

ÚJ IPARI TEREK: A TÉRBELI ELHELYEZKEDÉS LOGIKÁJA

GEORGES BENKO

Az ipar térbeli elhelyezkedését meghatározó mechanizmusok tanulmányozása mindig a gazdaságföldrajz kitüntetett témái közé tartozott. Az 1970-es évek óta sajátos dimenzióval bővült ez a gondolkodás: a technológiai és innovációs változások felgyorsulása olyan új folyamatként jelent meg, amelynek térszerveződési logikáját sokáig félreismerték.

A jelenlegi elméleti ismeretek sajnos nem kielégítőek, a telephelyválasztási elmélet válságban van, a weberi alapgondolat elvesztette jelentőségét, és egyáltalán nem igazít el minket a jelenkori ipari folyamatokban. A poszt-weberi új elméletek is csak az angolszász országokban kezdtek feltűnedezni. Ezek két nagy csoportba oszthatók: az első megközelítés — az ún. részleges elméletek — három elméleti áramlatot fog össze, a másik csoportba az ún. globális elmélet tartozik (1. táblázat).

1. TÁBLÁZAT

A csúcstechnológiájú iparok telephelyválasztási elméleteinek osztályozása
(*Categorization of the settlement theories of high-tech industries*)

1. Részleges elméletek	2. Globális elmélet
a. A telephelyválasztás tényezői	ipari szervezet
b. A termék-életciklus elmélet	munkaerőpiac
c. Területi komplexitások (innovatív környezetek)	az agglomerálódás gazdasági előnye és költségnövelő hatása

A részleges elméletek

A telephelyválasztás tényezői

A fenti elmélet a telephelyválasztás külső tényezőinek kutatását jelenti. Ezek olyan tényezők, amelyek feltételei egy adott térségben a csúcstechnológiájú ipar letelepítésének és fejlesztésének.

A tradicionális telephelyválasztás tényezői alapján a csúcstechnológiájú iparok többnyire nem kötődnek adott egy helyhez. Meg kell jegyezni azonban, hogy nem minden csúcstechnológiájú iparág jellemezhető így, tehát nem létezik egyetlen és általános modell.

A beruházó személye (magán, állami, vagy katonai), vagy a növekedési ütem meghatározó lehet az elhelyezkedés térbeli modelljében. A térbeli elhelyezkedés tényezőinek kombinációja

és fontossága iparáganként és a vállalat méretei szerint eltérő. Az ipari komplexumokról készült tanulmányokból megismert tényezőket az alábbiak szerint próbáltuk csoportosítani:

— *A munkaerő (az emberi tőke)*

A csúcstechnológiájú vállalatok munkaerőt vonzanak és tartanak meg. Ez az egyik legfontosabb elem a telephely kiválasztásában. A munkaerő két típusa jellemzi ezt a területet: a tudományos szakemberek, mérnökök és irányítók (akik nagyobb arányt képviselnek a tradicionális iparokhoz képest), valamint a szolgáltatásokat és a rutin jellegű munkákat végző, olcsó munkaerő. A fenti éles társadalmi kettősség határozza meg ezeknek a helyeknek a jellegét is. Az életvitel és a munkavégzés számára kellemes környékek azok, amelyek vonzzák vagy maradásra készítenek a csúcstechnológiában alkalmazott szakembereket (ők egyébként sokkal kevésbé helyhez kötöttek, mint a nem képzett munkaerő). Másrészt ezek olyan környékek, amelyek nagy munkaerőpiaccal rendelkeznek más foglalkozási csoportok számára is. A munkaerő kínálat, a bérszínvonal és a szakszervezeti mozgalom ereje kihatással van a csúcstechnológia térbeli terjedésére.

— *Egyetemek és kutatóintézetek*

A vállalatok többsége egyetemek közelében telepszik le. Ez a tény könnyen megmagyarázható, mivel a csúcstechnológiának közvetlenül szüksége van felsőfokú képzettségű munkaerőre. Az oktatás és a tudományos csoportok jelenléte lehetővé teszi az ipari kutatásban való együttműködést. Kétirányú kapcsolat alakul ki: az egyetemek részt vesznek az ipari tevékenységben, a kutatók–mérnökök pedig az oktatásban.

— *A környezet előnyös adottságai*

A szerzők többsége egyetért abban, hogy a lakáskínálat, a lakásárak, a kulturális és oktatási infrastruktúra jelentősége, rendkívül nagy.

A környezet modern atmoszférája, a biztonság, a lakóter felszereltsége—tehát a minőségi adottságok — igen fontos szerepet játszanak. A nagyváros vonzó hatása nem hagyható figyelmen kívül, ugyanakkor a nagyvárosi ártalmak is csökkenthetők azzal, hogy a telephelyeket városközelben választják ki. Ez a városszéli környezet nemcsak a kultúrálódás, oktatás és a közlekedés (gyakran a légiközlekedés is) elérhetőségét kínálja, de foglalkoztatást biztosít a háztársasoknak, és munkahelyváltoztatásra ad lehetőséget az elköltözés kényszere nélkül.

— *A szállítás infrastruktúrája*

A szállítási költségek másodlagos jelentőségűek a csúcstechnológiájú iparágak számára a tradicionális iparhoz képest. Sőt, mivel a speciális munkaerő jelentősége megnőtt, a légi kapcsolatok léte ütköztévé vált. Az autópályákhoz és repülőterekhez közel eső térségekben az ipar rendkívül gyorsan fejlődött. Ezt példázzák a párizsi régióban a Roissy és Orly közelében sokasodó vállalatok.

— *A szolgáltatások és a politikai atmoszféra*

A tárgyalópartnerek és a tanácsadók jelenléte és az információs források közelsége alapvető fontosságú a csúcstechnológiájú ipar fejlődése számára. A kockázati tőke döntő szerepet játszik a térség tradícióira épülő új vállalatalapítások (*spin-off* hatás¹, vagy kirajzás) esetei-

ben. Ez a haladás egyik tényezője, amely új munkahelyek építéséhez vezet, ösztönzi a magánérős kutató tevékenységet. A regionális fejlődés szempontjából is meghatározó fontosságú.

Több vállalat egymásmellettsége a szinergia előnyeivel jár, amelynek stratégiai jelentősége van a vállalatok közötti információ áramlásában. A hatóságok szerepe (az adminisztratív intézkedések megkönnyítése a helyi politika segítségével) szintén fontos tényezője a telephelyválasztásnak.

— *Az agglomeráció gazdaságossága*

Több szerző (Planque 1983; Malecki 1986; Dorfman 1983) tulajdonít nagy jelentőséget a nagy urbanizációhoz kapcsolódó gazdaságossági szempontoknak. A virágzó új ipari térségek a nagyvárosok (Boston, Los Angeles, Párizs stb.) mellett formálódtak ki. Az empirikus vizsgálatok arra a következtetésre vezetnek, hogy az agglomeráció gazdasági megtakarításai alapvetőek a K+F tevékenységben, és hogy a „*spin-off* hatások” olyan mértékben csökkennek, mint a környék népessége (Malecki 1986).

Ez a jelenség természetes, hiszen tudjuk, hogy a népességnek csak töredék része válik vállalkozóvá, vagy újítóvá. Az a tény, hogy a nagyvállalatok korábbi jelenléte hatást gyakorol az ipar fejlődésére, tradíciókat és munkakultúrát örökít át, kedvező és szükségszerű. A városi gazdaságokban kialakuló személyi kontaktusok információs hálózatát távközlési technikákkal nehéz pótolni. A különböző technológiák találkozására, a képességek és a tudás kölcsönös megtermékenyítő hatásaira csak nagyvárosi környezetben van esély.

A méretből eredő hatások szintén érzékelhetők a *helyi munkaerő-piacok* működésében. A munkaerőmozgás könnyebbé válik, ami a régiók közötti, vállalatok közötti mobilitás növekedésében fog megnyilvánulni. Több vállalat egymásmellettsége csökkentő hatással lesz az infrastruktúra fix költségeinek részarányára. Az újonnan kialakuló termelési komplexumok körülményei között új társadalmi élet formálódik új életstílussal, új formákkal és ritmussal, valamint fokozódó munkamegosztással. A társadalmi újatermeléssel összekapcsolt új emberi közösségek születése közvetlenül hozzájárul a termelési költségek csökkentéséhez, és ez további vállalatok letelepülését ösztönzi ezekben a régiókban.

Néhány elméleti szakember úgy tekinti az említett elemeket, mint a csúcstechnológia születéséhez szükséges és meglévő feltételek együttesét. Igaz, hogy ezek az elemek túlnyomórészt jelen vannak a tudományos parkok térségeiben, de önmagukban még nem adnak kielégítő választ a zónák növekedésére. Ez a gondolatmenet szükséges, de nem elégséges a telephelyválasztást és az új ipari terek dinamizmusát magyarázó elmélet tudományos bizonyításához.

A termék-életciklus elmélet

Amikor a telephelyválasztás problémáit szélesebb fogalmi keretbe helyezik, a kutatók gyakran hivatkoznak a termék-életciklus elméletére, amely a csúcstevékenységek telephelyválasztási elméletében a legvitatottabb elemek egyike.

Az első megfogalmazás R. Vernon (1966) nevéhez fűződött, amit később többen követtek (Norton, Rees 1979). Ez a felfogás azon a megállapításon alapul, hogy az ipari tevékenység három részből álló ciklust jár be: a fejlesztési (vagy innovációs) fázist, az érettség (vagy a növe-

kedés) fázisát, és a szabványosítás (standardizálás) fázisát. A termelés növekedése együtt jár a termelési rendszer megváltozásával.

A termelési ciklus függ a terméket kifejlesztő ipar bonyolultsági fokától. A közepes szintű technológiát alkalmazó ipar ciklusa mintegy 30 éves periódust ölel át (pl. az elektromos tartós fogyasztási cikkek típusa). A termelés fejlesztését három főbb szakaszra lehet osztani.

Az első szakasz a termelés terve a mintapéldányok (0 széria) legyártásával, amely jelentős tőkét és magas szintű szellemi erőfeszítést követel meg a kutatásban és fejlesztésben. A termelés általában a vállalati székhelyekkel és a K+F tevékenységgel egy-egy ipari városhoz kötődik. Mindezek a feltételek tehát egyazon térségben fellelhetők (Buswell, Lewis 1970). A munkaerőt és az anyagi javakat is érintő periódikus változásokra könnyebben kerül sor olyan rugalmas környezetben, amely gazdag az erőforrásokban.

A második szakaszban, amikor az értékesítés a maximumát éri el, a termék már tökéletesen kifejlesztett, ekkor a K+F tevékenységben dolgozók száma csökkenni kezd, és a szakmunkások száma növekszik. A termék-standardizálás anyagi igénye a hosszú távú, globális tömegtermelést biztosítja.

A harmadik fázisban a termék „mobilizálódik” és a termelés áthelyeződik a periférius zónákba. Csökkennek a költségek azáltal, hogy kevésbé képzett munkásokra lesz szükség. Nyilvánvaló, hogy a csúcstechnológiájú ipari termelésben — a standardizálás időszakában —, amikor a nagyvállalatok uralják a piacot (számológépek, elektronikus játékok, félvezetők stb.), csak kizárólag ebben a fázisban hagyhatja el a termelés a tudományos parkok színterét.

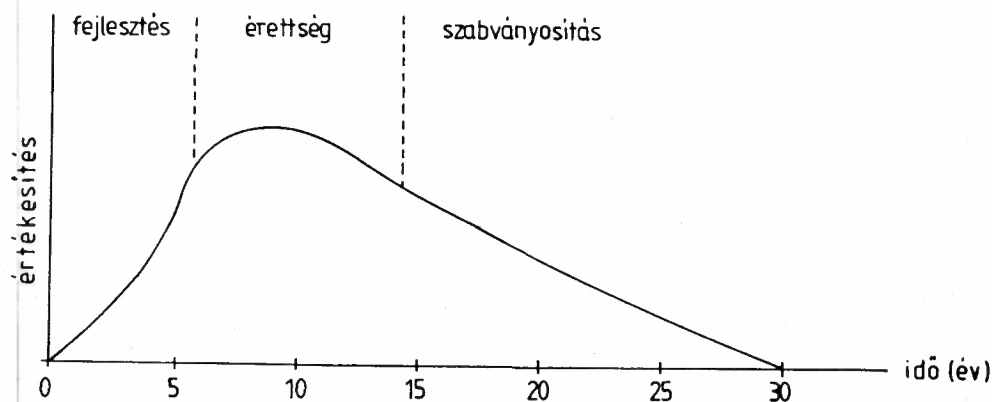
Ez az általánosan ismert elmélet, amely mindenekelőtt a nagyvállalatokat jellemzi, nem alkalmazható a csúcstechnológiájú iparok fejlődésére, amelyek alapvetően a kisvállalatokhoz kapcsolódnak.

A 2. ábra jól szemlélteti, hogy a csúcstechnológiájú ipari termék életciklusa 5—7 évre csökken. Az 1. és 2. ábra közötti alapvető különbség az, hogy a szabványosítás fázisa hiányzik a csúczipar esetében. A telephelyválasztás szempontjából egymással ellentétesen viselkedik a tradicionális, illetve a csúczipar. A csúczipar rövid ciklusa nem terjed ki a szabványosítás (standardizálás) fázisára, tehát a hosszú távú tömegtermelésre. Ebben a megközelítésben, minthogy nincs nagyszériájú termelés, a felsőfokú képzettségű szakemberek alkalmazása állandósul. A K+F sajátos munkaerőigénye folyamatos, mert a prototípus legyártása helyett a vállalat egy új termékkel áll elő.

A csúcziparok új termékeihez szükséges „alapanyagok” már önmagukban is bonyolultak és speciálisak, és a termelési ciklus lerövidülése gyakran megkívánja az alapanyagok helyi gyártását és elérhetőségét. Erre különösen nagy az igény, ha az eredeti termelési koncepció megváltozik. Ugyanakkor megjegyezzük, hogy a csúcziparokban a termékciklus megsokszorozódása biztosítja az értékesítést és a profitot.

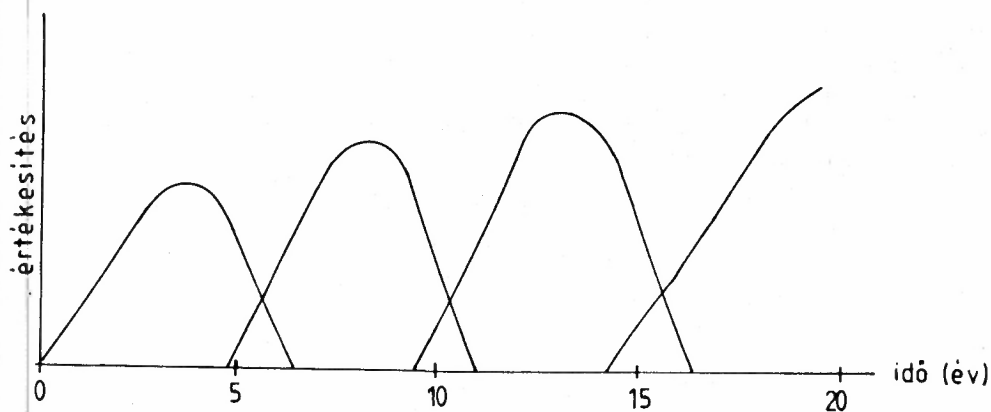
A 2. ábrán a termék életgörbéje nem lépi túl az 1. ábrán feltüntetett fejlesztési fázist, és ez nem közömbös az agglomeratív előnyök szempontjából. Így a tudományos parkok (az azonos profilú vállalatok koncentrációja) a hagyományos értelmezés szerint ugyanolyan tömörülést (agglomerációt) képesek létrehozni, mint az ipari zónák az elmúlt időszakban. A kis- és a nagyvállalatok hasonló előnyöket szerezhetnek a rövid ciklusú termelésben, de a hosszú ciklusú termelés első fázisában főleg a nagyvállalatok élvezik az előnyös helyzetet akkor, amikor áthelyezik a szabványosítás tevékenységét a perifériára.

SZAKASZOK



1. ÁBRA

A tradicionális termék élelciklusa
(Life cycle of traditional products)



2. ÁBRA

Csúcstechnológiájú termék élelciklusa
(Life cycle of hi-fi products)

A telephelyi inercia (tehetetlenség) gondolatában a helyi kapcsolatok és a munkaerő fontos szerepet játszik, mivel a csúcstechnológiájú kisvállalatok innovációja szükségszerűen belső folyamat, amelyet az agglomeratív előnyök táplálnak (1. és 2. ábra).

A termék-életciklus elméletében — amely összekapcsolja a telephelyválasztást és a termelés szervezetét — megfigyelhetünk egy folyamatot, amely a koncentrációtól és a centralizációtól a termelés decentralizációja és szétterjedése felé vezet. Az új tevékenységi ágak hagyományosan a városi központokban fejlődnek ki, részben a felsőfokú szakképzettségű munkaerő jelenléte, részben a megfelelő piaci méret miatt. A termék szabványosításának fázisában (stabilizált technikák és a kevésbé képzett munkaerő jobb piacán) a központok a periférikus térségekbe helyeződnek át.

Ezt a sémát több szempontból felül kell vizsgálni: nyomon követhető a $K + F$ funkciók decentralizálódásának tendenciája (Planque 1983), és az új technológia kifejlesztésében szerepet játszó helyi központok növekvő jelentősége. Franciaországban mintegy 10 éve figyelhetjük meg a termelési rendszer újjászerveződését a technológiai forradalom és a nemzetgazdaságok nyitására. Ezeknek a gazdasági változásoknak térbeli hatásuk is van. Több szerző ket-tős megközelítésben magyarázza a következményeket (Pottier 1985): egyrészt a termelés és a $K + F$ közötti kötődés megerősíti a nagy központokat, másrészt, a folyamatos innováció kereslete és a telekommunikációban bekövetkezett fejlődés előmozdítja a csúcstechnológiával kapcsolatos funkciók decentralizálódását. Ezt az ellentmondást Pottier azzal magyarázza, hogy az innovációs tevékenység két szint, a nagy jelentőségű és a kevésbé jelentős innovációk, között oszlik meg. A nagy jelentőségű innovációk kapcsolatban vannak az új termékek megjelenésével, az új ipari ágazatok létesítésével. Ilyen esetekben erősebb a nagyobb központokból kiinduló fejlesztés diffúziója. Az innovációk kisebb jelentőségű, de megszakíthatlan sora szükséges ahhoz, hogy hozzáigazítsák a termékeket a kereslet változásához az egyre inkább nemzetközivé váló és instabil piacon, és hogy alkalmazzák az új technológiákat, különösen az automatizálás fejlesztése érdekében.

A termék-életciklus elmélet szélsőséges módon leegyszerűsíti a termelés tér-idő fejlődését azáltal, hogy nem tesz különbséget az ágazatok között. Valójában az ágazatok közötti különbségek igen jelentősek, és a termelési szervezet, a technológia és a piac fejlődése közötti kapcsolatok a valóságban sokkal komplexebbek, amire Michael Storper (1985) mutatott rá. A vállalatokon belüli és a vállalatok közötti kapcsolatok, illetve a termelés optimális feltételei ágazatonként rendkívül eltérőek (2. táblázat).

2. TÁBLÁZAT
A vállalatok jellemzői a fejlesztési fázisokban
(Characteristics of companies in the phases of development)

<i>Tradicionális ipar</i> (Traditional industry)			
Input	Fejlesztési fázis	Az érettség fázisa	A szabványosítás fázisa
Tőke	erősen kockázatos nagy tőkeigényű	nagy mennyiségű forgótőke igény	nagy tőkeigény
Szakképzettlen munkaerő	kevés számú	közepes	nagyszámú
Műszaki és kutató állomány	jelentős	lényeges	kisszámú
Irányítók	kevés számú	jelentős	kisszámú
Marketinggel foglalkozók	kevés számú	jelentős	közepes
Externáliák	jelentős	nagyon hasznos	kis jelentőségű
Telephelyválasztás	ipari agglomerá- ciós városközpont (feldolgozó ipar, K + F, és a vállalati központ együttesen)	ipari agglomeráció	a „mobil” termék áthelyezése a perifériára
<i>Csúcstechnológiai ipar</i> (High-tech industry)			
Input	Fejlesztési fázis	Az érettség fázisa	
Tőke	nagy tőkeigény, nagy kockázat	nagy forgótőke igény, nagy tő- kekockázat	
Szakképzettlen munkaerő	kisszámú	kisszámú	
Műszaki és kutató állomány	nagyszámú	nagyszámú	
Irányítás	stagnáló (közepes létszám)	stagnáló (közepes létszám)	
Marketinggel foglalkozók	stagnáló (közepes létszám)	stagnáló (közepes létszám)	
Externáliák	nagy jelentőségű	nagyon hasznos	
Telephelyválasztás	ipari agglomerá- ció, városi központ (feldolgozó ipar, K + F, és a vállalati székhely együttesen)	ipari agglomeráció	

Az innovatív környezet

A „divatba jött” harmadik teória a termelés földrajzi feltételeivel (gazdasági, társadalmi és fizikai) van összefüggésben, és a műszaki innováció problémáit kutatja a regionális környezetben.

Ez a megközelítés így foglalható össze: innovatív vállalat nem működött korábban a környezetben. Maga a helyi környezet választotta ki a vállalatot. A helyi vagy regionális tényezők határozzák meg az innovatív viselkedést. A térségek múltja, szervezete, kapacitása együtt jelenik meg és struktúráldódik át az innovációban. A hangsúly a műszaki ismereteken, a cselekvőképességen, a munkaerőpiac összetételén és más helyi tényezőn van, amelyek meghatározzák azt, hogy egy térség jobban vagy kevésbé innovatív.

E szerint az elméleti iskola szerint a helyi környezet mint az innováció „inkubátora” játszik meghatározó szerepet. Nem elegendő csak az ipari telephelyválasztás szemszögéből vizsgálni a térséget, a megfigyelésnek új célpontja van: a „környezet”. Ez az elmélet integrálni tudja mindazon elemek együttesét, amelyek részt vesznek a térség működésében: az ipari hálózat összetételét, a vállalatok és a munkaerő jellegét, a cselekvőképességet, az infrastruktúra jelenlétét, a földrajzi keret adta komplex kapcsolatokat, tehát mindazt, amely formálja a régiót.

C. Perrin (1989) definiálta az innovatív környezet fogalmát: így nevezte azt a területi együttest, amelyben a felhalmozott tudás fejleszti ki az innovációs hálózatokat. Azoknak a szereplőknek a tudásáról van szó, akiknek többoldalú és alkotó tevékenysége az innováció létrejöttéhez szükséges sajátos externáliákhoz kapcsolódik. Ugyanakkor az innovációs hálózatot a műszaki alkotások egyre látványosabb formáihoz szükséges ismeretek közeledése, találkozása alakítja ki.

A nagy agglomerációkat (különösen azok központi térségét) tekintik hosszú idő óta az innováció megszületéséhez, vagy az ún. „inkubátor” funkciók betöltéséhez legalkalmasabb területeknek. A legutóbbi időig a hagyományosan legiparosodottabb régiókban figyelték meg az új inkubátor környezetek kialakulását, amelyek aztán az *innováció területi komplexumaivá* váltak. Ez az elnevezés W. Stöhrtől (1986) származik.

E komplexumok növekedését a „kirajzások” biztosítják, vagyis a működő vállalatokból kilépő új vállalatok, vállalkozások születése. Ugyanez a szellem és ugyanezek a mechanizmusok tartják fenn a kezdetben védeltséget élvező vállalatok, az ún. inkubátor-házak kialakítását.

Ezek az elméletek — a biológia nyelvét kölcsönvéve — gyakran lebilincselően írják le a termelés új komplexumainak működését, dinamikáját és elemeit, de a telephelyválasztás problémáira adott válaszaik csak részben kielégítőek, mivel nem magyarázzák meg teljességgel e komplexumok telephelyválasztását és figyelmen kívül hagyják a termelési rendszer fejlődésének globális folyamatait.

A teoretizálás mindhárom kísérlete sok új és eredeti elemet tartalmaz, de nem visz minket közelebb a telephelyválasztás olyan általános elméletéhez, amely tudományosan megmagyarázná az új ipari együttesek elhelyezkedését, és hozzásegítene az ipari terek jelenlegi kialakulásának jobb megértéséhez. Szemügyre kell vennünk tehát a feldolgozó ipar és a tercier tevékenység telephelyválasztásának új modelljeit. Ezek a modellek dinamikus egységként fogják fel a vállalatok külső és belső adottságait, a versenystratégiák és a helyi munkaerőpiac feltételei közötti kapcsolatok természetét (Scott, Storper 1987; Scott 1988; Walker 1988).

A termelési rendszer földrajzi szervezete. Egy globális elmélet felé haladva

Ebben a fejezetben olyan globális megközelítésről lesz szó, amely egyesíti az ipari szervezetet és a telephelyválasztást. Először is fel kell eleveníteni ismereteinket a termelés szervezetről, tehát a termelőmunka megosztását és egybekapcsolódását a komplex rendszerekben. A munkamegosztás két típusát lehet megkülönböztetni: belső (technikai) és külső (társadalmi).

A fordí² klasszikus forma a termelési folyamatot három szintre bontja fel: a koncepció-készítésre (ez magasszintű kvalifikált munka); a kvalifikált termelésre és az összeszerelésre (végrehajtó, betanított munka). A termelés mennyiségi növekedésével — a piac kibővülésével — a munkamegosztás fokozódik, és a műveletek egyre specializáltabbá válnak. Ezáltal olyan mértékben válnak szét a művelési szintek, hogy egyszerre alakul ki az üzemek és a vállalatok közötti munkamegosztás.

Ez a helyzet *térbeli dezintegrációhoz* vezet az első esetben, és *vertikális dezintegrációhoz* (szervezeti) a másodikban. (Akkor beszélhetünk egy vállalat vertikális dezintegrációjáról, amikor a termelés különböző szakaszai nem ugyanabban a vállalatban szerveződnek.) A vertikális dezintegráció tendenciája — amely maga után vonja a munka társadalmi megosztásának kiterjesztését — általánossá vált, ez magyarázza a kisvállalatok megsokszorozódását. (Sikereiket így gyakran túlbecsülik és rosszul értelmezik.) A munka belső megosztását a külső (társadalmi) munkamegosztás kíséri a különböző félkésztermékek, alkatrészek termelésére specializálódott vállalatok között.

A külső és belső tranzakciók hangolják össze a termelés egészét. A tranzakciókat részben: a piac (és az árak), részben a vállalat vezetése irányítja. A termelés növelésével (a piac bővülésének köszönhetően) válik elérhetővé a külső vagy belső *méretgazdaságosság*³ (a nagysorozatú gyártásból adódó költségmegtakarítás). Ezt a fontos kérdést elemzi az utóbbi években a „tranzakciók költségeinek” iskolája, amelynek nevezetes előfutára volt R. H. Coase (1937), jelenleg pedig a legismertebb képviselője O. E. Williamson (1975). Földrajzi szempontból A. Scott (1987, 1988) briliáns tanulmányai foglalkoznak ezekkel a kérdésekkel.

A CWS (Coase-Williamson-Scott)-modell azonban kimutatja, hogy nemcsak a méretgazdaságosság nyomja a vállalatokat a vertikális integráció irányába, hanem a „*változatosság gazdaságossága*”⁴ is, amely a több termék együttes termeléséből eredő megtakarításokra vonatkozik. Nyilvánvalónak látszik, hogy a taylori⁵ elv alapján a munkafolyamat begyakorlottsága — a különböző funkciók szétválása folytán — gyengítheti a változatosságból eredő gazdaságosságot. Ez eleinte ösztönözheti a térbeli dezintegrációt — a munkaerőpiacra gyakorolt előnyös helyi feltételek keresésével —, később pedig a vertikális dezintegrációt, így végülis az alvállalkozói rendszer kiszélesedéséről beszélhetünk.

Ezzel ellentétben a vállalat stratégiai alapja (terv, K + F, marketing) a vertikális integráció marad (D. Leborgne, A. Lipietz 1988). Így tehát a dezintegráció akkor jön létre, amikor az integráció belső gazdaságossága gyenge vagy negatív.

Különböző okok és feltételek vezetnek a vertikális dezintegrációhoz. Scott és Storper (1987), Storper és Walker (1989) néhány példát mutat be arra, hogy a piac bizonytalansága gyakran vezet dezintegrációhoz. Ennek eredményeként az alvállalkozói rendszer jelentősen kibővül.

A nagy gazdasági verseny továbbá arra kényszeríti a vállalatokat, hogy gyakran változtassák a termelési módszereiket és a termékválasztékukat. Minden változtatás a termelési kapcsolatok rendszerének (jelentős vagy kevésbé jelentős) átstrukturálását követeli meg. Ennek maximuma akkor közelíthető meg, amikor a kapcsolatok externalizáltakká válnak.

Tény az is, hogy bizonyos sajátos termékek előállításához külső speciális vállalatok rendelkeznek a legjobb feltételekkel ahhoz, hogy alkatrészeket vagy szolgáltatásokat nyújtsanak. Megesik, hogy olyan vállalatok állítják elő ezeket az alkatrészeket vagy szolgáltatásokat, amelyek csak akkor képesek elérni az optimális termelési alsó küszöbértékét, ha több vállalat ellátói lesznek.

Végül, megjegyezzük, hogy a vállalatok földrajzi tömörülése jelentősen csökkenti a külső tranzakciók költségeit, és ezzel megkönnyíti a dezintegrációt.

A vertikális dezintegráció, amely a jelenlegi termelést jellemzi (Piore, Sabel 1984), az externáliák útján éri el a növekvő profitot. A vállalatok specializációja maga után vonja a termelési költségek állandó csökkenését (Scott, Storper 1987).

A. Lipietz ezt az elemzést azzal egészítette ki, hogy — bevezetve a *kvázi - vertikális integráció* fogalmát — hangsúlyozta a pénzügyi kényszerek megjelenését. A piac instabilitása, a kutatás-megnövekedett költségei, a termék-életciklus megrövidülése, egy szóval a kockázatok megsokszorozódása és az állótoke lekötöttsége afelé hajtja a tőketulajdonosokat, hogy a „kölcsonös kockázatok” rendszerébe lépjenek.

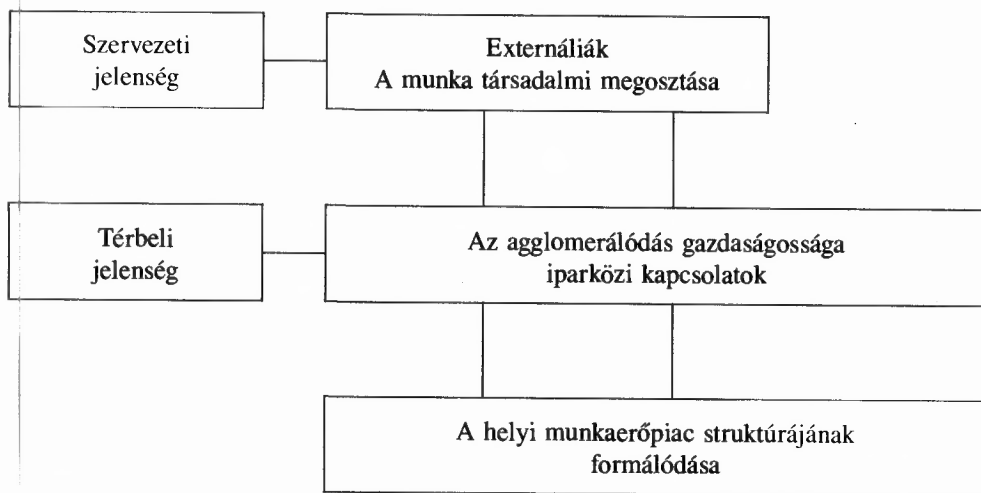
A nagyvállalatok dekoncentrációja a specializált vállalatok hálózatában az egyik lehetséges válasz erre a kihívásra. A munka társadalmi megosztása nem tünteti el a hierarchiát és a kapitalista kontrollt. Ebből a szemszögből J. Houssiaux (1957) és A. Enrietti (1983) tanulmányai az elsők a kvázi-vertikális integráció (vagy a diagonális integráció) fogalmát felhasználó jelenkori közgazdasági elemzésekben.

Lipietz és Leborgne (1988) úgy definiálják ezt a fogalmat, mint a vállalatok (a termelők és a vásárlók) közötti erős kapcsolatokat; a termelők üzleti forgalmában jelentős fogyasztókat; a kereskedelembe bekapcsolható alvállalkozók kiterjedt területét; a vállalatok közötti nem árujellegű kapcsolatok formáit, amelyek alá vannak rendelve a partneri viszonyoknak. Így a domináló vállalat élvezi a vertikális integráció (a kevésbé költséges tranzakciók, a globális politika rugalmassága) és a vertikális dezintegráció előnyeit (az alvállalkozók újító képességét, a tőkelekötöttség kockázatának megosztását, a minőségi követelményeket). Ez a helyzet magába foglalja a stratégiai szövetségeket, a technológia-transzfert, az állandó együttműködést, a vegyes vállalatokat (*joint venture*) stb. A partneri viszony a vállalatok hierarchikus befolyása alapján alakul ki.

A kvázi-vertikális integráció kifejezésre juttatja a vertikális és a horizontális (alvállalkozás és a piaci viszony) dezintegráció közötti félutat.

A piac kibővülése kedvez a munka társadalmi megosztásának A. Smith 1776-ban leírt elmélete szerint („a munkamegosztás a piac korlátozza”). Ez azt jelenti, hogy a termelés növekedése elősegíti az új tevékenységeket, a specializált vállalatokat és megteremti a telephelyválasztás speciális feltételeit. A kapcsolatok sorozata épül ki a megrendelő és az alvállalkozó, a vásárló, a hasznosító és az ajánlattevő között. Az iparon belüli és a személyek közötti információcsere megsokszorozódik. Növekedési centrumok alakulnak így ki, amelyekben a tranzakciók gyakoriak. A kapitalista iparosítás története így az ipari komplexumok periódikus formálódását mutatja az idők folyamán.

A munka társadalmi megosztása és ezzel a tranzakciókban felkínált nagy változatosság előnyben részesíti a termelési rendszer *rugalmasságát*. Mind a termékek (a termelés típusa), mind a vállalatközi kapcsolatok (vertikális és horizontális) gyorsan változhatnak. Mivel a tranzakciós tevékenység igen intenzív a vállalatok csoportjai és alcsoportjai között, a térbeli koncentráció természetessé válik. Ezekben a térségekben az externáliák méretgazdaságossága az agglomeráció⁶ gazdaságosságának formájában valósul meg. Az ipari üzemek földrajzi tömörülése és a munka társadalmi megosztása térben és időben kölcsönösen erősítik egymást (Scott 1988). A földrajzi koncentráció a vállalatok külső tranzakciós költségeinek csökkentésével erősíti a munka társadalmi megosztását, amely sűrű agglomerálódáshoz vezet a vállalatok között szaporodó kapcsolatok miatt.



3. ÁBRA

Az új termelési komplexumok gazdaságossága (Profitability of new production complexes)

A gazdasági tevékenységek tömörülése ezzel párhuzamosan létrehozza a munkaerő koncentrációját, megeremltve ezáltal a *helyi munkaerőpiacot*. Az új növekedési centrumok munkaereje két nagy egységből áll, mint arról már a korábbiakban beszéltünk: a kvalifikált és specializált munkaerőből (mérnökök, kutatók, technikusok), valamint a gyengén fizetett és nem szakképzett alkalmazottakból, akik a szolgáltatásokban és a termelésben dolgoznak. A külföldi bevándorlók — legális és nem legális — és a nők igen nagy arányú alkalmazása jellemző erre a második csoportra. Weber óta a munkaerő mindig fontos szerepet játszott az ipari telephelyválasztás elméleteiben. A tömegtermelés fordista rendszerének intézményei, szervezetei és politikai szövetségei szétestek Nyugat-Európában és Észak-Amerikában. Az új növekedési központokban a termelő munka új társadalmi és politikai gyakorlata alakult ki. A hatalom, az osztályok és

a technológia új megjelenési formája a tagolt munkaerőpiac új körvonalait rajzolja meg. Ez az új helyzet különböző gazdaságok létrehozását teszi lehetővé, és ezzel megerősíti az új centrumok növekedését.

A munkaerőpiac mechanizmusai, működése és szerepe a tevékenységek térbeli elhelyezésében igen komplex elemzéseket követel meg. A közgazdászok sokféle megközelítéséből néhány elem már egyértelművé vált.

A munkaerőpiac mérete és az urbanizáció foka között alapvető összefüggés mutatkozik. Amikor a munkaerőpiac kibővül és földrajzilag koncentrálódik, akkor a munkakeresők egyre több munkahely között válogathatnak, a munkaerő cserélődése gyorsabb és kevésbé költséges, a munkaerő fluktuációja erősebb. Kedvezőbb piaci viszonyok között a munkát kereső remélheti, hogy elfogadható időn belül munkaalkalmat talál a nagyobb városi régiókban. Ezzel szemben egy ritkán lakott térségben nehezebb munkát találni. A sűrűn lakott agglomerációkban a foglalkoztatás és a munkanélküli állapot sokkal gyorsabban változik, mint a ritkán lakott térségekben. Itt a munkanélküliség időtartama általában sokkal hosszabb.

H. Jayet (1983) a „munkáért sorban állók” modelljét használva elemezte a munkanélküliség regionális különbségeit (4. táblázat).

4. TÁBLÁZAT
Az urbanizáció foka és a munkaerőpiac aktivitása
(Degree of urbanization and activity of labour market)

Városiasodás	Munkaerőpiac		
	Gyenge mobilitás	Közepes mobilitás	Erős mobilitás
Gyenge	Auvergne Limousin Alsó-Normandia Bourgogne	Poitou-Charentes Bretagne Korzika	
	Picardie Lorraine Loire vidéke	D-Pireneusok Felső Normandia Franche-Comté Ranche-Comté Champagne-Ardenne Elzász Központi régió	Aquitaine Languedoc-Roussillon
Erős			Rhône-Alpok É-Pas de Calais Ile-de-France Provence-Alpes Côte-d'Azur

Forrás: JAYET, 1983.

A helyi munkaerőpiac növekedése — amely arányos a munkaerő-kereslet növekedésével — megkönnyíti a vállalatok dolgát abban, hogy a kívánt profilnak megfelelő munkaerőt találjanak. Ez a helyzet előnyös a cégek számára, lehetővé teszi a munkaerőgazdálkodás rugalmas politikáját. A piac bizonytalanságát úgy védik ki, hogy a konjunktúrának megfelelően alkalmazzzák, illetve bocsájtják el a munkaerőt. A vállalatok — kis munkaerőpiaci térbe zárva — erősebb hajlamot mutatnak a munkaerő megtartására, mivel nehezebb lesz később az elbocsátott munkaerőt újjal pótolni.

Scott (1988) elemzésének következtetését érdemes megjegyezni: a termelés szervezeti formáinak rugalmassága elvezet a munkaerőpiac rugalmasságához, és a rugalmasság két formája kölcsönösen felerősíti egymást a földrajzi agglomerációban.

A tradicionális ipari régiókban a csökkenő helyi foglalkoztatás és az új helyi munkaerőpiacok születése új „helyi politikát” alakít ki. Az ipari logika változása, az új technológiák és az új közgazdasági feltételek egyaránt hozzájárultak az új termelési komplexumok társadalmi szervezetének átstrukturálódásához. A korábbi időszak ipari közösségeiben kialakult szokások és tradíciók többé már nem felelnek meg a jelenkori törekvéseknek. Az előírások, a hierarchiák, a tulajdonos-alkalmazott viszonyok, a politikai és társadalmi konfliktusokban alkalmazott megoldások többé már nem működőképesek. A tradicionális iparban a vezetők és a munkások ismerték a „járható utakat” és egy párhuzamos (aránylag merev) szervezetben működtek. Az új információs kultúrában ezzel ellentétben az új vállalati vezetők a dolgozók szervezeteiben olyan bürokráciát találnak, amely fenyegeti az innovációt és a gazdaságot.

A kapitalista ipar dinamikája függ a vállalatoknak az új termelési feltételekhez való alkalmazkodási képességétől, amely magába foglalja a politikai és a társadalmi kapcsolatok változását. Ebben a megközelítésben a vállalatok azért választanak új telephelyet, hogy kialakítsák az új munkakapcsolatokat. Az új növekedési centrumok óriási lehetőségeket nyújtanak. Az új telephelyválasztás megtörténhet a már működő termelési körzetekben, de az utóbbi időkben sokkal gyakrabban fordul elő, hogy a tőke és a beruházás a relatíve gyengébben fejlett térségek felé igyekszik. A hagyományos ipari körzetekben a gazdasági előrelépés életerős politikája, az oktatás és kutatás terén megvalósított állami beruházások, valamint az állami megrendelések (pl. katonai) „belső megoldást” kívánnak.

Ez a megoldás azonban problematikus, komplex és költséges. Egy körzet társadalmi és gazdasági átstrukturálódása hosszú időt követel. A „külső megoldás” ezzel szemben sok előnnyel jár.

Egy körzet vonzerejét általában az „életminőség” jellemzi, amely nem univerzális kategória, és nem is történelmi állapot, hanem sokkal inkább politikailag létrehozott realitás. Ez a minőségi adottság olyan alapvető társadalmi és politikai sajátosság a termelők számára — ideológiailag meghatározott a fogyasztók számára —, amely létrehozhatja az ipari növekedést. A vezetők elvárásai az életkörülményeiket illetően: lazán betelepült környék, kényelmes lakások, a magánélet teljes elkülönültsége, és a szabadidő változatos eltöltésének lehetősége. A tőkések számára a környezet minősége és a vállalkozói „klíma” kapcsolódik egymáshoz, amely egyaránt jelenti a kedvező adózási feltételeket, a szakszervezeti mozgalom hiányát és a termelés, illetve a munkaerőpiac fejlődési feltételeit.

Az új ipari növekedési centrumok társadalmi-térbeli szervezete új modellt hoz létre. Nyilvánvaló, hogy a termelés térségeire jellemző korábbi viszonyok megváltoznak, a dolgozó osztály, a politikai és közösségi mozgalmak hatalma csökken. A korábbiakban a sűrű urbanizáció és

a dolgozók jelentős tömörülése szimbolizálta az „ipari övezetet”, ma a szuburbanizáció⁷ és az individualizáció alkotja a „*sunbelt*” városi környezetét.

A dolgozók szervezetlenségét a szakszervezeti mozgalom gyengesége tükrözi. Orange County⁸ példája igen jellemző: 1981-ben a szervezett alkalmazottak részaránya az iparban 12,1% volt, szemben az 1965. évi 28,9%-kal. Megjegyezzük, hogy az USA ÉK-i részén az iparban dolgozók közel 80%-a részt vesz a szakszervezeti mozgalomban.

Ennek kettős oka van: egyrészt a termelési ciklus felgyorsulása megköveteli az innováció, a termelés és a kereskedelmi stratégia közvetlen összekapcsolódását, a szakszervezetek esetleges zavaró tevékenysége nélkül. A szakszervezetek késleltethetik a vállalati törekvéseket, és ezzel veszélyeztetik a termék életképességét. Másrészt a szakszervezet-ellenességnek kulturális és történelmi okai vannak. Az új iparterületek gyakran félfalusiak, tradicionálisan mezőgazdasági területek, és együttélnek a kisiparral.

E térségek bevándorló külföldieket alkalmaznak munkásnak — az USA-ban ezek az emberek jórészt ázsiai eredetűek, akikre jellemző a politikai konzervativizmus, míg a latin-amerikaiak részben illegálisan élnek az USA-ban, s így a női munkaerőhöz hasonlóan, kiszolgáltatott társadalmi helyzetben vannak, képzettséggel és ipari tradícióval nem rendelkeznek. A városszéli térségek községei közigazgatásilag önállóak, így egy olyan politikai gépezet működtetése, amellyel a nagyvárosi etnikai csoportok és dolgozók rendelkeznek, kizárt.

Az új közösségek társadalmi struktúrája visszatükrözi és felerősíti a munkamegosztást a termelési rendszerben. A dolgozók elfogadják a termelés normáit és ritmusát a helyi környezetben. A területi komplexumok *rugalmas környezete* kedvez a műszaki innovációnak a munkaerő ismeretei és hozzáértése, illetve a vállalatok kapacitásai miatt. A kapitalista fejlődés dinamikájának hatását már A. Marshall is felismerte 1900-ban, az ipari körzetekben (*district industrial*). Ezek a termelés „misztériumai”, amelyek végülis „demisztifikálódnak” (M. Bellandi 1986).

A helyi oktatási és kutatási tevékenységek is igyekeznek kielégíteni a helyi vállalatok igényeit, és jelentősen hozzájárulnak e rendszer területi újratermelésének globális folyamatához.

A termelés térbeli koncentrációja — amely számos előnyt nyújt — az agglomerálódás mértéktelen fejlődése következtében, ugyanakkor hátránnyá is válhat. Az agglomeráció gazdaságtalan tényezői vezettek a régi ipari régiók visszaeséséhez, és módosítják a jelenkori telephelyválasztás iparpolitikáját. A tevékenységek földrajzi agglomerálódásának negatív hatásai két különböző forrásból erednek: társadalmi-politikai, illetve gazdasági.

A tisztán gazdasági tényezők könnyen elkülöníthetők egymástól; a természeti környezet szennyezése és leromlása, a közlekedési hálózatok túlterheltsége (utak, tömegközlekedés stb.), a nagyvárosok túlszűfolttsága (beleértve az információ áramlásának nehézségét), az ingatlan-árak mértéktelen emelése és a közszolgáltatások költségeinek növekedése. A társadalmi-politikai problémák összekapcsolódnak a munkaerő-viszonyokkal, amelyek egyre inkább megmerevülnek (a bérekkel kapcsolatos kollektív megállapodások, a munkaerő szabályozása és más ellentétek a tulajdonosok és a bér munkások között). Minél több a tényező, annál nehezebb a termelési rendszer alkalmazkodása az új közgazdasági, műszaki és társadalmi feltételekhez. A várospolitikák — amelyek jobbra mutatják az erőviszonyokat — a szabályzatok, törvények változtatásaival (földhasználat, környezetvédelem stb.) és az adózással maguk is növelhetik a termelés költségeit, és így kedvezőtlen „klímát” teremthetnek.

A térbeli koncentráció a takarékoskodás jelentős forrása, amely a központok felgyorsult növekedésével később a gazdaságtalan működés okává válhat.

E gazdasági veszteségek felhalmozódása a nagy agglomerációkban felgyorsítja a gazdasági tevékenységek decentralizációs folyamatát. Ugyanakkor a tevékenységek áthelyezésére csak abban az aktuális pillanatban kerülhet sor, amely jelentős változást tételez fel a termelési szervezetben, és amely összekapcsolódik általában a műszaki fejlődéssel és a munkamódszerek változásaival. Ezt a kedvező pillanatot jelezte az új ágazatok, új termékek megjelenése, és az új technológiák szélesebb körű elterjedése az 1950-es és az 1960-as években a fejlett országokban.

Az új ágazatok szabadon választhatták meg telephelyeiket, mivel igényeik különböztek a fordista periódus tömegtermelésének ágazati feltételeitől. Néhány ágazat és néhány termék teljesen új volt (mint pl. a félvezetők, a hírközlés eszközei). Az innovatív vállalatok maguk találták fel ezeket az új termékeket, hozták létre saját termelőeszközeiket és gyártották az alkatrészeit, félkésztermékeit is (Scott, Storper 1987). Az új ágazatok vállalatai annak érdekében, hogy kikerüljék az iparosodott régiók nehézségeit, az agglomeráció veszteségeit — amelyek a kedvezőtlen társadalmi-politikai környezetben a termelés új terheihez adódnak — számukra vonzóbb helyet keresnek a hagyományos ipari térségekben kívül. E térségekben a termelést új alapokra (társadalmi, politikai, gazdasági) helyezhetik.

A. Scott szerint új földrajzi környezet formálódik ki, amely lehetővé teszi az új ipari komplexumok, például a tudományos parkok megjelenését. A kezdeményező telepítésből kiindulva — amely akár a hadiiparral volt kapcsolatban, akár egy nagy vállalattal vagy a helyi, egyetemi vagy más politikai törekvéssel — a növekedéssel az új szervezeti forma (vertikális és horizontális dezintegráció) előnyben részesítette, létrehozta a helyi munkaerőpiacot, és kialakította az agglomeráció gazdaságosságát. Így mint egy megindult lavina, a növekedési centrumok egyre nagyobbak lettek, tevékenységük egyre inkább diverzifikálódott, és kisugárzásuk egyre erősödött.

Amilyen mértékben folyamatossá vált a növekedés, olyan mértékben vetődött fel újra a hatékonyság és a működés kérdése ezekben az új térségekben. Az első időszakban, ha a piac azt lehetővé tette, a beruházások intenzifikálása, a vertikális reintegráció (az újbóli egyesítések, összevonások) és a termelés szabványosítása volt az alkalmazott stratégia. Mindez együtt járt a szakképzettség szintjének visszaesésével.

A második időszakban a földrajzi dekoncentráció vált elkerülhetetlenné. Bizonyos termelési folyamatok begyakorlotta válása (mint az összeszerelési folyamatok, a félvezetők tömegtermelése stb.) lehetővé tette a termelés térbeli átstrukturálódását. A termelők — keresve a további megtakarítások lehetőségeit — a már szabványosított és mindennapossá vált termelést a periférikus területek felé irányították, ahol nagyon olcsó és bőséges munkaerőt találtak (női, bevándorló, és a mezőgazdaságból újonnan felszabaduló munkaerőt), és a berendezkedés is kevésbé volt költséges. E térségek a fejlett országok kevésbé iparosodott zónái, vagy a Harmadik Világ (a fejlődő országok) voltak. A növekedés elmozdult centrumai a csúcstechnológiájú iparra épültek, viharos gyorsasággal fejlődtek, de ugyanakkor beágyazódtak a társadalmi, térbeli és nemzetközi munkamegosztásba (Scott 1987 a,b).

Néhány általános megjegyzést tehetünk a telephelyválasztás problémáival kapcsolatban. Először is megállapíthatjuk, hogy két, egymást váltogató folyamat jellemzi a csúcstechnológiájú iparok térszerveződését: a tevékenységek földrajzi koncentrációja, majd később dekoncentrációja, annak érdekében, hogy elkerüljék az agglomerálódás veszteségeit. A második szakasz attól a pillanattól kezdődik, amikor azt a termelés szabványosítása lehetővé teszi.

Ez a ciklikus kettősség különböző módokon, de ugyanolyan elvek szerint újra és újra ismétlődik a kapitalizmus gazdaságtörténetében, így a termelés új és új terei bontakoznak ki és a régiék vagy megújulnak, vagy pusztulásra vannak ítélve. A belső törvényeket a termelés technikai, társadalmi és politikai viszonyai határozzák meg.

Azt is megállapíthatjuk, hogy az elméleti szakemberek nem tudnak átfogó és teljes magyarázatot adni a technopoliszok térségeinek megválasztását meghatározó elemek komplexitására. Vagyis hiányosnak érezhetjük a magyarázatot: az ugyanolyan feltételekkel rendelkező térségek közül miért csak bizonyos régiók indulnak fejlődésnek. A térbeli dinamikus fejlődés komplex kérdés. Ahhoz, hogy jobban megragadhassuk a csúcstechnológiájú tevékenységek térbeli megoszlását eredményező erők logikáját, még aprólékosabban kell tanulmányozni a külső és belső mechanizmusok egybeesését.

Fordította: Barta Györgyi

A fordító jegyzetei

¹ *Spin-off hatás, vagy kirajzás*

A vállalat fontos szakemberei kilépnek a vállalatból, és önálló tevékenységbe kezdenek. Ezen a szálon haladva ki lehet következtetni azt a hatást, amelyet egy működő nagyvállalat jelentett az új vállalatok, vállalkozások megszületésében. Az új vállalatok általában ugyanahhoz az ágazathoz tartoznak, mint az indítást jelentő eredeti vállalatok. Közöttük gyakran kereskedelmi és technológiai kapcsolatok alakulnak ki. Ez a folyamat is kedvez az ipari tér növekedésének.

² *Fordizmus*

A taylori logikából született a fordizmus (Henry Ford neve után), amely elsősorban egy munkaszervezeti formára vonatkozik. A futószalag elvén alapszik, amely a gépi összeszerelés üteméhez igazodik. H. Ford vezette be az alkatrészek és a termékek szabványosítását, amely az olcsó termékek tömegméretű termelésének feltétele. A fordizmus lényege makroszinten megfogalmazott gazdaságpolitika, amely a tömegtermelés és a tömegfogyasztás közötti összefüggést hirdeti. A növekvő bérek a kereslet kibővülését eredményezik, amely feltétele a termelési növekedésével bővülő termelés realizálásának, és ezáltal a profit állandó emelkedésének. 1945 után a Ny-i fejlett világban az államok gazdaságpolitikái a fordizmuson alapultak.

Az 1970-es évek elejétől a fordizmus válságba jutott, szükségessé vált ezt a rendszert rugalmasabb gazdaságpolitikával felcserélni.

³ *Méretgazdaságosság* (économies d'échelle; economy of scales)

A. Marshall vezette be a méretgazdaságosság fogalmát: a termelési költségeket csökkenti a sorozat-nagyságból adódó megtakarítás. A termelés bővülésének bizonyos szintjén túl ezek az előnyök eltűnhetnek (pl. amikor az adminisztráció mérete és nehézsége inkább gátja a hatékonyság növelésének).

⁴ *A változatosság gazdaságossága* (économies de variété; economies of scope)

A változatosság gazdaságossága újkeletű fogalom. Ezek a megtakarítások olyan vállalatokban keletkeznek, ahol azonos technológiával többféle terméket állítanak elő. Számítások bizonyítják, hogy azokban a vállalatokban, ahol két terméket állítanak elő, az egy-egy termékre jutó termelési költség kevesebb, mintha a két terméket két elkülönült vállalatnál állítanák elő.

Az is nyilvánvaló, hogy a méretgazdaságosság és a változatosság gazdaságossága, bizonyos esetekben, egymással szemben ható tényezők.

⁵ *Taylorizmus*

F. W. Taylor (1856—1915) jelentős szerepet játszott a munka tudományos megszervezésében. Az egyén által végzett munka elemzésétől eljutott a vállalati vezetés tudományos szervezéséig. A taylorizmus célja az volt, hogy hatékonyabbá tegye a munkát: a munkásokat szelektálta a munkavégzési képességük szerint, bevezette a feladatoknak megfelelő specializálódást, a munkafolyamatot elemeire bontotta a megfigyelés szigorú módszere segítségével. Ebben a rendszerben a szakképzetlen munkások is egy meghatározott feladatra specializálódtak. A taylori elvek szerint szétvált a mérnöki és a hivatali munka, a gépi szakmunkát végzők elkülönültek, az összeszerelő betanított munkástól.

⁶ *Agglomeráció*

Az agglomeráció többértelmű fogalom. Földrajzi-urbanisztikai értelemben összetömörült településegységtest jelent.

A telephely-elméletben a termelés egy szűkebb területen való koncentrálódására utal. Itt ez utóbbiról van szó (Illés Iván: Regionális gazdaságtan c. tankönyve alapján).

⁷ Szuburbanizáció

A lakosságnak a város belsejéből az elővárosokba történő kiköltözése.

⁸ Orange County: Los Angeles-től délre, Los Angeles és San Diego megyék között mintegy 25 község tartozik az Orange Countyhoz az USA-ban.

Irodalom

- Bellandi M. (1986) The Marshallian Industrial District, Florence, Université de Florence, Dépt. des Sciences Economiques, Studie
- Buswell R. J., Lewis E. N. (1970) The Geographical Distribution of Industrial Research Activity in the United Kingdom. *Regional Studies*, 4.
- Coase R. H. (1937) The nature of the firm, *Economica*, 4.
- Enrietti A. (1983) Industria Automobilistica: la Quasi integrazione verticale come modello interpretativo dei rapporti tra imprese. *Economia e politica industriale*. N° 38.
- Houssiaux J. (1957) Le concept de quasi-intégration et le rôle des soustraitants dans l'industrie, *Revue Economique*, N° 3.
- Javet H. (1983) Chomer plus souvent en région urbaine, plus longtemps en région rurale, *Economie et Statistique*, 153.
- Leborgne D., Lipietz A. (1988) L'après-fordisme et son espace, *Les Temps Modernes*, N° 501, 75—114.
- Malecki E. J. (1986) Research and Development and the Geography of High Technology Complexes, In Rees J. (ed.) *Technology, Regions and Policy*, Totowa, N. J., Rowman & Littlefield.
- Marshall A. (1900) *Elements of Economics of Industry*, New York, Macmillan.
- Norton R. D., Rees J. (1979) The product cycle and the spatial decentralization of American manufacturing, *Regional Studies*, 13.
- Perrin J. C. (1989) Milieux innovateurs: éléments de théorie et typologie, Aix en Provence, Notes de Recherche N° 104, Centre d' Economie Régionale.
- Piore M., Sabel C. (1984) *The second industrial divide*, New York, Basic Books.
- Planque B. (1983) Innovation et développement régional, Paris, *Economica*, 184 p.
- Pottier C. (1985) La localisation des activités de pointe en France, Paris, Université de Paris I, Dossiers Centre E. E. E.
- Scott A. J. (1987a) Industrial organization and location: division of labor, the firm and spatial process, *Economic Geography*, 63.
- Scott A. J. (1987b) The Semiconductor Industry in South-East Asia: Organization, Location and the International Division of Labor, *Regional Studies*, 21.
- Scott A. J. (1988a) Division du travail et développement territorial, Benko G. B. (ed.) *Les nouveaux aspects de la théorie sociale*, Caen, Paradigme.
- Scott A. J. (1988b) *New Industrial Space*, Londres, Pion, 132 p.
- Scott A. J., Storper M. (1987) Industries de haute technologie et développement régional: revue critique et reformulation historique, *Revue Internationale des Sciences Sociales*, N° 112.
- Scott A. J. (1988) *Metropolis, From the Division of Labor for Urban Form*, Los Angeles, University of California Press, 39.
- Stöhr W. B. (1986) Territorial Innovation Complexes, in AYDALOT P., *Milieux innovateurs en Europe*, Paris, GREMI.
- Storper M. (1985) Oligopoly and the product cycle: essentialism in economic geography, *Economic Geography*, 61.
- Vernon R. (1966) International investment and international trade in the product cycle, *Quart. J. Econ.*, 80, 190—207.
- Walker R. (1988) *The Geographical organization of Production-systems, Environment and Planning D: Society and Space*, 6.
- Williamson O. E. (1975) *Markets and Hierarchies — Analysis and Antitrust Implications*, New York, Free Press.