

.....

Graham Winch\*

# A rugalmasság keresése

---

## Az építőipar esete

### Bevezetés

Aligha vitatható, hogy a nyugati ipari kapitalizmus termelészerkezete jelentős változáson megy keresztül. Az utóbbi időben az e témához fűzött kommentárokból az a meggyőződés dominál, hogy felborult az 1945 utáni, a keresletszabályozási politikákkal létrehozott szilárd ipari rend. Jóval kisebb az egyetértés abban, milyenek a kialakuló szervezeti formák. Olyan koncepciók, mint a "posztindusztriális", "posztfordista", "posztmodern", "rugalmas specializáció" és "globalizáció" a viták keresztútjében állnak. E tanulmány célja a vita néhány közös témájának és főleg a szervezeti formák fejlődésére vonatkozó állításainak vizsgálata. E témákat az átalakuló szervezeti forma illusztrálására leggyakrabban idézett iparág, az építőipar példáján közelebbről is megvizsgáljuk.

Elsőként áttekintjük az új feldolgozóipari szervezeti formák két leghatásosabb elemzését, a "rugalmas specializációt" (Piore és Sabel, 1984) és a "dinamikus hálózatokat" (Miles és Snow, 1986). Kihasnálva érvelésük és következtetéseik hasonlóságait, a közelítéseik

---

\* A szerző a Bartlett University College London munkatársa. A tanulmány címe: *The Search for flexibility: the case of the construction industry.*

.....

korlátait az építőipar teljesítményén keresztül mutatjuk be. Bár elemzésünk főleg a brit építőiparból származó adatokon alapul, más iparágakra vonatkozó bizonyítékokra is hivatkozunk. A gyenge teljesítmények szervezeti okait úgy mutatjuk be, mint a Piore és Sabel, Miles és Snow és mások által a rugalmasság és termelékenység paradoxonának dinamikus megoldására javasolt új szervezeti formák korlátait. Tanulmányunk összegzőképpen javasol néhány, a feldolgozóipari szervezetek fejlődésére vonatkozó módozatot, végül a szervezeti formák fejlődésének további kutatási hipotéziseként a szervezet hálózati formáját ajánlja.

### Új idők, új formák

---

Széles körű és élénk vitát váltott ki Michael Piore és Charles Sabel elemzése "Az ipar második felosztása" című tanulmánya a tőkés termelés fejlődéséről a 20. század utolsó negyedében. Állításuk szerint ugyanúgy, ahogy a modern állam és a vele járó szabályozottság létrejöttével a tömegtermelés visszaszorította a kézműipart, a mai gazdaságban a tömegtermelés válik egyre alkalmatlanabbá, mert az utóbbi két évtizedben belső ellentmondásaival csak súlyosbította a gazdasági világrendet megrázkódtató külső okokat. Úgy érvelnek továbbá, hogy mivel aligha van esélye a korábbi szabályozás újraélesztésének valamiféle "nemzetközi keynesianizmusban", a kivezető út inkább a "rugalmas specializációban" keresendő.

A "rugalmas specializáció" koncepciójának legalább három dimenziója van, s ezek mindegyike bővebb elemzést érdemelne, mint amit ennek a tanulmánynak a terjedelme megenged. A makrogazdasági érvelés szerint a gazdasági szabályozás formái lehetségesek a mai kapitalizmusban; az iparpolitika összehasonlító elemzése elsősorban a szervezeti együttműködésre összpontosít<sup>1</sup>, és különösen az ipari körzetekben a helyi intézmények segítő szerepére helyezi a hangsúlyt; az új, kevésbé kizsákmányoló jellegű szervezeti formák elemzése pedig arra, hogy ezek a formák a legalkalmasabbak a kialakuló gazdasági feltételrendszerben, különös tekintettel a munkaszervezetekre és az ipari kapcsolatokra. Cikkünk elsősorban a "rugalmas specializációnak" megfelelő új szervezeti formákat javasoló, utolsó szempontra vonatkozik, az első kettő megvitatását másoknak hagyjuk.

A rugalmas specializációt a tömegtermeléstől a kézműves jellegű céhszerű munkaszervezet különbözteti meg, amelyben a jövedelem közvetlen kapcsolatban áll a teljesítménnyel és szakértelemmel; a munkahelyek biztonságát a szakma felvételi szabályai védik; gazdasági recesszió idején szabály a munkalehetőségek megosztása; a vitákat elsősorban az alanyi, nem pedig az eljárási jog alapján oldják meg (i. m. 5. fejezet). Erre akkor van lehetőség, ha a vezetők és munkások viszonya nem szembenálló, hanem együttműködő és a robottá fajulás veszélyének elkerülése érdekében a bérversenyt kollektív alkurendszer váltja fel. Ez a munkaszervezet, amit századunk kezdetén nagymértékben aláásott a tömegtermelés uralma, ismét feléledt az automatizáció programozható formáinak segítségével. Az eredmény egy olyan szervezeti forma, amelynek lényege a szakosodás bizonyos termékek piacára, párosulva az adott piacok igényeihez való rugalmas alkalmazkodással. Az innovációt szabályozott verseny biztosítja, amely az ipari kapcsolatok és más lokális intézményeken keresztül korlátozza a munkaerő kihasználásának fokozását. A

.....

cégek rendszerint hálózatba szerveződnek, vagy a közösség erős kulturális kötődései szerint, vagy alvállalkozásként, ahol a kapcsolat inkább mellé-, semmint alárendelő természetű (i. m. 9. fejt.).

Mint a gazdasággal és a dolgozók jólétével foglalkozó oly sok vitában, a céget többnyire mellőzik a rugalmas specializáció tárgyalásakor. A nemzetközi és regionális gazdasági feltételrendszer hosszadalmas elemzése után Piore és Sabel anélkül tér rá a munkaszervezet és az ipari kapcsolatok vizsgálatára, hogy a céget mint stratégiai szereplőt érdemben szemügyre venné. Holott a cég mozgósítja a tőke- és humánerőforrásokat, s a termelést is az kapcsolja össze a piaccal. Piore és Sabel érveléséből és példáiból mégis több lényeges vonás kikövetkeztethető. A rugalmasan specializálódó cégek "célzott stratégiákat" alkalmaznak (Porter, 1980), s mivel hasonló cégekkel vagy nagy összeszerelő/forgalmazó vállalatokkal működnek együtt, erősen differenciált "értékláncok" részeit alkotják (Porter, 1985). A termelés tehát mintegy "adagoltá" válik. Egyes szolgáltatásokat, például képzést, gyártmányfejlesztést, a régió többi cégével közösen vesznek igénybe, személyzeti politikájuk baráti jellegű (Goffee és Scase, 1982).

A Piore és Sabelétől eltérő szellemi tradíciókkal rendelkező Raymond Miles és Charles Snow kidolgozta a "dinamikus hálózatok" mint "stratégiák, struktúrák, vállalatvezetési módszerek egyedi kombinációi" koncepcióját (1986:62), ami lényeges hasonlóságokat mutat a rugalmas specializáció koncepciójával. Érvelésük szerint a dinamikus hálózatok úgy jellemezhetők, mint a termelési folyamatok vertikális elbontása a piaci tranzakciók sorozatára. Az elkülönült elemek közötti kapcsolatokat "brókerek" (közvetítők) tartják fenn, ezek koordinálják az értéklánc különböző összetevőit. Mindezt "teljesen nyitott" információs rendszerek támasztják alá, amelyek gyorsan megteremtik a hálózat működőképességéhez szükséges bizalmat.

Hasonló koncepció a Russel Johnston és Paul Lawrence által kidolgozott "értéknövelő kooperáció". E szerint "független vállalatok csoportja (...) szorosan együttműködve irányítja az áruk és szolgáltatások áramlását a teljes értéknövelő láncon keresztül" (1988:94). Sokat merítve Piore és Sabel munkájából, azt állítják, hogy számos értéklánc szakkégek partneri kapcsolatára bomlott, s ezeket a kulcspontokon működő közvetítők fogják össze. Az integráció kialakulásában létfontosságú szerepet játszik az információtechnika, amely nagymértékben megkönnyíti a szervezetek közötti információáramlást, és az egész annak a belátásán múlik, hogy hosszú távon kifizetődőbb a kooperáció, mint a rivalizálás.

Mindkét szerzőpáros, üzleti iskolázottságának megfelelően, hajlik rá, hogy az új szervezeti formák stratégiai irányítási szempontjait hangsúlyozza, és kevesebb figyelmet fordítson a makrogazdasági és iparpolitikai szempontokra. Mint azonban Miles és Snow megjegyzi, ezek az új típusú cégek részben válaszolnak a gazdaságnak a hetvenes évek óta tartó, egyre növekvő forrongásaira, részben pedig maguk idézik azt elő. A munkaszervezetet illetően elsősorban a rutinmunka kiküszöbölésére, a családi kapcsolatok fontosságára és a szakképzettség fejlesztésére helyezik a hangsúlyt.

Az új szervezeti formák szakirodalmában tehát számos közös téma ismerhető fel. Először az, hogy vannak válaszok a változó gazdasági légkörre és főleg az utóbbi húsz évben egyre forrongóbb környezetre. Másodsorban, a válasz azt jelenti, hogy a cégeknek sokkal rugalmasabban kell gazdálkodniuk termelőkapacitásaikkal, mint azelőtt. Harmadszor, hogy a rugalmasság a szakosodott cégek hálózatában egyesült értéklánc különbözőségein keresz-

.....

tül érhető el, amikor a hálózathoz tartozó cégek szerződéses viszonyban állnak egymással, s amelyet a kulcsügyletek pontjain működő brókerek újra integrálnak. Negyedszer, hogy az információtechnikanak lényeges szerepe van az ilyen jellegű hálózatok kialakulásában. Ötödször és sokkal normatívabban, hogy mindez jó, mert ez teszi lehetővé az önálló és független operatív munkavégzők és vezetők együttműködő kapcsolatát, és erősíti a magas fokú bizalom kialakulását a cégek között. Végül valamennyien az építőipart idézik, mint az új szervezeti forma egyik példáját.

### Az építőipar mint szervezeti modell

---

Piore és Sabel behatóan tárgyalja az építőipar kézműipari jellegű munkaszervezetét, mint a rugalmas specializáció egyik példáját. Véleményük szerint az építőipari tevékenységeket "regionális konglomerátumokba" szervezik, amelyekben "tartósan egyik vállalat sem dominál, munkájukat viszonylag rövid tartamú szerződések szervezik össze, s a szerződésekben a felek szerepe folyton változik" (1984:265). A konglomerátumok olyan feltételrendszerben alakulnak ki, amelyben "az építőipari szakma elméletileg olyan egyenlők közössége, akiknek mindegyike képes a feladatok végtelen variációinak elvégzésére a bizonyos anyagokkal szerzett hosszú tapasztalatok közös elveinek alkalmazása révén" (i. m. 115). Az ilyen szakmákban "egyfajta ipari demokráciát teremt a szakemberek és szakszervezeti bizalmik, valamint a vezetők szoros együttműködése a termelés megszerzésében" (lásd uo.). Ebben az ipari demokráciában a bérek inkább függenek a szaktudástól, mint a beosztástól, a munkahelyi biztonságot a munka megosztásával és a felvétel korlátozásával védik, a kollektív alkuk pedig az álláspontok megvédése helyett a problémák megoldására irányulnak.

Miles és Snow szintén a nemzetközi építőipari beruházásokat tekinti a "kidolgozott, bonyolult helyzetek kezelésére alkalmas hálózat" legjobb példájának (1986:65), ahol a termelési folyamat minden lényeges eleme (gyártmánytervezés, részelemek biztosítása, a termék előállítás, majd szétosztása) brókerek által koordinált önálló cégek feladata. A brókert az építőipari szakmában "építésvezetőségnek" hívják. Az elméletet Barrie és Paulson (1992) bővebben is kifejti, de itt csak röviden foglalhatjuk össze. Az építés vezetője nem más, mint projektmenedzser, aki lényegileg mint egy kereskedő tevékenykedik: koordinált módon megvásárolja a megrendelő igényeinek teljesítéséhez szükséges különféle építőipari szolgáltatásokat — a tervezéstől a helyszíni kivitelezésig.

Johnson és Lawrence szerint "az építőipar a római birodalom óta értéknövelő kooperációként működik. A generálkivitelezők a munkálatok többségét alvállalkozásokba adják, mégpedig az általuk ismert és bizalmukat élvező alvállalkozókat pályáztatva, és olyan »partnerekkel« kötnek szerződést, akik a legmegfelelőbb, de nem feltétlenül a legolcsóbb árat ajánlják" (1988:98).

Ezt a nézetet erősen befolyásolta Lawrence-nek a spekulációs lakásépítésről szóló korábbi munkája (Lawrence és Dyer 1983) és Eccles széles körben idézett elemzése az építőipar "kvázi-vállalatairól", amely szerint a spekulációs céllal építkezők viszonylag állandó alvállalkozói hálózattal dolgoztatnak. Eccles szerint: "amikor az építőipari beruházás versenytárgyalás nélkül történik, a generálkivitelezők és alvállalkozóik között viszonylag

.....  
hosszú időn keresztül stabil és folyamatos kapcsolatok állnak fenn, amelyek csak ritkán alapulnak versenytárgyalásokon. Az ilyen kvázi-integrációból származik az, amit kvázi-vállalatnak nevezek" (1981:339).

Sajnos, más megfigyelők gyakran elsiklanak Eccles jellemzése fölött, aki csak az építőipar egy kisebb részéről beszélt, hiszen a legtöbb építőipari beruházás pályázat tárgya, és nem mutatja azokat az kvázi-vállalati jellegzetességeket, amelyeket Eccles pontosan leír a spekulatív lakásépítőkről, s ami eléggé általános a brit lakásépítésben. A brit<sup>2</sup> és amerikai gyakorlatban megszokottnak mondható spekulatív lakásépítés Nyugat-Európa többi részén gyakorlatilag ismeretlen, így a kvázi-cégek kialakulásának lehetőségei is viszonylag korlátozottak. Mint később látni fogjuk, ehhez a formához gyenge teljesítmény és rossz munkakörülmények tartoznak.

### Az építőipar teljesítménye

---

Akik az építőiparban látják az alakuló szervezeti forma modelljét, elsősorban azzal a feltételezéssel élnek, hogy az építőipar teljesítménye az utóbbi időben jobb, mint a többi iparágé.

A tömegtermelést megelőző kézműipari szervezetek történelmének és folyamatosságának méltatása mellett a hősiés túlélő szerepét osztják rá, ami most majd ismét a már "szklerotikus" vált utódai helyébe lép. Ez a szereposztás azonban csak akkor lehet hiteles, ha az iparág gazdasági teljesítménye fölülmúlja más, tömegtermelő iparágét. Piore és Sabel számára az iparág további vonzereje, hogy a munkások autonómiája számára a többit messze fölülmúló lehetőségeket biztosít. A feltételezés helyességét a következőkben részletesebben megvizsgáljuk, miután tulajdonképpen erre alapozva tekintik az építőipart a rugalmas specializáció és dinamikus hálózatok mintájának. Megvizsgáljuk a termelékenység, az innováció, a foglalkoztatási feltételek és az alkalmazotti biztonság helyzetét, s azt állítjuk, hogy az építőipar teljesítménye minden fenti mérce szerint a rossz és a nagyon rossz között változik. Adatainkat főleg a brit építőiparból vettük, de a megfelelő helyeken más iparágakét is idézzük.

### Termelékenység

Az EK négy legnagyobb gazdaságának — Franciaország, (Nyugat-)Németország, Olaszország, Nagy-Britannia — építőipari összehasonlító elemzésében Margirier (1988) kimutatta, hogy ezekben az országokban az építőipari termelékenység növekedése lassúbb, mint az egész gazdaságé. 1970-ben az építőipar termelékenysége ezekben az országokban nagyjából hasonló volt, kivéve Nagy-Britanniát, ahol viszont sokkal magasabb. 1985-re mindenhol visszaesett a gazdasági átlag mintegy kilencven százalékára; (Nyugat-)Németországban még nagyobb mértékben (1988:30. ábra). Az sem kizárt, hogy az építőipar teljesítményszintjeit még így is túlbecsülték a többi iparágéhoz mérten, és főleg Nagy-Britanniában az egyéni kis vállalkozók (self-employed) magas aránya miatt. Az építőipar termelékenysége egyedül Franciaországban mutatott szignifikánsan emelkedő tendenciát. A lakásépítő ipar növekedése az USA-ban is alul maradt a feldolgozóiparral és mezőgaz-

dasággal szemben (Lawrence és Dyer 1983:159). Az utóbbi időben tovább romlott a helyzet, az egész iparág teljesítménye visszaesett (Allen, 1985).

A fenti bizonyítékok szerint tehát az építőipar munkája a teljesítmény kritériuma alapján elég siralmas. Ezt a következtetést az USA lakásépítő iparára vonatkozóan Lawrence és Dyer azzal próbálja cnyhíteni, hogy a teljesítmények mérésakor nem számolnak a végtermék minőségi normáinak és előírásainak szigorodásával (i. m.). Különös érv; mintha nem ugyanez történt volna meg a feldolgozóiparban is. Lehet, bár nem valószínű, hogy az USA feldolgozóipari termékeinek minősége az utóbbi negyven évben nem javult. Az mindenesetre biztos, hogy Európában a feldolgozóipari termékek, például az autók, elektronikai cikkek minőségi normáinak és specifikációinak fejlődése jóval meghaladta az építőiparét. Az építőipar főleg azért képtelen lépést tartani az ipari termelékenység növekedésével, mert nem eléggé innovatív. Ezért alacsonyak a bérei és rosszak a munkakörülményei is.

### Innováció

Ma már közhelynek számít, hogy az építőipar a feldolgozóiparhoz képest elmaradott. Ezért Lawrence és Dyer egy tekintélyt idézve így ír: "az építőipar az egyetlen iparág, amit Isten elfelejtett és az ipari forradalom elkerült. Egyetlen más iparág sem olyan elmaradott, mint az építőipar" (i. m. 158). Bowley széles körű elemzést végzett a brit építőipar innovációjáról (1966, I. rész), és arra a következtetésre jutott, hogy az innováció terjedési sebessége lassú, s ami történt, az is csak "póttinnováció" volt a nem kapható vagy divatos anyagok helyettesítésére, nem pedig a minőség és hatékonyság javítási lehetőségeinek proaktív kutatása. Margirier más bizonyítékokkal is szolgál az építőipar újítóképességének viszonylagos hiányára. A beruházások szintje a fontosabb európai építőiparokban a francia ipar legmagasabb ötven százalékos aránya és az olaszországi húsz százalék között változik (1988:32).

Bizonyára igaz, amit Ball (1988, 2. fej.) állít, tudniillik, hogy az építőipart csak az tarthatja "elmaradottnak", aki félreérti a sajátos problémákat, amelyekkel az iparágak szembe kell néznie, és hogy az "elmaradott" helyett kifejezőbb volna az, hogy "más". Valóban sok volt az építőipari innováció, többségük azonban, különösen a betonszerkezetek különböző eljárásaira vonatkozóan, a tévúton járás és a kártékonyság<sup>3</sup> között mozgott. Az utóbbi évtized látszólagos jelentős innovációi inkább csak a stílust érintették, nem az alapokat. Valódi dinamikus innovációra csak az épületgépészetben került sor, ezek az újítók azonban nem az építőiparban, hanem a feldolgozóiparban készítik a fűtő- és klímaberendezések szabályzóit, a világítást és belső szállítási rendszereket.

Bowley elemzése szerint az építőipar innovációs problémáinak nagy része az építész és a helyszínen dolgozó kivitelező, a "szerződő" éles elkülönüléséből adódik (1966:35). Az innovációhoz szükséges pénzzel és lehetőségekkel a termelők rendelkeznek, tehát ha a tervező elválik a termelés folyamatától és független építészeti vagy mérnöki praxist folytat, akkor az innováció terjedésének mértéke valószínűleg lelassul. A termelő technológiák innovációihoz és a technológiai változást igénylő termékinnovációkhoz elengedhetetlen a gyártás és tervezés közötti visszajelzés (Maidique és Zirger, 1985; Stata 1989). A visszajelzés egyetlen szervezeten belül sem könnyű, azonban mint az építőipar példájából is látható, a termelés és tervezés közötti piaci ügyletek csetén úgyszólván lehetetlen. Milyen

.....  
és Snow dinamikus hálózati koncepciójában a tervezés és termelés között mégis ilyen piacvezérelt kapcsolatokat javasol. Nehéz elképzelni, hogyan tudja megoldani a "bróker" azt az integrált visszajelzést és "szervezeti tanulást", ami akár a gyártmányok, akár a technológiák innovációjának sikeréhez szükséges.

### Foglalkoztatási feltételek

A feldolgozóiparhoz képest az építőipar rosszul fizet. Az Európai Közösség valamennyi nagy országában az átlagos órabér alacsonyabb, mint a feldolgozóiparban, sőt 1977 óta (Nyugat-)Németországban, Nagy-Britanniában ahhoz képest csökkenő tendenciát mutat (Margirier 1988, 33. ábra). Miután a munkaerő többségében szakmunkás, feltételezhetnénk, hogy az átlagbér magasabb, mint a feldolgozóiparban. Az adatok azonban határozottan arra vallanak, hogy az építőiparban dolgozókat nem kompenzálják az időszakos munkával járó számos hátrányért. Az építőipari munkahelyek nyáron rendszerint túl melegek, télen túl hidegek és legalábbis Angliában egész évben nedvesek. A munkahelyek ki vannak téve az elemeknek; s a WC-k és büfék többnyire jóval kevésbé civilizáltak, mint a gyárakban. Ráadásul a helyszínek változása miatt a munkabajjárashoz szükséges idő is erősen változó.

A foglalkoztatási feltételek talán legfigyelemreméltóbb jellemzője a foglalkoztatási bizonytalanság. A munkanélküliség az építőiparban általában meghaladja a gazdaság átlagát, például 1982-ben Nagy-Britanniában 21, az USA-ban 22, (Nyugat-)Németországban 8,6 százalék volt.<sup>4</sup> Az USA-ban és Nagy-Britanniában az adatok jelentősen meghaladják az átlagos rátát, a németországi enyhébben, de csak azért, mert az iparág a hetvenes évek recessziójára azzal reagált, hogy a vendégmunkások magas számát 1972 és 1977 között 55,5 százalékkal csökkentette (Eisenbach és Spannhake, 1982, 6. táblázat).<sup>5</sup> Az egyéni kisvállalkozók aránya ugyancsak sokkal magasabb, mint akár a feldolgozóiparban, akár a gazdaság egészében.<sup>6</sup> Ugyanabban az évben, 1982-ben Nagy-Britanniában 27, az USA-ban 30, (Nyugat)Németországban 9 százalék volt. (Nyugat)Németország kivételével az egyéni kisvállalkozók aránya mindegyik nagy EK-országban növekedett, s Olaszország kivételével valamennyiben szignifikánsan nagyobb volt, mint a feldolgozóiparban (Margirier, 1988, 15. ábra).

A munkanélküliség adatait könnyű értelmezni: az építőipari dolgozók munkanélküliségének az átlagosnál nagyobb a kockázata. Ugyanez kevésbé áll az egyéni kisvállalkozókra. Felhozható, hogy az önfoglalkoztatás lehetőséget ad a személyes vállalkozásra és boldogulásra, s valóban, az egyéni vállalkozók soraiban szerepelnek valódi kisvállalkozók, de olyanok is, akik csak azért váltak egyéni vállalkozóvá, mert a szokásos feltételek mellett nem tudtak elhelyezkedni. Amint azonban Bögenhold és Staber (1991) általánosságban és Linder (1983) az USA építőiparára kimutatja, az egyéni kisvállalkozás terjedése rendszerint a munkanélküliség növekedésének velejárója, vagyis könnyen meglehet, hogy az építőiparban dolgozó egyéni vállalkozók nincsenek igazán elragadtatva ettől a formától.<sup>7</sup>

Az építőiparban az önfoglalkoztatás valóban az önálló, független munka formája, de olyan feltételekkel, amiket elsősorban a munkáltató állapít meg. Austrin szerint a brit építőiparban szabadúszásnak nevezett egyéni vállalkozás "nem változtatott a szabadúszók társadalmi helyzetén, inkább olyan jogi kategóriát jelent, aminek nincs megkülönböztetett

.....  
társadalmi tartalma. A szabadúszót önmaga és a munkaadó közötti közvetlen szerződéssel alkalmazták, de az eltérő jogi forma (...) nem változtatta meg a köztük lévő gazdasági viszonyt. A szabadúszó a munkáltató számára dolgozott; nem volt saját tőkéje, amivel gazdálkodjon, továbbra is csak munkaerejét tudta eladni" (1980:306).

Az építőiparban az önálló, független munka fő formája az alvállalkozás, amikor is a munkavégzést "a piac szabályozza" (Winch, 1986). A "piacsabályozott" munkáltató meg sem kísérli, hogy a munkavégzést az Edwards (1979) által felsorolt közvetlen kontrollok<sup>8</sup> segítségével részleteiben ellenőrizze, ehelyett az egész munkavégzési folyamatot ellenőrzi a munkaerőpiacon keresztül. Ez úgy történik, hogy szabványosítják a megvásárolt szaktudások típusait, majd a teljesítményt azzal biztosítják, hogy csak az elvégzett munkát fizetik meg, majd az illetőket az új munkára újra telveszik. Így a munkaviszony határozatlan időre szóló munkaszerződés helyett jellemzően alkalmi ("spot") szerződések sorából áll (Williamson, 1975, 4. fejezet).

### Munkavédelem

Bár az építőipari munkának számos kellemetlen oldala van, a legsúlyosabb, hogy ez a munka nagyon gyakran emberéleteket követel. Nagy-Britanniában az ezer főre eső halálos balesetek száma 1981 óta átlagosan évente kilenc, ami magasabb, mint a többi szakma bármelyikében, és sokkal magasabb, mint a feldolgozóiparban. A nagy EK-gazdaságok között még így is a brit építőipar a legbiztonságosabb. A (nyugat)német valamivel veszélyesebb, a francia és olasz halálozási arány azonban több mint a kétszerese a nagy-britannianak (*Health and Safety Executive*, 1991; Winch, 1992, 1. táblázat). Az építőipar riasztó biztonsági problémáinak okai sokfélék, de biztosan szerepet játszik bennük a foglalkoztatás könnyed kezelése és a balesetek költségeinek elhárítható volta, hiszen a sérült munkások a munkanélküliek közül könnyen pótolhatók. A dolgozókat az innováció hiányosságai is veszélyeztetik, mert így a munkáltatók a munkaintenzitás fokozásával próbálják növelni a hatékonyságot, ahelyett, hogy a munkát jobban megszerveznék és jobb eszközöket biztosítanának hozzá.

### Összefoglalás

Nincs olyan szociális vagy gazdasági kritérium, aminek az alapján a kapitalista országok építőiparának eredményeit bárki megirigyelhetné. A termelékenység növekedésének lassúsága, az innováció hiánya, a rossz munkaviszonyok<sup>9</sup> és a túrhetetlenül magas baleseti statisztikák mind amellet szólnak, hogy egyedülállóan szerencsétlen választás volt az építőipart megtenni a "rugalmas specializáció" vagy a "dinamikus hálózat" modelljének. Mégis jellegzetesen csak ezt a példát idézik az új, az egész iparosodott világban elterjeszhetőnek vélt szervezeti formák szószólói. A többi rendszeresen idézett példa, mint a legfejlettebb technika régiói az USA-ban, vagy az olasz ipari körzetek hely- és időspecifikusak. Elemzésem záró részében azt igyekszem kimutatni, hogy az új szervezeti formákhoz a mintamodellek megtalálásának problémája nem annyira a "tálatás" hibáiból, hanem a javaslattevők elemzéseiből következik.



---

## A rugalmasság és termelékenység paradoxona

---

"Az automatizáció ma már lehetővé teszi, hogy ipari folyamatainkat a nyersanyag beérkezésétől a készáru elkészítéséig komplett, integrált rendszernek tekintsük. Mindegy, hogy a termék tárgy (...) vagy információ... Szerintem a lényeg a termelés filozófiájának megváltozása. Leginkább Henry Ford futószalag-konceptiójára hasonlít."

Az amerikai kongresszusi albizottságban felszólaló John Diebold (1955:8) így mutatta be a kulcsproblémát, amellyel a termelő szervezetek szembesültek a század közepső évtizedében. A századvég közeledtével még mindig sokan gondolják, hogy az integráció a legfontosabb kérdés. Az "integráció", a "rendszer" nem új fogalmak a termelési gyakorlatban; ami új, az a rugalmas irányítás követelése. Az ötvenecs évcs csúcstechnikájának hatásfelmérésében Bright az automatizált gyártóberendezések kezelésének legfontosabb kérdését a "rugalmatlanságban" határozta meg (1958:212). Könyve nagyrészt azt vizsgálja, hogyan lehetne mérsékelni a rugalmasság kétségtelen csökkenését, amit az automatizáció okoz.

A források hatékony felhasználásával és a termelékenység növelésével elért költségcsökkentés dinamikus fejlődésén kívül a termékek piaci ma egyre növekvő igényeket közvetítenek mind a magasabb minőség, mind a vevők szükségleteinek időben és jellegében egyaránt jobb kielégítése érdekében. A termelés menedzselésének új paradoxonát az jelenti, hogy a termelékenységet és a rugalmasságot egyszerre kell kezelni. Tradicionálisan a rugalmas termelőegységek, mint a kézműves műhelyek, viszonylag "lazán összekapcsolt" szervezetek voltak, ezzel szemben "szorosan összekapcsolt" ellenpárjaik, az integrált, folyamatos tömegtermelés üzemei hozták létre a nagyon jelentősen megnövekedett termelékenység hasznait, ami megalapozta a háború utáni gazdasági fejlődést. A kihívás most, amivel a mai termelésirányítók szembekerülnek, nem más, minthogy biztosítsák a rugalmasságot, s ugyanakkor a termelés növekedésének feláldozása nélkül adjanak a vevőknek a hatékony forrásgazdálkodás tortájából, s közben hagyják, hogy ráérős kávézgatás közben ők válasszák ki a receptet is.

Az ellentmondás a munkamegosztásban gyökerezik. Adam Smith világosan kifejtette, milyen előnyöket jelent a munkamegosztás a termelékenység szempontjából, s arra is felhívta a figyelmet, hogy mindezt a piac nagysága korlátozza. Az azóta eltelt kétszáz évben a termelés versenyképessége érdekében még részletesebb munkamegosztásra törekedtek a tömegpiacok kialakításán keresztül. Emiatt vetődött fel a felaprózott termelőfolyamatok összehangolásának problémája. James D. Mooney, a General Motors akkori helyettes vezérigazgatója már 1933-ban így érvelt: "(a koordináció) nem kevesebb, mint a totális szervezet kifejeződési elve. Nem azt jelenti, hogy nincsenek másodrendű elvek, egyszerűen csak azt jelenti, hogy az összes többi ebbe az egyetlen koordinációba tartozik. A többi csupán elv, amely alapján a koordináció működik és kifejti hatását" (Idézi Urwick, 1937).

A problémára adott egyik válasz a munkamegosztásból fakadó felaprózódást inkább szabályozó, mintsem csökkentő bürokratikus procedúrák kialakulása volt. Ennek legnevezetesebb fejleményeit a tudományos és a klasszikus vezetési elméletek jelentették. A második választ a Ford-művek testesítette meg azzal, hogy az első világháború előtt

.....

bevezette a futószalagot, majd a második világháború után a gyártósort. A bürokratikus szervezésre és a gyártósori technológiára egyaránt jellemző a rugalmatlanság, s az utóbbi hozzá is járult az integrált termelés John Diebold, James Bright és kortásaik által kidolgozott koncepciójához. A termelékenységet a rugalmasság rovására növelték.

A rugalmasság és termelékenység közötti ellentmondás azért alakult ki, mert az elmúlt négy évtizedben nagy sikerrel alkalmazott termelésnövelési stratégiák feláldozták a szervezeteknek azt a képességét, hogy rugalmasan reagálhassanak az évszázad utolsó negyedében jelentkező új piaci igényekre. A termelésirányítóknak most az a feladatuk, hogy rugalmas szervezeteket alakítsanak ki anélkül, hogy ezzel veszélybe sodornák a további termelékenységnövelés lehetőségeit.

Az 1. ábrán megkísérlem összefoglalóan bemutatni a feldolgozóipari szervezeti forma átalakulását az elmúlt száz évben. Az átalakulás két momentuma a *forma* és a *tartalom*. A tartalom a termelés fogyasztási módjaira és arra vonatkozik, hogyan közvetíti a piac a fogyasztók kívánságait, míg a forma a kívánságok megválaszolására szánt szervezettípusokat írja le. A tartalmat és a formát a stratégiai folyamatok és a piacszerkezet kapcsolja egymáshoz.

Az ipari forradalommal kialakult kézműves szervezeti forma a múlt század vége felé érte el legfejlettebb formáját. Ez a forma két fő értelemben írható le. Egyrészt a dolgozók szakmai szakszervezetekbe tömörült szakemberek voltak, másrészt termékeiket általában az egyedi megrendelők igényei szerint készítették el. A sokoldalúan képzett dolgozók és célgépek a regionális piacokon belül és az akkor még alig szabályozott gazdasági feltételek mellett rugalmas termelés-szervezést tettek lehetővé. A termelési módszerek szabványosodása és a tömeges fogyasztói piac azonban már ösztönözték a más termelés-szervezési formákkal való kísérletezést, amelyben a fejlődést az 1914-ben a Fordnál bevezetett futószalag és a Taylor által népszerűsített "tudományos vezetés" képviselte.

Chandler (1977) megvizsgálta a tömegpiacok és tömegtermelés szinergikus fejlődésének módjait. A forma és tartalom új kifejeződésében vizsgálódásunk szempontjából a háború utáni évek legfontosabb vonását az jelenti, hogy a verseny lényegileg a nemzeti piacon zajlott, a növekedés a nemzeti piaci részesedés körül forgott árverseny formájában, s a termelékenység volt a piaci előny nyitja. Ez vezetett a keynesi keresletszabályozási politikák szerint szabályozott, tipikusan bürokratikus szervezetű nagykorporációk kialakulásához, amelyek tömegtermeléssel szolgálják ki a tömegfogyasztást. Ezeket nevezik nálunk egységesedett (unitary) formának. Az egységesedett jelzőnek kettős értelme van: egyrészt a vállalat kérészet kizáróan behatárolt egység, a külső és a belső közötti világos elhatárolással. Másrészt a bürokratikus szervezetek elvei szerint vertikálisan tagozódik egyértelmű funkcionális egységekre.

A nagy fellendülés után megváltozó világpiacok ha eleinte bizonytalanul is, de elkezdtek közvetíteni az új igényeket. A legnagyobb változást a nemzeti keresletszabályozási mechanizmusok megtörése és a verseny globalizálódása jelentette. Ezek következtében mind a verseny, mind a bizonytalanság fokozódott, mivel a piacok egyrészt dinamikusabbá, másrészt bonyolultabbá váltak. A rugalmasság és termelékenység paradoxona akkor jelent meg, amikor a termelékenység növelése a piaci előnynek szükséges, de már nem elégséges feltételé lett, és a vevők igényeire adott rugalmas reakció vált az előny új forrásává. A dilemmát az jelenti, hogy az egységesedett formában a termelékenység problémájának

.....  
megoldására kialakult megoldások feláldozták a termelő szervezeteknek a kézműiparban még természetes rugalmasságát.

A "rugalmas specializáció" és a "dinamikus hálózatok" a kialakuló szervezeti forma elemzésének egyik megközelítési módját képviselik. Láttuk azonban, hogy ezek nagyobb hangsúlyt helyeznek a rugalmasságra, mint a termelékenységre, s inkább visszatérést jelentenek a *kézműiparhoz*, semmint előrelépést egy olyan forma felé, amely megoldhatná a rugalmasság és termelékenység ellentmondását. Womack és munkatársai (1990:101) ezért bírálják a Volvo gyakran dicsért munkaszervezetét és tartják kudarcra ítélt "neokézművességeknek", nem pedig a globális versenyképesség járható útjának.

### Következtetés

---

Az építőipar szervezeti formája az utóbbi száz évben figyelemre méltó stabilitást mutatott. A brit iparág mai szervezeti körvonalai már az 1930-as években is fellelhetők voltak (Higgin és Jessop, 1965). A 19. század nagy részében számos vonatkozásban az ipari élvonalba tartozott<sup>10</sup>, de soha nem váltott át a kézműiparról az egységesedett formára. Bizonyos szerzőknek, amilyen például Piore és Sabel, éppen ez tetszik benne. Az iparág tagadhatatlan rugalmassága dacára a fenti bizonyítékok arra vallanak, hogy az példátlan módon mellőzte az innovációt és ezzel a termelékenység problémáinak megoldását. Mindez súlyos következményeket vont maga után. A itt dolgozók számára a többi iparág színvonalától elmaradó bérek és munkakörülmények miatt az életszínvonal viszonylagos romlását, fogyasztói számára az építkezések rendkívüli megdrágulását<sup>11</sup> jelentette. Végül sok kapitalista ország szociális lakásellátási problémái mögött is éppen ez a körülmény húzódik meg.

Egyébként bármilyen lesz a kialakult meghaladó forma, az építőipart már csak történelme sem predestinálja a modell szerepére. Ma még talán korai volna részletes jóslatokba bocsátkozni, de első ránézésre a *hálózati formában való gondolkodás* látszik használhatónak. Hálózatról van szó három értelemben is. Technológiailag ez alapvetően az információtechnikától (IT) függ, amely a szervezetben áramoltatja a verseny előnyeit önállóan megteremtő szervezetre vonatkozó információ tömegét (Scott Morton, 1991). Szervezeti szempontból a cégen belüli laterális kapcsolatok a személyek formális és informális hálózataiban egyaránt normának tekinthetők.<sup>12</sup> Az ilyen kapcsolatok kialakulásához az IT is hozzájárul (Charan, 1991). Ha a cégek konzorcium, vegyesvállalat, egyforrású beszállítási lánc stb. formájában szervezetenkénti hálózati kapcsolatba lépnek egymással, a szervezetek határai értelem szerűen elmosódnak, különösen, ha több az állóeszközük, mint amennyit egyetlen forrásból be lehet szerezni, ahhoz azonban túlspecializáltak, hogy piaci forgalomba kerülhessenek. Az IT ebben a folyamatban is központi szerepet játszhat.

Powell (1990) meggyőzően érvel a "hálózat" mellett, amit a szervezeti forma elemzésében a "piac" és a "hierarchia" kiegészítésének tekint. A kialakuló szervezeti forma elemzésénél azonban kellő kritikával és az egyes szervezetek változásaiban közrejátszó külső-belső dinamizmusok ismeretében kell eljárni. Az Olasz Kommunista Párt politikájában gyökerező sajátos példák tanúsága szerint sem a most születő csúcstechnikai ipará-

.....

gak lázas tevékenységének a termékek életciklusának elején megfigyelhető bukdácsolása, sem a kézműipari forma viharvert túlélői nem utalnak a lényeg megoldására, de — vegyük ismét az autóipart a "puszta termelés" prototípusának — a futószalag és szerelősor sem, ami soha nem terjedt igazán túl azon az iparágon, amelyben megszületett. Olyan gondos eshetőségelemzésre van szükség, amely a céget stratégiai szereplőnek tekinti, s mind elméletben, mind gyakorlatban különbséget tesz az egyes iparágak sajátos és általános vonásai között.

## Jegyzetek

1. Az érvelést az iparpolitika szempontjából Sabel(1982) bővebben vizsgálja.
2. 1989-ben a spekulációs lakásépítkezések az összes brit építkezés 15,3 százalékát tették ki.
3. Van-e még egy iparág, amelynek a termékeit a fogyasztók ennyivel a tervezett élettartamuk lejáratá előtti megsemmisítik, ahogy például a brit lakásügyi hatóságok az alig 25 éve épült háztömböket a szó szoros értelmében felrobbantadják?
4. ILO adatok. Ez az utolsó év, amire brit adatok iparági bontásban készültek.
5. A francia ÉI még a németnél is több vendégmunkással dolgozik (Margirier:29), míg az olasz délről, a brit Írországból származó belső emigránsokat alkalmaz tömegesen
6. Böghenhold és munkatársai 1991 behatóan tárgyalják az építőipari egyéni vállalkozás és munkanélküliség kérdését.
7. Lásd Winch (1991 és 1992) tanulmányát az egyéni vállalkozás növekedéséről és a munkanélküliség hatásairól a brit építőiparban.
8. Ezek az ellenőrzés "egyszerű", "technikai" és "bürokratikus" módszerei.
9. Amin (1991) az alacsony béreket és hosszú munkaidőt az olasz iparvidékek komparatív előnyei között említi.
10. A csatornák, vasutak nagyrészt építőipari beruházások voltak, a kor legjelentősebb szimbólumai Paxton londoni Kristálypalotája és az Eiffel-torony.
11. Ezt a problémát részben elfedi a fogyasztók által a vételár részének tekintett telekárak gyors emelkedése.
12. Az IT rendszerek bevezetése és a szervezetben belüli laterális kapcsolatok kialakulása közötti összefüggésekről Winch (1992b) empirikus vizsgálatokat végzett 15 brit fémmunkás cég esettanulmányai alapján.

## Irodalom

- Allen, S. G., 1985, "Why Construction Productivity is Declining", *The Review of Economics and Statistics*, vol 67.
- Amin, A., 1991. "Flexible Specialization and Small Firms in Italy: Myths and Realities" in: A. Pollert (ed.) *Farewell to Flexibility?*, Oxford, Blackwell Business.
- Austrin, T., 1980. "The 'Lump' in the UK Construction Industry", in: T. Nichols (ed.), *Capital and Labour*, London, Fontana.
- Ball, M., 1988, *Rebuilding Construction*, London, Routledge.
- Barrie, D. S., and Paulson, B. C., 1992, *Professional Construction Management* (3rd ed.), New York, McGraw-Hill.

- .....
- Bögenhold, D., and Stauber, U., 1991, "The Decline and Rise of Self-Employment and Society", *Work, Employment and Society* vol 5.
- Bögenhold, D., Saber, U. and Winch, G., 1991, "Flexibility, Mobility, and Environmental Uncertainty: The Case of Self-Employment in Construction", presented at *E.G.O.S. 10th Colloquium*, Vienna.
- Bowley, M., 1966, *The British Building Industry*, London, Cambridge University Press.
- Bright, J. R., 1958, *Automation and Management*, Boston, Harvard University.
- Chandler, A. D., 1977, *The Visible Hand*, Cambridge, Belknap Press.
- Charan, R., 1991, "How Organization Shape Networks — for Results", *Harvard Business Review*, September/October.
- Diebold, J., 1955, in: *Automation and Technological Change*, Hearings Before the Subcommittee on Economic Stabilization of the Joint Committee on the Economic Report, Congress of the United States, Washington D. C., Government Printing Office.
- Eccles, R. G., 1981, "The Quasifirm in the Construction Industry", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol 2.
- Edwards, R., 1979, *Contested Terrain*, London Heinemann.
- Eisenbach, D., and Spanulake, B., 1982, "Technical Changes in the Construction Industry of the FRG since 1951", *Proceedings B.I.S.S.* 3, London.
- Goffee, R., and Scase, R., "'Fraternalism' and 'Paternalism' as Employer Strategies in Small Firms", in: G. Day (ed.), *Diversity and Decomposition in the Labour Market*, Aldershot Gower.
- Health and Safety Executive, 1991, *Workplace Health and Safety in Europe*, London, H.M.S.O.
- Higgin, G., and Jessop, N., 1965, *Communications in the Building Industry*, Tavistock Publications, London.
- Johnston, R., and Lawrence, P. R., 1988, "Beyond Vertical Integration — the Rise of the Value-Adding Partnership", *Harvard Business Review*, July/August.
- Lawrence, P. R., and Dyer, D., 1983, *Renewing American Industry*, New York, Free Press.
- Linder, M., 1983, "Self-Employment as a Cyclical Escape from Unemployment", *Research in the Sociology of Work: Peripheral Workers*, vol 2.
- Maidique, M. A., and Zirger, B. J., 1985, "The New Product Learning Cycle", *Research Policy*, vol 14.
- Margirier, G., "Le Secteur du Batiment et des Travaux Publics dans la Crise: Comparasion France, Italie, Royaume-Uni, RFA", Presented at: *Colloque Europe et Chantiers*, Paris.
- Miles, R. E., and Snow, C.C., 1986, "Organizations: New Concepts for New Forms", *California Management Review*, vol 29.
- Piore M. J. and Sabel, C. F., *The Second Industrial Divide*, New York, Basic Books.
- Porter, M., 1980, *Competitive Strategy*, New York, Free Press.
- Porter, M., 1985, *Competitive Advantage*, New York, Free Press.
- Powell, W. W., 1990, "Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization", *Research in organizational Behavior*, vol 12.
- Sabel, C. F., 1982, *Work and Politics*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Scott Morton, M. S., 1991, *The Corporation of the 1990s*, New York, Oxford University Press.
- Stat. R., 1989, "Organizational Learning — The Key to Management Innovation", *Sloan Management Review*, vol 63.
- Ulwick, L., 1937, "Organization as a Technical Problem", in: L. Gulick and L. Urwick, (eds.) *Papers on the Science of Administration*, New York, Institute of Public Administration.
- Williamson, O. E., 1975, *Markets and Hierarchies*, New York, Free Press.
- Winch, G. M., 1986, "The Labour Process and Labour Market in Construction", *International Journal of Sociology and Social Policy*, vol 6.
- Winch, G. M., 1991, "Business Strategy and the Flexible Form: The Case of Labour Only Subcontracting in the Construction Industry", presented at: *9th International Labour Process Conference*, Manchester.
- Winch, G. M., 1992, "Self-Employment and the Labour Process: The Example of Construction", presented at: *10th International Labour Process Conference*, Birmingham.
- Winch, G. M., 1992b, *The Implementation of CAD/CAM Systems in the Metalworking Industries*, doctoral thesis, University of Warwick.
- Womack, J. P., Jones, D. T., and Roos, D., 1990, *The Machine that Changed the World*, New York, Rawson

1. ábra

**A szervezeti forma alakulása**

