



**Szociológia Doktori
Iskola**

TÉZISGYŰJTEMÉNY

Csizmadia Péter

A szervezeti innováció és tudásfelhasználás mintái a magyar gazdaságban

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Dr. Makó Csaba DSc
egyetemi tanár

Budapest, 2015

Szociológia és Társadalompolitika Intézet

TÉZISGYŰJTEMÉNY

Csizmadia Péter

A szervezeti innováció és tudásfelhasználás mintái a magyar gazdaságban

című Ph.D. értekezéséhez

Témavezető:

Dr. Makó Csaba Dsc
egyetemi tanár

© Csizmadia Péter

Tartalomjegyzék

1. Kutatási előzmények és a téma indokoltsága.....	1
2. Kutatási kérdések és a felhasznált módszerek.....	4
3. Az értekezés eredményei.....	7
3.1 A humán tőke	8
3.2 A strukturális (szervezeti) tőke	10
3.3 A humán és a szervezeti tőke közötti kapcsolat.....	12
4. Főbb hivatkozások.....	14
5. A témakörrel kapcsolatban megjelent legfontosabb saját publikációk jegyzéke.....	16

1. Kutatási előzmények és a téma indokoltsága

Az államszocializmus bukását követő évtizedek mérlegét megvonva egyértelműen látszik, hogy nem sikerült az akkor remélt felzárkózás a fejlett országokhoz, gazdasági teljesítményünk éppen csak meghaladja az 1988-as szintet. A kilencvenes évek első felétől kezdődő, külföldi tőkebefektetésekre alapozott modernizáció tartalékai a 2000-es évek elejére kifulladásra, az ország gazdasági teljesítőképessége az azóta eltelt időszakban stagnál. A jelenlegi helyzetből való kilábalás egyik lehetséges modellje lehetne olyan új fejlődési pályák kialakítása, amelyek az innováción és a nagy hozzáadott értékű gazdasági tevékenységek részarányának növelésén alapulnak. Ennek a forgatókönyvnek azonban ellentmondani látszik, hogy a magyar gazdaság innovációs teljesítménye elmarad az európai átlagtól. A Pro-Inno Europe által összeállított Innovation Union Scoreboard¹ (a továbbiakban: IUS) adatai alapján Magyarország teljesítménye csaknem az összes mért dimenzióban az európai átlag alatt teljesít, és a volt szocialista országok közül Csehország, Észtország és Szlovénia is megelőzi. Az elmaradás az intellektuális vagyon és a vállalkozások innovációs teljesítménye kapcsán a legszembetűnőbb, ráadásul trendszerűen érvényesül, azaz az elmúlt két évtizedben érdemben alig változott az ország relatív pozíciója. Alapvető kérdés, hogy mi az oka a lemaradásunknak?

Az ország innovációs teljesítményének alakulásában kulcsszerepe van a vállalati szféra innovációs erőfeszítéseinek. Ezzel a felismeréssel összhangban, disszertációmban arra tettem kísérletet, hogy a magyar vállalati szféra innovációs teljesítményét és a magyar vállalatok innovációs potenciálját meghatározó tényezőket vizsgáljam, egy olyan elméleti keretben, amelyet a legteljesebb formában az EU szakképzés-fejlesztési központja, a Cedefop munkatársai dolgoztak ki (Cedefop 2012) és egyelőre előzmények nélküli a hazai innovációkutatásban.

Az elmélet központi gondolata, hogy a szervezetek innovációs képessége nagyban függ abszorpciós képességüktől. Az abszorpciós képesség arra utal, hogy egy szervezet milyen mértékben képes felhasználni a szervezeten belüli és kívüli tudásokat. (Cohen-Levinthal 1990) Ez a képesség a szervezetben tevékenykedők ismereteinek, tudásának, készségeinek és kompetenciáinak függvénye, de nem azonos azok mechanikus összegével. Ezzel szemben olyan – többnyire strukturális – tényezőkkel kapcsolható össze, amelyek képessé teszik a

¹ Korábban *European Innovation Scoreboard* – EIS

szervezetet, hogy sikeresen hangolja össze a külső tudásokat az általa már birtokolt ismeretekkel, képességekkel és kompetenciákkal. A Cedefop 2012-es jelentése ezzel kapcsolatban arra emlékeztet, hogy a szervezetek munkavállalóinak tudása, készségei és kompetenciái a szervezetek tanulási potenciálját testesítik meg. (Cedefop 2012)

Az abszorpciós képesség a szervezetek által felhalmozott tudásvagyon, az intellektuális tőke függvénye. Nem csak a szervezeti szereplők által birtokolt tudást jelenti, hanem részét képezik a szervezet belső és külső strukturális viszonyai. (Edvinsson – Malone 1997) A legszélesebb körben elfogadott felosztás szerint az intellektuális tőke három további összetevőből áll: a humán (emberi) tőkéből, a strukturális (szervezeti) tőkéből és a relációs (kapcsolati) tőkéből. (Cedefop 2012)

Az OECD 2007-ben publikált *Human Capital* című kiadványában a *humán tőkét* úgy határozza meg, mint azoknak a tudásoknak, készségeknek, kompetenciáknak és személyes jellemzőknek az összességét, amelyek lehetővé teszik az egyének számára, hogy hozzájáruljanak a személyes és a társadalmi jólét megteremtéséhez. (Keeley 2007) A Cedefop munkatársai által kidolgozott modellben a humán tőke olyan tényezőket foglal magában, amelyek mind a már felhalmozott humán tőkéhez (a szervezet tagjainak tudásszintje), mind pedig az abban bekövetkezett változásokhoz (a tudások fejlesztése) kapcsolódnak. Olyan tényezőkről van szó, mint a szervezetben tevékenykedők tudásai, ismeretei, képességei és a tanulásra való hajlandóságuk, de ide tartozik a szervezet minden olyan tevékenysége is, amely az emberi erőforrás fejlesztésére irányul (pl. képzések és a tanulás változatos formái).

A tudástőke felhalmozásában, megőrzésében és megosztásában kulcsszerepe van a különböző tanulási folyamatoknak. A tanulás elméleti megközelítésében jelenleg két domináns megközelítés azonosítható: az egyik a tanulást elsajátítási, a másik pedig részvételi folyamatként írja le. Az „elsajátítási paradigma” a tanulás kognitív, racionális elemeit hangsúlyozza és a tanulás formális kereteihez (pl. iskolarendszer, vállalati képzések, továbbképzések, stb.) köthető. A „részvételi paradigma” ezzel ellentétben azt hangsúlyozza, hogy a tanulás társas emberi tevékenységek közben, spontán módon alakuló folyamat, amely adott kontextushoz, konkrét gyakorlati szituációkhoz és tapasztalatokhoz kötődik és a résztvevők együttműködésére épül. A tanulás ebben az esetben nem kognitív tevékenység, hanem egyfajta a szocializációs folyamat. Ide kívánkozik még a tanulás harmadik módja is, amely azokra a helyzetekre hívja fel a figyelmet, amikor a tanulás során megszerzendő tudások nem előre adottak, hanem a tanulási folyamat révén jönnek létre. Ez a fajta

tudáskonstruáló tanulás különösen fontos az innováció szempontjából. (Sfard 1998, Eraut 2000, Bessant et al. 2003, Billett 2004, Fenwick 2008)

A második összetevő a *strukturális tőke*, amely a szervezeti infrastruktúra innovációt és tanulást támogató tényezőit jelenti (pl. a szervezeti kultúra, tudásmenedzsment, infokommunikációs technológiák használata, szervezeti innovációk). A strukturális tőke három összetevőjét szokták megkülönböztetni. A szervezeti tőke a szereplők magatartásának és teljesítményének befolyásolására alkalmas olyan intézményesült tényezőket jelent, mint a szervezeti kultúra és filozófia, a szervezeti kommunikáció, a tudás dokumentálását és felhasználását lehető tevő infrastruktúra (adatbázisok, szoftverek, stb.). (Roos et al 1998) A folyamat-tőke (process capital) a termékek és szolgáltatások létrehozását és piacra jutását támogató szervezeti folyamatokat foglalja magában. Az innovációs tőke alatt a szervezet által birtokolt szellemi vagyont értik. (Maddocks – Beaney 2002) A szervezeti tőkét a szervezet birtokolja, akkor sem veszíti el, ha a tagjai elhagyják a szervezetet. A szervezeti tőke fontos elemét jelentik a különböző szervezeti innovációk. A szervezeti innováció rendkívül összetett jelenség, amelynek számos megközelítése létezik. (Lam 2004, Schienstock 2004) Szervezeti innováció alatt a szervezeti struktúrában, a szervezeti folyamatokban, a szervezet (kollektív) tudáskészletében, valamint a szervezet tagjainak gondolkodásában és/vagy viselkedésében végbemenő olyan tudatos változásokat értem, amelyek célja a szervezet teljesítményének, illetve a szervezet tanulási és alkalmazkodóképességének javítása. Disszertációmban központi szerepet kapott a magyar vállalkozások szervezeti innovációval kapcsolatos teljesítményének vizsgálata. Fontos hangsúlyozni, hogy a szervezeti tőke nem azonos a szervezeti innovációval, amely természeténél fogva inkább folyamat-jellegű, ugyanakkor fontos részét képezi annak a szervezeti innovációs és tanulási potenciálnak, amit a strukturális tőke megtestesít.

Az intellektuális tőke harmadik eleme a *kapcsolati (relációs) tőke*, amely a szervezeten kívüli szereplőkkel (ügyfelek, beszállítók, versenytársak, stb.) fenntartott kapcsolatok összességét jelenti, és elsősorban a külső információ és tudás megszerzésére való képesség indikátora. (Cedefop 2012) Capello és Faggian (2005) meghatározása szerint a relációs tőke a cégek, intézmények és emberek közötti kapcsolatok összessége, amely magában foglalja a piaci kapcsolatokat, a hatalmi viszonyokat és a szereplők közötti együttműködést. Értéke nagymértékben függ attól, hogy a szervezet mennyire képes megteremteni és fenntartani a reputációját.

A következő táblázat a Cedefop által kidolgozott elméleti keret segítségével szemlélteti az intellektuális tőke összetevőit és azok legfontosabb komponenseit.

1. táblázat. A humán, a strukturális és a relációs tőke elemei

Intellektuális/Szellemi tőke		
Humán tőke	Strukturális tőke	Relációs tőke
Szaktudás	Szervezeti kultúra	Kapcsolat az ügyfelekkel
Gyakorlati tapasztalat	Együttműködés és kommunikáció színvonal a szervezeten belül	Kapcsolat a beszállítókkal
Szociális kompetenciák	IT infrastruktúra, szoftverek és hardverek	Kapcsolat a befektetőkkel
Motiváció	Tudástranszfer és a tudás megőrzése	Kapcsolat a külső oktatási intézményekkel
Vezetői kompetenciák	Termékinnovációhoz kapcsolódó K+F infrastruktúra	Külső tudások megszerzése
Személyes tudások és kompetenciák	Folyamatinnovációhoz kapcsolódó K+F infrastruktúra	Társadalmi felelősségvállalás
Folyamatos szakmai továbbképzés	Szervezeti struktúra	A vállalati image
Új belépők képzése	Szervezeti folyamatok	Egyéb társadalmi és gazdasági szereplőkkel való kapcsolatok
Felsőoktatásban való részvétel	Infokommunikációs technológiák használata	
Egyéb oktatásban való részvétel	Tanulást támogató szervezeti formák	

Forrás: Cedefop 2012:23

Az intellektuális tőke három komponense meghatározza a szervezetek abszorpciós kapacitását, ezáltal az innovációs és tanulási képességüket is. Az innovációval foglalkozó elemzések többsége – a technológiai fejlesztések, illetve a K+F jellegű tevékenységek mellett –, többnyire a humán tőke fontosságát hangsúlyozza, a másik két összetevőre viszonylag kevés figyelmet jut, az egyes komponensek közötti bonyolult kapcsolatrendszer vizsgálata pedig szinte teljesen hiányzik a témával foglalkozó elméleti megközelítésekből és empirikus kutatásokból.

2. Kutatási kérdések és a felhasznált módszerek

A fent bemutatottakkal összhangban, a disszertációban részében Magyarország, különösen a vállalati szféra innovációs teljesítményét közvetve vagy közvetlenül befolyásoló tényezők egy részével foglalkoztam. Igyekeztem részletesen megvizsgálni a vállalatok rendelkezésére álló intellektuális tőke különböző aspektusait, amely révén egyúttal képet kaphatunk a magyar vállalkozások innovációs potenciáljáról is. Disszertációmban elsősorban a humán tőke és a strukturális (szervezeti) tőke bizonyos összetevői, illetve a köztük levő kapcsolat vizsgálatára helyeztem a hangsúlyt. Annak ellenére, hogy a külső tudások abszorpciójában döntő szerepe van, mégsem vállalkoztam a relációs tőke vizsgálatára. Döntésemet elsősorban az indokolja, hogy ebben a témában viszonylag csekély a rendelkezésre álló adatok köre, ezért az elemzést nem tudtam volna olyan részletezettséggel kivitelezni, mint a másik két tényező esetében.

Elemzésem három területre terjedt ki. Foglalkoztam a humán tőkével, elsősorban a tőkeállomány változását vizsgálva. Ezzel kapcsolatban a következő kutatási kérdéseket fogalmaztam meg:

1. Milyen a magyar vállalkozások képzési és tudásfejlesztési gyakorlata európai összehasonlításban?
2. A dolgozók mekkora hányada kap képzést?
3. Milyenek a különböző dolgozói csoportok részvételi lehetőségei a vállalati tanulási folyamatokban?

A második általam vizsgált kérdéskör a szervezeti tőke változásának dinamikája volt. A kapcsolódó elméletek és empirikus kutatások arra hívják fel a figyelmet, hogy a szervezeti struktúra, különösen azok a munkaszervezeti gyakorlatok, amelyek a támogatják a szervezeten belüli tanulási folyamatokat, közvetlenül összefüggésbe hozhatók a szervezetek abszorpciós képességével, ezért a kutatási kérdéseim elsősorban a szervezeti innovációkhoz és a nagyfokú tanulási képességgel rendelkező szervezetekhez kapcsolódnak. A következő kutatási kérdéseket fogalmaztam meg:

1. Nemzetközi összehasonlításban milyen a magyar vállalkozások teljesítménye a szervezeti innovációk tekintetében?
2. Milyen indítékok állnak a szervezeti innovációk bevezetése, illetve ennek elmaradása mögött?
3. Milyen a tanulást támogató szervezeti formák gyakorisága?

4. Történt-e valamilyen változás a tanulást támogató szervezeti formák tartalmában és gyakoriságában a 2005 és 2010 között eltelt időszakban?

Viszonylag kevés szisztematikus információval rendelkezünk a szervezeti intellektuális tőke elemei közötti kapcsolatok jellegéről. A kérdéskör elméleti jelentősége abban áll, hogy segíthet mélyebben megérteni a szervezetek abszorpciós és tanulási képességét meghatározó tényezők működésének jellegzetességeit, gyakorlati szempontból pedig azért tarthat érdeklődésre számot, mert információt szerezhethünk arról, hogy a fenti tényezők milyen kombinációja segítheti hozzá a vállalatokat innovációs teljesítményük javulásához. Ennek megfelelően a következő kérdésekre kerestem a választ:

1. Van-e összefüggés a szervezetek tanulási és technológiai abszorpciós képessége között?
2. Van-e összefüggés a humán és a szervezeti tőke különböző tényezői között? Elsősorban arra voltam kíváncsi, hogy a tanulást támogató strukturális szervezeti jellemzők milyen egyéb tényezőkkel kombinálva járulnak hozzá a szervezetek abszorpciós képességéhez. A következő tényezőket vizsgáltam közelebbről: az egyéni kreativitás és kezdeményezőkézség, a munkavállalók bevonása, illetve a munkavállalók motivációja és a szervezeti tényezők közötti kapcsolatot.

Felhasznált adatok és módszerek

A fent bemutatott kérdések megválaszolására több nemzetközi adatfelvétel eredményeit dolgoztam fel, ugyanis nem önmagában a magyar helyzetre voltam kíváncsi, hanem – amennyire a rendelkezésre álló adatforrások megengedték –, a nemzetközi összehasonlítás és az időbeli változások szempontját is igyekeztem szem előtt tartani. A disszertáció során a következő három adatfelvétel eredményeit használtam:

1. **Community Innovation Survey (CIS)** – az Európai Unió innovációs adatfelvétele. Vállalatvezetők reprezentatív mintáját kérdezik a vállalatok innovációs tevékenységéről.
2. **Continuing Vocational Training Survey (CVTS)** – A Folyamatos Szakmai Képzés Felmérése az Európai Unió vállalati adatfelvétele, amely során a 10 főnél többet foglalkoztató vállalkozások vezetésének képviselőjét kérdezik a vállalatnál folyó képzési tevékenység különböző aspektusairól. A CVTS az 1999-es, a 2005-ös és a 2010-es évről szolgáltat adatokat, különböző részletzettséggel. A hozzáférhető adatok alapján nemzetközi összehasonlításra is lehetőség nyílik, hosszabb időtávon.

3. European Working Conditions Survey (EWCS) – A dublini székhelyű European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Eurofound) megbízásából kivitelezett munkavállalói adatfelvétel, amelyet 1990/1991-től napjainkig öt alkalommal végeztek el a különböző európai országokban a 15 évesnél idősebb gazdaságilag aktív népesség körében. Az felmérés az EU tagállamaiban és a társult, partner-, illetve tagjelölt országokban munkavégzés olyan feltételeit vizsgálja, mint például a munka minősége, a munkavégzés fizikai feltételei, a munkaidő, a bérezés módja, a munkaszervezet felépítése és működése, a munkavállaló egészségi állapotot és a biztonságát érintő kérdések, a munkahelyi szociális környezet vagy a munka és a magánélet egyensúlya.

A kutatási kérdések megválaszolására leíró statisztikák elemzését és többváltozós adatelemzést végeztem. A strukturális tőkével kapcsolatos kérdések vizsgálata során megismételtem egy francia-magyar közös kutatást, amely az EWCS 2005-ös adatbázisának felhasználásával arra tett kísérletet, hogy azonosítsa az európai gazdaságot meghatározó munkaszervezeti modelleket. (Valeyre et al 2009) A munkaszervezeti modellek azonosítása nem-hierarchikus (McQueen-féle k-középpontú) klaszterelemzést végeztem az EWCS 2010-es adatainak felhasználásával. A humán és strukturális tőke összefüggéseinek vizsgálatában logisztikus regressziót használtam, amely lehetőséget biztosított az egyes befolyásoló tényezők egymástól független, önálló hatásának mérésére.

3. Az értekezés eredményei

A disszertáció fenti kérdésekkel kapcsolatos eredményeit az alábbiakban mutatom be, a vizsgált kérdéskörök szerint rendszerezett tematikus bontásban.

3.1 A humán tőke

Európai összehasonlításban alacsony a munkavállalóknak képzési/tanulási lehetőséget biztosító magyarországi vállalatok aránya, és a képzésben részt vevő munkavállalók aránya is a legalacsonyabbak közé tartozik. Különösen rosszul teljesítenek a munkavállalók döntő többségét foglalkoztató mikro-, kis- és közepes vállalkozások. Relatív alacsony a kollektív tanulást támogató környezetben dolgozók aránya és a munkahelyi tanulási lehetőségekhez való hozzáférés társadalmi egyenlőtlenségekkel terhelt.

Disszertációmban elsősorban a humán tőke mennyiségi változásaival, ezen belül a vállalati tanulási folyamatokkal foglalkoztam. Figyelembe véve a vállalkozások által nyújtott belső vagy külső szakmai képzéseket és az egyéb jellegű képzéseket is (pl. munkavégzés közbeni tanulás, munkaköri csere, tanulócsoportok, önképzés, konferenciák látogatása, stb.) 1999 és 2010 nőtt a képzést nyújtó magyarországi vállalkozások aránya, de a növekedés mértéke elmaradt az európai átlagától, és a képzésben részt vett munkavállalók aránya is a legalacsonyabbak közé tartozik. A hasonló történelmi örökség és intézményi minták ellenére a poszt-szocialista országok között is jelentős különbségek vannak mind a vállalati képzések gyakorisága, mind a képzésben résztvevők arányait tekintve: Szlovénia, Észtország, a visegrádi négyek közül pedig Csehország és Szlovákia teljesít magasan az európai és a régiós átlag felett.

A vállalatok képzési tevékenységét befolyásoló strukturális tényezők közül a vállalati méret szerepét vizsgáltam. A mediterrán, a balkáni országok, Magyarország és Lengyelország esetében közös vonás, hogy a gazdasági szervezetek döntő hányadát képviselő 0–9 főt foglalkoztató mikrovállalkozásokban dolgozók csekély hányada kap képzést, sőt Románia, Bulgária, Görögország, Lengyelország és Magyarország esetében a 10–49 főt foglalkoztató kisvállalkozásoknál dolgozók részvételi arányai is elmaradnak a közepes és nagyvállalatoknál foglalkoztatottakétól.

Az egyes európai országokban eltérések figyelhetők meg abban a tekintetben, hogy melyik munkavállalói csoportok milyen módon kapcsolódhatnak be a munkahelyi képzésekbe. Disszertációmban a munkaerő strukturális jellemzői közül az iskolai végzettség, azaz a már

felhalmozott humán tőke, illetve az életkor kapcsolatát vizsgáltam a munkahelyi képzésekben való részvétel gyakoriságával. Az északi országok kivételével viszonylag jelentős különbségek vannak az eltérő iskolai végzettségű csoportok részvételi arányaiban. (A poszt-szocialista országok esetében ez a különbség ott is megfigyelhető, ahol az alapfokú végzettségűek részvételi arányai a régiós országokkal összevetve jelentősen jobbak, mint pl. Szlovákia, Szlovénia, Csehország). Magyarországon az alapfokú végzettségűek részvételi arányai jelentősen elmaradnak egyrészt a középfokú és különösen a felsőfokú végzettségűekétől.

Az életkori csoportok tekintetében is differenciált a kép. Az északi országokban az időskorú munkavállalók jóval az átlag feletti mértékben vesznek részt a vállalati képzésekben. Hasonló minta figyelhető meg a poszt-szocialista országok közül Észtországban, Csehországban, Szlovákiában és Szlovéniában, a kontinentális országok között pedig Németországban. Magyarország kapcsán érdemes az időbeli változásokra is felhívni a figyelmet: miközben mind a fiatal, mind a középkorú korosztályban nőtt a munkahelyi képzésekben való részvételi arány 2005 és 2010 között, az időskorúakat ez a kedvező változás nem érintette. A munkaerő összetételét tekintve tehát megállapítható, hogy hazánkban egyenlőtlenségek vannak a vállalati képzésekben való részvétel esélyeit tekintve.

Foglalkoztam a vállalatokon belüli tanulási környezet azon aspektusaival, amelyek az úgynevezett implicit tanuláshoz kapcsolódnak. Az implicit tanulási folyamatok két fontos jellemzője, hogy hiányzik az explicit tanulási szándék, és hogy a szereplők nem tanulásként fogják fel a folyamatot. (Eraut 2000) Vizsgáltam a munkaszervezeti gyakorlatok kognitív tényezőit, amelyek szorosan kapcsolódnak a munkavégzés mindennapi gyakorlatához, de egyrészt alkalmasak arra, hogy megváltoztassák a rutin cselekvési mintákat, másfelől pedig azokban a helyzetekben van kiemelt szerepük, amikor a tanulás során, többnyire instabil környezetben, előre nem meghatározott, új tudásokat hoznak létre a szereplők. (Pl. munkafeladatok összetettsége, a munka során megvalósuló tanulási és problémamegoldási tevékenységek, a minőség ellenőrzésében vállalt egyéni felelősség és a saját ötletekkel való kísérletezés lehetősége.) Az említett változókból képzett kognitív index értéke az északi országokban a legmagasabb. Az élmezőnyben a vezető országok (Svédország, Dánia, Finnország és Hollandia) között egy volt szocialista ország, nevezetesen Észtország is helyett kapott. Magyarország kedvezőtlen pozíciót foglal el, ami azt jelenti, hogy a magyar munkavállalók jelentős része az implicit tanulás kognitív tényezőinek szempontjából kedvezőtlen munkakörnyezetben dolgozik.

A tanulás nem pusztán kognitív folyamat, a tudás megszerzése – különösen a nem kódolt, hallgatóságos tudások esetében –, számos esetben társas szituációkhoz kötött. A munkahelyi tanulásban kiemelt szerepe van a gyakorlati szituációkban megvalósuló, kollektív tanulási folyamatoknak, különösen a cselekvési minták vagy a szervezetre jellemző norma- és értékrendszer elsajátításában. Disszertációmban vizsgáltam a társas tanulási helyzeteket (pl. csoportmunkában való részvétel, munkahelyi társas támogatás, illetve a külső szereplőkkel való kapcsolattartás gyakorlata) támogató munkaszervezeti praxisok gyakoriságát. Az eredmények azt mutatják, hogy az egyéni tanulásban változatos képet mutató poszt-szocialista országok – Szlovénia kivételével – a szereplők közötti párbeszédre és együttműködésen alapuló, kollektív (társadalmi/szervezeti) tanulás tekintetében lemaradásban vannak az EU többi tagállamától. Az eredmények azért is figyelemre méltóak, mert a kollektív tanulókkal kapcsolatos megoldások nem igényelnek radikális szervezeti átalakítást, az erőforrások hatékonyabb felhasználását lehetővé tevő olyan gyakorlatokról van szó tehát, amelyek relatíve alacsony mértékű beruházás mellett valósíthatók meg.

3.2 A strukturális (szervezeti) tőke

2010-ben a magyar vállalatok alig 10%-a vezetett be szervezeti innovációt, ami jelentősen elmarad mind az európai átlagtól, mind a poszt-szocialista országok teljesítményétől. Emellett a versenyszférában működő, 10 főnél többet foglalkoztató hazai vállalkozások csaknem fele alacsony tanulási képességgel rendelkező szervezeti modellt képvisel.

Az innovációt és tanulást támogató szervezeti struktúra szempontjából kiemelt szerepe van a szervezeti tőke egyik központi elemét jelentő szervezeti innovációknak, amelyek – a technológiai innovációkhoz hasonlóan – önmagukban is fontos források lehetnek a versenyképességnek.

2010-ben a magyar vállalatoknak alig több mint 10%-a vezetett be szervezeti innovációt, ami jelentős mértékben elmarad mind az európai átlagtól, mind pedig az e tekintetben szintén gyengén teljesítő mediterrán és poszt-szocialista országok teljesítményétől. Különösen alacsony a szervezeti innovációt alkalmazó vállalatok aránya a kis- és középvállalatok körében. Azért is érdemes hangsúlyozni ezt a tényt, mert bár a szervezeti innovációk bevezetése időigényes és komplex folyamat, ennek ellenére viszonylag kevés közvetlen anyagi ráfordítást igényelnek, ezért egy kicsi és forráshiányos gazdaság számára fontos források lehetnek az új fejlődési pályák kialakításának.

Disszertációmban az EWCS 2010-es adatait használva megismételtem egy, az EWCS 2005-ös adatain végzett többváltozós elemzést, amely során 20 munkaszervezeti változó segítségével sikerült az európai gazdaságot jellemző munkaszervezeti modellek azonosítása. A 2005-ös elemzéssel megegyező tartalommal négy munkaszervezeti modellt azonosítottam, amelyeket eltérő tudásfelhasználási és tanulási minták jellemeznek. A *tanuló szervezetekben* a munkafeladatok specializáltak és összetettek, ami autonómiával és az önálló tanulás és problémamegoldás iránti igénnyel párosul. A tudásfelhasználásban az egyéni szakértelemre és teljesítményekre építenek, a kollektív tudásmegosztási gyakorlatok nem jellemzőek. A *karcsúsított szervezetek* jelentős mértékben építenek munkavállalók tudására és kezdeményezőképességére. Meghatározó szerepet játszik a munkahelyi tanulás és az önálló problémamegoldás iránti igény, valamint a minőségellenőrzésben vállalt dolgozói felelősség, de a csoportmunka dominanciája és a munkavégzésben élvezett autonómia korlátozott mértéke révén a kollektív tanulási folyamatok játszanak meghatározó szerepet. A *taylori/fordi szervezetek* működése a szigorú belső munkamegosztásra, a feladatok specializáltságára és az erős hierarchikus kontrollra épül. Nagyon korlátozott mértékben építenek a munkavállalók tudásaira és problémamegoldó képességeire, és belső merevségéből adódóan gyenge adaptációs és innovációs potenciál jellemzi őket, ezért elsősorban rutin feladatok megoldására a során hatékonyak. A tradicionális szervezetekre fejletlen belső munkamegosztási viszonyok, alacsony hatásfokú belső tudásfelhasználás, erősen korlátozott alkalmazkodóképesség jellemzőek. A tanuló és karcsúsított szervezeti modellek jobb könnyebben alkalmazkodnak a külső környezet változásaihoz; olyan szervezeti struktúrát képviselnek, amely magában hordozza a reflexív, visszacsatolásra épülő tanulás, végső soron tehát a bejárat utak és kialakult rutinok meghaladásának feltételeit. A taylori/fordi és a tradicionális szervezetek ezzel szemben alacsony fokú tanulási képességgel rendelkeznek, csekély mértékben építenek a munkavállalók tudásaira és kezdeményezőképességére, alkalmatlanok a differenciált, gyorsan változó ügyféligények kielégítésére és az új termékek, illetve szolgáltatások létrehozásához szükséges belső erőforrások mozgósítására. Értékelésem szerint az, hogy a versenyszférában 10 főnél többet foglalkoztató hazai vállalkozások fele az utóbbi két szervezeti modellt képvisel, a magyar gazdaság alkalmazkodóképességének és innovációs potenciáljának hiányosságait jelzi.

Az egyes szervezeti modellek gyakorisága változott 2005 és 2010 között. Ez a tendencia a szervezeti kontroll növekedésével és a munkavállalói autonómia csökkenésével írható le. A változás azonban eltérő módon érintette az egyes európai országokat. A munkaszervezeti reformok és innovációk tekintetében élenjáró észak-európai országokban a tanuló szervezetek

számának csökkenése a karcsúsított szervezetek gyarapodása mellett ment végbe, vagyis a kontroll növekedés nem párosul a szervezetek tanulási képességének korlátozásával. A volt szocialista országokban, ezen belül Magyarországon ezzel szemben a taylori/fordi szervezetek gyakorisága nőtt, ami a gyenge tanulási képességgel rendelkező szervezetek növekvő arányára utal. Ebben a tendenciában különbségek vannak a poszt-szocialista országok között is, ami azt jelzi, hogy az államszocializmus bukását követő időszak felszínre hozott olyan strukturális különbségeket, amelyek egymástól eltérő fejlődési pályák előtt nyitják meg az utat a régió országaiban.

3.3 A humán és a szervezeti tőke közötti kapcsolat

3.3.1 Szervezeti modellek és technológiai alkalmazkodás

A szervezeti struktúra és a szervezetek technológiai abszorpciós képessége összefügg egymással. A magas fokú tanulási képességgel jellemezhető szervezetek mind az új technológiák, mind az infokommunikációs eszközök használatának tekintetében jelentős fölényben vannak a tradicionális szervezetekkel szemben. Ez azt jelenti, hogy egy, az ország jelenlegi adottságait figyelembe véve reálisnak tekinthető, a technológiai adaptációra és az inkrementális innovációra épülő fejlődési pálya kialakításához elengedhetetlen a szervezeti innovációkba való beruházások növelése.

A szervezeti és technológiai innovációk összefüggenek egymással. Különösen a poszt-szocialista országok esetében van erős kapcsolat a technológiai és nem-technológiai innovációk között: a technológiai innovátorok jóval nagyobb arányban vezetnek be szervezeti innovációt, mint a cégek általában, ami a térségnek az érettebb tőkés gazdaságoktól eltérő fejlődési mintáira utal. Értelmezésem szerint ez azt jelenti, hogy az államszocialista rendszer bukását követő társadalmi-gazdasági felzárkózási kísérlet során a régió vállalkozásai kettős kihívással néztek, illetve néznek szembe, esetükben ugyanis feltehetően párhuzamosan történik a technológiai és a szervezeti modernizáció.

Az EWCS adatain elvégzett többváltozós elemzés eredményei megerősítik azt, hogy erős kapcsolat van a szervezeti struktúra és a technológiai tényezők gyakorisága között. Az új technológiák abszorpciója szempontjából a karcsúsított szervezetek vannak kiemelkedően jó helyzetben, a tanuló és a taylori/fordi szervezetek nagyjából egyforma mértékben használnak új technológiákat, a legkevésbé pedig a tradicionális szervezetek képesek alkalmazkodni a technológiai kihívásokhoz. Ez az összefüggés különösen fontos az innováció szempontjából Magyarország esetében, amely esetében – az egyáltalán nem innovatív cégek többsége mellett

–a technológia-módosító és technológia-adaptáló vállalatok szerepe jelentős. Ezek az inkrementális innovátorok lehetnek egy megalapozott fejlődési pálya alapjai, azonban következtetésem arra hívják a figyelmet, hogy ehhez adekvát szervezeti struktúrára, illetve az ezek kialakításához szükséges szervezeti innovációkra is szükség van. Megerősíti ezt a következtetést az az eredmény is, hogy a külső tudásokhoz való hozzáférésben elengedhetetlen szerepet játszó IKT-eszközök és az internetes technológiák használata esetében egyértelmű a tanuló és a karcsúsított szervezetek fölénye a hazánkban jóval elterjedtebb taylori/fordi és tradicionális szervezetekkel szemben.

3.3.2 Szervezeti modellek és a motiváció

A tanuló és a karcsúsított szervezetek tagjai motiváltabbak és nagyobb mértékben azonosulnak a szervezetek belső normarendszerével, mint a taylori/fordi és a tradicionális szervezetekben dolgozók. Az előbbi szervezetekben a vezetés nagyobb mértékben számíthat a dolgozók kezdeményezőkétségére és aktív részvételére a kollektív problémamegoldásban és tanulásban.

A motivációs tényezők fontos elemei a tanulási környezetnek, döntő szerepet játszanak a tanulást ösztönző atmoszféra kialakításában, és a szervezetek tagjait a problémamegoldásban való aktív részvételre és új utak keresésére bátorítják. Disszertáciomban ezért igyekeztem vizsgálni a szervezeti tőke és a humán tőke olyan elemeinek összefüggését, mint a kezdeményezőkétség bátorítása, a dolgozók bevonása az őket érintő döntésekbe és a motivációs különböző aspektusai.

A tanuló és a karcsúsított szervezetek a taylori/fordi és a tradicionális szervezeteknél jóval nagyobb mértékben engednek teret az egyéni kezdeményezőkétségnek és biztosítanak lehetőséget a dolgozóknak a munkájukat érintő döntésekben való részvételre. Ezáltal megteremtik annak feltételeit, hogy javuljon a szervezeten belüli együttműködés és kommunikáció minősége és hogy az összetett problémák megoldásában több szereplő tudása együttesen jelenjen meg. Vizsgáltam a szervezeti modellek és az ösztönzés változatos formáinak kapcsolatát is. Az elemzésben szerepeltek mind a források és a szervezeti státusz megszerzésére irányuló extrinsic (jövedelemmel való elégedettség, karrierlehetőségek, stb.), mind pedig az önjutalmazó jellegű intrinsic (a szervezeti normákkal való azonosulás, a munka tartalmával való elégedettség, stb.) motivációs tényezők. A tanuló és a karcsúsított szervezetekben dolgozók elégedettebbek a motiváció anyagi tényezőivel és a munkavégzés által kínált perspektívákkal is, és – ettől talán nem függetlenül – a szervezetek által kínált

belső norma- és értékrendszerrel való azonosulásuk is nagyobb fokú, mint a taylori és a tradicionális szervezetekben dolgozóké. Az első két szervezeti modellben a vállalatvezetés tehát jobb eséllyel számíthat a dolgozók kezdeményezőkézségére és aktív részvételére a kollektív problémamegoldásban és tanulásban. Kiderült azonban az is, hogy a tanuló és karcsúsított szervezetekben nagyobb az aktuális ismereteiket a munkájuk által támasztott követelményekhez képest nem megfelelőnek ítéltők aránya. Két értelmezési lehetőség is kínálja magát: a fejlettebb tanulási kultúrával rendelkező szervezetekben a munkavállalók is reálisabban ítélik meg tudásaik minőségét és ezért a tanulásra való belső késztetésük is erősebb lehet, másrészt viszont a folytonos tanulási kényszer gyengítheti a kompetenség érzését a szervezet tagjaiban.

Az eredmények összegzése

Az eredményeket összegezve arra szeretném felhívni a figyelmet, a szervezeti innovációk, illetve a tanulást támogató szervezeti formáknak a vállalatok intellektuális tőkeállományára gyakorolt kedvező hatása nem egyszerűen munkaszervezeti praxisok alkalmazása révén valósul meg, hanem a munkaszervezet, a technológiai tényezők, az emberi erőforrás és a tudás-felhasználásához kapcsolódó gyakorlatok sajátos kombinációi eredményeképpen jön létre. Az egyes országok között a fenti tényezők tekintetében fennálló különbségek részben magyarázatot kínálnak a fejlődési pályák sokféleségére is. Magyarország esetében ez azt jelenti, hogy a tartós lemaradásunkat okozó intézményi tényezők között szerepet játszik az a tény, hogy a hazai munkaszervezetek nem tudnak megújulni, ezért olyan cselekvési, gondolkodási, problémamegoldási, és tanulási mintákat konzerválnak, amelyek inadekvátnak tekinthetők a világgazdaság globális kontextusában.

4. Főbb hivatkozások

- Bessant, J. – Kaplinsky, R. — Morris, M. (2003) Developing capability through learning networks, *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, Vol. 2, Issue 1, pp 19-38
- Billett, S. (2004). Learning in the workplace: Reappraisals and reconceptions. In: Hayward, G. – James, S. (eds) *Skills, Knowledge and Organisational Performance*, Policy Press, Bristol, pp.149-170
- Capello, R. – Faggian, A. (2005) Collective learning and relational capital in local innovation processes, *Regional studies* 39 (1): 75–87
- Cedefop (2012) Learning and innovation in enterprises, Research Paper No 27, Luxembourg: Publications Office of the European Union, p. 173
- Cohen, W.M – Levinthal, D. A. (1990) 'Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation'. *Administrative Science Quarterly*, 35:123-138.
- Edvinsson, L. – Malone, M.S. (1997). *Intellectual Capital*. London: Piatkus.
- Eraut, M. (2000) Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal of Educational Psychology*, 70, pp. 113-136.
- Fenwick, T. (2008) Workplace learning: emerging trends and new perspectives. *New Directions for Adult and Continuing Education*, Issue 119, pp. 17-26
- Innovation Union Scoreboard 2013 (2013) Brussels: Commission of the European Communities – DG Enterprise and Industry
- Keeley, B. (2007) *Human Capital*. Paris: OECD
- Lam, A. (2004) Organizational innovation. In Fagerberg, J – Mowery, D. – Nelson, R. R.. (eds) *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press
- Maddocks, J.– Beaney, M. (2002) See the invisible and intangible. *Knowledge Management*, March, 16-17.
- Schienstock, G. (2004) Organisational Innovations: Some Reflections on the Concept. In: Bammé, A. – Getzinger, G. – Wieser, B.(eds.) *Yearbook 2004 of the Institute of Advanced Studies on Science, Technology and Society*, München/Wien 2004, Profil Verlag, S. pp. 137-180.
- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational Researcher*, 27 (2), pp. 4-13.
- Roos, J. – Roos, G. – Edvinsson, L. (1998) *Intellectual Capital – Navigating the new business landscape*. UK: Macmillan Press Ltd.

Valeyre, A. – Lorenz, E. – Cartron, D. – Csizmadia, P. – Gollac, M. – Illéssy, M (2009)
Working Conditions in the European Union: Work organisation. Luxembourg: Office
for Official Publications of the European Communities, 66 p.

5. A témakörrel kapcsolatban megjelent legfontosabb saját publikációk jegyzéke

Könyv, könyvfejezet

- Hidi, Á. – **Csizmadia, P.** (2013) The Role of Organisational Innovation in the Efficient Match of Supply and Demand: The Operation of the Schönherz School Co-operation the IT sector, In: Makó, Cs. – Polónyi, I. – Szanyi, M. – Ujhelyi, M. (ed.) Organizational and institutional innovation and enterprise clusters as sources of competitiveness. Debrecen: University of Debrecen, Faculty of Economics and Business Administration, pp. 125-154.,
- Makó, Cs. – **Csizmadia, P.** – Illéssy, M. (2013) Mapping of the Context of Tertiary Lifelong Learning, Barcelona: Dia-e-Logos, 65 p.
- Iwasaki, I. –Makó, Cs. –Szanyi, M. – **Csizmadia, P.** – Illéssy, M. (2012) Economic transformation and industrial restructuring: The Hungarian experience, Tokyo: Maruzen
- Valeyre, A. – Lorenz, E. – Cartron, D. – **Csizmadia, P.** – Gollac, M. – Illéssy, M (2009) Working Conditions in the European Union: Work organisation. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 66 p.
- Makó, Cs. – Illéssy, M. – **Csizmadia, P.** – Kirov, V. – Galev, T (2009) Changes in work in transformation economies. The case of the New Member States. Leuven: HIVA
- Makó, Cs. – **Csizmadia, P.** – Illéssy, M. (2006) Does EU-Integration Help the SMEs to Explore New Development Path? Lessons from an International Comparative Project. Warsaw: Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, 163 p.
- Makó, Cs. – **Csizmadia, P.** (2004) The Cooperation of Small-Sized Enterprises in the New Media Sector. In: Akihiro Ishikawa (ed) The Formation of Networking Cooperation among Small Enterprises in Central Europe. Tokyo: The Sasakawa Peace Foundation - Central European Fund. pp. 120-130.

Folyóiratcikk

- Makó, Cs. – Illéssy, M. – **Csizmadia, P.** (2013) Measuring Organisational Innovation: The Example of the European Community Innovations Survey (CIS), *Vezetéstudomány*, 44:(5) pp. 2-15.
- Makó, Cs.– Illéssy, M. – **Csizmadia, P.** (2012) Declining Innovation Performance of the Hungarian Economy: Special Focus on Organizational Innovation.: The Example of the European Community Innovation Survey (CIS). *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 8/1, 116-137

- Makó, Cs. – **Csizmadia, P.** – Illéssy, M. – Iwasaki, I. – Szanyi, M. (2011) Innovation, Knowledge Development in the Knowledge Intensive Business Service Sector. *Baltic Rim Economies*. 2/2011, 47-48
- Csizmadia, P.(2010) Organisational Innovations in the Hungarian Knowledge-intensive Business Service Sector: Lessons from a Company Survey. In: Krause, A. – Trappmann, V. (eds) *What Capitalism? Socioeconomic Change in Central Eastern Europe*, Collaborative Research Centre 580., Discussion Paper 36. Jena: Friedrich Schiller Universitat, pp. 103-121. (SFB 580 Mitteilungen; Heft 36.)
- Makó, Cs.– Illéssy, M. – **Csizmadia, P.** (2008) A munkahelyi innovációk és a termelési paradigmaváltás kapcsolata - A távmunka és a mobilmunka példája. *Közgazdasági Szemle*, LV. évf. december, 1075-1093
- Makó, Cs. – Illéssy, M. – **Csizmadia, P.** (2008) A gazdasági fejlődés új útjainak keresése: a szervezeti-intézményi innováció szerepének felértékelődése. I-II. *Társadalomkutatás*, 26/3, 337-354 és 26/4, 475-493
- Makó, Cs.– **Csizmadia, P.** (2005) Mobilizing Social and Organizational Resources in Project Type Cooperation, (A Case Study in Networking in Interactive Media Firms), *Competitio*, IV. évf., 2. szám, November, 13 – 24. o.
- Makó, Cs. – **Csizmadia, P.** (2003) Gazdasági és társadalmi erőforrások árendeződése kooperatív hálózatokban (Egy kisvállalkozói övezet tíz évének története), *Társadalomkutatás*, 21:(2), pp. 139-165.