forgot History: The Problem of Historical Specificity in Social Sciences. London, New York: Routledge
- Jones, S.R.H. (1982): The Organization of Work. A Historical Dimension. *Journal of Economic Behavior and Organization* 3. 2–3. p. 117–137.
- Jones, S.R.H. (1987): Technology, Transaction Costs, and the Transition to Factory Production in the British Silk Industry, 1700–1870. *Journal of Economic History* XLVII. 1. p. 71–95.
- Kapás, J. (2004): Mutant-Firms in the New Economy. *Economie et institutions* 5. 2. p. 77–96.
- Kapás J. (2007): Hogyan fejlődik a vállalat? A fizikai és a társadalmi technológia kölcsönhatásos evolúciós folyamata. *Közgazdasági Szemle* LIV. 1. p. 49–66.

- Kieser, A.* (1994): Why Organization Theory Needs Historical Analyses and How This Should Be Performed. *Organization Science* 5. 4. p. 608–620.
- Landes, D.* (1969): The Unbound Prometheus: Technological and Industrial Development in Western Europe from 1750 to Present. Cambridge: Cambridge University Press
- Landes, D. S.* (1966) (eds): The Rise of Capitalism, New York: Macmillan
- Landes, D. S.* (1986): What Do Bosses Really Do? *Journal of Economic History* 46. 3. p. 585–623.
- Langlois, R.N.* (1999): The Co-evolution of Technology and Organization in the Transition to Factory. In: Robertson, P. L. (ed), Authority and Control in Modern Industry, London: Routledge. p. 45–72.
- Lazear, E.P.* (1986): Salaries and Piece Rates. *Journal of Business* 59. 3. p. 405–431.
- Leijonhufvud, A.* (1986): Capitalism and the Factory System. In: Langlois, R. N. (ed), Economics as a Process. New York: Cambridge University Press. p. 203–223.
- Magnusson, L.* (1991): From Verlag to Factory: the Contest for Efficient Property Rights. In: Gustafsson, B. (ed), Power and Economic Institutions: Reinterpretations in Economic History Aldershot: Edward Elgar. p. 195–221.
- Mantoux, P.* (1961): The Industrial Revolution in the Eighteenth Century: An Outline of the Beginnings of the Modern Factory System in England. Chicago: University of Chicago Press. Revised Edition
- Marglin, S.A.* (1974): What Do Bosses Do? The Origin and Functions of Hierarchy in Capitalist Production. *Review of Radical Political Economics* 6. 2. p. 20–112.
- McKendrick, N.* (1961): Josian Wedgwood and Factory Discipline. In: Landes, D. S. (ed), The Rise of Capitalism. New York: Macmillan. 1966. p. 65–80.
- Milgrom, P. – Roberts, J.* (1990): The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy and Organization. *American Economic Review* 80. 3. p. 511–528.
- Mokyr, J.* (1990): The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress. New York, London: Oxford University Press
- Mokyr, J.* (1993): Editor's Introduction: The New Economic History and the Industrial Revolution. In: Mokyr, J. (ed), The British Industrial Revolution: An Economic Perspective. Boulder and Oxford: Westview Press. p. 1–127.
- Mokyr, J.* (2002): The Gifts of Athena. Historical Origins of the Knowledge Economy. Princeton University Press
- North, D.C.* (1982): Structure and Change in Economic History. New York: W.W. Norton & Co
- Piore, M.J. – Sabel, C.F.* (1984): The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity. New York: Basic Books
- Pollard, S.* (1963): Factory Discipline and the Industrial Revolution. *Economic History Review (New Series)* 16. 2. p. 254–271.
- Pollard, S.* (1964): Fixed Capital and Industrial Revolution. *Journal of Economic History* 24. 3. p. 299–314.
- Pollard, S.* (1965): The Genesis of Modern Management. London: E. Arnold
- Simon, H.A.* (1951): A Formal Theory of the Employment Relationship. *Econometrica* 19. 3. p. 293–305.
- Szostak, R.* (1989): The Organization of Work. The Emergence of the Factory Revisited. *Journal of Economic Behavior and Organization* 11. p. 343–58.
- Williamson, O.E.* (1980): The Organization of Work: A Comparative Institutional Assessment. *Journal of Economic Behavior and Organization* 1. 1. p. 5–38.
- Williamson, O.E.* (1985): The Economic Institutions of Capitalism. New York: Free Press

Cikk beérkezett: 2010. 3. hó

Lektori vélemény alapján véglegesítve: 2010. 4. hó

E SZÁMUNK SZERZŐI

Tuomo Alasoini, director, Tekes–Finnish Funding Agency for Technology and Innovation; **Elise Ramstad**, senior technology adviser, Tekes–Finnish Funding Agency for Technology and Innovation; **Asko Heikkilä**, senior technology adviser, Tekes–Finnish Funding Agency for Technology and Innovation; **Pekka Ylöstalo**, senior adviser, Finnish Ministry of Employment and the Economy; **Dr. Kapás Judit**, egyetemi tanár, tanszékvezető, Debreceni Egyetem; **Dr. Pitti Zoltán**, tudományos kutató, Budapesti Corvinus Egyetem; **Rózsa Andrea**, egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem; **Szőke Szabolcs**, egy. hallgató, munkatárs, Budapesti Corvinus Egyetem, Pénzügykutató Zrt.–IKU Innováció Kutató Központ; **Dr. Papanek Gábor**, professzor emeritus; **Sigér Fruzsina**, tanársegéd, Debreceni Egyetem