

Dózsa Csaba László

**A kórházak stratégiai válaszai a változó környezetre
- Magyarországon a 2000-es években -**

Vezetéstudományi Intézet Kontrolling Tanszék

Témavezető: Bodnár Viktória Ph.D.

© Dózsa Csaba László

BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM
Gazdálkodástani Doktori Iskola

A kórházak stratégiai válaszai a változó környezetre
- Magyarországon a 2000-es években -

Ph.D. értekezés

Dózsa Csaba László

Budapest, 2010

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	13
1.1 A vizsgált témakör	13
1.2 A disszertáció felépítése	14
1.3 A kórházszektor elemzésének korlátai.....	16
1.4 A szakirodalom áttekintése, adatforrások	16
2. A MAGYARORSZÁGI KÓRHÁZSEKTOR KÜLSŐ KÖRNYEZETI TÉNYEZŐINEK ELEMZÉSE.....	19
2.1 Demográfiai környezet – szükségleti és keresleti tényezők változása	22
2.2 A kórházak szabályozási környezetének változásai 1998-2008 időszakában.....	23
2.2.1 Előzmények: extenzív kórházfejlesztés és a biztosítási és szolgáltatói rendszer szétválasztása	23
2.2.2 A közvásárló stratégiai vásárlói szerepének erősítése	25
2.2.3 A 2004-től érvényesülő költség-fékentartó és kiadáscsökkentő politikák.....	29
2.3 A pénzügyi – finanszírozási környezet változásai	31
2.3.1 A társadalombiztosítás alapú közfinanszírozás rendszere – a HBCS-rendszer bevezetése és alkalmazásának tapasztalatai.....	32
2.3.2 A hazai kórházszektor az egészségügyi reformok árnyékában	39
2.3.3 Központi kormányzati címzett beruházások és Európai Unió forrású fejlesztések, beruházások	41
2.4 Egészségügyi munkaerőpiac, humánerőforrás-helyzet	45
2.5 A külső környezet változásainak összegző értékelése.....	50
3. A HAZAI KÓRHÁZAK BELSŐ KÖRNYEZETÉNEK ELEMZÉSE.....	54
3.1 A kórházak tulajdonosi struktúrájának bemutatása	54
3.1.1 A tulajdoni formák alakulása, privatizáció a hazai kórházszektorban.....	54
3.1.2 A tulajdonviszonyok hatása a kórházak hatékonyságára	58
3.2 A kórházak mérete	62
3.2.1 A hazai kórházszektor jellemző adatai – nemzetközi összehasonlításban	62
3.2.2 A hazai kórházszektor méret szerinti összetételének alakulása	68
3.2.3 A magyarországi kórházszektor koncentrációjának változása	71
3.3 A szakmai profil és ellátási struktúra változásai.....	74
3.3.1 A kórházak kapacitásainak, esetszámainak és teljesítményének kiemelt orvos-szaktám szerinti elemzése	75
3.3.2 Egynapos sebészeti ellátás elterjedésének elemzése	83
3.4 A kórházakban alkalmazott technológia jellege.....	85
4. STRATÉGIAI DÖNTÉSI HELYZETEK ÉS LEHETSÉGES VÁLASZOK A HAZAI KÓRHÁZSEKTORBAN	90

4.1	Stratégiai döntési helyzetek elemzése a stratégiai menedzsment szakirodalomban	90
4.2	Vezetői döntési helyzetek a hazai kórházszektorban	96
4.2.1	A kórházak mérete - kapacitása.....	98
4.2.2	Szakmai profil, tevékenységi kör és ellátási típusok.....	100
4.2.3	A kórházi ellátás technológiai tartalma	102
4.2.4	Struktúraváltás és reorganizációk típusai a hazai egészségügyi rendszerben	105
4.2.5	Tipizálható stratégiai választások intézményi típusok szerint	107
5.	A MAGYARORSZÁGI KÓRHÁZSZÉKTOR EMPIRIKUS ELEMZÉSE: ELEMZÉSI MÓDSZEREK, HIPOTÉZISEK ÉS EREDMÉNYEK.....	109
5.1	A kórházszektor empirikus elemzése	109
5.1.1	Az empirikus elemzések adatbázis háttere.....	111
5.2	Kórházak klasszifikációja klaszter-elemzéssel	113
5.2.1	Elmélet – a kórházak progresszivitási szintjei	113
5.2.2	A klaszter-elemzés típusai, a változók körének bemutatása	115
5.2.3	A klaszter-elemzés eredményeinek bemutatása	117
5.2.4	A kórházszektor klaszter-elemzésének összefoglalója és a hipotézisek vizsgálata	124
5.3	A kórházak hatékonyságának elemzése: technikai hatékonyság, méretgazdaságosság - elemzés Data Evelopment Analysis alkalmazásával	127
5.3.1	A hatékonyságelemzés és DEA módszer elmélete és szakirodalma	127
5.3.2	A DEA-elemzés általánosságban a hazai kórházszektorra vonatkozóan	131
5.3.3	Eredmények, a megyei kórházak hatékonyságának elemzése	137
5.3.4	A DEA-alapú hatékonyság-elemzés összegzése és a hipotézisek vizsgálata	144
5.4	Kórházi eladósodás és a puha költségvetési korlát elemzése a magyarországi kórházszektorban	146
5.4.1	A nemzetközi szakirodalom áttekintése a PKK-elemzés témakörében	147
5.4.2	A puha költségvetési korlát jelenségének elemzése a hazai kórházszektorban	148
5.4.3	A kórházak eladósodottságának általános elemzése	149
5.4.4	Kórházak eladósodottságának részletes elemzése a kormányzati intézkedések tükrében..	153
5.4.5	A puha költségvetési korlát elemzésének összegzése és a hipotézisek vizsgálata	162
5.5	A kórházak stratégiai menedzsmentjének vizsgálata	165
5.5.1	A stratégiai menedzsment vizsgálatának jelentősége	165
5.5.2	A kórházak stratégiai menedzsmentjének elemzési módszere és a vizsgált minta jellemzői.....	166
5.5.3	A stratégiai dokumentumok és interjúk részletes elemzése	170
5.5.4	Intézményi stratégiák elemzésének összefoglalása és a hipotézisek vizsgálata	182
6.	KONKLÚZIÓ	185
	MELLÉKLETEK	193
	IRODALOMJEGYZÉK	295
	A SZERZŐ TÉMÁBAN MEGJELENT PUBLIKÁCIÓI	307

Ábra- és táblázatjegyzék

1.1. táblázat: Irodalom-keresési stratégia.....	18
2.1. táblázat: Az üzleti szervezetek környezeti tényezőinek és a kórházszektor specifikus tényezőinek összevetése.....	21
2.2. táblázat: A szolgáltatásvásárlói szerep erősítésének kiemelt területei.....	27
2.3. táblázat: A HBCS-rendszer jellemző adatai – kivonat a 9/1993-as Népjóléti Miniszteri rendelet 3.sz. mellékletéből	34
2.4. táblázat: A környezeti tényezők száma és változásuk sebessége.....	52
2.5. táblázat: A környezeti változások hatásainak erőssége az intézményi fejlesztési tervekre.....	53
3.1. táblázat: Tulajdonváltások és funkcionális privatizációk lehetséges fajtái és eseti példái Magyarországon a 2000-es évek első évtizedében.....	57
3.2. táblázat: Az aktív ágyakkal rendelkező kórházak megoszlásának vizsgálata - 100-ágyas növekvő csoportokban (2000-2008).....	70
3.3. táblázat: A daganatos betegségek ellátási adatai.....	82
3.4. táblázat: Az egynapos sebészeti ellátás jellemző makroszintű adatai.....	84
3.5. táblázat: Az egynapos sebészeti ellátás jellemző makroszintű adatai.....	84
4.1. táblázat: A reorganizáció kiemelt dimenziói.....	105
4.2. táblázat: Tipizálható stratégiai választások a hazai kórházszektorban a 2000-es évek elején.....	108
5.1. táblázat: A kórházszektor elemzéséhez felhasznált hazai adatbázisok.....	112
5.2. táblázat: A két fő hierarchikus klaszter átlagos értékei a 2006-os és 2009-es év adatai alapján.....	118
5.3. táblázat: A hierarchikus klaszter-elemzés 6 klaszterből álló csoportjainak átlagos értékei egyes kiemelt változók esetében a 2006-os év adatai alapján	119
5.4. táblázat: Főbb csoportjellemzők a K-Közép klaszter-elemzés esetében outlierek nélkül - négy klaszter megadásával (2006).....	121
5.5. táblázat: Főbb csoportjellemzők a K-Közép klaszter-elemzés esetében outlierek nélkül - négy klaszter elemzésével (2009).....	122
5.6. táblázat: A DEA-elemzések típusai és szakirodalmi példák.....	130
5.7. táblázat: A hazai kórházszektor DEA-elemzéseinél használható input- és outputváltozók.....	133
5.8. táblázat: Alapadatok statisztikái a DEA-elemzéshez.....	138
5.9. táblázat: A megyei kórházak technikai hatékonysága (CRS-modell).....	139
5.10. táblázat: A megyei kórházak technikai hatékonysága (VRS-modell).....	139
5.11. táblázat: Mann-Whitney U-teszt eredményei a megyei kórházak hatékonyságának alakulása	139
5.12. táblázat: A VRS-modell eredményei (2008).....	141
5.13. táblázat: A CRS-modell eredményei (2008).....	141
5.14. táblázat: „Best practice” kórházak (VRS-modell)	142
5.15. táblázat: Kruskal Wallis valamint Mann-Whitney próba eredményei.....	143
5.16. táblázat: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzat Diósgyőri Kórházának: kimentések és beolvasztás.....	154
5.17. táblázat: A két konszolidációban (1996. és 2002.) résztvevő összesen 52 kórház helyzete 2008-ban	154
5.18. táblázat: Bajban lévő kórházak aránya az egyes években (útelemzés alapján) ...	157
5.19. táblázat: Az EXIT típusok időbeli alakulása a hazai kórházszektorban 2002-2008. időszakában.....	160

5.20. táblázat: Az eladósodottság aránya (nyesett átlaghoz viszonyítva) az EXIT előtti években	161
5.21. táblázat: Az egészségügyi intézmények szakmai fejlesztési terveinek és stratégiai fejlesztési terveinek vázlatos összehasonlítása.....	171
1.1. ábra: A doktori értekezés felépítése	15
2.1. ábra: A 20 év alatti valamint a 65 év feletti lakosság arányának, valamint a teljes lakosság számának alakulása Magyarországon.....	22
2.2. ábra: A kockázatmegosztás modellezése (risk sharing modell).....	28
2.3. ábra: A gyógyító-megelőző ellátások, a fekvőbeteg és az aktív fekvőbeteg ellátások kiadásainak alakulása a magyarországi GDP függvényében, (1994-2008).....	32
2.4. ábra: Az alapdíjak egységesítése – alapdíjak konvergenciája, (1997-2004).....	36
2.5. ábra: Az aktív kórházak technikai hatékonyságát jellemző indikátorok értékeinek változása, (1990-2008)	37
2.6. ábra: Case-mix index értéke különböző HBCS verziókban, 1996-2004	38
2.7. ábra: Gyógyító-megelőző szolgáltatások kiadási adatai főbb jogcímenként, 2008.	40
2.8. ábra: A hazai orvostársadalom demográfiája – a dolgozó orvosok korfája (fő).....	46
2.9. ábra: Betöltött szakdolgozói állások száma	48
2.10. ábra: A kórházak stratégiai mozgásterét és adaptációját meghatározó jelentős környezeti hatások és változások a 2000-es évek elején.....	52
3.1. ábra: Fekvőbeteg ellátás szolgáltatók típusa szerinti megoszlása, 2005.....	54
3.2. ábra: For-profit magánszolgáltatók részesedése az egyes OEP kasszákból (1995-2005).....	56
3.3. ábra: 1000 főre eső fekvőbeteg-felvételek száma az EU tagországaiban, 2006.	63
3.4. ábra: 100 ezer főre jutó aktív ágyszám az EU tagországaiban, 2006.	63
3.5. ábra: Az 1000 főre eső halálozások és kórházi esetszámok egyes európai országokban 2005-ben (outlierek nélkül)	65
3.6. ábra: 100 ezer főre jutó aktív ágyszám az EU12 országai esetében	66
3.7. ábra: 1000 főre jutó fekvőbeteg esetszám az EU12 országok esetében.....	67
3.8. ábra: 100 ezer főre jutó aktív ágyszám az EU15 esetében.....	68
3.9. ábra: A magyarországi aktív ellátási profilú kórházak ágyszám szerinti eloszlása 100-as ágyszám csoportok szerint (2000-2008).....	70
3.10. ábra: Működési aktív ágyszám eloszlásának változása, 2000-2008.	71
3.11. ábra: A kórházi ágyak számának és az aktív fekvőbeteg esetszám kapcsolatának vizsgálata a magyarországi kórházszektorban, 2006.	73
3.12. ábra: Az öt vizsgált orvosszakma ágyszámának alakulása, (2000-2009)	76
3.13. ábra: Az öt vizsgált orvosszakma ágykihasználtságának alakulása, (2000-2009)	76
3.14. ábra: A sebészet esetösszetétel indexének változása, (2000-2009)	79
3.15. ábra: A gyermekgyógyászati HBCS esetszámok és a 20 év alatti korosztály létszámának alakulása, (2000-2008)	80
3.16. ábra: Onkológiai esetszám, daganatos megbetegedések számának, valamint daganatos megbetegedések következtében bekövetkező halálozások számának alakulása, 2000-2008	82
3.17. ábra: A vizsgált szakmák HBCs-jének aránya az összesített országos HBCs-hez képest (2000-2008).....	83
3.18. ábra: Működő és tervezett hemodinamikai laborok hálózata Magyarországon, 2005.....	86
3.19. ábra: A szűrkehályog hagyományos és a korszerű kezelésének éves esetszáma Magyarországon, 2000-2009 időszakában.....	87

4.1. ábra: Az egészségügyi szervezetek közötti vertikális és horizontális integráció lehetséges irányai	94
4.2. ábra: A stratégia-alkotás folyamata.....	97
4.3. ábra: Az intézményi működés lehetséges földrajzi területe.....	99
5.1. ábra: Kutatási kérdések és elemzési módszerek.....	111
5.2. ábra: A magyarországi kórházszektor elméleti szintezése és struktúraváltása	114
5.3. ábra: A nagyértékű HBCS arányainak átlagos értékei a hierarchikus klaszter- elemzésnél (2006)	120
5.4. ábra: DEA-analízis 2 output- és 1 input-változó esetében	129
5.5. ábra: A kórházi hatékonysági elemzések időtengelye	132
5.6. ábra: A kórházi hatékonysági elemzések fő irányai.....	132
5.7. ábra: A DEA-elemzési modell típusai.....	135
5.8. ábra: Hatékonyság progresszivitási szintek szerint.....	143
5.9. ábra: VRS és CRS hatékonysági értékek ágyszám szerint.....	144
5.10. ábra: Az PKK szindróma ok-okozati láncolata.....	147
5.11. ábra: A 3% feletti 60 napos kifizetetlen szállítói állománnyal rendelkező kórházak aránya év közben és év végén	150
5.12. ábra: A kórházak év végi (XII. 30.) lejárt szállítói tartozásának aránya a teljes éves kiadáshoz viszonyítva 2000-2009. időszakában	151
5.13. ábra: A kórházak megoszlása az év végi (XII. 30.) eladósodottság alapján 2000-2009. időszakában.....	151
5.14. ábra: Egy esetre jutó adósság évvégén és évközben*	152
5.15. ábra: Egy ágyra jutó adósságállomány*	152
5.16. ábra: Az eladósodott kórházak helyzetének alakulása (2002-2007).....	156
5.17. ábra: Évvégi eladósodottság összevetése a VRS hatékonysági értékekkel.....	159
6.1. ábra: A stratégiai környezeti elemzés és stratégiai menedzsment jelentősége a hazai kórházak sikeres vezetésében és működésében.....	189
6.2. ábra: Lehetséges irányok a hatékonysági elemzések validitásának javítására.....	192

Definíciók, szómagyarázat

Acute care hospitals	Aktív fekvőbeteg-szakellátást nyújtó kórházak (short-term care)
Ágyforgó	Felvett betegek száma / ágyszám
Ágykihasználtság	A teljesített és a teljesíthető ápolási napok hányadosa (az ápolási napok száma és az ágyszám (szorozva a naptári napok számával) hányadosa). Megmutatja, hogy egy adott egészségügyi intézmény, vagy részleg milyen mértékben használja ki a rendelkezésre álló ágyakat. Értéke nagymértékben függ az adott intézményben, vagy részlegben végzett gyógyító tevékenység jellegétől.
Akkreditáció	Folyamatba épített minőségi paraméterek segítségével végzett minőségbiztosítási tanúsítás
Bailout	Kimentés: pénzügyi nehézség, hiány, gazdasági baj esetén külső szervezetek (többnyire pénzügyileg) megsegítik a bajba jutott szervezetet
Budget impact	Költségvetési (közösségi kiadási) hatáselemzése, különösen egyes egészségügyi technológiák bevezetésénél alkalmazzák
CDM	Chronic disease management program: krónikus betegséggondozási programok
CMI	Case Mix Index (Esetösszetétel mutató): az egészségügyi rendszerben ellátott esetek összetételének egy mutatóban történő kifejezésére kifejlesztett mutató. Jelenleg a mutatószámot elsődlegesen az aktív fekvőbeteg-szakellátás teljesítmény összetételének értékelésére alkalmazzák a DRGs (HBCs) osztályozási rendszer alapján, a súlyszám szerint. A mutatószámot az adott kórházban /vagy osztályon/vagy területen/vagy szakmában, stb./ ellátott esetek súlyszámainak súlyozott számtani átlagával határozzák meg.
Continuum of Care	Az ellátás folyamatossága, a betegek ellátásának szervezése, a betegek útjának menedzselése az ellátórendszer egyes szintjei között
Core competence	Egyes szervezetek egyedi képességei, tudásai, amelyek meghatározzák a versenyképességét
DEA	Data Envelopment Analysis: nem paraméteres próba, melynek segítségével a hatékonyan termelő egységek példájából meghatározható az egyes termelő egységek hatékonysága
DRGs	Diagnosis-Related Groups (HBCs = Homogén betegségcsoportok): a kórházi ellátási esetek komplex osztályozási rendszere, amely az ellátási eseteket az ellátás objektív jellemzői (elsődlegesen a diagnózisok, és a beavatkozások) alapján a homogenitás kritériuma szerint osztályozza, figyelembe véve az ellátás szakmai jellemzőit és a várható erőforrásigényt
EBM	Evidence Based Medicine: bizonyítékokon alapuló orvoslás
EBHealth Policy	Evidence Based Health Policy: tudományos bizonyítékokon alapuló egészségpolitika
Economies of scale	Méretgazdaságosság: az átlag (teljes) költség csökken a kibocsátás növelésével
Economies of scope	Választékgazdaságosság: Több termék/szolgáltatás előállítás/nyújtása esetén alacsonyabb költséget eredményez, ha azokat ugyanazon berendezések, eszközök segítségével, együttesen állítják elő, mint ha külön-külön állítanák elő azokat
EXIT	A puha költségvetési korlát (lásd lejjebb) elemzésben használt fogalom, mely egy adott piacon működő szervezetek bezárását, tevékenységének megszűnését jelenti

Garanciális szabályok	A kórházi ellátás finanszírozásában alkalmazott szabály a befejezett, eredményes ellátás ösztönzésének érdekében, amely alapján az orvosszakmai szempontok figyelembevételével a HBCs-csoportokra meghatározott, csoportonként különböző felső határnapon belül ismételt ellátásra visszavett betegek kórházi esete (meghatározott kivételektől eltekintve, pl. AMI, trauma) – függetlenül attól, hogy a visszavételre a megelőző ellátást végző kórházban vagy más kórházban került sor –, nem számolható el önálló, új finanszírozási esetként, hanem csak speciális összevonási szabályok figyelembevétele szerint csökkentett mértékben. A garanciális szabályok az eredményalapú kórházi finanszírozás fejlesztésének kezdeti elemei.
Germain score system	Tevékenység alapú járóbeteg-szakellátás finanszírozás, amely Németországból került átvételre és hazai adaptációra
HBCS	Homogén Betegcsoportok: a DRGs osztályozási rendszer magyar fejlesztésű verziójának megnevezése
HR HRD	Human Resources: humán erőforrás Human Resources Development: humán erőforrás-fejlesztés
Health Impact	Egészség-hatás vizsgálat, különösen új egészségügyi technológiák bevezetését megelőzően alkalmazzák
HTA	Health Technology Assessment (eljárás-értékelés): A gyógyító-megelőző eljárások (egészségügyi technológiák) értékelése az egyes eljárások alkalmazásának, illetve támogatásának a rövid és hosszú távú következményeit elemzi. Az eljárás-értékelés egy rendszerezett módszertan szerint készül, és kiterjed az adott eljárás hatásosságára, költség-hatékonyságára, alkalmazásának illetve finanszírozásának etikai, gazdasági és politikai vetületére is. Alapvető célja az egészségügyi döntéshozók (szolgáltatásvásárlók) döntéseinek a segítése.
IPUs	Integrated Care Units: a beteget a középpontba állító integrált szolgáltatói egység
Long term care	Krónikus fekvőbeteg-szakellátás
LOS ALOS	Length of stay (ápolási idő): a fekvőbeteg ellátásban a beteg kórházi felvétele és elbocsátása között számolt ápolási idő. Az ápolási idő meghatározása során a felvétel és a távozás napja együttesen egy ápolási napnak számít. Average length of stay (átlagos ápolási idő): egy adott osztályon, kórházban, vagy egy országban adott idő alatt (hónap, év) teljesített ápolási idő és az ellátott összes eset hányadosa
Normatív nap	A DRG/HBCS rendszerben az egyes csoportokra meghatározott olyan irányadó ápolási nap, amelyet a csoportba tartozó ellátási esetek várható átlagos ápolási ideje alapján határoznak meg. A HBCs-csoportok normatív ápolási ideje jogszabályban kerül kihirdetésre. Egyes speciális finanszírozási szabály esetén szabályozó szerepet tölthet be (pl. aktív ellátást követő krónikus ellátás naparányos finanszírozása kezdetének meghatározása). Jellemzően tájékoztató szerepe van, azt mutatja, hogy a súlyszám átlagosan milyen időtartamú kezelésre biztosít költség fedezetet.
Alsó határnap	A DRGs/HBCs rendszerben az egyes csoportokra orvosszakmai szempontok figyelembevételével meghatározott alsó időhatár, amelytől kezdődően a beteg aktív kórházi ellátása komplex ellátásnak tekinthető, az ennél rövidebb időben végzett ellátás csak részleges ellátásként vehető számításba. Az alsó határnap alatti időtartamban végzett ellátásokra a jelenlegi szabályok szerint csökkentett mértékű finanszírozási díj számolható el.

Felső határnap	A DRGs/HBCs rendszerben az egyes csoportokra orvosszakmai szempontok figyelembevételével meghatározott felső időhatár, amelyen belül visszavett esetre meghatározott szabályok szerint alkalmazni kell az ún. garanciális szabályokat. A felső határnap utáni időtartamban végzett ellátásokra a jelenlegi szabályok szerint kiegészítő finanszírozási díj fizethető. Ezeket az eseteket a rendszerben a nemzetközi szakirodalom day-outlier-nak (csoportra meghatározott felső határnapon túli esetek) nevezi.
Súlyszám	A DRGs/HBCs rendszerben az egyes csoportok várható erőforrásigényét általában az átlagos kórházi esethez viszonyítva, arányszámmal kifejező mutató. A finanszírozási díj értéke ebben a rendszerben a kiindulási számítási módszer szerint = súlyszám x alapdíj
Alapdíj	A DRGs/HBCs rendszerben az 1,000 súlyszám teljesítés finanszírozási díja
Managed care	Az USA-ban elterjedt integrált betegbiztosítás és betegellátás-szervezési forma (főbb fajtái az HMO-k, PPO-k, POS-ok) – magyar megfelelője az irányított betegellátás
PKK	Puha költségvetési korlát (Soft budget constraint): az intézmények vezetői nem törekednek a költségvetési keretek betartására, mert hiány esetén is bíznak a kimentésben, pénzügyi megsegítésben, támogatásban, konszolidációban
Principal-agent theory	Megbízó-ügynök elmélet, több alkalmazása ismert: a tulajdonos és a vállalati menedzser közötti viszonyrendszert vagy a beteg (mint megbízó) és orvos (mint megbízott) közötti kapcsolatot leíró és elemző elmélet
PPS	Prospective Payment System: előre meghirdetett díjakon történő finanszírozás, az elnevezés az USA-ból ered, a DRGs alapú finanszírozási rendszert nevezték így
Priority setting	Prioritásképzés: az egyes terápiák, egészségpolitikai intézkedések közötti prioritási rangsor megteremtése
Risk adjusted capitation	Kockázat által kiigazított fejkvóta alapú finanszírozás
Risk sharing	Kockázatmegosztás: a gazdasági-finanszírozási kockázat megosztása a vásárló és a szolgáltató között
Stakeholderek	Érintettek: az adott szervezet szempontjából fontos szereplők, fogyasztók, betegek, dolgozók, biztosítók, hatóságok, versenytársak, tulajdonosok, stb.
Strategic choice	A szervezetek környezetének és intézményi, szervezeti válaszainak vizsgálata (megalkotója John Child)
Strategic map	A stratégiai célokat és opciókat egységes rendszerbe foglaló ábra.
SWOT	A szervezet erősségeinek, gyengeségeinek, lehetőségeinek és fenyegetéseinek egységes elemzése
Teaching hospital	Egyetemi oktató kórház: az adott kórház több szakmai osztálya rendelkezik oktatási akkreditációval, ahol az orvos és szakorvosjelöltek szakmai gyakorlatukat megszerezhetik
Technikai hatékonyság	Egy intézmény, szervezeti egység technikailag hatékonynak tekinthető abban az esetben, ha a rendelkezésére álló források felhasználásával a lehető legnagyobb output-mennyiséget tudja elérni, illetve ha adott output-szintet a lehető legalacsonyabb inputfelhasználással képes elérni.
Yardstick competiton	Egy szisztéma a szabályozó szervezet által meghatározott árképzésre, melynek célja a vállalat költségeinek csökkentése
Vertical integration	Az egészségügyi ellátórendszer különböző szintjein, mint alapellátás, járóbeteg-ellátás, fekvőbeteg-ellátás, otthonápolásban működő szervezetek egyesülése
Visszanormálás	A DRG vagy HBCSalapú finanszírozásban a súlyszámok értékeinek általános csökkentése úgy, hogy a számított CMI 1-es értékre vagy az alá csökkenjen
Yardstick competiton	Egy szisztéma a szabályozó szervezet által meghatározott árképzésre, mely célja a vállalat költségeinek csökkentése

1. BEVEZETÉS

1.1 A vizsgált témakör

A doktori értekezésben feldolgozott kérdéskör középpontjában a kórház mint komplex szervezet áll. A kórházak körét jelen tanulmányban leszűkítem a közfinanszírozásban részesülő aktív fekvőbeteg-szakellátást nyújtó intézményekre (az elemzésekbe bevont kórházak tételes listáját az 1.1. Melléklet tartalmazza). Amennyiben egyes részelemzéseknél más jellegű intézményeket is bevonok, azt külön jelzem, és más elnevezést használok. Például krónikus ellátási, rehabilitációs vagy hospice szakkórház, egynapos sebészetet is ellátó magánklinika, magánkórház. A kórházszektor a magyar egészségügyi ellátórendszerben központi helyet foglal el, az orvosegyetemek és nagyobb kórházak egyfajta technológiai centrumként működnek, koncentrálnak a modern technológia és az orvos-specialisták túlnyomó részét. A szektor gazdasági jelentőségét mutatja, hogy a magyarországi kórházszektor évről évre a hazai egészségügyi közkiadások 33-35%-át (OEP Évkönyv, 2006) és a hazai GDP 1,8-2,2%-át használja fel (1.2. Melléklet). Sok vidéki városban a legnagyobb létszámú foglalkoztató a kórház 600-1500 fő közötti állománnyal.

A dolgozatban a hazai kórházakat a stratégiai menedzsment és az egészségügyi közgazdaságtan módszereivel vizsgálom. A dolgozat címe utal a stratégiai választás elméletére (strategic choice), amely a kontingencia elmélet részeként John Child munkássága révén vált a stratégiai menedzsment irodalom és tudományos kutatások egyik kiemelt irányzatává (Child, 1972, 1997). A kontingencia elmélet és így a stratégiai választás kutatásainak középpontjában a külső környezet és a szervezet belső adottságai mint kontextus, valamint a szervezet strukturális és működési jellemzői közötti összefüggések vizsgálata áll. Az elmélet alapvető állítása, hogy csak azok a szervezetek teljesítenek jól, amelyek megfelelő környezetet választanak, és ehhez adekvát szervezeti és működési modellt alakítanak ki. A környezet összetevőinek vizsgálata alapvetően arra irányul, hogy megállapítsa, hogy az intézmények mennyire változékony – turbulens, dinamikus – vagy éppen stabil környezetben fejtik ki tevékenységüket: hány meghatározó tényező van, és azok milyen mértékben és ütemben változnak. Az intézmények belső jellemzőinek vizsgált dimenziói: 1) a

tulajdonviszonyok, 2) a szervezeti méret és a működés földrajzi kiterjedése, 3) az alkalmazott technológia jellege, valamint 4) a szolgáltatás portfólió heterogenitása.

Vizsgálatom során a stratégiai választás főszereplője a kórházi menedzsment (és tulajdonos) mint mezo szint. A hazai kórházi tulajdonosi struktúra és annak szabályozása ugyanis lehetővé teszi, hogy az egyes intézmények esetében a tulajdonos és kórházi vezetés között nagy eltérések alakuljanak ki a döntési jogkörök delegálását illetően. A döntési jogkörök megosztásának vizsgálata ugyanakkor nem tárgya jelen dolgozatnak, ezért az elemzésekben a tulajdonost és intézményvezetést nem választom külön. A kórházakat külön entitásként elemzem, és azt vizsgálom, hogy a magyarországi kórházszektor milyen válaszokat adhat, illetve ad a meghatározó külső és belső környezeti tényezők, mint a demográfiai, technológiai, szabályozási és finanszírozási környezet változásaira. Az elemzésekben feltárom a vezetői válaszok lehetséges opcióit, a jellemző környezeti választásokat, profilváltásokat és strukturális változásokat. A stratégiai adaptáció részeként nemcsak a szűken értelmezett szervezeti strukturális változásokat, hanem a vezetői eszköztár változásait is vizsgálom. A vizsgálatot a szektor egészére nézve a főbb tendenciák átfogó elemzésével végzem el, valamint ezt kiegészítve néhány intézmény esetének részletes feldolgozásával is. A stratégiai választások elméletének alkalmazása a hazai közfinanszírozott kórházi szektorra számos ponton eltér az üzleti szféra esetétől, hiszen ezek közfeladatokat ellátó, centrális szabályozási és finanszírozási kerettel szembesülő egészségügyi intézmények. A kórházi menedzsmentek – és tulajdonosaik – stratégiai döntési lehetőségei korlátozottak, többnyire követő stratégiát fogalmazznak meg, és ritka esetekben érvényesülnek proaktív, akár a szabályozást is jelentősen befolyásoló stratégiák.

1.2 A disszertáció felépítése

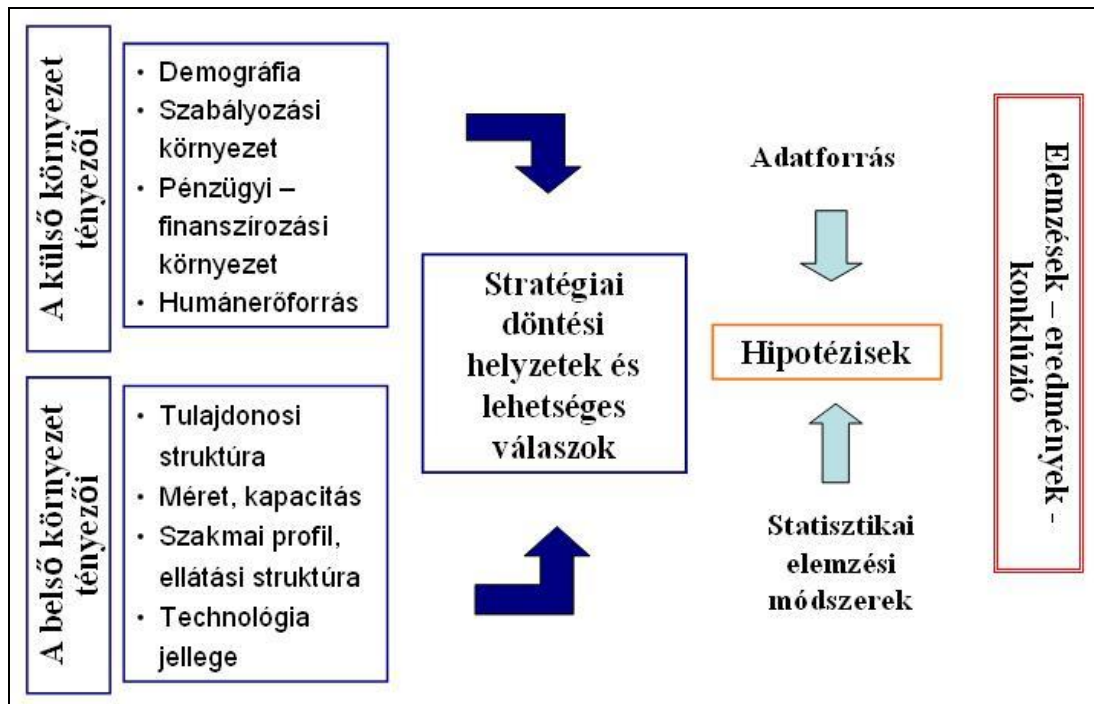
A 1. Bevezető fejezetet követően az értekezés 2. fejezete tárgyalja részletesen a kórházak működését befolyásoló fontos külső környezeti tényezőket, a demográfiai, szakmai szabályozási, finanszírozási és humánerőforrás-trendeket.

Ezt követően a 3. fejezet a fekvőbeteg-gyógyintézetek működésének belső tényezőit veszi sorra, mint a tulajdonosi viszonyok, méret és struktúra, technológia és tevékenységi tartalom, a szakmai profil, ellátási formák. A 4. fejezetben tárgyalom a

kórházak vezetése és tulajdonosai előtt álló döntési alternatívák kiemelt dimenzióit és tipizált válaszait.

Az 5. fejezetben alfejezetenként fogalmazom meg a hipotéziseket, majd azt követően mutatom be azokat az adatbázisokat, valamint az ezek mentén kialakított változókat, amelyek az empirikus adatelemzés alapját képezik. Számba veszem a kórházak működési hatékonyságát jellemző mutatókat, releváns változókat (esetszám, CMI, átlagos ápolási idő, ágykihasználtság). A fejezet második felében sorra veszem azokat a statisztikai elemzési módszereket, első körben kvantitatív módszereket, amelyek segítségével a kórházak hatékonyságának kérdéseit, a puha költségvetési korlát (PKK) érvényesülésének mértékét, a kórházak klasszifikációját, végül a stratégiai opciók érvényesülését vizsgálom meg. A statisztikai elemzésekben egyszerű leíró statisztikai módszereket, többváltozós regressziós és korrelációs számítást, klaszter-elemzést, valamint nem paraméteres nem lineáris elemzést (Data Envelopment Analysis - DEA) alkalmazok. Az értekezés felépítését szemlélteti az alábbi ábra (1.1. ábra).

1.1. ábra: A doktori értekezés felépítése



Az egészségügyi intézmények stratégiai adaptációs gyakorlatának feltárása során kvalitatív elemzési módszereket használok vezetői mélyinterjúk készítésével és feldolgozásával, valamint az intézményfejlesztési dokumentumok tartalomelemzésével.

1.3 A kórházszektor elemzésének korlátai

Az értekezés számos korláttal is bír. A nemzetközileg, más országok kórházszektorain már alkalmazott statisztikai elemzési módszereket tesztelem a hazai adatbázisokon (trendelemzések, klaszter-elemzés, többváltozós regressziós elemzés, PKK valószínűség-számítás, stratégiai térképek készítése).

A dolgozatban nem foglalkozom a kórházi menedzsment által adott stratégiai válaszok teljesítményre gyakorolt hatásának részletes elemzésével. Bár az adaptációs lépések kapcsán kitérek a vezetői eszközrendszer változásaira, de annak tartalmi elemeit (pl. kontrolling, HR, projektmenedzsment) részletesen nem vizsgálom.

A dolgozatnak nem tárgya a bizonyítékokon alapuló orvoslás (evidence-based medicine), csak mint a bizonyítékokon alapuló egészségpolitikát (evidence-based health policy) megalapozó módszer.

A dolgozatban – főként a rendelkezésre álló korlátozott adatforrások miatt – átfogóan nem foglalkozom a minőséggel, minőségi indikátorokkal, minőségi paraméterek elemzésével (mint pl. a posztoperatív és a műtét utáni 30 napos halálozási ráta, szövődmények, revascularizáció, újrafelvételek alakulása).

A humánerőforrás-fejlesztés a stratégiai környezet változásának egyik kiemelt területe, viszont az értekezésbe az ezen a területen felmerülő technikák, módszerek vázlatos ismertetése kerül csak be terjedelmi korlátok miatt. A humánerőforrás ágazati problémáit néhány alapvető tendencia bemutatásával jellemzem, de nem vállalkozom a részletes egészségpolitikai és szervezeti megoldások feltárására.

A stratégiai mozgástér elemzésénél felsorolásszerűen megemlítek egy-egy egészségügyi technológiát mint struktúrát és ellátórendszert befolyásoló tényezőt (invazív kardiológia, biológiai terápiák az onkológiai ellátásban, ICT alapú szolgáltatások, telemedicina). Ugyanakkor jelen disszertáció nem minősül egészségi-gazdasági értékelésnek (economic evaluation), miután tételesen nem vizsgálom meg egy-egy egészségügyi technológia költség-hatékonyságát.

1.4 A szakirodalom áttekintése, adatforrások

A tézistervezet járulékos hozadéka, hogy áttekintettem a kórházak hatékonyságát, méretgazdaságosságát, költségvetési korlátját és finanszírozási ösztönzőit elemző szakirodalmakat és elemzéseket, valamint megvizsgáltam a kórházak (egészségügyi

intézmények) stratégiai tervezéssel és menedzsmenttel foglalkozó szakirodalmait és a hazai alkalmazás gyakorlatát és lehetőségeit. Széles körben dolgozom fel a hazai kórházszektor változásaival, a kórházak működésével, a kórházi finanszírozási rendszer változásával foglalkozó nemzetközi és hazai szakirodalmat, releváns publikációkat is.

A szakirodalmi kereséseket az EBSCO és a Google Scholar adatbázisaiban végeztem el 2009. július-december hónapok folyamán. Mindkét általam alkalmazott adatbázis sokrétű, összetett kereső. Az EBSCO által tartalmazott adatbázisok: a CINAHL, MEDLINE, Health Source: Nursing/Academic Edition. A Google Scholarban a keresések általános címszavai kiemelten az alábbiak voltak: hospital, efficiency, strategy. A keresést nehezítette, hogy e témák esetében nem készíthető szisztematikus irodalomkeresés (ellentétben az egészség-gazdaságtani (betegség, technológia) témakörökkel kapcsolatos keresésekkel).

Szakirodalmi keresésemet a dolgozat felépítésének megfelelően 4 fő téma köré csoportosítottam, amelyek az alábbiak:

1. Általánosságban milyen ösztönző rendszereket alkalmaznak az egyes országok esetében a kórházakban a hatékonyság növelése céljából?
2. Méret- és választékgazdaságosság mérése a kórházszektorban – A keresést szűkítettem azon tanulmányokra, melyek esetében a hatékonyság mérésének eszköze a DEA analízis.
3. Puha költségvetési korlát – A kórházak esetében milyen vizsgálatokat készítettek a puha költségvetési korlát jelenségének elemzésére?
4. Stratégiai menedzsment szerepe a kórházak hatékony működésében – Milyen eszközöket alkalmaz a vezetés a változó környezethez való hosszú távú, sikeres alkalmazkodás érdekében?

Az egyes keresési címszavakat, azok kombinációit és a találatok számát az alábbi táblázat foglalja össze. Jelen esetben az egyes keresési kombinációkban a „nyers” találatok száma jelentősen meghaladta az alábbi táblázatban a dolgozat szempontjából „releváns” tanulmányok számát, hiszen nagyon sokszor olyan tanulmányok is megjelentek a találati listában, melyek nem estek egybe a dolgozat fentiekben leszűkített témakörével.

1.1. táblázat: Irodalom-keresési stratégia

Adatbázis	Címszó	Releváns irodalom
Ebsco	hospital AND efficiency AND incentives	47
Google Scholar		
Ebsco	hospital AND efficiency AND (economic OR economics) AND scope AND („data envelopment analysis” OR DEA)	32
Google Scholar		
Ebsco	„Soft budget constrain” AND hospital	8
Google Scholar		
Ebsco	hospital AND efficiency AND economics AND strategic AND management	28
Google Scholar		

A kórházszektorokkal, a kórházak működési és hatékonysági elemzésével foglalkozó nemzetközi szakirodalom teljeskörű feldolgozása természetesen egy disszertáció keretében lehetetlen feladat lett volna, éppen ezért a releváns tanulmányok, elemzések feldolgozásánál az alábbi lényeges információk kigyűjtésére és rendszerezésére koncentráltam a kórházi és kórházszektor-elemzésekben:

- Milyen elmélet képezte az adatelemzés alapját?
- Milyen adatbázist vettek alapul?
- Milyen adatköröket elemeztek és ezekből, milyen változókat tudtak kialakítani?
- Mekkora mintát (és időszakot) tudtak feldolgozni?
- Milyen statisztikai módszert, módszereket alkalmaztak az adatok elemzésénél?

A fenti kérdések szisztematikus feldolgozásának az volt a célja, hogy megvizsgáljam, hogy a magyarországi kórházak hatékonysági elemzéséhez és a hazai kórházszektor változásainak elemzéseikhez milyen elméletek nyújtanak háttérrel és milyen adatok szükségesek.

Ezzel párhuzamosan vizsgáltam meg, hogy milyen adatok jellemzik a magyarországi kórházszektort. Milyen adatbázisok, milyen jellegű – a kapacitásra, kórházak szakmai struktúrájára, finanszírozására vonatkozó – adatforrások állnak rendelkezésre tudományos elemzések elvégzéséhez, hazai statisztikai adatok elemzésére, empirikus elemzésekre, egyes külföldön használt modellek hazai adaptációjára (Lásd 5.1. alfejezet). Szisztematikusán számba vettem a közgazdasági elemzésekhez használható potenciális változókat, amelyek előállíthatók a hazai finanszírozási és statisztikai adatokból. A disszertáció adat- és információforrásai közé sorolhatóak továbbá a személyesen végzett intézményi szintű stratégiai kutatási és szakértői munkák eredményei és azok háttéranyagai.

2. A MAGYARORSZÁGI KÓRHÁZSEKTOR KÜLSŐ KÖRNYEZETI TÉNYEZŐINEK ELEMZÉSE

Az egyes kórházak stratégiai mozgásterének elemzését szükségszerűen előzi meg az egész hazai kórházszektor stratégiai környezetének széles körű elemzése. A külső környezet elemzésének célja a meghatározó makrogazdasági és társadalmi trendek, hatások diagnosztizálása, a versenykörnyezet fenyegetéseinek és lehetőségeinek feltárása, amelyek befolyásolják az intézmények működését. Craig és Babette (Craig és Babette, 2004) a *Strategic and Competitive Analysis* című könyvében külön fejezetet szentel az üzletági elemzésnek, López és Martín vállalatoknak szóló stratégiai menedzsment szakkönyvében (López és Martín, 2006) három fejezetben foglalkozik az általános, a specifikus és a vállalati belső környezettel.

Stratégiai elemzési szempontból a külső környezetnek általában két szegmensét különböztetik meg: az általános és a specifikus környezetet (López és Martín, 2006). A vállalatok **általános külső környezetének** elemzését négy dimenzióban szokták elvégezni, melyek: a társadalmi, a politikai-jogi (szabályozási), a pénzügyi-gazdasági, és technológiai környezet (Porter, 1980). A közgazdasági elemzők **specifikus környezeti tényezőnek** tartják a (versenyző) piac, az ügyfelek és a versenytársak elemzését (Mauri i Saunté, 1998). A stratégiai menedzsment irodalomban Porter öt meghatározó tényezőt emel ki (Porter, 1980), amelyek befolyásolják az üzleti szervezetek, vállalatok stratégiájának megvalósulását (5 forces): a meglévő versenytársak és az új belépők fenyegetése, a beszállítók és a fogyasztók alkuképessége, valamint a helyettesítő termékek fenyegetése. Jakab és szerzőtársai (Jakab, Preker, Harding, 2002) tanulmányukban négy külső környezeti tényezőt elemeztek a közép-kelet-európai kórházak strukturális átalakulása során: tulajdonosok, vásárló(k), kormányzat (szabályozás), fogyasztók (betegek).

A magyarországi kórházak szempontjából a specifikus versenykörnyezet kevésbé meghatározó, hiszen korlátozottan érvényesül a verseny (leginkább a finanszírozási és beruházási forrásokért), ezért a specifikus versenykörnyezetet nem vizsgálom, hanem

ezeket a tényezőket az általános környezeti dimenziók részeként veszem számba (Lásd 2.1. táblázat).

Az elmúlt tíz évben az általános környezeti tényezők változásának tekinthetjük:

- a demográfiai változásokat, az ország gazdasági helyzetét, a GDP alakulását: a növekedés, a stagnálás, és a recesszió éveit,
- a politikai váltógazdaságot, a kormányzatok és önkormányzatok összetételének változását,
- az adó- és járulékszabályok többszöri változását (ÁFA, SZJA, tb járulékok és EHO változásokat),
- a munkaügyi változásokat, a munkaerő-direktíva hatását, az Európán belüli munkaerő-vándorlást,
- az EU-csatlakozást, az EU-s jogharmonizációt, a megnyíló EU Strukturális Alapok fejlesztési lehetőségeit és végül – „fekete levesként” – a konvergencia programot,
- a technológiák területén a diagnosztikák, a lézeres, a biotechnológiák, az infokommunikációs technológiák gyors fejlődését és részleges elterjedését.

A – közfinanszírozott – kórházak specifikus környezeti tényezőjének tarthatjuk ugyanakkor a halálozási és megbetegedési arányok változását, a betegségek összetételének változását, az egészségügyi közkiadások alakulását, a kapacitás- és befogadási szabályokat, a finanszírozási rendszer gyakori változásait, az ügyeleti idők szabályozását, a minimumfeltételek és szakmai eljárások szabályozását, az egészségügyi technológiák gyors fejlődését és hazai elterjedését (pl. a non-invazív és minimál invazív terápiák, biológiai alapú gyógyszeres terápiák).

2.1. táblázat: Az üzleti szervezetek környezeti tényezőinek és a kórházszektor specifikus tényezőinek összevetése

Üzleti szervezetek környezeti tényezői	A kórházszektor specifikus környezeti tényezőinek megfeleltetése
Társadalmi, kereslet, ügyfelek	Demográfiai trendek, idős lakosság aránya, mortalitási ráta, vezető halálokok, megbetegedési ráta (incidencia) – morbiditás, krónikus betegek száma, aránya (prevalencia)
Politikai, szabályozási- jogi környezet	Egészségügyi intézmények tulajdonosi köre (minisztériumok, városi és megyei önkormányzatok), azok politikai hovatartozása. Kapacitások szabályozása, minimumfeltételek szabályozása, akkreditáció, felelősségbiztosítás, jogosultságok – biztosított jogviszony szabályozása, biztosítási csomag meghatározása, orvosszakmai szabályok, protokollok, irányelvek)
Gazdasági, pénzügyi környezet	Közfinanszírozás aránya, reálértékének változása, társadalombiztosítási finanszírozás jellege, változásainak gyakorisága, magánfinanszírozás aránya és jellege
Technológiai környezet	Egészségügyi technológia fejlődése, diagnosztikai és terápiás lehetőségek, műtéti technikák fejlődése, gyógyszerek – új hatóanyagok
Humán erőforrás feltételek	Szakorvosok száma (korstruktúrája), szakvizsgák jellege (hiányszakmák), egyéb diplomások, szakdolgozók száma, képzettsége, utánpótlása

A közszektorban tevékenykedő kórházak stratégiai működési környezetének elemzésében az előbbieken bemutatott piaci környezeti tényezőktől részben eltérő dimenziókat vizsgálunk meg ebben a fejezetben, amelyek az alábbiak:

- a) demográfiai (szükséglet – kereslet változásai, tendenciái),
- b) szabályozási (kapacitás, munkaügyi, orvosszakmai szabályok),
- c) pénzügyi, finanszírozási (társadalombiztosítási), beruházási,
- d) humán erőforrás helyzet és változások iránya, környezet.

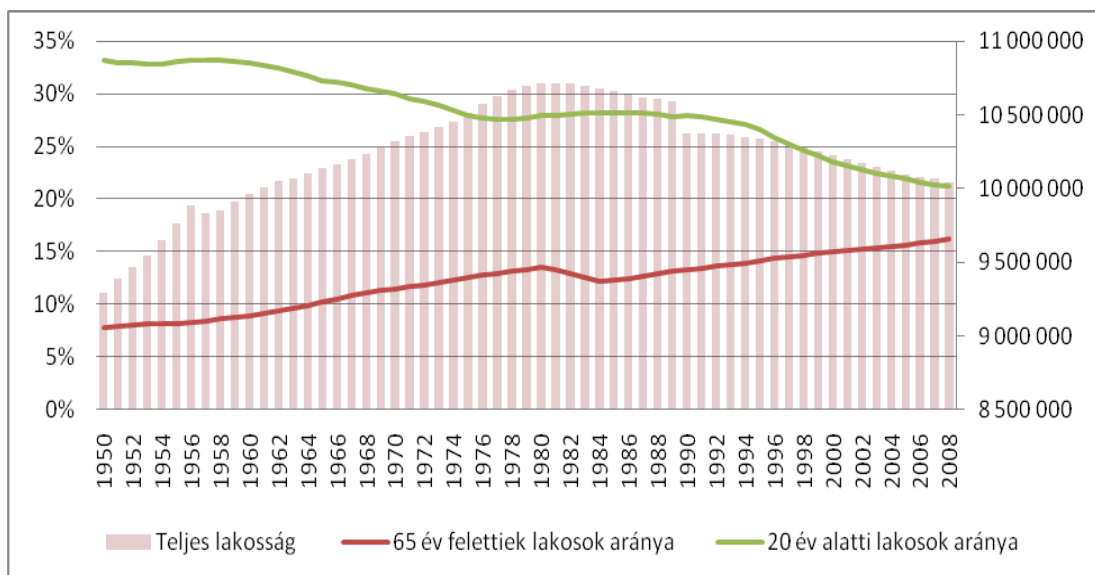
A vállalati környezetben Lawrence és Lorsch (Lawrence és Lorsch, 1967) az alábbi dimenziókat vizsgálja: a környezeti tényezők számossága és a változás sebessége. A gyorsan változó környezetben és sok környezeti tényező esetén turbulens környezetről beszélünk (Grant, 2003), ennek ellentéte a kevés és lassan változó tényezővel jellemezhető stabil környezet. Az üzleti szervezetek világában a vizsgált évtizedet turbulens (sok tényező tekintetében és gyorsan változó) környezetnek tartják (pl. biotechnológiák, info-kommunikáció és IT területei). A környezeti tényezők elemzését követően a 2.5 A külső környezet változásainak összegző értékelése c. alfejezetben térnek vissza arra a kérdésre, hogy hogyan jellemezhető a vizsgált időszak kórházszektorát meghatározó környezet a komplexitás és a változás gyorsasága szempontjából.

2.1 Demográfiai környezet – szükségleti és keresleti tényezők változása

A kórházak működése szempontjából a demográfiai és epidemiológiai helyzet változása a kereslet változásának egyik meghatározó tényezőjeként jelenik meg. A demográfiai helyzet változásából alapvetően két tendenciát emelek ki 1990 és 2010 között (Lásd 2.1. ábra): a 20 év alatti lakosság számarányának jelentős csökkenését (28%-ról 21%-ra), és az időskorú, 65 év feletti lakosság arányának jelentős növekedését 13%-ról 16%-ra.

A demográfiai adatok nemzetközi összehasonlító elemzéseiben főként a halálozási és a várható élettartam-adatokat szokták megvizsgálni. A hazai adatok ebből a szempontból igen kedvezőtlenek. A várható élettartam csaknem 7 évvel (2007-ben 6,78 évvel) elmarad az EU-15 országok átlagától (Lásd 2.1. a-b. Melléklet). A hazai társadalmat jellemző demográfiai adatokban különösen a halálozási ráta nagysága (13,4 ezrelék), és a korai halandóság jelent kiemelt problémát. A daganatos halálozás okozta életév-vesztés tekintetében Európában sajnos az élen járunk. (A halálóki tényezők megoszlását a 2.1. c-e. Melléklet mutatja be.)

2.1. ábra: A 20 év alatti valamint a 65 év feletti lakosság arányának, valamint a teljes lakosság számának alakulása Magyarországon



Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv, 2008.

A demográfiai és halálozási adatok után tekintsük át, hogy mi a helyzet a megbetegedésekkel. A 2009 februárjában közzétett Cox Report (Cox, 2009) átfogóan mutatja be az európai országok incidenciája és prevalenciája helyzetét a főbb betegcsoportokban. Az elemzésekből kitűnik, hogy Magyarország lakossága szinte

mindegyik betegcsoportban és az életmódra káros viselkedési tényezőkben (dohányzás, alkoholizmus) az elsők között van, vagy az erős középmezőnyben helyezkedik el, lásd a diabétesz, a magasvérnyomás és szívelégtelenség, asztma betegségeket, kivéve a depresszió tüneteit. A krónikus betegek növekvő száma és aránya a hazai prevenciós és egészségfejlesztési programok elégtelensége folytán ezekben az években is növekvő „keresletet” indukál a hazai egészségügyi ellátórendszerrel és így részben a kórházakkal szemben is.

2.2 A kórházak szabályozási környezetének változásai 1998-2008 időszakában

A vizsgált időszak szabályozási környezetének elemzése során különösen az alábbi három terület kórházakat érintő szabályainak változását vizsgálom meg:

1. Az egészségbiztosítási és finanszírozási rendszer törvényi és kormányrendeleti szintű szabályai;
2. Az egészségügyi ellátórendszer kapacitásszabályozása;
3. A munkaügyi és általános adószabályok változása.

A fenti jogszabályi változások részleteivel nem terhelem a doktori értekezés szöveges részét, azokat a 2.2. Melléklet tartalmazza. Az alábbiakban a lényeges változásokat emelem ki. A hazai kórházszektor adatainak elemzéséhez készített kitekintést a 2.3. Mellékletben helyeztem el.

2.2.1 Előzmények: extenzív kórházfejlesztés és a biztosítási és szolgáltatói rendszer szétválasztása

Mielőtt részleteiben bemutatom a vizsgált évtized szabályozási környezetének főbb változásait, röviden ismertetem a 2000-es évek kórházszektorát alapvetően meghatározó korábbi évtizedek beruházási és fejlesztési politikáját, a biztosítási és finanszírozási környezet rendszerváltást követő kiemelt lépéseit. A magyarországi kórházszektor méretét és jellemzőit jelentősen befolyásolta a 40 éves szovjet megszállás alatt érvényesített extenzív kórházépítési, kórházfejlesztési politika. Ez több közép-kelet-európai országra és magára a Szovjetunió felbomlása után létrejött volt tagköztársaságokra is igaz (Jakab et al., 2002). Ennek eredménye volt a '70-'80-as évek nagyméretű extenzív kórházi kapacitásbővítési programja.

A szovjetek által hazánkra erőltetett szocialista modell másik jellemzője az intézmények állami tulajdonba vétele és a direkt bürokratikus miniszteriális és megyei tanácsi felügyelet érvényesítése volt. A rendszerváltást követően a hazai egészségügyi rendszer átalakításában a kórházszektor tekintetében nagy változást elsősorban az 1990. évi Önkormányzati törvénnyel (1990. évi LXI. törvény a helyi önkormányzatokról) együtt meghirdetett decentralizáció jelentette. Ekkor a hazai kórházak hozzávetőlegesen 85%-a került városi, megyei, vagy fővárosi önkormányzati tulajdonba. Az intézmények másik 15%-a maradt az egészségügyi vagy más ágazati minisztériumok felügyelete alatt. Az orvosegyetemi klinikák a későbbiekben az egyetemi autonómia előnyeit élvezve kvázi függetlenné váltak, gyengébb, közvetlen miniszteriális kontroll alatt.

Az önkormányzati tulajdonba és kezelésbe adás általános jelenség volt a volt szocialista országokban (Lengyelországban, Romániában, első körben Csehországban is ez történt) (Jakab et al., 2002). A decentralizációtól és ezen belül az önkormányzati tulajdonba adástól a kormányzatok alapvetően azt várták, hogy az intézmények működését, szolgáltatási szerkezetét az önkormányzatok képesek felelősen igazítani, megfeleltetni a helyi szükségletekhez és a helyi közösségek elvárásaihoz.

A rendszerváltást követő első kormányzati ciklus egészségügyi rendszerét alapvetően három intézkedéscsomag (törvényi és kormányrendeleti szintű döntés) határozta meg. Elsőként az Önkormányzatokról szóló 1990. évi LXV. törvény, amely az egészségügyi szakellátó intézményeket, a kórházakat és szakrendelőket a megyei és városi önkormányzatok tulajdonába és kezelésébe adta. Emellett meghatározták az ellátási felelősségüket is.

A kórházszektorra ható következő jelentős változást a biztosítói, szolgáltatásvásárlói és szolgáltatói funkciók egyértelmű elhatárolása, különválasztása jelentette, amelyet a nemzetközi szakirodalomban purchaser-provider splitnek neveznek. Ez alapvetően már 1990-ben megtörtént a forráscsere és az önkormányzati törvény hatására. A forráscsere keretében 1990. január 1-jétől a Társadalombiztosítási Alap kezelésébe került az egészségügyi ellátás, miközben az anyasági ellátások folyósítása átkerült a központi költségvetésbe (a Pénzügyminisztérium, majd az Államkincstár kezelésébe). Ezzel a Társadalombiztosítási Alap kezelője és a szolgáltató egészségügyi intézmény egyértelmű szerződéses kapcsolatba került. Valódi és érzékelhető változást azonban az 1993. év hozott két okból: a korábbi egységes igazgatási szervből, az Országos Társadalombiztosítási Főigazgatóságból (OTF) létrehozták az Országos

Egészségbiztosítási Pénztárt (OEP) az Egészségbiztosítási Alap kezelésére (az OTF másik fele az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóságba került, de ez a terület nem képezi dolgozatom tárgyát). Az OEP a dolgozatban vizsgált időszak folyamán végig nagyjából azonos jogi környezetben és státuszban működött. Változást több körben az jelentett, hogy ki felügyelte az OEP-et (kormány, pénzügyminiszter, egészségügyi miniszter), valamint, hogy az OEP megyei igazgatási szervei élveztek-e külön jogi státuszt, vagy sem. Nagy politikai és szakmapolitikai vitákat kavart a kötelező egészségbiztosítási rendszer üzleti több-biztosítós rendszerré alakítása 1999-ben, majd 2007-2008-ban, de végül a rendszer alapfelépítésében nem változott. (A különféle biztosítási modellvitákról külön fejezetben számol be *Magyarország Politikai Évkönyve 2007-ről*: Sinkó, 2008; Mihályi-Molnár 2008; Dózsa, 2008.) A 2000. évi regionális ráépített szervezeti struktúra következtében a Megyei Egészségbiztosítási Pénztárak önálló jogi személyiség nélkül működtek, majd 2003. január 1-jétől 2008. december 31-ig ismét önálló jogi személyként. Az egészségbiztosító területi szervei 2009. január 1-jétől pedig már regionális struktúrában működnek. A biztosító szervezetén belül az OEP szakfőosztálya (Gyógyító-Megelőző Ellátási Főosztály vagy újabb nevén Finanszírozási Főosztály) látja el az elvi módszertani és finanszírozási funkciókat, míg a megyei (regionális) szervek a szerződés-kötési és ellenőrzési feladatokat.

A szerződéses kapcsolat azonban inkább adminisztratív eszközként működött és nem valódi szolgáltatásvásárlásként. A finanszírozási szerződés tartalmát (mellékleteit) főként a korábbi bázisfinanszírozás logikáját követő input-elemek határozzák meg, mint az osztályonkénti, szakmánkénti ágyszám, orvosok száma és neve, főbb diagnosztikai eszközök száma, stb. A szabályozási és finanszírozási változások hatására végeredményben inkonzisztens ösztönzők jöttek létre a kórházak számára: input-orientált szerződés és kapacitásszabályozás és output-orientált finanszírozás.

Az intézkedések harmadik fő csoportja a finanszírozási szabályrendszer átalakítása volt, melyet részletesen a 2.3. alfejezetben mutatok be.

2.2.2 A kötvásárló stratégiai vásárlói szerepének erősítése

A '90-es évek elején a közép-kelet-európai országok többségében, köztük Magyarországon is – szakítva a korábbi államosított integrált Semashko rendszerrel – különválasztották a vásárló és szolgáltatók intézményét (Jakab et al., 2002), a köztük lévő kapcsolatot pedig szerződéses alapra helyezték. A finanszírozásban ugyanakkor

számos elem éveken át őrizte a korábbi államközpontú rendszer maradványait: a báziselvű éves költségvetés, a szerződéseken az ágszámok, a járóbeteg óraszámok meghatározása, az orvosi létszám szerepeltetése, a direkt utasítások, illetve a központi béremelések elrendelése.

A '90-es évek második felében ugyanakkor új irányzat jelent meg, a tudatos szolgáltatásvásárlói funkció (strategic purchaser role), amelynek egyik kiemelt, tudományos alapokon nyugvó pillére a bizonyítékokon alapuló egészségpolitika, amelyet legátfogóbban Muir Gray mutat be az *Evidence Based Health Policy* című művében (Gray, 2002). A stratégiai közvásárlói szerep egyik kiemelt területe a nagyértékű technológiák telepítésének tervezése és engedélyezése, amelyet Rosen tanulmányában több ország példáján keresztül is bemutat (Rosen, 2002). Ebből a szempontból Európában a leginkább releváns egészségügyi rendszerek Svédországban, Hollandiában, az Egyesült Királyságban, Franciaországban és Spanyolországban vannak. A *Purchasing To Improve Health Systems Performance* című tanulmányában Figueras és szerzőtársai kiemelik a stratégiai szolgáltatásvásárlás erősítésének fontosságát az ellátórendszerek minőségének, hozzáférhetőségének és hatékonyságának javításában (Figueras, Robinson, Jakubowski, 2005). Főbb eszközként a népegészségügyi prioritások beemelését, a programok indikátorokkal történő mérését és a számonkérhetőségi (elszámoltathatósági) mechanizmusok fejlesztését emelik ki. A holland biztosítási rendszer átalakítása 2006-tól erősítette meg a biztosítók vásárlási jogosítványait (Maagdelijn, 2008). A Világbank és a WHO szakértői a vásárlás célrendszerének az esélyegyenlőség, minőség, hatékonyság, költség-fékkentartás céljait tartják (Evetovits, 2008, Lewis, 2008).

A tudatos szolgáltatásvásárlói szerep mechanizmusa főbb lépésekben a következő (Figueras, 2008):

1. tervezés, megalapozás, szükségletbecslés, hozzáférések elemzése részletes szükséglet, kapacitás és ellátási adatok alapján,
2. ellátói kapacitások tervezése,
3. felhívás, pályáztatás,
4. bírálat és befogadási nyilatkozatok vagy engedélyek kiadása,
5. befogadott kapacitások finanszírozása, és azok
6. monitorozása, ellenőrzése.

Magyarországon elsősorban Orosz Éva (Orosz, 2001) emelte ki az OEP mint egészségbiztosító vásárlói szerepének erősítését, ennek keretében pedig a szektorsemleges szolgáltatói szektor kialakítását, a teljesítményfinanszírozási módszerek bevezetését és finomítását. Jómagam és szerzőtársaim egy korábbi tanulmányunkban (Dózsa, Dérer, Boncz, Takács, 2006/3) koncepcionálisan mutattuk be, hogy a közvásárlónak (biztosítónak) milyen vásárlói jogosítványai vannak, és hányféle dimenzióban tudja gyakorolni a vásárlás intézményét (2.2. táblázat). Az OEP tudatos – proaktív – vásárlói szerepe az egészségpolitikai támogatás hiányában ugyanakkor nem vált általánossá az elmúlt években. Az OEP vásárlói fellépésében követte a nemzetközi ajánlásokat és gyakorlatot, célul tűzve ki az ellátásokhoz való egyenlő hozzáférést - esélyegyenlőséget, a hatékonyság javítását és a költségek fékentartását. Néhány területet példaszerűen mutatok be, amely visszahatott az intézményi stratégiákra és struktúrákra.

2.2. táblázat: A szolgáltatásvásárlói szerep erősítésének kiemelt területei

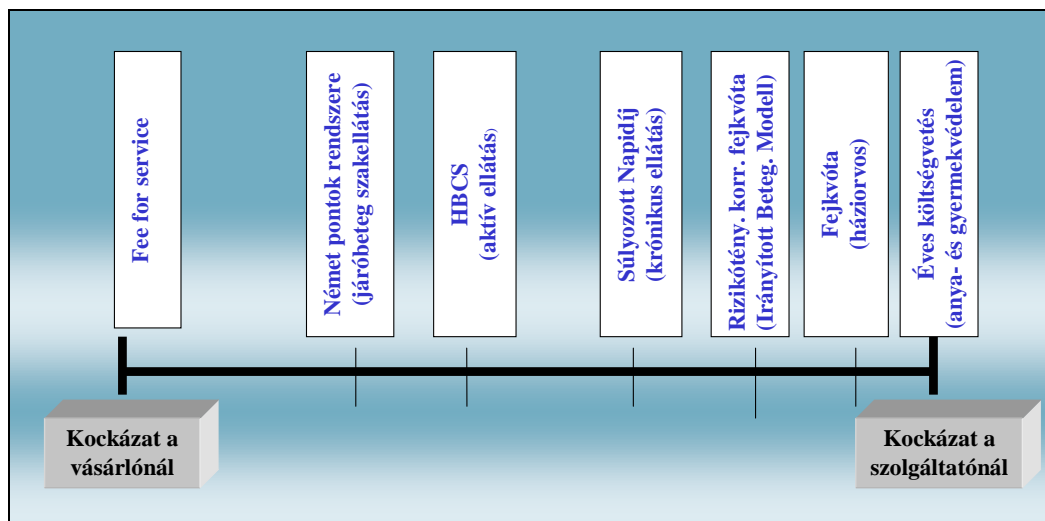
A vásárlói szerep jellege	A rendszer működése szempontjából mely területet érinti
Miből vásárolunk?	Ráhatás a bevételek alakulására és a bevételek alapos elemzése és monitorozása
Mit vásárolunk?	Közfinanszírozott alapsomag meghatározása, befogadáspolitikai rendszer kialakítása
Kitől vásárolunk?	Regionális-térségi szintű kapacitásszabályozás és pályázati rendszer, progresszivitás erősítése, intézményi minőségfejlesztés és monitoring
Hogyan vásárolunk?	Finanszírozási technikák fejlesztése, kasszák integrálása, allokációs hatékonyság javítása, támogatáspolitikai fejlesztése gyógyszereknél, segédeszközöknél
Mennyiért vásárolunk?	Szisztematikus és rendszeres költség- és ráfordítási-adatgyűjtés, költségalapú és rugalmas díjszabás gyakorlatának bevezetése

Forrás: Dózsa et al., 2006/2

A szolgáltatásvásárlás elméleti megalapozását jelenti a finanszírozási ösztönzők és hatásaik vizsgálata, amely széleskörű szakirodalmi háttérrel rendelkezik. Az ösztönzők (incentives) elmélet lényege, hogy az egészségügyi szolgáltatók (például kórházak) és az orvosok tevékenységét jelentősen befolyásolja a finanszírozás módja (Enthoven, 1979; López, 1997; Getzen, 2002; Steinmann és Zweifel, 2003; Eid, 2004; Dózsa, 2005). A finanszírozási ösztönzők elméletéhez szorosan kapcsolódik a kockázatmegosztás (risk sharing) elmélete, amely szerint a finanszírozási technikák módosításával változtatható a finanszírozási-pénzügyi kockázat mértéke a vásárló

(finanszírozó) és a szolgáltatók között (St George, 1990; Shmueli, 2003). (Lásd 2.2. ábra)

2.2. ábra: A kockázatmegosztás modellezése (risk sharing modell)



Forrás: Dózsa, 2005

A kockázatmegosztási modell egy továbbfejlesztett változatát mutattam be legújabb tanulmányomban, amely az eredményesség alapú feltételes támogatást szemlélteti a fenti ábra átdolgozásával (Dózsa, 2010/2, 93. oldal). Ez alapján egy új technológia, vagy terápiás eljárás kezdeti kockázatmegosztása pár év monitorozási és elemzési időszakot követően eltolható a közvásárló irányába, amennyiben a technológia magas szintű eredményessége bizonyítást nyer, ezzel ellentétben a közfinanszírozás mértéke csökkenthető, vagy akár megvonható, ha a támogatási kérelemben szereplő mértékű eredményesség nem igazolódik be a monitorozási időszak során. Ez a finanszírozási technika a tudományos bizonyítékokat napi szinten építi be a döntéshozás folyamatába.

A bizonyítékokon alapuló egészségpolitika és tudatos szolgáltatásvásárlás jellemző példájának tekinthetjük Magyarországon a hemodinamikai laborok elterjedését és finanszírozási befogadását a 2000-es évek elejétől fogva. További példák a művese centrumok befogadása szigorú területi-hozzáférési elvek alapján (11/2003. NM rendelet), és részben a CT és MRI telepítések orientálása, engedélyezése, onkológiai és onkoradiológiai centrumok telepítése, sürgősségi osztályok (SBO-k) finanszírozása és telepítése, egynapos sebészeti központok fejlesztése, befogadása. Az egészségpolitika által meghirdetett tudatos fejlesztési irányok és a struktúraváltást előmozdító szabályozási és finanszírozási elemek valódi változásokat generáltak a kórházak szolgáltatási palettájában (profiljaiban). Tipikus példa erre az onkológiai ellátás

(kemoterápiák) 2005 decemberétől életbe lépő koncentrálása (55-60 kórházból 25-27 nagyobb kórházi centrumba), ezzel az onkológiai centrumok hálózatának létrehozása. További jelentős struktúraváltást eredményező és kormányzati ciklusokon átívelő irány a sürgősségi ellátás fejlesztése, ezen belül a kórházakban az elkülönült szakmai osztályos felvétel helyett (franko-német modell) az angol-amerikai egykapus sürgősségi osztályon/centrumon alapuló felvételi rendszer kialakítása (Dózsa, Gresz, Borcsek, Sántha, Boncz, 2004). Az egészségpolitikai programok, szabályozási változások (minimumfeltételek, szakmakódok, képzési profilok fejlesztése), a finanszírozási változások (2004-től bevezetett havi fix díj) és a meghirdetett pályázatok eredményeként az 1998-ban meglévő 5 darab sürgősségi osztály száma 2005-re 25-re, 2008-ra pedig közel 40-re emelkedett, és még folyamatban van ezek fejlesztése és további új centrumok és osztályok létrehozása az Új Magyarország Fejlesztési Terv (a továbbiakban: ÚMFT) TIOP 2.2.2-es pályázati program keretében.

Az intézmények szakmai profilját és kapacitását befolyásoló későbbi, 2007 áprilisától életbe lépő adminisztratív törvényi intézkedések a korábbi átalakulási folyamatokat felgyorsították. Az aktív profilú intézmények száma 2006-ról 2007-re 136-ról 109-ra csökkent (WHO HFA adatbázis), 6 kórház teljesen kikerült a kórházi szektorból, 12-ben megszűnt az aktív kórházi ellátás, továbbá 33 kórház esetében egy, vagy több aktív szakmacsoport közfinanszírozása szűnt meg (Jelentés az Országgyűlés Egészségügyi Bizottsága részére az egészségügyi ellátórendszer működéséről, EüM 2008.), az aktív ágyszám országosan összesen 27%-kal csökkent.¹

2.2.3 A 2004-től érvényesülő költség-fékkentartó és kiadáscsökkentő politikák

A 2003-as közalkalmazotti béremelés miatt kiáramló 500 milliárd forintos államháztartási kiadási többlet, amelyből 134 milliárd az Egészségbiztosítási Alapba került (2003. évi Költségvetési Törvény), az év végére oly mértékben terhelte meg az államadósságot, hogy a 2004. évtől kezdve a közszektorban jelentős megszorításokra, költség-fékkentartó intézkedésekre került sor (cost containment policies). 2004 januárjától bevezetésre került a teljesítményvolumen-finanszírozás, a TVK rendszere,

¹ A struktúraátalakítás során a 173 fekvőbeteg gyógyintézet közül 5 kórház (3,4 %) közfinanszírozott kapacitása (Kecskemét, Repülőkórház; FMC Dialízis Center, Borsod; Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet; Svábhegyi Országos Gyermekallergológiai Pulmonológiai és Fejlődésneurológiai Intézet; Schöpf-M.Kh.és Anyavéd.Kp. KHT) és 12 kórház (5,8 %) aktív fekvőbeteg szakellátásának közfinanszírozása, továbbá 33 kórház esetében egy, vagy több aktív szakmacsoport közfinanszírozása szűnt meg.

amely közgazdasági elemzések és éles szakmai viták tárgya lett a következő években (Lásd Szummer, 2004; Dózsa, 2004/2; Molnár és Dublinszky, 2006; Fendler, 2008; Boncz, 2007). A megszorító intézkedések ugyan a választások évére, 2005-2006 fordulójára kissé fellazultak, de az új kormány első lépése volt 2006 júniusában az új 2007-2010-es időszakra vonatkozó konvergencia program kidolgozása, mely végül 2006 augusztusában került jóváhagyásra a Brüsszeli Bizottság által.

Csaba Iván (Csaba, 2007) számításai szerint a 2006-ban az EU Bizottsága által elfogadott konvergencia program keretében a közszféra szektorai közül a legnagyobb áldozatot az egészségügynek kell elviselnie. Az összes kiadáscsökkentésből 20%-ot vállal a közfinanszírozott egészségügy, mely különösen az Egészségbiztosítási Alap természetbeni ellátásait sújtja. Ennek keretében 2006-tól 2009-ig a kiadáscsökkenés reálértéken meghaladta a 25%-ot, ez egyben a GDP arányos egészségügyi közkiadások 2003-as 6%-os mértékét 2009-re hozzávetőlegesen 5%-ra csökkentette! Fendler tanulmányában (Fendler, 2009) 2007-2008. években 10-12%-os, 2009-ben pedig már 15%-os reálérték-csökkenéssel számol az egészségügyi intézmények körében. A reformintézkedések és megszorító intézkedések egymást kioltó hatásáról én is beszámolok egy 2008-as tanulmányban (Dózsa, 2008/1).

A fenti kormányzati intézkedések 2008-2009-re gyakorlatilag leszűkítették az egészségügyi intézmények mozgásterét, alig hagyva időt és energiát a valódi átfogó előremutató stratégiák kidolgozására és következetes megvalósítására. Ehelyett számos intézetnél a kiadáscsökkentés, az ad hoc megszorító intézkedések és a nagymértékű elbocsátások váltották fel a stratégiai jellegű gondolkodást és a stratégiai akciók megvalósítását. (Példaként említhetjük, hogy a humán erőforrás-fejlesztés keretében a teljesítményértékelés, motiváció javítása a legfontosabb célok között szerepelt, ezzel szemben 2007-2008 folyamán a legtöbb kórházban kényszerből 12-15%-kal kellett csökkenteni a közalkalmazotti létszámot, ami a nagy megyei kórházakban – így Győrött, Nyíregyházán, Miskolcon – 300-500 fős elbocsátásokat jelentett). Más megfogalmazásban a vizsgált időszak utolsó éveiben a stratégiák számos intézményben a túlélésre korlátozódtak.

A kórházak napi működését a vizsgált időszakban jelentősen befolyásoló főbb kormányzati és biztosítói intézkedések az alábbiak voltak:

- a) a HBCS-súlyszámok visszanyomlása (1999, 2001, 2003, 2009),
- b) az 50%-os béremelés beépítése a teljesítmény-finanszírozásba,

- c) a TVK-rendszer bevezetése,
- d) a TVK-rendszer többszöri szigorítása (degressziós sávok eltörlése és az alap mértékének csökkentése - 2006, 2007, 2009),
- e) a HBCS-rendszer módosításai (vatta-HBCS-k² korrekciója, díjharmonizáció, garanciális szabályok szigorítása - 2005-2009),
- f) a kórházi kapacitások csökkentése pályázat útján (2006),
- g) az aktív kórházi kapacitások csökkentése törvényi kényszer által (2007).

A megszorító intézkedések ugyanakkor erőteljes befolyást gyakoroltak az intézményi stratégiákra, fejlesztési tervekre. A szigorú költségmegszorítások felgyorsították a kórházfúziókat, egyes telephelyek és kiskórházak bezárását vagy teljes profilváltását. Az intézményi stratégiákban – az általam végzett interjúk alapján felmért intézményi körben – az alábbi irányok erősödtek meg:

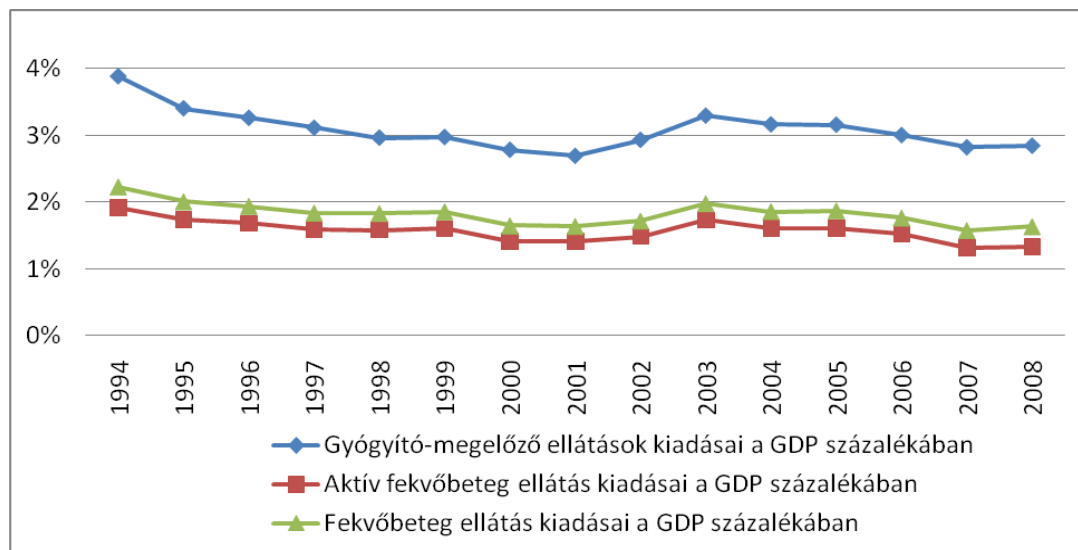
- Versenyszemlélet erősödése: ki bírja tovább a versenyt? (Debrecen DE OEC és Kenézy Kórház között);
- Párhuzamosságok leépítése (Pécs, Szeged, Budapest);
- Kooperációk erősítése (például Miskolc megyei és városi kórházai között);
- Fúziók felgyorsítása (Miskolc városi kórházak, Veszprém megye, Somogy megye intézményei között) vagy holdingok létrehozása (Vas, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben);
- Telephelyek és pavilonok megszüntetésére vagy kiváltására irányuló fejlesztési tervek (például a kaposvári, egri, dunaújvárosi, sátoraljaújhelyi kórházak).

2.3 A pénzügyi – finanszírozási környezet változásai

A pénzügyi-finanszírozási környezet elemzését a makrogazdasági számok bemutatásával kezdem. Az alábbi ábrából látható, hogy a közfinanszírozás túlnyomó részét kitevő gyógyító-megelőző ellátási kiadások a hazai GDP százalékában kifejezett aránya időről időre jelentős változáson ment át.

² Vatta-HBCS: az OEP szakemberei használják ezt a fogalmat azokra az egyszerű esetekre, amelyek során nem történik érdemi tevékenység a kórházi kezelés időtartama alatt

2.3. ábra: A gyógyító-megelőző ellátások, a fekvőbeteg és az aktív fekvőbeteg ellátások kiadásainak alakulása a magyarországi GDP függvényében, (1994-2008)



Forrás: finanszírozási adatok ESKI feldolgozásban

A GDP-arányos kiadás jelentős változása, hektikussága megjelenik az intézmények gazdálkodásában is: ahogy a 2002-2003. évi 50%-os béremelés jelentősebb növekedést (még reálérték növekedést is) eredményezett, a 2004. évtől kezdve már a kormányzati megszorító intézkedések hatása érvényesül, mely a 2006. évi konvergencia program vállalásai miatt még nagyobb terhet rótt az egészségügyi intézményekre (Csaba, 2007; Magyarország aktualizált konvergencia programja, 2010, 39. o.). A Magyar Nemzeti Bank konvergencia programot bemutató tanulmányában az egészségügyet az egyik olyan ágazatként mutatja be, amely arányaiban a legnagyobb kiadáscsökkentést szenvedti el a nemzetgazdasági ágazatok közül, ezzel a kiadások GDP-arányos szintje messze a nemzetközi átlag alá kerül (MNB, 2010). (A gyógyító-megelőző ellátási kiadások kasszánkénti megoszlását, valamint a GDP-növekedéshez mért százalékos alakulását a 2.4. Melléklet tartalmazza.) A makroszintű finanszírozás mértékének alakulása erősen befolyásolja a kórházi adósságállományának alakulását is, ahogy azt majd az 5.4. fejezetben látni fogjuk.

2.3.1 A társadalombiztosítás alapú közfinanszírozás rendszere – a HBCS-rendszer bevezetése és alkalmazásának tapasztalatai

A pénzügyi, finanszírozási környezet elemzésében a legmélyrehatóbb változásként emelhető ki a Homogén Betegségcsoportokon alapuló, ún. HBCS-rendszer bevezetése, majd az alkalmazás elmúlt 15 évének tapasztalatai. Az első választási ciklusban többéves előkészítést követően került sor 1993. július 1-jétől a HBCS-rendszer

bevezetésére. Az intézmények teljesítményeiket már egy évvel korábban elkezdték HBCS-alapon jelenteni. A bázisév teljesítményeit elosztották az adott évben kapott finanszírozás összegével, amely meghatározta az intézményi bázis alapdíját (Nagy, Boncz, 2003).³

A magyarországi HBCS-rendszer az Egyesült Államokban a Medicare finanszírozásban 1983-ban bevezetett DRGs-rendszeren (Diagnosis-Related Groups) alapul (Chilingerian, 2008). Az egyes kórházcsoportok eltérő költségszintjeit figyelembe vevő, előre meghatározott díjakon alapuló, ún. Prospective Payment System (PPS) elméleti alapját a *Yardstick competition* képezi, amelynek kidolgozója Andrei Schleifer volt (Schleifer, 1985)⁴. Az elmélet adaptációját végezte el Pere Ibern a katalán aktív kórházi ellátás forrásallokációs mechanizmusának modernizálására (Ibern, 1997), illetve Hollandiában a több-biztosítós finanszírozási rendszer számára dolgozott ki adaptált *Yardstick* modellt Argell (Argell, Bogetoft, Halbersma, Mikkers, 2006). A kórházak finanszírozásában az elmúlt évtizedekben a legnagyobb hatású változás közvetlen kiváltó oka a prospektív finanszírozáson alapuló kórházi költség-visszatérítések gyors növekedése volt. Európában először Portugáliában, azt követően Magyarországon és Norvégiában került általánosan bevezetésre a DRGs-rendszer az aktív fekvőbeteg szakellátások teljesítményének mérésére, majd finanszírozására. A 2000-es évek közepére már Németország és Franciaország is döntött a különböző típusú DRGs-rendszerek bevezetése mellett, míg Angliában az NHS rendszerében saját kidolgozású esetösszetételen (case-mix) alapuló rendszert vezettek be. A DRGs-rendszerek alkalmazásának nemzetközileg is jellemző tapasztalatait Kimberly és szerzőtársai tanulmánykötete (Kimberly, Pouvourville, Aunno, 2008: *The Globalization of Managerial Innovation in Health Care*) mutatja be a legátfogóbban, amelyben nyolc ország esettanulmányai között szerepel Magyarország is (Nagy, Dózsa, Boncz, 2008).

³ A bevezetés jellegzetessége volt, hogy az intézmények folyamatosan részesültek finanszírozásban, míg a teljesítménydíj konkrétan számolt ellenértékét előbb kettő, majd 1999-től három hónappal később kapják meg az intézmények. Ebből eredően minden statisztikai elemzésnél különös figyelmet kell fordítani a teljesítmény szerinti és a finanszírozás szerinti időszakok megkülönböztetésére. Például a 2006. évi finanszírozási év kifizetési adatai a 2005. október 1. és 2006. szeptember 30. közötti időszak teljesítményein alapulnak.

⁴ A kórházak és akár teljes kórházszektorok hatékonyságának elemzésére és a hatékony ösztönzők kialakítása céljából dolgozta ki az Egyesült Államokban Schleifer (Schleifer, 1985) a *Yardstick competition* elméletét. Az elmélet matematikai-statisztikai alapja a Grade of Membership analysis többváltozós eljárás, amely a kórházak eltérő átlagköltségei (average cost pricing) szerint csoportosítja a kórházakat. Ezt követően a kórházak finanszírozásában a szabályozó (regulator) a különböző kórházcsoportok esetében eltérő díjakat alkalmaz.

A DRGs- vagy HBCS-rendszerek jellemző adatai: a főcsoportok megnevezése, a diagnóziscsoport megnevezése, a normatív nap, az alsó határnap, a felső határnap és a csoportot jellemző súlyszám mértéke.

2.3. táblázat: A HBCS-rendszer jellemző adatai – kivonat a 9/1993-as Népjóléti Miniszteri rendelet 3.sz. mellékletéből

** Főcsoport: 01			Idegrendszeri megbetegedések	Alsó határnap	Felső határnap	Normatív nap	Súlyszám
*	01P	001A	Speciális intracranialis műtétek 18 év felett, nem trauma miatt	2	50	17	5,31178
*	01P	001B	Speciális intracranialis műtétek 18 év felett, trauma miatt	2	49	14	6,60028
*	01P	001C	Speciális intracranialis műtétek 18 év alatt	2	45	15	4,41826

Az ellátási adatokból képezhető mutatószámok alapvetően az ápolási idő és átlagos ápolási idő, az esetösszetétel mutatója, a case-mix index (CMI), az ágykihasználtsági mutató, a havi illetve éves esetszám, az ágyforgó. Ezek határozzák meg a HBCS-rendszeren alapuló statisztikákat és az ezeken alapuló elemzéseket, amelyeket az 5. fejezetben mutatok be részletesen. Ezen felül alapvető elszámolási szabályok, ún. garanciális szabályok kerültek kialakításra, melyek bizonyos korlátokat jelentenek az elszámolások gyakoriságában. A hazai HBCS-rendszer további jellemzője a *HBCS-k (ún. csillagos HBCS-k) rendszere, melyek azokat a beavatkozásokat, kezeléseket tartalmazzák, amelyek csak dedikált intézményekben végezhetők.

Az 1993-tól 2003-ig terjedő időszakban az intézményi alapdíjak eltérően alakultak, és időről időre többször módosítottak a számítás szabályain. Orosz Éva könyvében részletesen foglalkozik a HBCS-finanszírozás első 8 évének tapasztalataival (Orosz, 2001). Orosz kihangsúlyozza, hogy a DRGs/HBCS-módszer lényege a teljesítményelv érvényesítése, a hatékonysági és az orvosszakmai szempontok együttes megjelenítése.

Főbb negatív ösztönzői (Orosz, 2001., 218. o.): a túlkódolás, a DRG-creep, a szövődémmennyel, kísérő és társult betegséggel való kódolás növelése a magasabb súlyszám és bevétel érdekében. További negatív jelenség a valóban költségesebb betegek továbbküldése a progresszivitás magasabb szintjén álló intézmények felé. A HBCS-rendszer bevezetését követően a 2000-es évek elejéig az alapdíjak és finanszírozás három lépését emeli ki (Orosz, 2001., 221. o.):

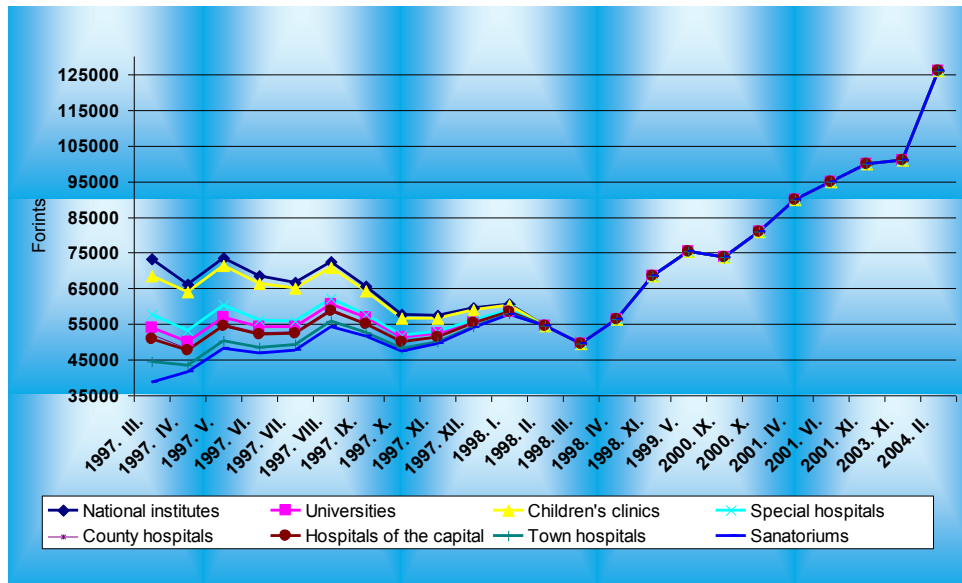
1. Kórház specifikus alapdíjak alapján történő finanszírozás: 1993-1994;
2. A szakmai és intézményi szorzókon alapuló finanszírozás: 1995-1996;

3. Az alapdíjak kiegyenlítése és prospektív meghirdetése: 1996-2001.

Összességében Orosz pozitív hatásként emeli ki, hogy a teljesítmény vált a finanszírozási módszer alapulvává, a „*pénz követi a beteget*” elv került előtérbe, valamint a bonyolultabb és költségesebb esetek magasabb összegű finanszírozásban részesülnek. Lépes ugyanerre a kezdeti időszakra az alábbi megállapítást teszi: az „*intézményeknek szembesülniük kellett a valódi teljesítményükkel*” (Lépes, 1995).

A bevezetés éveinek legnagyobb kihívása az intézményi alapdíjak egységesítése volt. Az induláskor minden intézmény saját alapdíjjal rendelkezett. Az 1997. évre már intézménycsoportonként egységes lett az alapdíj, de még mindig jelentős különbséggel (pl. a szanatóriumok esetében 37 ezer Ft, az országos intézeteknél 73 ezer Ft volt az alapdíj). A HBCS-finanszírozás alapdíja végül 1998. év II. félévére országosan egységesen 55 ezer Ft lett (2.4. ábra). Ennek az a jelentősége, hogy ugyanabba a Homogén Betegségcsoportba sorolt ellátásért (pl. vakbélműtét) az intézmény jellegétől függetlenül ugyanaz a térítési díj járt (országosan egységes alapdíj x HBCS súlysúlyszám). Ez a rendszer alapvetően különbözik a többi országban alkalmazott DRG-finanszírozástól, ahol egyes esetekben a regionális centrumokat, de főként az oktatókórházakat (teaching hospitals) emelt szorzóval finanszírozzák (USA, Portugália, Norvégia, stb.). A 2004-ben bevezetett németországi DRGs-rendszerben is 5 év alatt végrehajtották az alapdíjak kiegyenlítését. Magyarországon a tételes teljesítményen alapuló HBCS-finanszírozást a progresszív tevékenységek elismerése érdekében fix díjjal egészítették ki egészen a 2007. év végéig. A progresszív díjak mértéke a teljes aktív fekvőbeteg-szakellátási kasszán belül 1,3-1,5%-ot tett ki.

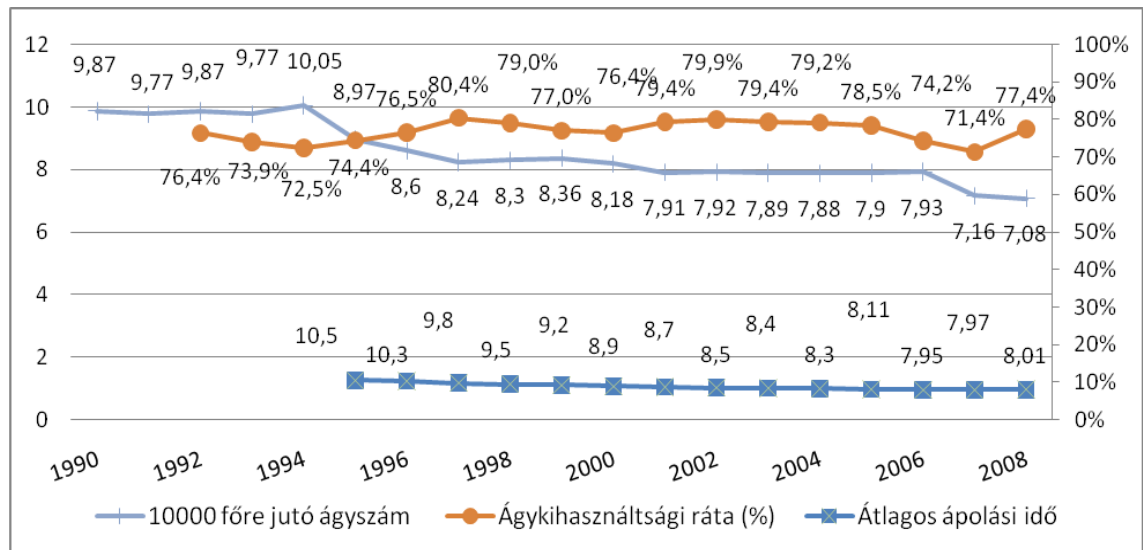
2.4. ábra: Az alaplíjak egységesítése – alaplíjak konvergenciája, (1997-2004)



Forrás: GYOGYINFOK adatai alapján készítette Nagy Júlia

A magyarországi kórházszektor HBCS-alapú finanszírozásának hatásai egyértelműen követhetők voltak, mind a pozitívan értékelhető, mind a negatív hatások tekintetében. A HBCS-finanszírozás első tíz évében (a TVK-rendszer bevezetéséig) pozitív hatásként jelentkezett az átlagos ápolási idő csökkenése az 1993-as 11,3 értékről 8,36 napra 2003-ra, (majd 6,5-re 2008-ra). Az ágykihasználtság az aktív fekvőbeteg-szakellátásban a vizsgált időszakban kisebb mértékben növekedett (1993-ról 73,9-ről 2003 79,4-re). A kórházak technikai hatékonyságát jellemző kihasználtsági mutatóra csökkenő ágyszám és a növekvő esetszám pozitívan hat, míg a csökkenő ápolási idő negatívan. Más megfogalmazásban, az ápolási időben bekövetkező 20%-os mértékű csökkenést az ágyszámok 12%-os és az esetszám 2,5-3%-os növekedése részben ellensúlyozta, eredményezve a 6%-os kihasználtság-javulást.

2.5. ábra: Az aktív kórházak technikai hatékonyságát jellemző indikátorok értékeinek változása, (1990-2008)



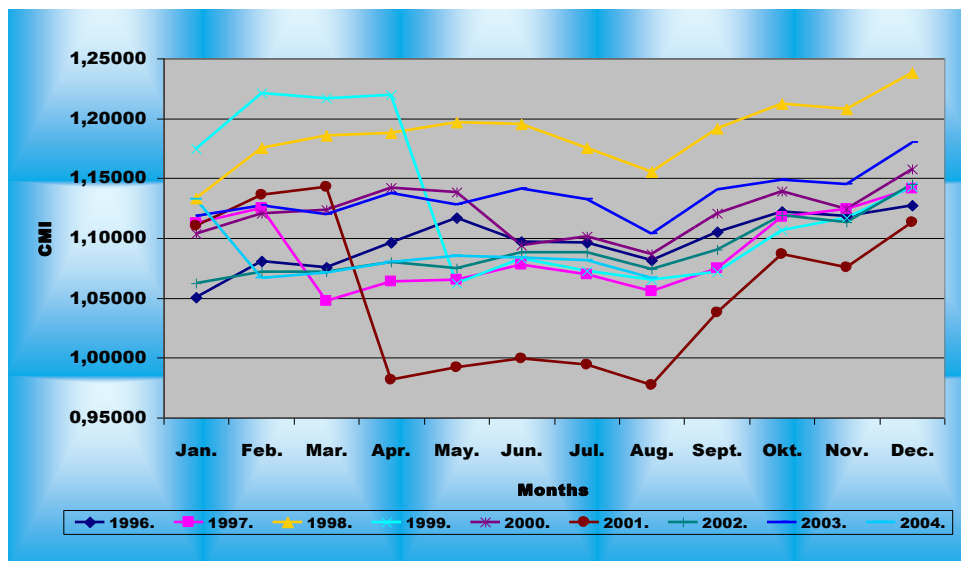
Forrás: OEP finanszírozási adatok

A vizsgált időszak folyamán többször visszatérő problémát okozott a finanszírozási díjak (alapidj, súlyszámérték) értékállóságának a hiánya, amely egyértelmű kényszert jelentett az intézményvezetőknek, hogy ezt a reálérték veszteséget ún. túlkódolással kompenzálják. Ebből következően a hazai kórházszektor HBCS-finanszírozásának „negatív” jelenségei közé sorolhatjuk a kódolási trükköket, amelyeket a nemzetközi szakirodalomban upcodingnak vagy DRG-creep-nek neveznek és egyértelműen a teljesítményelvű DRGs-finanszírozásnak tulajdonítanak⁵. A TVK bevezetését megelőző tíz év „nemzeti összjátéka” volt az ún. kórházi „sámán programok” fejlesztése és széleskörű alkalmazása. A kórházak és a finanszírozó (OEP) egyfajta „rabló-pandúrt” játszottak: a túlkódolásból eredő folyamatos CMI-növekedésre, amelynek egy részét a kódolási trükkök eredményezték, a finanszírozó és az Egészségügyi Minisztérium az időszakos visszanyomításokkal válaszolt. (Megbízható, tudományosan alátámasztott forrást nem találtam annak megkülönböztetésére, hogy a CMI emelkedése mekkora részben köszönhető a technológiaváltás hatásának és mennyiben a diagnózisok és beavatkozások kódolásával, optimalizálásával való játéknak.) Az alábbi ábra havi bontásban mutatja meg a case-mix index évközi felkúszását és az időszakonkénti visszanyomítások hatását, amelyek során a HBCS-súlyszámokat átlagban 8-12%-kal

⁵ A DRGs-rendszerek elemzésének nemzetközileg is elismert szakértői: Ceu Mateus (Portugália), Tor Iversen (Norvégia), John Chilingierian (USA), Paolo Tedesci (Olaszország), Nagy Júlia (Magyarország). A DRGs rendszer összehasonlító elemzését végezte el Kimberly et al. 2008-as tanulmánykötetében (Kimberly et al., 2008).

csökkentették. Jelentős visszanyomásra került sor 1997 márciusában, 1999 májusában, 2001 áprilisában.

2.6. ábra: Case-mix index értéke különböző HBCS verziókban, 1996-2004



Forrás: OEP finanszírozási adatok

Az ösztönzők és a kollektív cselekvés elmélete alapján, amelyet Mancur Olson fejtett ki részletesen *A kollektív cselekvés logikájában* (Olson, 1998), ezek a jelenségek egyértelműen visszavezethetők a finanszírozási ösztönzők érdekeltségi hatására, és az országosan egységes kassza működésére, amelyben 130-140 kórház versenyez egymással a közös tortáért, és önállóan egyik szervezetnek sem áll érdekében, hogy kibocsátását visszafogja, hiszen kollektív cselekvés ilyen nagy csoportlétszám mellett nem jön létre. A folyamatos CMI növekedés alapvetően kedvezőbb helyzetbe hozza azokat az intézményeket, amelyek magasabb technikai színvonal mellett nagyobb arányban tudnak ellátni (kísért és társult betegségekkel rendelkező) magas súlyszámú eseteket.

Az intézményvezetés stratégiai megközelítésében, a dolgozatban vizsgált időszak első felében tehát a finanszírozási környezet viszonylagosan meghatározott keretek és játékszabályok között működött: országosan egységes lebegtetett, később előre kihirdetett alapidj szerint. Az országosan egységes kasszáért az intézmények növekvő teljesítménnyel (növekvő esetszám és/vagy CMI-vel) küzdöttek.

2.3.2 A hazai kórházszektor az egészségügyi reformok árnyékában

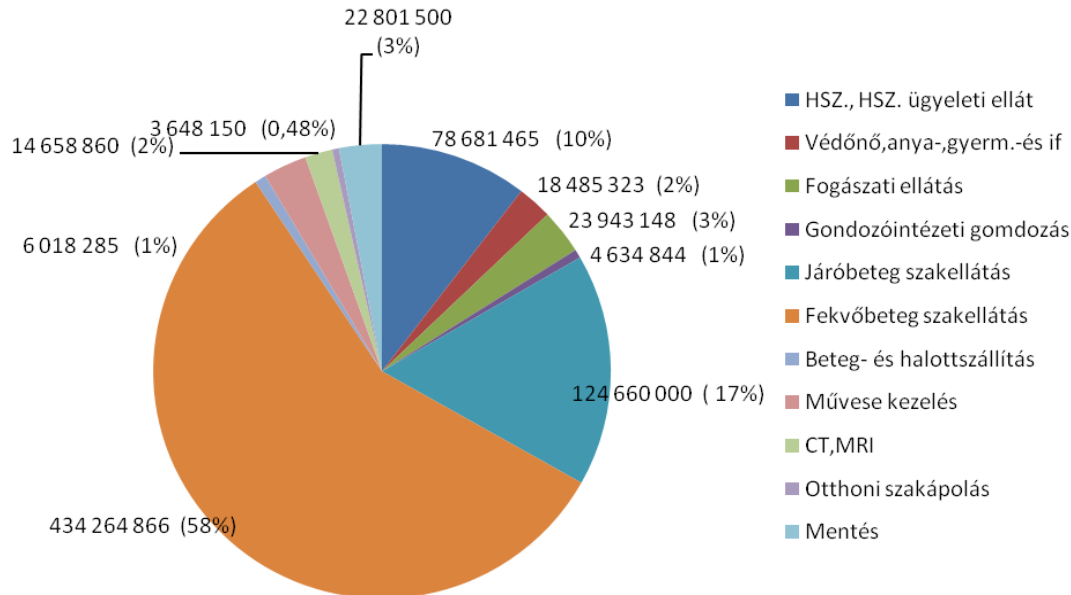
A hazai közfinanszírozott egészségügy felépítésére a hármas tagolás jellemző (OEP Statisztikai Évkönyv, 2006): az első szintet alapellátás, amelynek a legfontosabb eleme a háziorvosi ellátás; a második szintet a járóbeteg-szakellátás és diagnosztikai ellátások képezik, míg a harmadik szint az aktív és krónikus fekvőbeteg-szakellátás. A magyarországi egészségügyi ellátórendszer és egészségbiztosítási rendszer szükséges reformjairól számos tanulmány, szakkönyv (Ajkey és Kullmann, 1995; Orosz, 2001; Mihályi, 2000; Kincses, 1995; Kornai 1998, Kornai és Eggleston, 2004) és több kormányzati reformkoncepció (pl. 1996-os sárga könyv, 2006-os zöld könyv, Egészséges Társadalom Komplex Program, 2006) is született az elmúlt másfél évtizedben, ezek mindegyike kiemeli a kórházszektor túlzott volumenét és a jelentős kapacitáscsökkentés szükségességét. Több szakértői javaslat kormányzati szinten is kidolgozásra került, amelyek meghatározóak voltak a törvénykezésben, rendeletalkotásban és az OEP finanszírozási gyakorlatában (pl. Egészséges Társadalom Komplex Program, EüM, 2006). Orosz Éva *Félúton vagy Tévúton* című szakkönyve (Orosz, 2001) egészségpolitikai nézőpontból elemzi a hazai egészségügy rendszerét. Jelen disszertáció szempontjából a kórházszektorra vonatkozó főbb megállapításai (63. o.) az indokolatlan kórházi ellátás más ellátási formákkal való kiváltásának halaszthatatlansága, a kórházi kapacitások jelentős mértékű csökkentésének szükségessége. A reformok és reformkoncepciók általános problémájaként jelentkezett, hogy többnyire „féloldalasak” voltak, hiányzott belőlük a komplex szemlélet. Nem terjedtek ki az egész ellátórendszerre, sokszor nem kezelték az alapellátás és a járóbeteg-szakellátás strukturális és szakmai problémáit, hiányzott a preventív szemlélet, és nem tartalmaztak megoldásokat a népegészségügyi problémákra sem.

A hazai kórházszektorról készített legátfogóbb mű az elmúlt 20 évből az Ajkey Zoltán és Kullmann Lajos által szerkesztett és írt tanulmánykötet, *A magyar kórházügy* 1995-ből (Ajkey és Kullmann, 1995). A könyv *Kórházreform* című fejezetében több szerző is részletesen tárgyalja a kórházi kapacitások racionalizálásának szükségességét és részben ennek módját. Lépes Péter tanulmányában (Lépes, 1995) az egészségügyi szektor modernizációs programjának kiemelt elemeként kezeli a kórházszektor jelentős, legalább 20%-os csökkentését, különösen egész intézmények vagy telephelyek megszüntetésével. A szerző az OEP számításaira hivatkozva fejt ki, hogy az akkori átlagos 63%-os ágykihasználtság az előbbi mértékű jelentős kapacitáscsökkentéssel és

kisebb mértékű esetszám-csökkenéssel együtt 80%-os ágykihasználtságot eredményezne a kórházszektorban, ami nemzetközileg átlagosnak tekinthető, és még biztosítja a minőségi betegellátást. (Lépes, 1995, 181. o.) Lépes ezen felül felhívja a figyelmet a strukturális problémákra, a gyermekágyak túlzott számára, az öregedés problémáira reagáló ápolási és rehabilitációs kapacitások elégtelenségére. Ugyanebben a tanulmánykötetben Kincses Gyula (Kincses, 1995) kihangsúlyozza a kórházi kapacitástervezés egyenetlenségét és a rendezőelv hiányát, az egészségügyi struktúra átalakítása keretében a fekvőbeteg-szakellátás túlzott arányának csökkentésének igényét.

Az intézményi vezetések stratégiai tervezése szempontjából meghatározó környezeti elemként kezelhetjük az 1990 óta létező folyamatos fenyegetettséget: a szakértőktől és politikai erőktől független egybehangzó vélekedést a kórházi, különösen az aktív kórházi kapacitások túlzott mértékéről és a jelentős kapacitáscsökkentés (intézménybezárások) halaszthatatlanságáról. A 2.7. ábra adataiból is egyértelműen látszik, hogy a kifizetésekben a fekvőbeteg szakellátásnak mekkora túlsúlya van.

2.7. ábra: Gyógyító-megelőző szolgáltatások kiadási adatai főbb jogcímenként, 2008



Forrás: OEP Statisztikai Évkönyv, 2008.

Orosz Éva *A Magyar egészségbiztosítás néhány stratégiai kérdése* című tanulmányában (Orosz, 2010) továbbra is kihangsúlyozza a finanszírozás és szolgáltatás, vagyis az ösztönző rendszerek gyökeres átalakításának szükségességét,

mivel a jelenlegi rendszert nem tartja fenntarthatónak, és az nem ösztönöz kellőképpen a minőségi szolgáltatások nyújtására.

2.3.3 Központi kormányzati címzett beruházások és Európai Unió forrású fejlesztések, beruházások

A pénzügyi, finanszírozási környezeti elemzést a beruházási, fejlesztéspolitikai környezet elemzésével folytatom. A vizsgált időszak első felét a hazai – központi állami, miniszteriális és önkormányzati – fejlesztések határozták meg. (A címzett beruházások országos éves összegeit tartalmazza az Egészségügyi Baráti Társaság (EüBt) az egészségügy nemzetgazdasági jelentőségéről szóló II. tanulmánykötetének 13. sz. melléklete (Kató és Társa 2003. Tanácsadó Kft., 2009) A legjelentősebbek a címzett beruházások, amelyre alapvetően az önkormányzati tulajdonú egészségügyi intézmények pályázhattak. A címzett beruházások keretében felhasznált összeget és a programban évente részt vett kórházak számát elemezve egyértelműen kiderül, hogy egyes években igen jelentős fejlesztési források áramlottak be az egészségügyi szektorba, a fejlesztések közel fele ugyanakkor alapvetően a meglévő infrastruktúra rekonstrukcióját jelentette, amelyet más országokban amortizációs alapokból és nem központi keretből finanszíroznak. (Néhány példa a rekonstrukciós beruházásokra: a váci Jávorszky Ödön városi kórház és a salgótarjáni Szent Lázár Megyei Kórház hotel épületének rekonstrukciója, a miskolci Semmelweis Kórház Belgyógyászati tömb rekonstrukciója, nagykanizsai városi kórház épületrekonstrukciója).

Számos kisvárosi kórház túlélését jelentette több évre egy-egy jelentős címzett beruházás megvalósítása, amely az adott intézmény középtávú stratégiája szempontjából meghatározó döntésnek számított. A létrehozott kibővült kórházak ellenben még tovább erősítette ezeknek az intézményeknek a gazdálkodási helyzetét, amelyet az adóssághelyzetek elemzésében fogok részletesen feltárni. Saját elemzéseim alapján összesen 12-15 közé tehető azon intézmények száma (a 30 darab 300 ágy alatti kórháznak hozzávetőlegesen a fele), ahol a címzett beruházás zászkutcs fejlesztést eredményezett, hiszen 4-8 év távlatában ezek a kapacitások kihasználatlanokká váltak, megszűnt az aktív fekvőbeteg-szakellátás (jellemző példák: Szikszó, Kisbér, Mezőtúr, Pásztó).

Stratégiai szempontból azok a fejlesztések a mérvadóak, amelyek egy-egy intézményt más progresszív ellátási szintre helyeznek, illetve alapvetően hozzájárulnak az adott

kórház stratégiai jellegű megújulásához (például a tömbösítéssel, központi műtő és intenzív blokk kialakításával – Fővárosi Önkormányzat Uzsoki utcai Kórház, Soproni Erzsébet Oktató Kórház) és új (erős ellátási pozíciót, vagy akár versenyelőnyt jelentő) ellátási, szolgáltatási profil kialakításához. Jellemző példának hozhatjuk fel a fővárosi Szent Imre Kórház megújulását a központi sürgősségi betegfelvételi épületszárny kialakításával, a fővárosi Bajcsy-Zsilinszky Kórházban a diagnosztikai és műtőtömb kialakítását új technológiák telepítésével (MRI, hemodinamikai labor), a szombathelyi Vas Megyei Markusovszky Kórházban a központi sürgősségi tömb megépítését, az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet épület- és szakmai gépműszer-állományának megújítását.

Nem elhanyagolhatóak az önkormányzatok egészségügyi beruházásai sem, illetve maguknak a kórházaknak a felhalmozott bevételi többletből eszközölt saját gép-műszer-vásárlásaik és kisebb mértékű épület-infrastruktúra-fejlesztéseik. Ezek sok esetben a meglévő infrastruktúra (diagnosztikai és műtői eszközpark) szinten tartását, illetve a kor követelményeinek megfelelő fejlesztését célozták meg. Ez a stratégiai irodalom szerint az „enhancement” és a „status quo”, stabilitás-megtartás stratégiájába illeszkedik bele (Swayne, Duncan, Ginter, 2007, 248. o.).

A beruházások között ugyanakkor számos olyan példát találunk, amelyek a „prospector” (Swayne et al., 2007, 263. o.) növekedést célozzák meg a lehető legújabb technológiák telepítésével. Az intézményvezetők és/vagy a kórházvezetők sok esetben az intézmény stratégiai-versenypozíciójának fejlesztését kívánták elérni olyan nagy értékű (500 és 1000 milliós értékű) beruházásokkal, amelyek nem rendelkeztek előzetes OEP-befogadási engedéllyel. Erre jellemző példák: a kecskeméti Hollós József Megyei Kórház PET-vásárlása, a szombathelyi Vas Megyei Markusovszky Kórház, a székesfehérvári Fejér Megyei Szent György Kórház hemodinamikai centrumának kialakítása, a Makó városi Dr. Diósszilágyi Sámuel Kórház - Rendelőintézet CT-telepítése. Ezek az önkormányzati döntéseken alapuló fejlesztések nagy kockázattal bírnak, mert az azonnali közfinanszírozás megszerzése nélkül a beruházás megtérülése a tervezett 8-10 éves időtávlatokban nem valósul meg, sőt maga a működtetés a beruházásokat követően több éven keresztül jelentős működési veszteségeket okozhat a kórházaknak.

Önkormányzati és kórházi megvalósításban számos intézményben PPP-jellegű fejlesztésekre került sor⁶, amelyek szintén a versenyelőny javítását, a piacszerzést célozták meg. Erre jellemző példák a kaposvári diagnosztikai és onkoradiológiai központ megépítése, a Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum (DEO EC) gammakés-projektje, a B-A-Z Megyei Kórház onkoradiológiai központjának újjáépítése (PPP-konstrukció keretében).

2004 májusától az Európai Unióhoz való csatlakozás a hazai egészségpolitika és a hazai egészségügyi ellátórendszer számára is komoly kihívást jelent. Az EU a strukturális alapok forrásaihoz való hozzájutás érdekében (NSRK - Nemzeti Stratégiai Referencia Keret és a Nemzeti Fejlesztési Tervek) középtávú stratégiai tervezést követel meg a kormányzattól (Új Magyarország Fejlesztési Terv (ÚMFT), 2007; Útmutató a beruházási projektek megvalósíthatósági tanulmányának elkészítéséhez). Mind a kormányzati, mind az intézményi pályázati dokumentációknak tartalmazniuk kell a stratégiai tervezés alapvető elemeit: a környezeti elemzést, a belső erőforrások, képességek elemzését, összefoglaló SWOT-elemzést; a középtávú fejlesztési célok világos leírását, a célok elérését jellemző indikátorok megnevezését és értékeit; a célok elérését szolgáló tevékenységek, akciók részletes leírását, a cselekvési-akcióterv részletes ütemtervét, részletes költségtervét, valamint a humán erőforrás rendelkezésre állásának (fejlesztésének) tervét. Az ÚMFT (Nemzeti Fejlesztési Terv II-es tervidőszak: 2007-2013) keretében horizontális szempontként minden fejlesztésnek tartalmaznia kell a részletes fenntarthatósági elemzést, valamint az esélyegyenlőségi tervet. A tervezésnek ez a metodikája „rákényszeríti” az intézményi és ágazati elemzőket és vezetőket a szisztematikus stratégiai és projektszemléletű gondolkodásra. A forrásokhoz való hozzájutáshoz nem elegendő építészeti tervekkel és megfelelő politikai lobbival rendelkezni (a korábbi címzett beruházásokhoz hasonlóan), hanem a fenti követelményeknek megfelelően kell végiggondolni és megtervezni a fejlesztési elképzeléseket, azok illeszkedését a környezeti változásokhoz, a szükségletekhez, a betegek elvárásaihoz, és alapvetően kell szolgálniuk a költséghatékonyságot és a fenntarthatóságot.

⁶ A Public-Private Partnership – PPP-programok: a köz- és magánszféra partnersége, a felek a közszolgáltatás nyújtásának felelősségét és kockázatát közösen viselik, az állam a közszolgáltatás hosszú távú (20-30 év) biztosítását rendeli meg a magánszférától. A magánszféra felelőssége kiterjedhet: tervezésre, építésre, működtetésre és a projekt finanszírozására. Az állam ezekért a tevékenységekért szerződésben meghatározott mértékű szolgáltatási díjat fizet.

Az EU-s fejlesztési forrásokhoz való hozzájárulás nem az „álmom kategóriája” a hazai egészségügyi intézményrendszer számára. A csatlakozást követő NFT I-es tervidőszak (2004-2006 + 2 év) során összesen 25 milliárd Ft támogatás került felhasználásra az egészségügyi intézményeknél: ezek egyfajta mintaprogramnak tekinthetők. Elkezdődött az ún. tömbösítés: a hagyományos pavilon-rendszerű kórházak átalakítása (Augusztai projekt a DE OEC-en) és a szakmapolitikai prioritások mentén történő koncentrált fejlesztések (itt szintén kiemelhető az Augusztai projekt kardiovaszkuláris és onkológiai centrum építése). A struktúraváltás jegyében pedig elindult a korszerű prevenció és diagnosztikai eljárások koncentrált fejlesztése: diagnosztikai és szűrőközpontok fejlesztése négy központban. A rehabilitációs ellátás fejlesztése a növekvő ellátási igényeknek megfelelően négy intézményben kezdődött el.

A kórházszektor szempontjából meghatározó tényként kezelhetjük, hogy az ÚMFT keretében 2007 és 2013 között a legnagyobb forrást igénybevevő országok közül mind nominálisan, mind arányában Magyarország tervezi a legtöbb forrást az egészségügyi ellátórendszer és a népegészségügyi programok területén (Forrás: Brüsszel DG Sanco), amelyek összege elérheti az 1,7 milliárd EUR-t. A kórházak strukturális és műszaki állapotával több tanulmány is foglalkozott (EGVE felmérés, 2004; EüBt tanulmánykötet - Kató és Társa 2003. Tanácsadó Kft., 2009)⁷. Intézményi stratégiai szempontból az ÚMFT számos támogatási lehetőséget biztosít a korszerű kórházi infrastruktúrák és szervezetek kialakítása számára:

- Egyrészt a korszerű tömbkórházak, technológiai tömbök, koncentrált, ún. high-tech épületek építése (központi műtő, központi intenzív, központi diagnosztikai egység kialakítása), sürgősségi ellátás koncentrálása, egykapus sürgősségi rendszer kialakítása, és ezzel a gazdaságtalan többpavilonos és több telephelyes működés kiváltása.
- Másrészt a szakmai centrumok kialakítása: mint szív-érrendszeri, stroke-központok kialakítása, onkológiai centrumok fejlesztése, gyermekellátás fejlesztése.

A kórházszektor számára stratégiai szempontból legfontosabbak az ún. pólus programok (TIOP 2.2.7) és a struktúraváltást támogató pályázati programok (TIOP 2.2.4.). Az előbbi pályázatban 8 kiemelt nagy centrum, a második pályázati program keretében

⁷ A hazai fekvőbeteg gyógyintézetek épületállományának 2006. II. félévében készített részletes elemzését publikálták a II. kötet 9. sz. mellékletében. Eszerint a kórházak épületeinek és ágyainak közel 20 %-a teljes rekonstrukcióra, szorul, további 20-25 %-a pedig átfogó felújításra.

várhatóan 22 megyei-városi kórház részesülhet támogatásban a hat (vidéki) konvergencia régióban. A programok lehetőséget biztosítanak a kórházak számára a fizikális infrastruktúra, épületállomány koncentrálására, tömbösítésére, optimalizálására és ezzel fenntartható pályára állítására, ezek mellett pedig a legfontosabb gyógyítási, klinikai területeken a gép-műszer állomány korszerűsítésére. Ezek a fejlesztések az adott intézmények számára stratégiai előnyt jelenthetnek, segítenek fejleszteni vezető szerepüket az adott lokális piacokon.

A humánerőforrás-menedzsment forrásait bővítik a TÁMOP 6.2.2 „képzések támogatása” és a TÁMOP 6.2.4 „foglalkoztatás támogatása” pályázati lehetőségek. Ezek a pályázati lehetőségek beilleszthetők az intézmények humánerőforrás-fejlesztési terveibe, belső képzési programjaiba. Felhasználhatók az intézmények számára kulcsfontosságú területek megerősítésére, vagy megtartására (core competence erősítése). A TÁMOP humánerőforrás-fejlesztési pályázatainak keretében kiemelten a hiányszakmáknak minősülő onkológiai, rehabilitációs, sürgősségi, aneszteziológiai területek orvosainak és diplomás szakdolgozóinak foglalkoztatását és képzését támogatják a pályázati forrásokból (de megfelelő indokolással más szakterületeket is be lehet vonni). A pályázatok irányultsága meghatározza azokat a hívószavakat, amelyek befolyásolják az intézményvezetők stratégiájának irányultságát.

2.4 Egészségügyi munkaerőpiac, humánerőforrás-helyzet

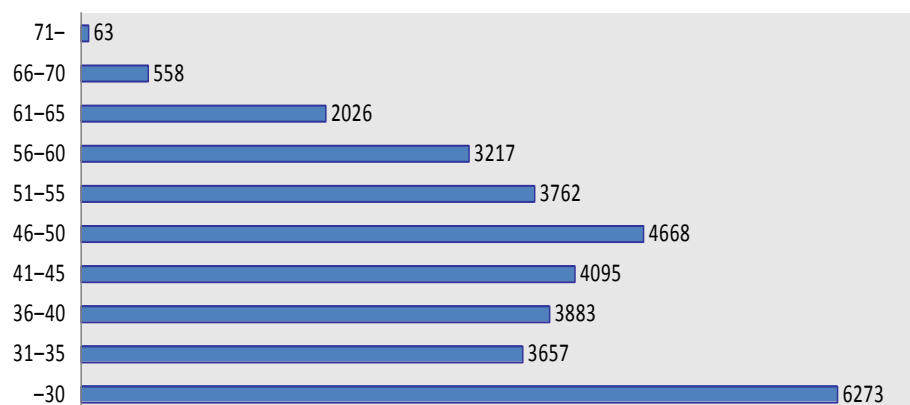
Hazai ágazati humánerőforrás helyzet a statisztikai adatok tükrében

Az egészségügyi ágazat a modern gazdaságok egyik leginkább munkaerő-igényes ágazata (az oktatás, szociális ellátás, turisztika és közigazgatás mellett (WHO, 2002)), amely azt jelenti, hogy a végső termék vagy szolgáltatás önköltségében magas a munkabérhányad. A hazai kórházakban az 50%-os béremelést megelőző OEP-felmérések 2002-ben az aktív ellátásban 50-65%-ot, a krónikus-ápolási ellátásban 75-80%-ot kitevő bérköltséget mutattak ki. A hazai egészségügy és annak részeként a kórházszektor humánerőforrás-helyzetét alapvetően az orvoslétszám és a szakdolgozói, diplomás ápolói létszámok és a bérszínvonal alakulásával mérhetjük, amely adatok részben a KSH évenkénti statisztikáiban, részben az Egészségügyi Közlönyben lelhetők fel. Az orvostársadalom helyzetét jellemzik még a dolgozó orvosok korösszetételével és a földrajzi megoszlásával, amelyet a 2.5. Mellékletben mutatok be.

A hazai orvostársadalom korösszetételének és migrációjának (bevándorlás külföldről és elvándorlás külföldre) részletes elemzését végezte el Balázs Péter legújabb tanulmányában (Balázs, 2010). Ebből az derül ki, hogy az elmúlt 20 esztendőben összességében migrációs plusz jellemezte a hazai egészségügyet főleg a romániai orvosi diplomások beáramlása eredményeként. Az EU-s csatlakozást követően felerősödött orvosi elvándorlással az évtized második felétől ugyanakkor ez a trend megfordult (a bevándorlás mértéke csökkent és már nem képes fedezni ezt a mértékű Nyugat felé irányuló kiáramlást). Összességében tehát a hazai egészségügynek folyamatosan csökkenő orvos-létszámra kell felkészülnie, mely ágazati-stratégiai szintű problémamegoldást követel, más típusú ellátás-szervezést igényel és az egyéb diplomások által ellátható tevékenységek és munkakörök körének bővítését teszi szükségessé (Balázs, 2010, 250. o.).

A korfából látható (2.8 ábra), hogy a 30-45 éves korosztályban romlott az orvosok utánpótlása. A 30 év alatti orvosok között találhatjuk a rezidenseket és a szakorvosjelölteket is, akik nagy számban hagyják el az országot a szakvizsga megszerzését követően. Az Európai Unióhoz való csatlakozással egyidejűleg erősödött fel az orvosok elvándorlása a fejlettebb nyugati országokba (elsősorban az Egyesült Királyságba, Svédországba), évről évre jelentős a külföldi munkavállalási engedélyt kérő orvosok száma is (2005-ben 604, 2008-ban már 728 orvos, Forrás: EEKH, 2008). A hazai orvostársadalom mozgásának, összetételének, utánpótlásának elemzését vizsgálta korábbi publikációjában is Balázs Péter (Balázs, 2004).

2.8. ábra: A hazai orvostársadalom demográfiája – a dolgozó orvosok korfája (fő)



Forrás: KSH, Egészségügyi Statisztikai Évkönyv

Az orvosok részéről a pályaelhagyást alapvetően az alábbi két fő tendencia jellemzi. Egyrészt a már komoly presztízzsel, szakmai háttérrel, speciális tudással rendelkező

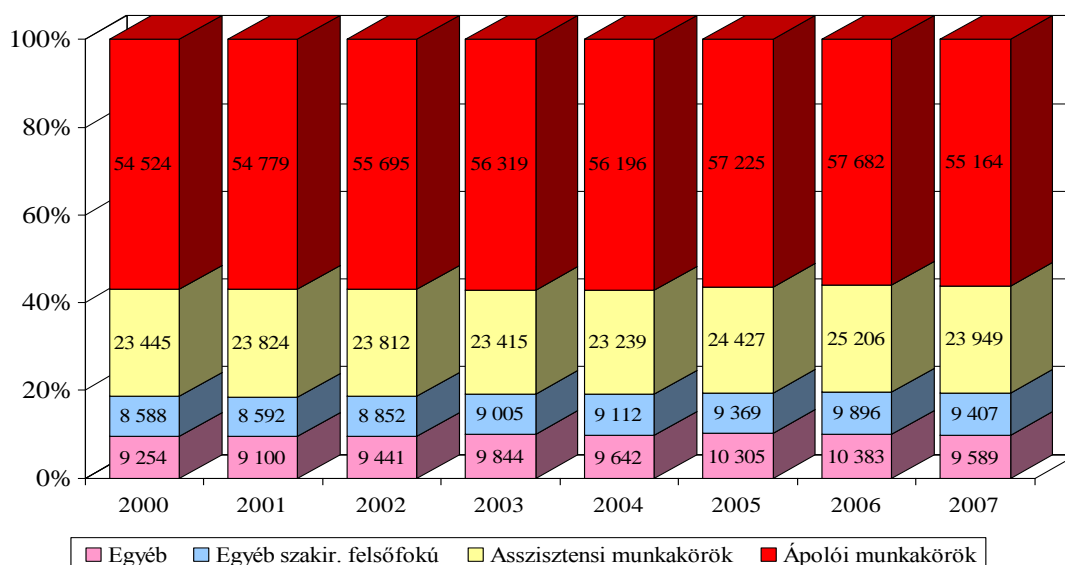
vezető orvosok (különösen a manuális szakmákban) hagyják el a hazai intézményrendszert. *„A pályaelhagyás főként a nyelveket jól beszélő, jó képességekkel rendelkező orvosokat jellemzi, akik a merev, feudalisztikus osztályos hierarchiában az itthoni rendszerben nehezen vagy nagyon lassan tudnak érvényesülni”* (interjú idézet, Repa Imre, 2009). Másrészt a külföldi munkavállalás a frissen végzett, vagy a szakvizsgát éppen megszerzett fiatal orvosokat jellemzi. Az 1990-es évek közepétől az orvosi pályát sokan váltották fel a gyógyszercégek és orvosi műszergyártó cégek orvoslátogatói állásával (3-5 ezer orvos átlépése). Az orvoslátogatás egészen a 2000-es évtized közepéig virágzó alternatívája volt a havi 6-8 ügyeletet jelentő kórházi orvoslásnak. A 2006. évi „reformtörvények” keretében fogadta el a Parlament a Gyógyszer-gazdaságossági törvényt (2006. évi XCVIII. Törvény a biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól), mely 5 millió Ft-os éves regisztrációs díjhoz kötötte a gyógyszercégek orvoslátogatói státuszait, felerősítette a generikus programot, bevezette az adószerű visszatérítési kötelezettséget és közel 25%-kal csökkentette a gyógyszer-támogatási közkiadásokat. Ezek a megszorító intézkedések nagymértékben lecsökkentették az orvoslátogatói hálózat orvosokat elszívó hatását.

Az orvosok földrajzi elhelyezkedésénél különösen a Budapest-központúság a jellemző, emellett még azokban a megyékben kedvezőbb az orvosok száma, ahol az orvosegyetemek működnek (Csongrád, Baranya, Hajdú-Bihar megye). A többi megyében jelentősebb problémát jelent számos orvosszakmában – különösen az olyan hiányszakmákban mint az aneszteziológia, radiológia, patológia, onkológia, sürgősségi orvoslás – a megfelelő számú szakorvos biztosítása, de számos kórházban már az alapszakmák – gyermekgyógyászat, belgyógyászat, traumatológia – tekintetében is hiány mutatkozik a vidéki térségekben.

Az orvos-ellátottság mellett a stratégiai humánerőforrás tervezésénél ki kell térni a szakdolgozói ellátottságra is, amellyel az elemzésekben kevesebbet szoktak foglalkozni. A hazai egészségügyben dolgozó szakdolgozók létszáma a vizsgált időszakban 100-105 ezer fő körül mozgott, viszont folyamatosan jelentős a betöltetlen munkahelyek száma is (4,5-5 ezer), amelyet a 2.5. Mellékletben mutatok be. Az ápolási szakterületen az elmúlt évtizedben jellemző az egyfajta túlképzés, a diplomás ápolói (akár MSc), szakdolgozói képzés erősödése, egészségtudományi karok megalakulása, miközben egyre nagyobb problémát okoz az alapszintű ápolást végző munkaerő hiánya

(felsővezetői interjúk és stratégiai tréningek alapján Győr, Miskolc, Veszprém megyei kórházakban). A magasan képzett (diplomás) egészségügyi szakszemélyzet érvényesülésének egyik gátja a kompetencia szabályozásának hiánya és a licencevizsgák bevezetésének késedelve. Ennek következtében a magasan képzett szakdolgozók, diplomás ápolók nem tudnak olyan munkakörben dolgozni, amelyekre képesítésük van. Ez kihasználatlan erőforrást jelent a jelenlegi ellátórendszerben, de egyben kitörési pontot, növekedési esélyt a következő években.

2.9. ábra: Betöltött szakdolgozói állások száma



Forrás: KSH, Egészségügyi Statisztikai Évkönyv, 2000-2007

Balázs (2010) tanulmányában azt emeli ki, hogy a szakdolgozók tekintetében évtizedek óta a szűkös humán erőforrás háttér jellemző. Ráadásul az EU-hoz való csatlakozással felszabaduló munkaerő-áramlás ezekben az években – többnyire a jelentős bérszínvonal különbségek miatt – ezen a területen is jelentős elszívó hatást eredményez.

Humán erőforrás-gazdálkodás – stratégiai megközelítésben

A kórházak egyik kiemelt erőforrása a humán erőforrás, azon belül is a megfelelően képzett orvosok kielégítő létszáma. Stratégiai szempontból egy-egy kórház vezető szerepét az országos (vagy akár országhatáron túli) hírvé vezető orvosok, professzorok határozzák meg. Erre jellemző példa Dr. Varga-Péter Pál a gerincsebészetben, Dr. Papp Lajos a szívsebészetben, Dr. Merkely Béla az invazív kardiológiában, vagy Dr. Hegedűs Zoltán a lézeres szemkezelés területén, vagy a gyermek-szívsebészeti team a Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézetben. Ebből a szempontból tehát a fekvőbeteg

gyógyintézetek fejlődési lehetőségét (de szerepük megőrzését is) nagymértékben határozza meg az orvoslétszám, a vezető klinikusok megtartása vagy éppen kinevelése, és az utánpótlás biztosítása.

W. K. Atkinson megfogalmazásában napjaink egészségügyi szervezetei számos kihívással szembesülnek, beleértve az orvos- és nővérhiányt, és más specialisták, asszisztensek hiányát (Fried, 2008). A munkaerő fejlesztése, a magas szintű humán erőforrás-menedzsment, amely a folyamatos képzésen, az alkalmazottak tréningjén alapul, egy viszonylag újkeletű területe a magán- és a közszervezetek működésének. Az egészségügyi szervezetek ugyanakkor általában nem rendelkeznek erős, elhivatott munkaerő-fejlesztési programmal és ennek részeként szoros kapcsolattal a helyi egészségügyi és orvosképzést nyújtó felsőoktatási intézményekkel. A romló közfinanszírozási környezet ellenében az egészségügyi intézmények stratégiai fejlődésének és jövőbeli lehetőségeinek (scope) ugyanakkor kulcseleme az átfogó HR-stratégia kialakítása és végrehajtása. A magas szakmai színvonalon működtetett toborzás, munkaerőmegtartás és -fejlesztés, belső képzések fejlesztése, a karrier-menedzsment, a meglévő munkaerő állományának személyes támogatása (coaching), a kiegészítés (burn-out) elleni küzdelem.

A humán erőforrás-menedzsment fejlődése, tudatos fejlesztése és az intézményfejlesztési stratégiákba való szerves beillesztése, a motiváció javítása és a szervezeti kultúra, összetartozás erősítése (Bakacsi, 2004) a modern egészségügyi intézmények lényeges elemeivé kell, hogy váljanak. Több kórházban még csak a hagyományos munkaügyi osztály vagy csoport működik, vagy ha van is HR-es szakember, nem végez valódi humán erőforrás-fejlesztési tevékenységet. A fentiek alapján (különösen a szűkösösgből kiindulva és a potenciális versenyelőnyöket tekintve) ugyanakkor joggal várható, hogy a következő évtizedben a stratégiai humán erőforrás menedzsment (SHRM) válik az intézményi stratégiák egyik központi elemévé. Az SHRM tartalmazza a minőségi munkaerő fejlesztésével és megtartásával kapcsolatos vezetői tevékenységek és feladatok átfogó körét (Fottler, 2008, 2. o.) amelyekből néhányat emelek ki, mint:

- az egyéni érdekeltségi rendszer kialakítása (teljesítménybérezés rendszerének bevezetése, egyedi bérezés és ösztönzés kialakítása),
- karrier- és utánpótlás-tervezés,
- belső képzések rendszerének fejlesztése,

- belső kommunikáció fejlesztése, dolgozók bevonása a döntéshozásba, bottom-up technikák fejlesztése,
- a toborzás újszerű technikáinak alkalmazása.

2.5 A külső környezet változásainak összegző értékelése

A meghatározó környezeti változásokat összefoglalóan és vázlatosan az alábbiakban sorolom fel:

a) Demográfiai változások:

- a. Gyermeklétszám folyamatos és jelentős csökkenése,
- b. Idősek számának és arányának folyamatos és jelentős növekedése,
- c. Krónikus betegek számának növekedése (diabétesz, magas vérnyomás, COPD);

b) Humán erőforrás-helyzet változásai:

- a. Európai Unió csatlakozás miatti fokozódó orvosi és szakdolgozói elvándorlás,
- b. Munkaidő direktíva érvényesítése – ügyeleti idők beszámítása;

c) Egészségügyi technológiák fejlődése:

- a. Technológiai váltás a kardiológiában, onkológiában, egynapos sebészetben,
- b. Telemedicina és telepatológia, teleradiológia megjelenése,
- c. Intézményen belüli PACS-rendszerek elterjedése,
- d. Az évtized folyamán több ezer új gyógyszer a közfinanszírozásban és OTC-ben;

d) Egészségpolitikai programok, az egészségbiztosító szolgáltatásvásárlói szerepének megnyilvánulásai:

- a. Irányított betegellátási modellkísérlet kiterjesztése a 2000-es évek elején, majd 2006-os megszüntetése,
- b. Egynapos sebészeti, hospice, sürgősségi ellátás fejlesztését célzó pályázatok,
- c. Hemodinamikai ellátóhálózat fejlesztése, invazív kardiológiai és onkológiai kemoterápiák új HBCS-inek bevezetése, kapacitásbővítések befogadása,

- d. Országos népegészségügyi szűrőprogramok elindítása (mellrák és méhnyakrák szűrési programok);
- e) Költség-féktartó kormányzati politikák
 - a. HBCS mellett a teljesítmény-volumen korlát bevezetése (TVK), alapdíjak lebegtetése, külön kasszák létrehozása (labordiagnosztika), majd összevont szakellátói kassza bevezetése,
 - b. Az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvény (Eftv.) hatására 27%-os aktív fekvőbeteg szakellátási kapacitáscsökkenés;
- f) Strukturális változások, Európai Unió fejlesztések:
 - a. EU Strukturális Alapok pályázati rendszere az évtized második felétől;
 - b. Sebészet átterelődése a járóbeteg és az egynapos sebészetbe,
 - c. Fekvőbeteg gyermekgyógyászati kapacitás a felére redukálódott,
 - d. Sürgősségi osztályok elterjedése,
 - e. Mátrix struktúrák elterjedése;
- g) Egyéb környezeti változások:
 - a. Az adó- és járulékszabályok szinte évenkénti módosulása,
 - b. Magánszolgáltatók és gazdasági társaságok elterjedése az évtized végén,
 - c. Autópálya és autóút-hálózat megduplázódása, egyes kórházak elérési idejének jelentős javulása.

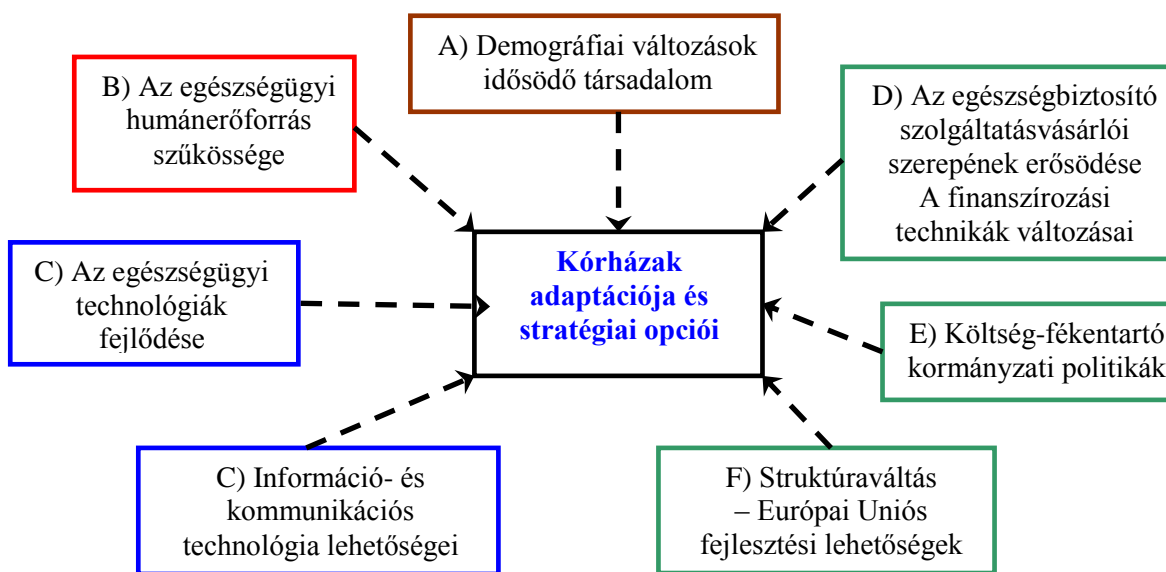
Az előbbi alfejezetekben részletesen bemutatott külső környezeti tényezők változásainak számossága és gyorsasága alapján most már el tudjuk helyezni a hazai kórházszektort Lawrence és Lorsch kétdimenziós ábrájában. Az elmúlt évtized meghatározó környezeti változásainak száma saját elemzésem szerint meghaladja a húszat. A környezeti elemek száma tehát nagy, és a fenti összefoglaló lista és korábbi elemzések is jelzik, hogy ez a magas szám lényeges és gyors változásokkal járt együtt. Ez a két tényező, felhasználva az alábbi táblázatot összességében turbulens környezetet eredményez.

2.4. táblázat: A környezeti tényezők száma és változásuk sebessége

Változás sebessége Környezeti tényezők számossága	Lassú	Gyors
Sok	Komplex	Turbulens
Kevés	Stabil	Dinamikus

A 2. fejezetben bemutatásra került környezeti hatásokat összefoglalóan ábrázolja az alábbi ábra.

2.10. ábra: A kórházak stratégiai mozgásterét és adaptációját meghatározó jelentős környezeti hatások és változások a 2000-es évek elején



A környezet változatosságának jellemzésére dolgozták ki Swayne és munkatársai (Swayne et al., 2007, 301. o.) a stratégiai pozíció és akciók értékelési tényezők sablonját. Az általuk használt, a környezet stabilitását meghatározó tényezők az alábbiak voltak: a technológiai változások, az inflációs ráta, a kereslet változatossága, a versenyző termékek és szolgáltatások árának eltérései (sávja), a piacralépési korlát, versenyző környezet nyomása, valamint a kereslet ár rugalmassága. A vizsgált szempontok mindegyikét egy 7 fokozatú skálán helyezték el. Az előbbi tényezőkből 3-4 inkább az amerikai magánpiacon alapuló egészségügyi rendszer jellemzője. A hazai egészségügyi és egészségbiztosítói környezetben – a korábbi elemzéseim alapján – leginkább az alábbi táblázatban foglalt tényezők vizsgálatát tartom relevánsnak (a hazai gyógyítási környezetben az OEP-finanszírozott ellátások körében például nem releváns az árverseny):

2.5. táblázat: A környezeti változások hatásainak erőssége az intézményi fejlesztési tervekre

Meghatározó tényezők	Felső értékek	7	6	5	4	3	2	1	Alsó értékek
Demográfiai változás	Gyors					X			Lassú
Orvosi technológia változása	Erős		X						Gyenge
IT és ICT változás	Erős		X						Gyenge
Fogyasztói igények elvárások változása	Erős			X					Gyenge
Szolgáltatás-vásárlás, finanszírozási változások hatásai	Erős		X						Gyenge
Megszorító intézkedések hatása	Nagy		X						Kicsi
EU csatlakozás hatásai és lehetőségei	Nagy			X					Kicsi
Minőségi verseny, jó hírnév verseny	Erős				X				Gyenge
Humánerőforrás szűkülése	Erős		X						Gyenge

Forrás: Saját kidolgozás Swayne et al. munkája nyomán

Mindezek alapján megállapítható, hogy a kórházak környezete még az üzleti szervezetekhez képest is turbulensnek mondható.

3. A HAZAI KÓRHÁZAK BELSŐ KÖRNYEZETÉNEK ELEMZÉSE

A hazai kórházak működését jelentősen befolyásoló külső környezeti tényezőket az előző fejezetben mutattam be részletesen. Ebben a fejezetben a környezeti elemzést folytatom a belső kontextus tényezőinek feltárásával. Jakab és szerzőtársai a kórházi szervezeti struktúra elemzése keretében kihangsúlyozzák a menedzsmentek autonómiájának és elszámoltathatóságának kérdéskörét, a pénzügyi kockázatvállalás és felelősség mértékét. (Jakab et al., 2002, 181. o.). A stratégiai menedzsment-irodalom alapján az alábbi belső működési jellemzőket elemzem (López és Martín, 2006):

1. Tulajdonosi struktúra;
2. Kórházi méret (kapacitás);
3. Szakmai profil (ellátási struktúra);
4. Technológia jellege.

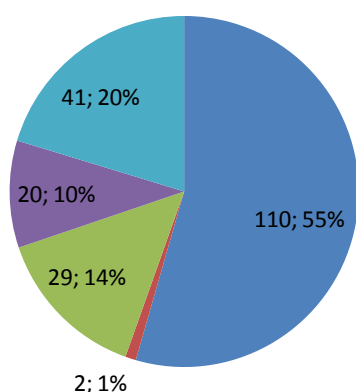
3.1 A kórházak tulajdonosi struktúrájának bemutatása

3.1.1 A tulajdoni formák alakulása, privatizáció a hazai kórházszektorban

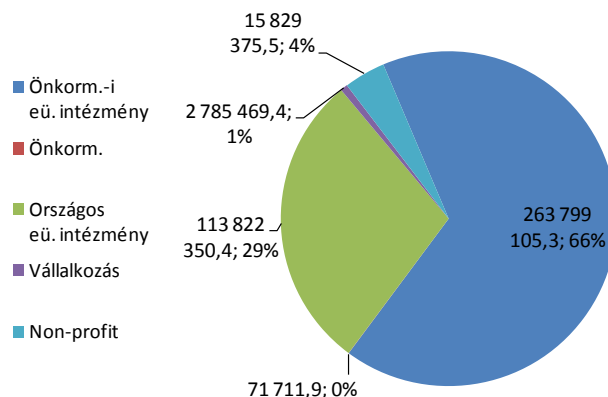
A 2.2. és 2.3. alfejezetben ismertetett szabályozási és finanszírozási környezet a '90-es évek közepétől lehetővé tette a szektorsemleges finanszírozást, így az OEP ugyanolyan feltételekkel tud szerződést kötni állami, önkormányzati, egyházi intézményekkel, valamint non-profit és for-profit gazdasági társaságokkal. Az alábbi ábra mutatja a kórházak tulajdonos szerinti megoszlását.

3.1. ábra: Fekvőbeteg ellátás szolgáltatók típusa szerinti megoszlása, 2005

Szerződések száma



Finanszírozási összeg (eFt)



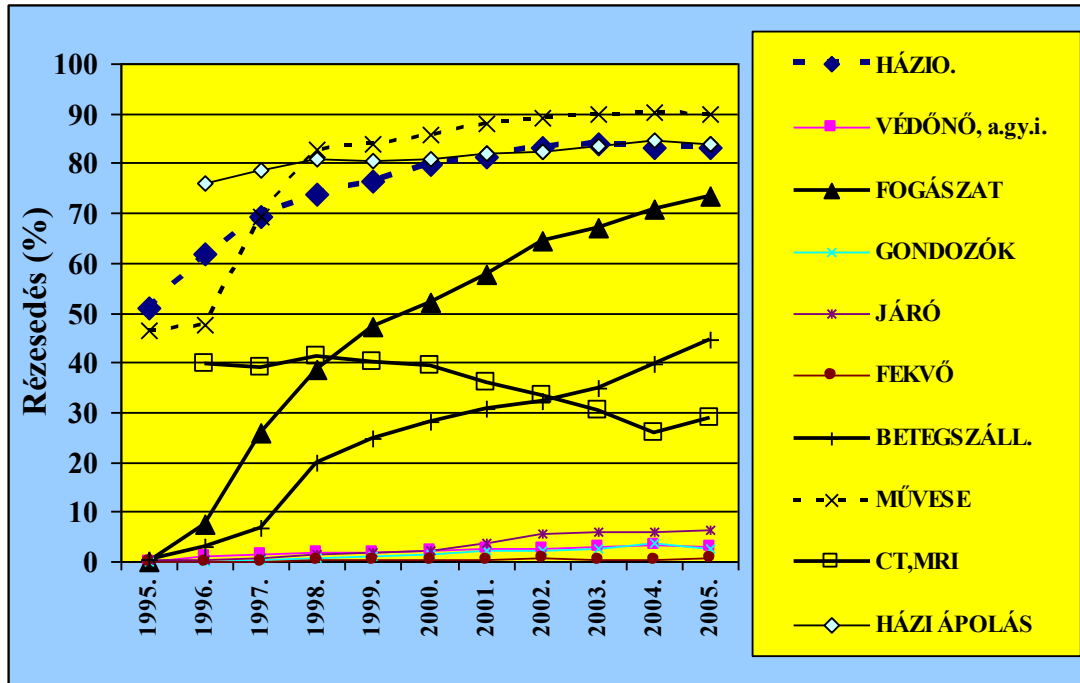
Forrás: OEP finanszírozási adatok

A privatizációs hajlam jelentős mértékben eltért az egyes ellátási típusok és finanszírozott kasszák tekintetében, ahogy azt a 3.1. ábra mutatja.

A privatizáció jellemző formái voltak a sok kis szolgáltató átalakulása (főként a háziorvosi praxisok, fogorvosi szolgálatok), illetve az otthoni szakápolás esetében már eleve ilyen szervezetek léptek be a szolgáltatási piacra (Lásd 3.2. ábra). A másik vonalat a nagyértékű technológiaigényű szolgáltatások területén tapasztalhattuk, mint a művese-ellátás, a CT, MRI képalkotó-, labordiagnosztika, a betegszállítás, és később a PET-diagnosztika. Kisebb mértékben, 10-15%-ban kerültek funkcionális értelemben privatizálásra a járóbeteg-szakrendelők, jellemzően a főváros kerületeiben (pl. XI., XVII., XXII. kerület), és kisebb vidéki városokban (pl. Siklós, Várpalota).

Boncz Imre legújabb tanulmányában átfogóan elemzi a tulajdonosi formák szerinti változásokat az elmúlt évtizedben (Boncz, 2010). Az elmúlt két év jelenségei alapján már nem csak a privatizációról, hanem egyfajta visszaállamosítási jelenséget is tapasztalhatunk több magánműködtetésű kórházi lánc csődje, vagy tevékenységének megszűnése miatt.

3.2. ábra: For-profit magánszolgáltatók részesedése az egyes OEP kasszákból (1995-2005)



Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján Boncz, 2010, 298. old.

A kórházszektorban a '90-es évek második felében néhány kórház vagy azok egyes részei egyházi tulajdonú és fenntartású intézménnyé váltak (pl. Budapesti Szent Ferenc Kórház, Budai Irgalmasrendi Kórház, Bethesda Gyermekkórház, a váci Máltai Szeretetszolgálat ápolási otthona), a szektor átfogó privatizációjára azonban nem került sor. A 2000-es évek első évtizedének közepétől (2005-2006) viszont újabb változás következett be Magyarországon a tulajdonviszonyok tekintetében. Kismértékben ugyan, de megindult a kórházak privatizációja, amely a működtetési (fenntartási) jog átadását, egyfajta funkcionális privatizációt jelentett, illetve a már közfinanszírozásban és területi ellátási kötelezettséggel rendelkező intézmények átvételét. A kórházak területének és épület-infrastruktúrájának tulajdonjoga a legtöbb esetben változatlanul maradt állami vagy városi, megyei önkormányzati tulajdonban. A kórházi privatizációk jogi környezetét vázlatosan lábjegyzetben ismertetem⁸. A másik tendencia a kisebb, speciális

⁸Az egészségügyi intézmények átalakítása gazdasági társasággá, vagy tulajdonának privatizálása, magánkézbe adása több törvénynek és törvénytervezetnek is tárgyát képezte a 2002-2003. évek folyamán, de végül egyik sem maradt hatályos (2001. évi CLII. törvény az egészségügyi intézmények átalakításáról, 2003. évi XLIII. törvény az egészségügyi szolgáltatókról és az egészségügyi közszolgáltatások szervezéséről), vagy ment át az Alkotmánybíróság normakontrollján. Ebből eredően a mégis megvalósult tulajdonváltások és működési formaváltások az általános jogszabályi keretek között mentek végbe (mint az Államháztartási törvény - Áht, a Gazdasági társaságokról szóló törvény - Gt, a Polgári perrendtartásról szóló törvény - Ptk, és az Önkormányzati törvény) – külön az egészségügyi szektorra vonatkozó speciális garanciális, felelősségi, minőségi szabályozás nélkül. A 2004. december 4-i sikeres népszavazás egyik kérdése keretében a szavazók nagy többsége utasította el a hazai kórházak privatizációját, mely legalább öt éves kötelezettséget jelent a mindenkorai törvényhozás számára ilyen jellegű törvény megalkotásakor.

profilú magántulajdonú klinikák befogadása az OEP-finanszírozásba, többnyire pályázati úton, mint az egynapos sebészetet is végző magánklinikák a 2003. majd 2007. évi OEP-pályázatok keretében. (Ennek jellemző példái a Telki Magánkórház, Istenhegyi Klinika, Ars Medica.)

A hazai jogszabályi környezetben tág lehetőség nyílik a tulajdonosváltásokra. Elméletileg lehetőség van állami (minisztériális fenntartású) körből átkerülni önkormányzati körbe, vagy önkormányzatiból államiba, az elmúlt években több városi vagy megyei önkormányzati fenntartású intézmény került át az orvosegyetemek működtetésébe. A hazai törvények értelmében az ingatlanok tulajdonjoga az esetek többségében nem kerül át az új működtetőhöz, csupán a vagyonhasznosítás vagy vagyonkezelői jog, amelyről a tulajdonos önkormányzati testületi vagy – állami kincstári vagyon esetében – kormánydöntés szükséges.

3.1. táblázat: Tulajdonváltások és funkcionális privatizációk lehetséges fajtái és eseti példái Magyarországon a 2000-es évek első évtizedében

Hová / Honnan	Állami, minisztériumi kezelés	Orvostudományi Egyetemi kezelés	Önkormányzati (városi, megyei)	Magántulajdonú	Egyházi, nonprofit
Állami – minisztériumi kezelés	MÁV kh, BM kh az ÁEK-be	OITI	OBSI	Parádfürdői Állami Kh	Budai Irgalmasrendi Kórház
Állami - egyetemi kezelés	OGYK	X	X	X	X
Önkormányzati (városi megyei)	X	Baranya Megyei Kh - PTE Szegedi városi Kh - SZTE Kazincbarcikai Városi Kh - DEOEC	X	Siklósi Kh Körmend Kh Hatvan Kh Gyöngyös Kh Egri Megyei Kh	Mosdós Tüdőkórház Váci Máltai Szeretetszolgálat Ápolási Otthona
Magántulajdon	X	X	Egri Megyei Kh Parádfürdői Állami Kh	X	X
Egyházi, nonprofit	X	X	Mosdós Tüdőkórház	X	X

Forrás: Saját kidolgozás OEP szerződéses adatok alapján

A stratégiai opciók feltárásában és a vezetői/tulajdonosi döntések meghozatalában tehát jelentős szereppel bír annak megfontolása, hogy az egyes egészségügyi intézmények, vagy azok egyes részei, telephelyei átkerüljenek-e más tulajdonba, vagy más kezelésbe. A tulajdonviszonyok mellett a stratégiai célrendszerben ugyanakkor nem foglalkoztam a

működési formaváltással, a költségvetési intézmények kht-vá vagy non-profit kft-vé, rt-vé alakulásával.

3.1.2 A tulajdonviszonyok hatása a kórházak hatékonyságára

Más országok egészségügyi rendszereiben a kórházak stratégiai mozgásterének és hatékonyságának elemzésében egyik kiemelt tényező a tulajdonviszonyok alakulása. A nemzetközi szakirodalomban számos elemzés készült, amely az egészségügyi intézmények hatékonyságát, eredményességét a tulajdonviszonyok eltéréseinek viszonylatában vizsgálja. A kórházak működésének hatékonysági elemzésében gyakorta különböztetik meg az eltérő tulajdonviszonyokkal vagy működési formákkal rendelkező intézményeket és intézményi csoportokat. A tulajdonviszonyok szerinti elemzéseket különösen az erőteljesen piaci alapon működő, több-biztosítós egészségügyi rendszerekben végezték el, azokban az országokban, ahol jellemző a for-profit és non-profit formában működő kórházak nagy száma és magas aránya. Ezekre a kutatásokra és szektorális szintű elemzésekre jellemző példák az elmúlt évek szakirodalmából az Egyesült Államokban Sloan (Sloan, 2000), Chakravarty (Chakravarty et al., 2005), David (David, 2005), valamint Németországban Herr (Herr, 2008). Ezekben a kutatásokban több száz, vagy az Egyesült Államokban esetenként több ezer kórházat is be tudtak vonni az elemzésekbe.

Sloan tanulmányában (Sloan, 2000) részletesen elemezte a non-profit kórházak működésének hatékonyságát a for-profit intézményekhez képest. Miután az elemzésben kiszűrték az input-árakból, a méretből, az esetösszetételből és az oktatói státuszból eredő különbségeket, nem találtak lényeges eltérést a for-profit és not-for-profit kórházak működési hatékonyságában.

Az Egyesült Államok kórházszektorát vizsgálta tanulmányában Guy David (David, 2005) az 1960 és 2000 közötti időszakban, amelynek középpontjában a for-profit és a non-profit kórházak méretének, kapacitásának konvergenciája áll. A méretnél a kórházak ágyszámát, esetszámaikat és ápolási napjaikat vette alapul. A tanulmányban koncentrációs görbék felrajzolásával és időbeli változásával szemléltetik a for-profit (FP) és not-for-profit (NP) kórházcsoportok (David, 2005, 8. o.) összetételének alakulását a kórházak mérete szerint. A kórházak kapacitásainak változása többféle módon következhet be: fejlesztés, bezárás, egyesülés, beolvasztás, működési formaváltás. A kórházak méretének változását David négyéves periódusonként vizsgálta

részletesen. Tipizálta a kórházakat a változások iránya szerint: 1. konstans státusz, 2. kilépők, 3. belépők, és 4. for-profitáttá átalakulók, 5. non-profitáttá átalakulók. Az elemzés függő változója a NP/FP méret rátája, az ún. size ratio.

A tanulmány egyik megállapítása, hogy a kórházak méretének kiegyenlítődése, konvergenciája nagymértékben a növekvő kormányzati beavatkozásnak köszönhető, például a Medicare finanszírozásban az egységes DRGs-alapú finanszírozás bevezetése, a szükséglet-igazolás szabályozása (certificate of need), a managed care és a kórházak akkreditációjának országos elterjedése (David, 2005, 29. o.). A gazdasági környezet hatása szintén ösztönzi az intézményeket a tulajdoni struktúra megváltoztatására. Eredetileg a korábbi évtizedekben (1960-1980) a non-profit kórházakat a kisebb költségszint jellemezte az adókedvezmények és az adómentes kötvénykibocsátás következtében. Az alacsonyabb határköltség ($MC_{fp} > MC_{np}$) pedig versenyelőnyt biztosított számukra. Egyrészt a növekvő lakosságszám és a növekvő jövedelem, másrészt a kormányzati támogatások és közösségi alapok csökkenése felgyorsítja a FP és NP kórházak konvergenciáját.

Chakravarty és szerzőtársai az amerikai kórházszektor átalakulását vizsgálták 1984-2000 időszakában abból a szempontból, hogy a tulajdonosi forma hogyan befolyásolja a belépési és kilépési döntéseket. Az általuk feldolgozott releváns közgazdasági irodalom alapján (Newhouse, 1970, Pauly, 1978, Sloan, 2000) abból a feltételezésből indultak ki, hogy a not-for-profit (NFP) és a for-profit (FP) kórházak a céljaikat illetően és a tőkeköltségek szerint különböznek. Hipotézisük az volt, hogy a FP kórházak gyorsabban lépnek be és lépnek ki a kórházi piacról a változó piaci körülményekre reagálva, mint a NFP társaik. A vizsgálat ökonometriai módszere mind a belépések, mind a kilépések esetében az ordered probit modell volt. Eredményként azt találták, hogy a kereslet változásaira a for-profit magánkórházak gyorsabban reagálnak kilépéssel – megszűnéssel (exit) és belépéssel (entry).

Lindrooth és Weisbrod tanulmánya (Lindrooth és Weisbrod, 2007) a hospice-kórházak alkalmazkodóképességét vizsgálta a Medicare finanszírozás változásaira. A tanulmány legfőbb megállapítása az volt, hogy a privát kórházak jobban használják ki a finanszírozás jellemzőit (az ápolási napok szerinti finanszírozást), mint a nonprofit intézmény társaik.

Annika Herr 2008-as tanulmányában (Herr, 2008) a németországi kórházszektorban elsőként vizsgálja a teljes szövetségi államra kiterjedően a tulajdonviszonyok különbségének hatását a technikai- és a költséghatékonyságra. A vizsgálat 2000-2003-as időszak kórházszektorát veszi alapul. Németországot a változatos tulajdoni struktúra jellemzi. Az ottani szövetségi statisztikai hivatal három típust különböztet meg: közkórházak (public), non-profit (NP) és for-profit (FP) típusú kórházak, ahol az NP kategória tartalmazza az egyházak és a bányatársaságok intézeteit. Németországban a trendek szerint csökkent a közkórházak aránya (1992-2003 között 45-ről 36%-ra), és növekedett a FP kórházaké (15-ről 25%-ra). Az elemzés módszere a Stochastic Frontier Analysis (SFA) volt. Az átlagos hatékonysági ráta kissé javult a vizsgált időszakban, a kezdeti évben 87 és 83%-os volt a hazai benchmark-adatok alapján. Herr tanulmánya még azt az időszakot vizsgálta, amikor a kórházi finanszírozást alapvetően az ápolási nap-alapú finanszírozás jellemezte. A magánkórházak környezeti adaptációját jellemzi, hogy ezekben az intézményekben kimutatható mértékben magasabb volt az átlagos ápolási idő, mint a NP típusú és a közkórházakban. A tanulmány a rossz vagy gyenge hatékonyságot a benchmark intézményi adatokból számolt termelési határfüggvényhez képest állapítja meg. Inputnak tekinti a kórházi ágyak számát és az árakat. Megvizsgálja, hogy az input értékek rögzítése mellett az egyes intézmények vajon elérik-e a lehetséges legmagasabb output-szintet. Az elemzésekben felhasználta a teljes intézményi költséget, a főállású dolgozók számát (full time equivalens - FTP), miközben a költségek közül kivette az ambuláns és kutatási költségeket. Eredményváltozónak a súlyozott ellátotti esetszámot tekintette (weighted cases).

Az Egyesült Államokban a közgazdasági szakirodalom nagy számban foglalkozik az állami tulajdonú, a non-profit és for-profit intézmények költségszintjének és hatékonyságának különbségével. Az elemzéseknek ezt a gazdagságát táplálják a működés gazdasági adataira és a teljesítményekre vonatkozó és központilag rendelkezésre álló statisztikai adatbázisok, a szabályozási, finanszírozási környezet nagyobb stabilitása, továbbá a kórházak statisztikai értelemben nagy (7-8 ezres) száma.

Boncz tanulmányában (Boncz, 2010) szakirodalmi áttekintést végez más országok magán for-profit és magán non-profit kórházainak működési hatékonyságáról és eredményességéről. A szerző összességében azt állítja, hogy a for-profit érdekeltségű kórházak nem rendelkeznek jobb hatékonysági és eredményességi mutatókkal, mint a non-profit intézmények.

Magyarországon a non-profit és for-profit kórházak működésének vizsgálatát számos tényező nehezíti meg. A disszertációban vizsgált időszak nagy részében, egészen 2005-2006-ig szinte alig jelent meg magánkórház a közfinanszírozásban (5-6 egyházi intézmény, és az egynapos sebészeti ellátás finanszírozásában további 3-4 intézmény került be a közfinanszírozásba). A non-profit intézményi formák (alapítványi és egyesületi kórházak) leginkább az aktív ellátást kiegészítő krónikus, ápolási és hospice-területen terjedtek el. Emellett 100%-os önkormányzati intézmények alakultak át előbb közhasznú társasággá (kht), majd 2009-től nonprofit gazdasági társasággá (dombóvári, dunaújvárosi városi kórházak, Hévízi Állami Gyógyfürdőkörház). A következő hullámot a funkcionális privatizáció jelentette, amely során több újonnan alapított cég került működtetői funkcióba a hazai kórházszektorban (2007-2009 időszakában már 10-12 intézményt működtetett for-profit magáncég). Ez az átalakulás ugyanakkor nagyobb lendületet csak 2006 után vett, amely nem tesz lehetővé a más országokhoz hasonló hosszabb idősoros elemzéseket, sőt 2009-2010 folyamán több intézmény visszakerült önkormányzati kezelésbe (Lásd. 3.1. táblázat).

A hazai tulajdoni forma szerinti kis intézményi darabszámon túl nehezítő körülmény, hogy nem áll rendelkezésre az egész szektort jellemző, intézményi szintű éves költségadat és az input-árakra vonatkozó szisztematikus adatgyűjtés, amelyek az Egyesült Államokbeli elemzésekben kiemelt változóként szerepelnek. További elemzési problémát támaszt, hogy a hazai magánkórházak túlnyomó többsége szűk ellátási spektrumban működik, mint a krónikus ellátások, vagy az egynapos és ambuláns ellátások (például Magyarországi Református Egyház Mosdósi Tüdő és Szívkórháza, Kelen Kórház Kft. - egynapos sebészet, bőrgyógyászat; Magyar Máltai Szeretetszolgálat váci otthona - ápolás).

A magyarországi környezetben a köz- és magán-szolgáltató szervezetek működésének és teljesítményének hatékonysági különbségeit – magas arányuk miatt – a CT/MRI, labordiagnosztika, betegszállítás, művese-ellátások területén lehetne vizsgálni, valamint a járóbeteg-szakellátásban, ahol már a kilencvenes évek második felétől 15-20 városban vagy kerületben történt meg az önkormányzati rendelőintézetek funkcionális privatizációja, kft vagy rt formában működő magáncégeknek történő átadása. Ezen formák működésének vizsgálata ugyanakkor nem képezi jelen disszertáció tárgyát.

3.2 A kórházak mérete

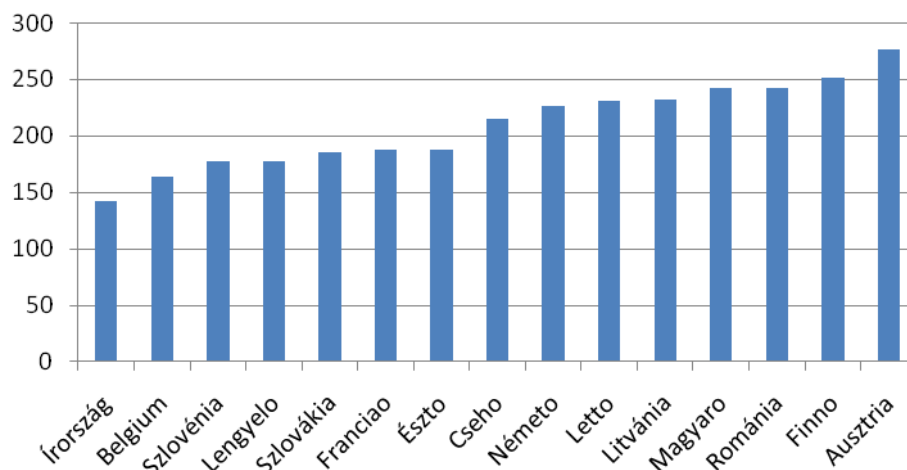
A kórházak méretét mind nemzetközi, mind hazai vonatkozásban tradicionálisan a kórházi ágyak számával jellemzik. Elemzésemben igyekszem az aktív fekvőbeteg-szakellátásra koncentrálni, de egyes statisztikákban és nemzetközi összehasonlító elemzésekben a teljes kórházi ágyszám jelenik meg, amelyet pontosan feltüntetek a táblázatokban és a magyarázatokban (a hazai kórházszektor adatainak elemzésére vonatkozó kitekintést lásd a 2.3. Mellékletben). Az elemzésekben az ágyszám mellett a kórházi méret és teljesítmény volumenének kifejezéseként az éves elbocsátott (vagy felvételi) esetszámot is felhasználom.

Első körben azt a kérdést vetem fel, hogy a hazai kórházszektor kapacitása volumenében és lakosságának arányában mennyiben tér el az EU vagy az OECD országok adataitól. Magyarországot alapvetően a magas kórházi ágyszámú országok közé sorolják, ugyanakkor ezekből a statisztikákból többnyire nem derül ki a szükséglet mértéke, vagy más tényezők figyelembevétele. A hazai kórházszektor elemzésében azért van jelentősége a nemzetközi összehasonlításnak, hogy a gyakran hangoztatott kritikákat, mely szerint túlzott mértékű az ágyszám és a fekvőbeteg esetszám, a megfelelő helyen tudjuk kezelni. Az alfejezet további részében elemzésemet koncentrálok a hazai adatokra, a kórházi ágyszámok eloszlására. A kórházszektor koncentrációjának értékeit és időbeli változását viszont az 5.3 fejezetben mutatom be.

3.2.1 A hazai kórházszektor jellemző adatai – nemzetközi összehasonlításban

A hazai kórházszektor vizsgálatát a fekvőbeteg-felvételek (esetszámok) és ágykapacitások nemzetközi összehasonlításával kezdem. A 2005-2006-os évre rendelkezésre álló WHO-adatok alapján Magyarország fajlagos fekvőbeteg esetszámai (242,3 eset/ezer lakos) rendre a negyedik legmagasabb értéket mutatják. Mind az esetszámok, mind a kórházi ágyszámok azt mutatják, hogy a legmagasabb értékekkel leginkább a közép-európai országok rendelkeznek (pl. Ausztria 276, Románia 242,6, Csehország 215,1 eset/lakos), beleértve Németországot is (226,4 eset/ezer lakos), a hazai adatok alapvetően nem térnek el lényegesen a környező országok fajlagos értékeitől.

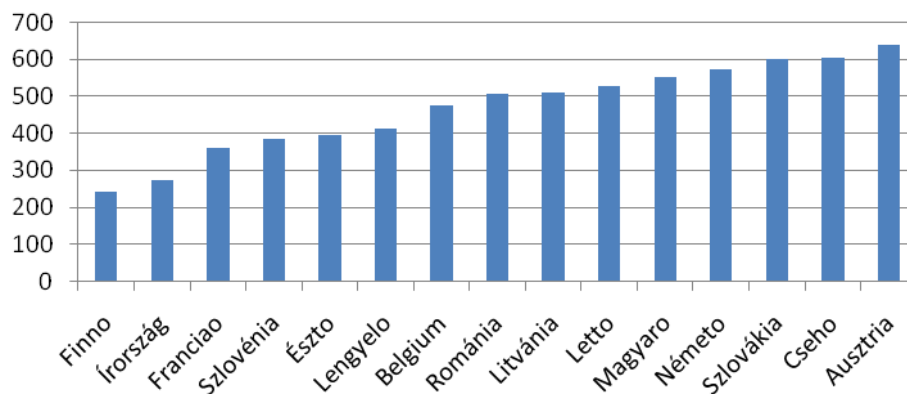
3.3. ábra: 1000 főre eső fekvőbeteg-felvételek száma az EU tagországokban, 2006.



Forrás: WHO adatbázis

Az ágyszámok vonatkozásában is hasonló a kép: a magyarországi 100 ezer főre jutó ágyszám adatok az egész térségünkre jellemzőek (Ausztria, Szlovákia, Csehország). Hasonló adatok jellemzik a Szovjetunióból kivált balti tagköztársaságokat is, ahol szintén évtizedekig érvényesült a voluntarista kórházépítési politika. Eltérést a régió ágyszám és kórházi esetszám jellemzőitől leginkább Lengyelország és Szlovénia mutat kedvező irányban.

3.4. ábra: 100 ezer főre jutó aktív ágyszám az EU tagországokban, 2006.



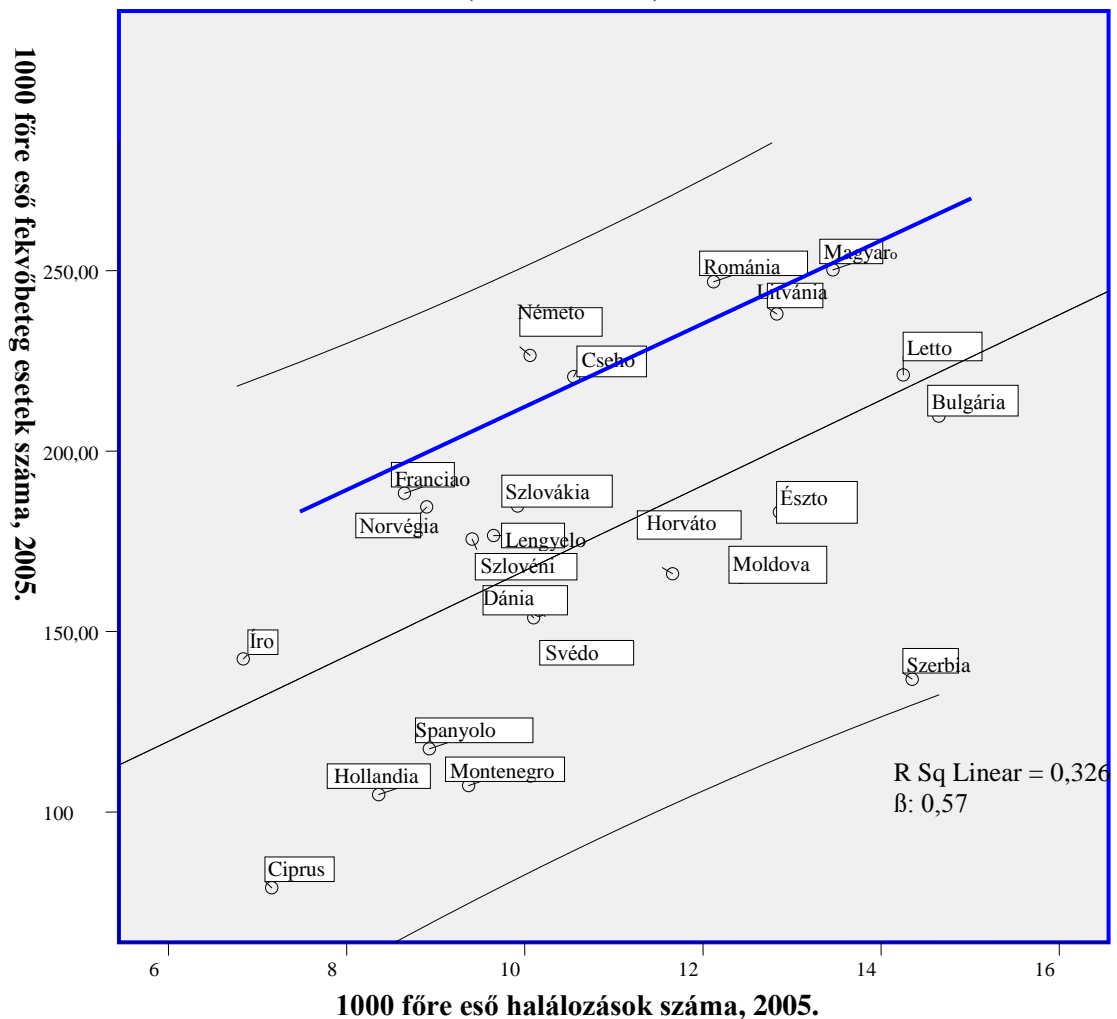
Forrás: WHO adatbázis

Az alfejezet elején a kutatási kérdések között vettem fel, hogy mennyiben magyarázható a hazai magasabb hospitalizációs ráta az országot jellemző magasabb mortalitási és morbiditási adatokkal. Ebben a tekintetben a halálozási rátát a szükségleteket kifejező változónak, egyfajta proxynak tekintem. Az egészségügyi ellátások iránti szükséglet meghatározására használhatjuk még az idő előtti halálozást, vagy a krónikus betegségekben szenvedők számát és arányát, morbiditási adatokat (incidencia és prevalencia adatokat).

A WHO 2005. évi adatbázisa alapján összesen 25 ország esetében végeztem el a halálozási mutatók és a fekvőbeteg esetek közötti összehasonlítást (2006-ra a WHO adatbázisa nem tartalmazta Magyarország mortalitási rátáját). A 3.1. Melléklet első ábráján egy függőleges vonallal ábrázoltam a kedvezőtlenebb halálozási adatokkal rendelkező országokat. Ezek mindegyike volt szocialista ország (közép-kelet-európai, dél-európai és balti országok), viszont négy volt szocialista ország halálozási adata mégis kedvezőbb (Csehország, Lengyelország, Szlovákia és Szlovénia). Az ábra másik értelmezése szerint a magas halálozási esetszám egyes országokban nem szükségszerűen jár együtt magas fekvőbeteg esetszámmal, amely mögött többnyire az ellátórendszer gyengesége, alacsony ellátói kapacitása áll.

A következőkben azt vizsgálom meg, hogy az 1000 főre eső halálozás és az 1000 főre eső fekvőbeteg esetszám hogyan alakul az EU-s országokban a 2005. évi adatok alapján (Lásd 3.1. a. Melléklet). A magas kórházi esetszámok két fejlett ipari ország esetében nem magyarázhatók magas halálozási rátával: Finnország és Ausztria esetében. (Két ország esetében az 1000 főre jutó halálozások száma viszonylag alacsonyabb (Finnország: 9,1, Ausztria: 9,13), azonban az 1000 főre jutó fekvőbeteg-esetek száma nemzetközi összehasonlításban kiemelkedően magas (Finnország: 257, Ausztria: 273). A statisztikai szempontból outliernek tekinthető két országot a következő elemzésből ezért kihagytam.

3.5. ábra: Az 1000 főre eső halálozások és kórházi esetszámok egyes európai országokban 2005-ben (outlierek nélkül)

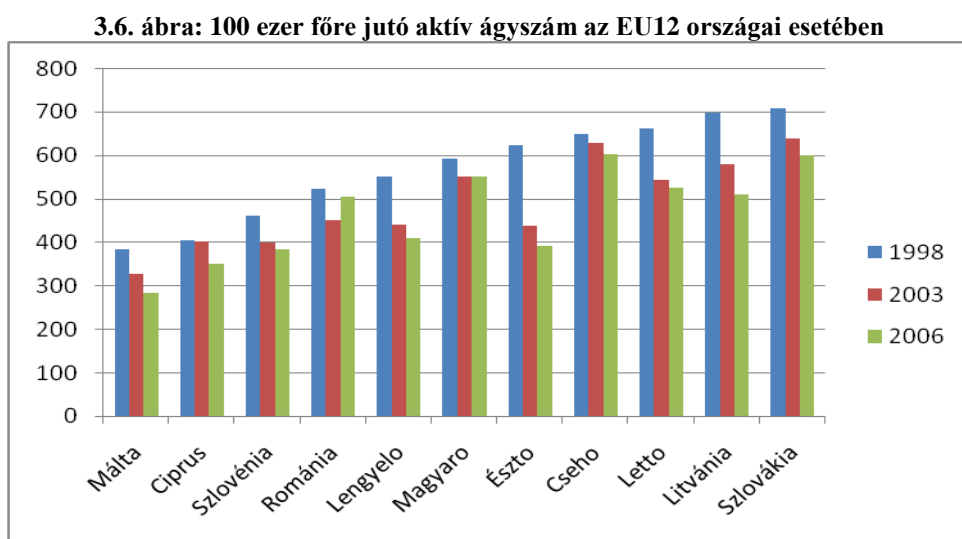


Forrás: WHO, saját kidolgozás

Az ábra két változójának, a halálozási rátának és a hospitalizációs rátának az országokénti adatai közepesen erős kapcsolatot mutatnak (Pearson-korreláció) magas szignifikancia szint mellett ($p=0,004$). A fenti ábrán külön regressziós görbével ábrázoltam Magyarország helyzetét. Leegyszerűsítve a helyzetet, azt lehet mondani, hogy a magas hazai kórházi esetszámok szinte teljes mértékben magyarázhatók a magas halálozási rátával. Az illeszkedő görbe alapján Csehország és Franciaország alacsonyabb kórházi esetszáma arányban van az alacsonyabb halálozási rátájukkal: ezen a tengelyen balra mozogva a halálozási ráta 20%-os csökkenése a kórházi esetszámok 15%-os csökkenését eredményezi. Fenti elemzési eredményekkel nem elégedhetünk meg, hiszen olyan országok is vannak, akik esetében az illeszkedő görbe alacsonyabb szinten mutat összefüggést: pl. Bulgária, Lengyelország, Szlovénia, Svédország, Dánia

adatai, amelyek esetében a fekvőbeteg esetszámok 15-20%-kal alacsonyabbak a legmagasabb értékekkel rendelkező országoknál. Ezek az adatok egyértelműen támasztják alá azt az érvelést, hogy a hazai egészségügyi ellátórendszerünkben a fekvőbeteg esetszám tekintetében jelentős - 15-20%-os - hatékonysági tartalékok voltak a 2005-2006-os adatok alapján.

Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk óta a statisztikákban jellemzően külön szokták venni az EU15-öket és a 2004 után csatlakozó országok csoportját, az EU12-eket. A gazdasági és társadalmi fejlettséget is reprezentáló megkülönböztetést a kórházi szektorok és kapacitások elemzésében is felhasználom. Az alábbiakban két táblázatot szerepeltetek az EU12 országok 1998-2003-2006. évi 100 ezer főre jutó aktív kórházi ágyszám és az 1000 főre jutó fekvőbeteg esetszám adatait bemutatva. Az EU15-ök és az EU12-ök teljes kórházi esetszámára, ápolási napjaira vonatkozó többi táblázatot a 3.1. Melléklet tartalmazza.

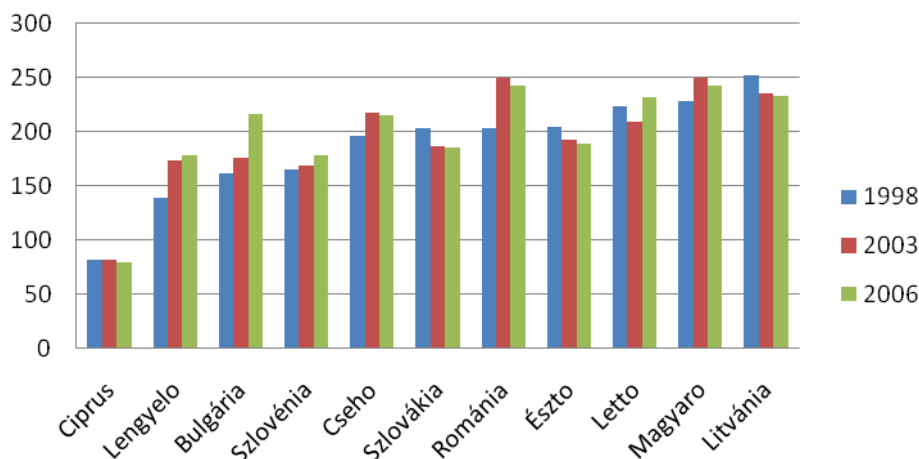


Forrás: WHO adatbázis

Amennyiben az elemzésemet fókuszálom a közép-kelet-európai országokra, jól látható, hogy a hazai adatok az erős középmezőnybe helyeznek minket. A grafikon másik tanulsága, hogy a tanulmányban vizsgált 10 éves periódusban a legtöbb az EU-hoz újonnan csatlakozó ország kórházi ágyszáma 1998 óta jelentősen csökkent, miközben Magyarország adata stagnálást mutatott. Ez is felhívja a figyelmet a 2007. évi drasztikusabb ágyszám-csökkentő intézkedés halaszthatatlanságára. Az EU12 országok jellemző 100 ezer lakosonkénti aktív ágykapacitása 500-700 ágy körül mozgott 1998-ban a volt szocialista országokban illetve volt szovjet köztársaságokban (az eltérő kulturális környezetű Máltát és Ciprust jellemző, eltérő ágyszámokkal most nem

foglalkozom). A legkisebb értékeket Szlovénia és Románia kórházszektora mutatta 1998-ban, míg vizsgálatom utolsó évében Észtország és Szlovénia adatai a legkedvezőbbek. A legnagyobb változáson Észtország esett át, ahol egy hosszú távú stratégia, ún. Masterplan mentén alakították át a kórházi szektort.

3.7. ábra: 1000 főre jutó fekvőbeteg esetszám az EU12 országok esetében

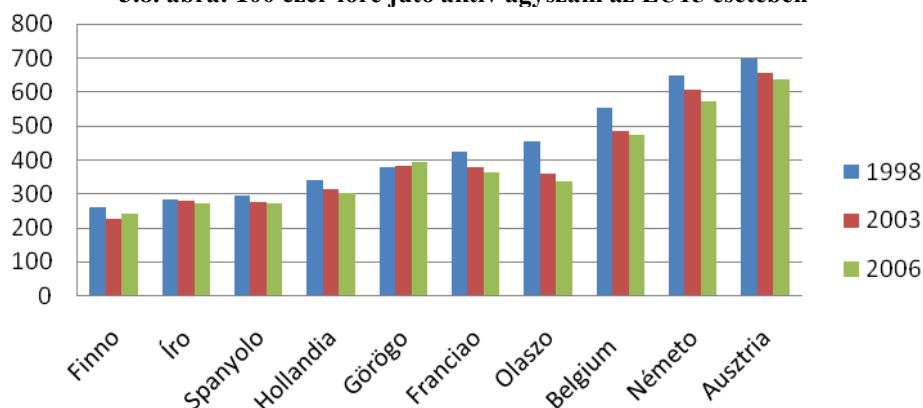


Forrás: WHO adatbázis

Az EU12 országok hospitalizációs rátáit elemezve megállapítható, hogy az élen állunk, habár Magyarország nagyon hasonló értéket mutat Szlovákia és Lettország adatával. Ezek a számok azt jelzik, hogy a magas ágyszám-kapacitások még magasabb kihasználtsággal és ágyforgóval rendelkeznek, amelyek mögött – a fentiekben már kiemelt magas mortalitási és morbiditási ráták mellett a – jelentős mértékben a HBCS-alapú teljesítményfinanszírozás esetszám-növelő ösztönző hatása állhat.

A 3.8. ábra képezi az összehasonlítás alapját az EU15 országcsoporttal. Érdekes módon Ausztria és Németország magas aktív ágykapacitása egyfajta közép-európai jellegzetességre utal. Ehhez képest mind a mediterrán országok, mind a skandináv országok és Hollandia kórházi kapacitásadatai messze elmaradnak e két ország kapacitásadataitól és jelentős, több mint 100%-os eltérés van a legnagyobb kettő és a legkisebb értékkel rendelkező öt ország adatai között.

3.8. ábra: 100 ezer főre jutó aktív ágyszám az EU15 esetében



Forrás: WHO adatbázis

A kórházi esetszámok nagysága további szükségletet kifejező változókkal is összehasonlítható, mint a korai halálozás (elvesztett életévek száma és aránya) vagy a megbetegedési arányszámok. A kórházi ágyak nemzetközi összehasonlításban igen magas száma azonban a krónikus betegek magas számával és arányával is magyarázható, ehhez azonban további vizsgálatok elvégzésére van szükség.

3.2.2 A hazai kórházszak méret szerinti összetételének alakulása

Az elemzésemet a továbbiakban már a hazai adatokra fókuszálom. A hazai kórházszektor elemzésének célja vizsgálni a kórházszektor változásait, főbb kapacitás- és teljesítménymutatóinak eloszlását és azok egymáshoz való viszonyát, valamint a kórházak főbb fajlagos teljesítménymutatói közötti eltéréseket. Ezen témakörben a következő elemzéseket végzem el:

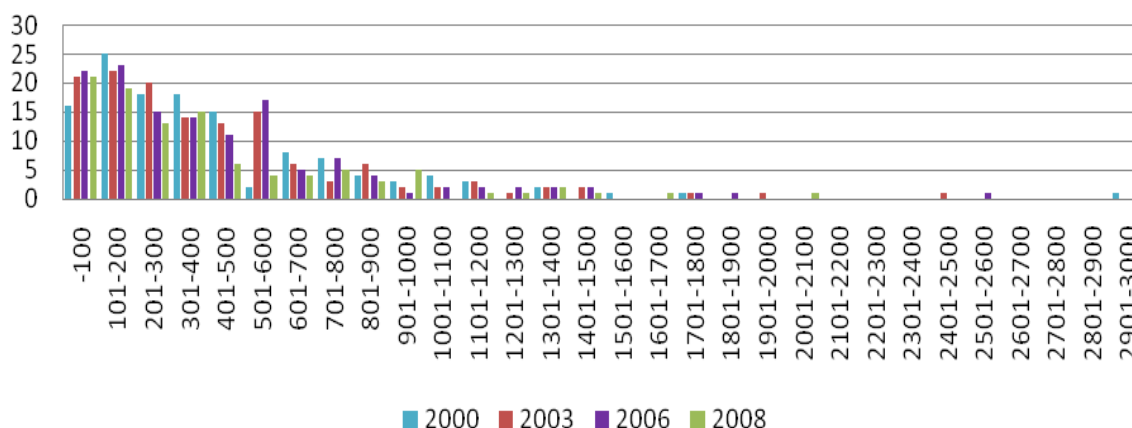
- a kórházak kapacitásonkénti eloszlásának vizsgálata (hisztogram),
- a kórházszektor koncentrációja,
- a kórházi ágyszám és éves aktív fekvőbeteg-szakellátási esetszám kapcsolata (pont-diagramm), valamint
- az éves aktív fekvőbeteg-szakellátási esetszám és esetösszetétel (CMI) kapcsolatának elemzése (pont-diagramm).

Az elemzés kiindulópontja az, hogy az aktív kórházak körét tekinthetjük egyfajta szolgáltatási szektornak. Az alábbiakban megvizsgálom a magyarországi kórházszektor méretét, a kórházak számát, típusát, a kis- és nagy ágyszámú kórházak arányát, főbb teljesítményjellemzőiket, azok eltérését és ezen mutatók időbeli alakulását. Az elemzésben szereplő kórházak teljes listáját és főbb jellemzőiket az 1.1. Melléklet tartalmazza. A 3.9. ábra alapján látható, hogy a 100 alatti aktív ággyal rendelkező

kórházak száma a vizsgált időszak alatt valamelyest nőtt, míg a 100-200 és 200-300-as kategóriában csökkent. További kismértékű mozgás figyelhető meg 2003-ról 2006-ra, ami során csökkent a 800-900 és a 200-300 ágyas csoport létszáma, és nőtt az alatta lévő 700-800, illetve 100-200 ágyas kórházaké. Ennek oka az időközben bekövetkezett komfortosításokban, egyes címzett beruházásokat követő kisebb mértékű összevonásokban keresendő. Bizonyos esetekben ellentétes irányú változásokat is tapasztalhattunk az intézményi összevonások, fúziók révén, amelyek kisebb számban már 2003-2005-ben is megjelentek (pl. a Pécsi Honvédkórház 2003-ban 227 ággyal integrálódott a Pécsi Tudományegyetembe, amely így 1461 ágyas lett; a pécsi Kerpel-Frónius Ödön Gyermekkorház 2005-től 120 ággyal beolvadt a Baranya Megyei Kórházba, amely így 724 ágyas lett, valamint a szegedi Gyermekkorház 2005-től 104 ággyal beolvadt a Szegedi Tudományegyetembe, amely ennek következtében 1291 ágyas centrummá vált).

Jóval nagyobb mértékű változást okozott az Eftv. (2006. évi CXXXII. tv. az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről) végrehajtása az országosan 27%-os ágyszám-leépítéssel. A törvény következtében 2008-ra megnövekedett a 900-1000-es kategóriába tartozó intézmények száma a korábbi 1000-1200-as méretű intézmények ágyszám-csökkentése eredményeként. További jelentős intézmény-összevonásokra, beolvasztásokra került sor. Jellemző példa Budapesten az állami kórházak fúziójaként – a volt HM, BM és MÁV, valamint az Országos Gyógyintézeti Központ (OGYK) kapacitásaiból és telephelyeiből – létrejött Állami Egészségügyi Központ (ÁEK) 1786 ággyal. Miskolcon a két különálló 369 és 988 ágyas városi kórházat vonták össze MISEK (Miskolci Semmelweis Ignác Egészségügyi Központ és Egyetemi Oktató Kórház Nonprofit Kft.) néven. Az alábbi grafikonon az ágyszám szerinti szélsőértéket végig a budapesti Semmelweis Egyetem (SE) mutatja változó ágyszámokkal (amikor egyben volt a HIETE-vel (Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem) 2000-ben, és amikor leválasztással létrehozták az OGYK-t 2001-től, 2008-ra pedig az Eftv. 25%-os ágyszám-csökkentő hatását láthatjuk).

3.9. ábra: A magyarországi aktív ellátási profilú kórházak ágyszám szerinti eloszlása 100-as ágyszám csoportok szerint (2000-2008)



Forrás: Saját kidolgozás OEP finanszírozási adatok alapján

A fenti hisztogram értékeit megvizsgáltam a leíró statisztika módszereivel is, amelyek értékeit az alábbi táblázat tartalmazza.

3.2. táblázat: Az aktív ágyakkal rendelkező kórházak megoszlásának vizsgálata - 100-ágyas növekvő csoportokban (2000-2008)

Aktív működési ágyszám, 2000-2008				
	2000	2003	2006	2008
Átlag	441,29	445,77	450,80	419,42
Szórás	36,32	35,10	36,06	39,46
Nyestett átlag (5%)	396,60	399,37	404,01	378,28
Min.	36	36	36	20
Max.	2907	2444	2563	2079
Ferdeség (skewness)	2,45	1,99	2,03	1,55
Csúcsosság (kurtosis)	9,92	5,24	5,72	2,51

Forrás: Saját kidolgozás OEP finanszírozási adatok alapján

A kórházszektor ágyszám szerinti eloszlásában a ferdeséget tekintve 2000-ről 2008-ra erőteljes balrattolódás figyelhető meg (ebben természetesen nagy szerepe van a szélsőértéket jelentő intézmény, az OGYK és a SE szétválásának). Az eloszlás csúcsosságában is jelentős az elmozdulás a vizsgált időszak eleje és vége között.

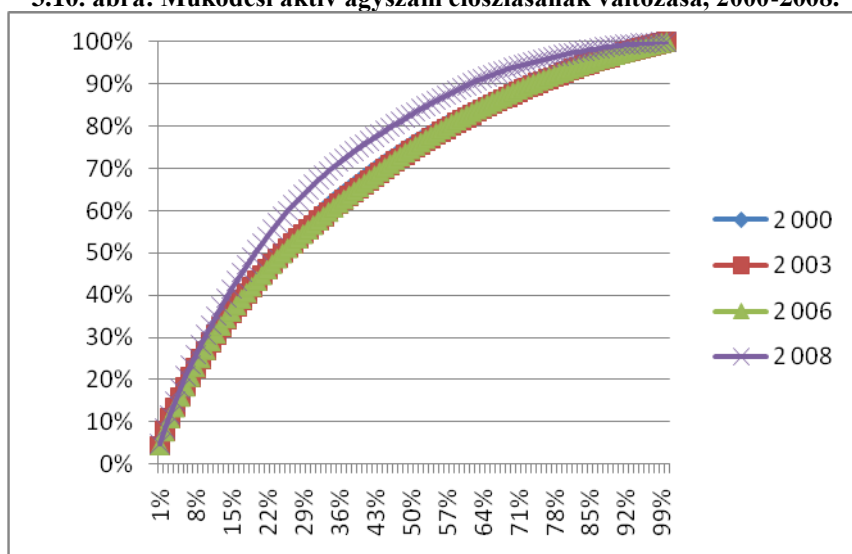
A kórházszektor mozgásának elemzése megmutatja számunkra, hogy az intézményi vezetéseknek az ágyszám meghatározása tekintetében viszonylag kicsi önálló döntési jogosítványa volt. Visszautalva a 2.2-2.3 alfejezetben bemutatott szigorú kapacitás- és finanszírozási szabályokra, az a következtetés vonható le, hogy a vizsgált évtizedben a kórházak kapacitásában leginkább az (összevonásokról, bezárásokról születő) tulajdonosi döntések vagy a központi kormányzati – törvényi erejű – döntések játszottak

meghatározó szerepet, és nem a kórházi menedzsmentek önálló struktúráját befolyásoló döntései.

3.2.3 A magyarországi kórházszektor koncentrációjának változása

Ebben az alfejezetben továbblépek a hazai aktív kórházszektor ágyszám szerinti koncentrációs indexének számítására. A koncentrációs index számításában a nemzetközi szakirodalomban széles körben alkalmazott Herfindahl-Hirschman-indexet (HHI)⁹ adaptáltam a hazai kórházszektorra (Hirshman, 1964; Warren-Boulton et al., 1990), amely egy adott piacon a legnagyobb 50 szervezet piaci részesedésének súlyát vizsgálja. A HHI-indexet használják a kórházszektor klasszifikációs és puha költségvetési korlát elemzésénél is (Yu-Chu Shen, Eggleston, 2008). Amint az az alábbi grafikonból látható a vizsgált időszakban, 2000-2006. között lényeges eltérés nem volt a szektor koncentrációjában. Ezt követően az Eftv. végrehajtásával változott meg a kórházak kapacitásának eloszlása, és növekedett a koncentráció.

3.10. ábra: Működési aktív ágyszám eloszlásának változása, 2000-2008.



Forrás: OEP szerződéses adatok

*x tengelyen: legkisebb kórháztól a legnagyobb ágyszámú kórházig, y tengelyen: kórházak kumulált ágyszáma

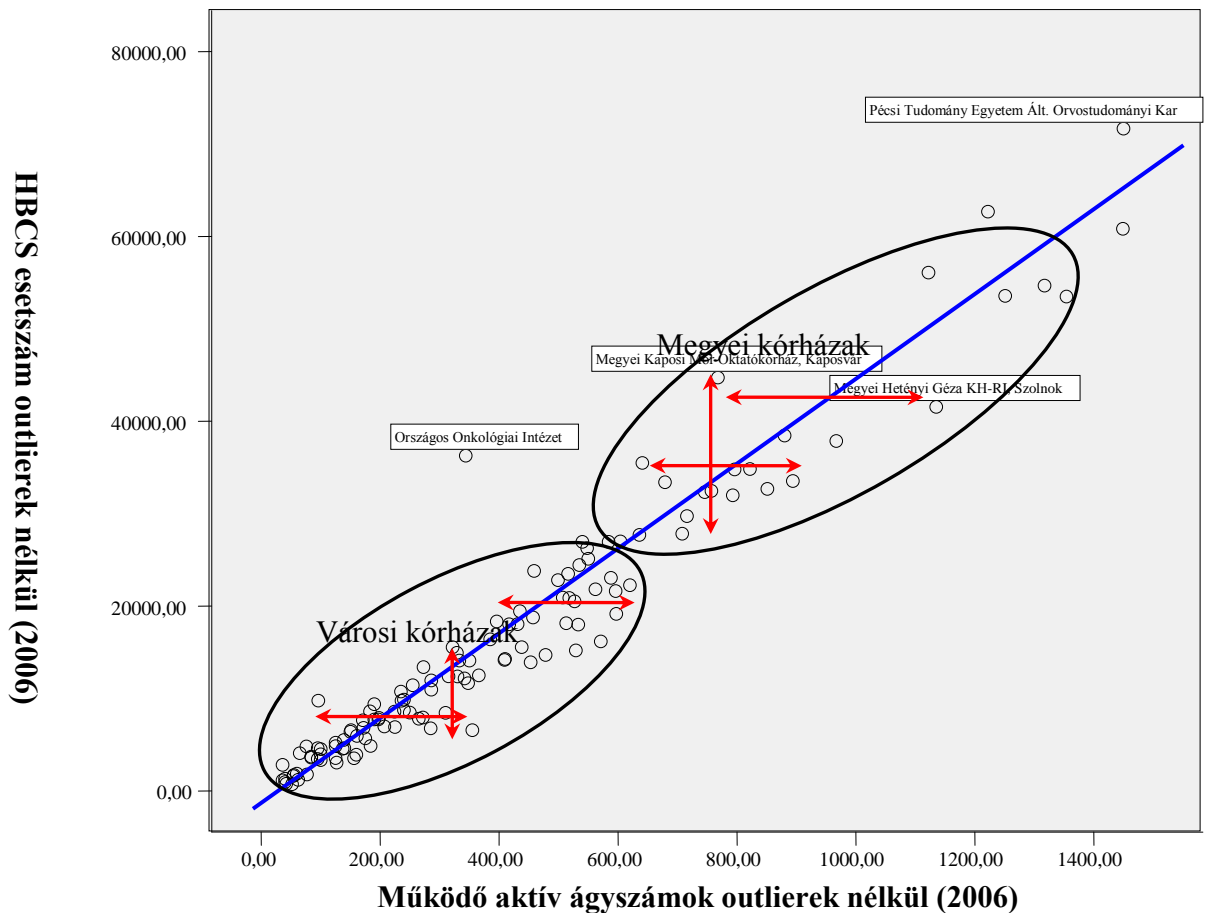
A továbbiakban az aktív kórházi ágyszámok és az aktív fekvőbeteg esetszámok viszonyát elemzem. Az elemzést elvégeztem a teljes kórházi szektorra (Lásd 3.2. Melléklet) és egy szűkebb intézményi körre is, amelyből kihagytam néhány

⁹ Herfindahl index (más néven Herfindahl-Hirschman Index) a piaci koncentráció egyik mérőszáma, mely nem más, mint az adott piacon lévő vállalatok piaci részesedésének négyzetösszege. Értéke $1/N$ és 1 között van, ahol N a piacon lévő vállalatok számát jelöli.

„szélsőséges” adattal rendelkező kórházat (Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet, Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet, Állami Szívkórház, Balatonfüred), amit az elemzés szempontjából az ágyszám és éves esetszám, vagy rendkívül magas CMI miatt outliereknek tekinthetünk (3.2. Melléklet). E kórházak esetszám/ágyszám értéke 80-300%-ban haladja meg az adott év szektor-átlagát.

Az illeszkedő görbe szöge közel 45 fokos (pontosan 43 fok), amely azt mutatja, hogy a kórházszektor egészében lineáris összefüggés van a kórházi ágyszámok és az esetszámok között, és az együttható értéke 1 (vagy egyhez közeli). Vagyis a kórházi ágyak (mint input-tényező) 1%-os növekedése az esetszámok közel 1%-os növekedését eredményezi. Természetesen az ábrából az is jól kivehető, hogy vannak a görbe alatti területen és a görbe feletti területen is működő intézmények, amely világosan jelzi az intézmények közötti hatékonysági különbségeket. Az alábbi elemzésből kivettem az outliereket, így jobban látszik, hogyan húzódik szét az intézményi mezőny.

3.11. ábra: A kórházi ágyak számának és az aktív fekvőbeteg esetszám kapcsolatának vizsgálata a magyarországi kórházszektorban, 2006.



Forrás: Saját kidolgozás OEP finanszírozási adatok alapján

A hatékonysági eltéréseket kétféle megközelítésben értelmezhetjük: azonos ágyszámon mekkora esetszám látható el (inputot rögzítve maximáljuk az outputot), vagy azonos éves esetszám eléréséhez mekkora ágyszámra van szükség (outputot rögzítjük, és az inputot minimalizáljuk). Az ágyszámokra jutó esetszámok alapján a hasonló profillal dolgozó városi, megyei és fővárosi intézmények között konkrét példákat is fel tudunk tární, amelyekben 15-20%-os hatékonysági különbségek vannak. Ezek az eltérések felhívják a figyelmet a stratégiai opciókra és a vezetők előtt álló döntési alternatívákra, illetve iránymutató benchmark adatokra. (A jellemző intézményi példákat a 3.2. Melléklet tartalmazza.) Ez az elemzés jelzésértékű és inkább a hatékonysági különbségek okainak irányait (input-optimalizálás vagy output-optimalizálás) jelöli ki számunkra, mint a konkrét értékeit, ugyanakkor a konkrét értékek validitásának növelése érdekében több tényezővel szükséges a standardizálást elvégezni, mint pl. a kórházak szakmai struktúrájával, vagy betegösszetételére jellemző változókkal. Ennek az elemzésnek további korlátozó tényezője a TVK-rendszer 2004-es bevezetése, mely

adminisztratív korlátot jelent a kórházak számára adott ágykapacitás mellett az esetszámok korlátozása révén.

További elemzést végeztem az aktív ágyszámok és esetösszetétel mutató (CMI) összefüggéseinek tekintetében (3.2. Melléklet). A működő kórházi ágyszámokat és az esetösszetétel (CMI) kapcsolatát (Pearson-korreláció számítás segítségével, $p=0,00$) megvizsgálva arra jutottam, hogy az eredmény minden összefüggésben szignifikáns, ugyanakkor az esetösszetétel mutatója gyenge-közepes kapcsolatot mutat az aktív ágyszámmal és HBCs-esetszámmal (0,443 és 0,468) még az outlierok nélkül is. Ez azt jelenti, hogy a speciális országos és szakintézmények nélkül is jelentős eltérések vannak az azonos típusú és kapacitású intézmények CMI-értékei között.

A hatékonyságnak ez az értelmezése intézményvezetői stratégiai szempontból arra hívja fel a figyelmet, hogy a kórházi szektoron belül is érdemes fokozott figyelmet szentelni a benchmark adatoknak. Természetesen az egyes intézmények stratégiai elemzéseiben alaposan fel kell tárni a különbségeket, mert lehet, hogy azok egy része a profilokban meglévő különbségekkel is magyarázható. A vezető pozícióban lévő intézmények számára ennek a pozíciónak a megőrzése vagy további növelése lehet a cél. A hátrányban lévő intézmények vezetői számára cél lehet a belső ellátási-szervezési problémák feltárása és a hatékonyabban működő intézmények színvonalának elérése. Az elemzések további tanulsága, hogy az intézmények működését jellemző fajlagos mutatószámok az intézmények működési hatékonyságának és stratégiai céljaik mérésének megalapozó indikátorai lehetnek: CMI, átlagos ápolási idő, eset/ágyszám, havi/éves ágyforgó, egy ágyra jutó havi/éves súlyszám.

3.3 A szakmai profil és ellátási struktúra változásai

Az alábbi részben az elemzésemet két területre fókuszálom. Elsősorban megvizsgálom a hagyományos orvos-szakmák kapacitásának és teljesítményének változásait, másodsorban a teljesen új ellátási forma példaként az egynapos sebészeti ellátási forma elterjedését. (Az aktív kórházi ellátásokat kiváltó ellátási formákat szemlélteti a 4.2. Melléklet ábrája). Az alábbi elemzések nagy részben építenek a munkatársaimmal készített elemzésekre és publikációra (Dózsa, Kövi, Ecseki, 2010).

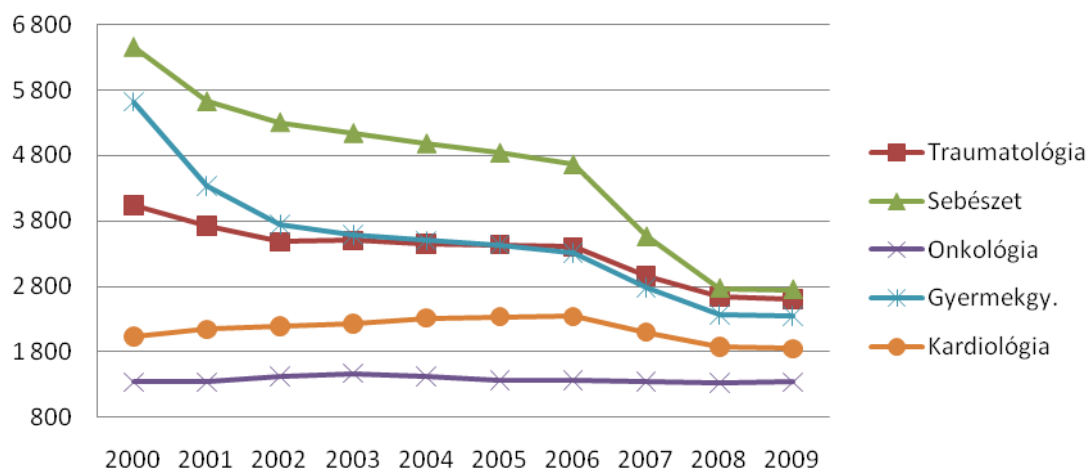
3.3.1 A kórházak kapacitásainak, esetszámainak és teljesítményének kiemelt orvos-szakmák szerinti elemzése

Az alábbiakban részletesen megvizsgált orvos-szakmai területek egy része dinamikusan változó demográfiai és technológiai környezetben, a másik éppen statikus, kevésbé átalakuló területen működött az elmúlt évtizedben. A vizsgált szakmák alapszakmáknak tekinthetők a kórházi ellátásban, így ezek változásai az egész kórházszektorra nézve erőteljes hatással bírnak. Az intézményi menedzsmenteknek alapvetően szűk a mozgástere abban, hogy mely szakmákat tartják meg, ugyanakkor mérsékelten, de van mozgásterük azok belső összetételének átalakításában, a kapacitások növelésében vagy csökkenésében, speciális műtétek és terápiák meghonosításában. Tipikus példa erre a kardiológia mellett az invazív kardiológia megtelepítése, a hagyományos sebészeti ellátás mellett a minimál-invazív ellátások, egynapos ellátások arányának növelése. Az intézményi vezetések a demográfiai, technológiai trendek és a költségvetési megszorítások hatására ugyanakkor az egyes ellátások leépítése mellett is dönthetnek, amennyiben az ellátási felelősséget másik, az ellátási körzetben működő szolgáltató átveszi. Tipikus döntések az elkülönült kardiológia megszüntetése, beolvasztása a belgyógyászati jellegű mátrixba; a gyermekgyógyászati osztály megszüntetése; vagy több osztály összevonása és a kapacitások jelentős csökkentése. Az egyes vizsgált orvosszakmák főbb jellemzőit és az elmúlt évtizedben meghatározó környezeti hatásokat az alábbi összefoglaló táblázat foglalja magában. (A szakmacsoportok részletes kapacitás és ellátási idősoros adatait a 3.3. Melléklet tartalmazza.) A finanszírozás az adott szakmacsoport éves részesedését mutatja a teljes aktív fekvőbeteg szakellátásban, százalékosan a teljes éves HBCS-kifizetéshez képest jelezve az adott szakmai terület súlyát. Az elemzésekben első körben az OEP kapacitás- és teljesítményadatait használom, és éves országos összesített adatokból indulok ki (lásd 3.4. Melléklet). A kérdés, hogy mi jellemzi az egyes szakmák országos kapacitását (ágyszámban), esetszámát, ágykihasználtságát, átlagos ápolási idejét és esetösszetétel indexét (CMI)?

Az öt vizsgált szakma egyes mutatói között összefüggés áll fenn, változásaik egyes esetekben egy irányba mutatnak, néha ellentétes irányúak.

A következő makroszintű elemzések során megvizsgálom, hogy mekkora az adott szakmacsoport részesedése az összes ágyszámból, éves esetszámból és éves OEP-finanszírozásból.

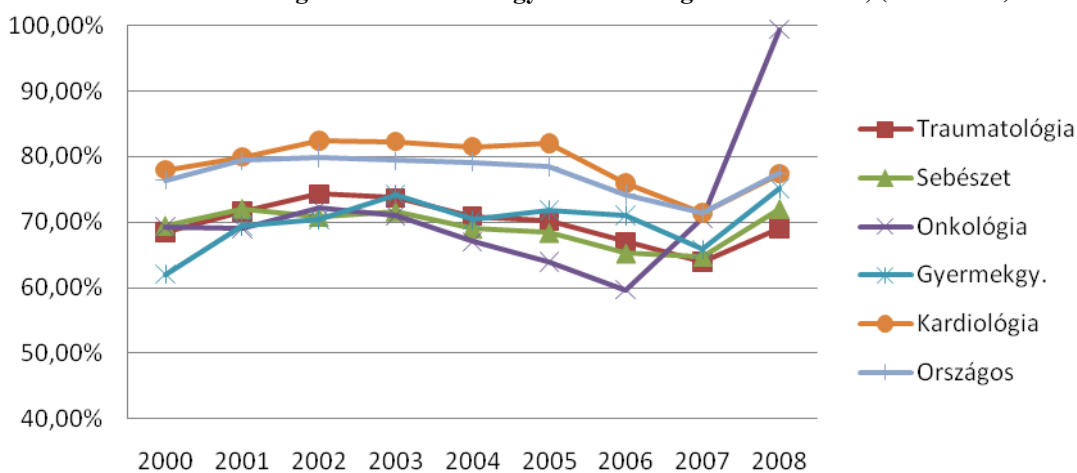
3.12. ábra: Az öt vizsgált orvosszakma ágyszámának alakulása, (2000-2009)



Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

A környezeti kihívások, az ellátandó esetszámok csökkenő trendje, a technológia változása következtében (kisebb mértékben az orvoshiány miatt) a legnagyobb mértékű ágyszám-csökkentésre a sebészet és a gyermekgyógyászat, kisebb mértékűre a traumatológia estében került sor. A vizsgált szakmák többségének ágykihasználtsága hasonló irányban változott a vizsgált évtizedben. Ettől jelentősebben az onkológia tért el, ahol a kúraszerű ellátások elterjedése miatt (egy nap egy ágyon több beteg is kezelhető) az adott ágyszám esetében módszertanilag nehezen értelmezhető eredmény mutatkozik.

3.13. ábra: Az öt vizsgált orvosszakma ágykihasználtságának alakulása, (2000-2009)



Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

Az elemzéseket ezt követően mélyítem: egyrészt a HBCS-teljesítmények, másrészt az egyes intézmények vonatkozásában. Ebből megtudható, hogy a vizsgált orvosszakmákat jellemző változások a teljes szektort jellemzik-e, vagy ezen belül az érintett intézmények eltérő adatai, a környezethez illeszkedő eltérő adaptációja figyelhető-e

meg. Az orvos-szakmánkénti elemzésekbe bevont intézményi kör esetében éltem azzal a lehetőséggel, hogy szelektáljak az intézmények közül. Ennek alapján kihagytam azokat az intézményeket, amelyek tört időszakokkal rendelkeztek, ahol a mátrixszá alakítás után nem áll rendelkezésre tételes információ az adott szakmák teljesítményére vonatkozóan, vagy amelyeknél az intézményi fúziók és átalakítások nem teszik lehetővé az idősoros adatok vizsgálatát.

A kardiológiai ellátás főbb jellemzői

A kardiológiai **ágyak száma** a vizsgált 9 év alatt csökkent 2033-ról 1852-re (9%-kal), azonban az ágyszám-csökkenés nem volt lineáris: 2006-ig minimális, szinte egyenletes emelkedés volt tapasztalható, 2007-ben az aktuális egészségpolitikai trendnek megfelelően csökkent a kardiológia ágyszáma is (10%-kal), ez a csökkenés 2008-ban (11%) és 2009-ben (1%) is folytatódott.

Az esetszám összességében emelkedést mutatott (24%), azonban ez az emelkedés sem volt lineáris: 2005-ig egyenletesen és viszonylag meredeken emelkedett (35%-kal), majd a következő két évben erőteljesen csökkent 105 110-ről 89 811-re (24%-kal), majd stagnál. A 2006-2007-ben bekövetkezett esetszám csökkenés három okra is visszavezethető:

1. az akut infarctus kezelésében általánossá vált az aktív intervenciós kezelés;
2. az általános kapacitás- (ágyszám)-csökkentés a krónikus, visszatérő betegek illetve az elektív beavatkozások elvégzésére várólisták kialakulásához vezetett; illetve
3. az egyszerre ellátható betegszámot korlátozta a finanszírozásban a degresszió 2006. évi nyári eltörlése és az abszolút elszámolási plafon bevezetése is.

A betegek által **kórházban töltött idő** lineárisan csökkent 8,46 napról 5,72-re (32%-kal) a szakma technikai fejlődésének köszönhetően. Ez a technikai fejlődés mutatkozik **a CMI** folyamatosan emelkedő értékén is: 1,36-ról 2,10-re (65%). A vizsgált szakmák között mind a 9 év alatt a legmagasabb CMI-értéket adja.

A fenti változásokat tükrözi a kardiológiai osztályok **ágykihasználtsága**, mely 2007-ben volt a 10 év alatt a legalacsonyabb (71,4%) a jelentős ágyszám csökkenés ellenére is. 2000 és 2009 között ezen az esésen kívül ez a mutató nagy változásokat nem mutatott, szinte egyenletes volt.

A kardiológiai **súlyszámok** közel folyamatos emelkedést mutatnak: 93 297-ről 188 789-re emelkedett a vizsgált 9 év alatt (~50%). Az esetszám fele ekkora növekedését és a CMI 65%-os növekedését, illetve az egy esetre jutó ápolási napok 35%-os csökkenését figyelembe véve láthatjuk, hogy a szakma odafigyelt arra, hogy a gyógyításban bekövetkező változások a HBCS-kben, illetve azok súlyszámaiban is tükröződjének.

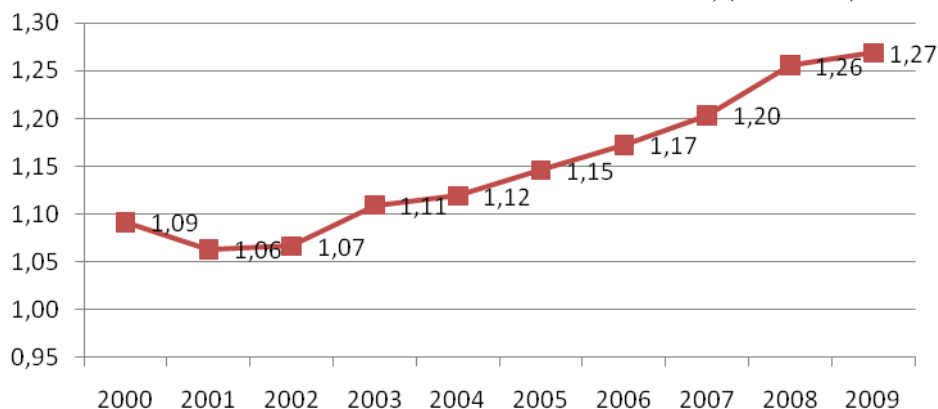
A traumatológiai ellátás főbb jellemzői

A vizsgált időszakban a traumatológiai **ágyak számának** jelentős csökkenését tapasztalhatjuk (2003-ról 2008-ra 3501-ről 2602-re, 26%-kal), ezt meghaladóan csökkent az ápolási napok száma is 31%-kal (943 ezerről 651,2 ezerre). Ennek következtében azzal, hogy az **ápolási napok száma** nagyobb mértékben csökkent, mint az országos ágyszám, az ágykihasználtság a 26%-os kapacitáscsökkenés ellenére is 5,2%-kal csökkent (73,8%-ról 68,6%-ra). A traumatológiai ellátásban az **átlagos ápolási idő** változott a legkisebb mértékben 12%-os csökkenéssel 2003 és 2009 között. Az **esetösszetétel indexe** ugyanakkor igen stabil maradt 1,33 és 1,41-es értékkel, amely azt jelzi, hogy az esetek súlyosságukban nagy átlagban nem változtak, és nem változott lényeges módon a terápia technológiai tartalma sem a vizsgált időszakban.

A sebészeti ellátás átalakulása

A sebészeti **ágyak száma** a vizsgált időszakban a legjelentősebb (58%) csökkenést mutatja. A 3791 ágy megszüntetésének 50%-a 2006-2008 között történt. Erre az időszakra esik az egynapos sebészet erőteljes ösztönzése, 2008-ban pedig a járóbeteg-ellátó intézetek is beléphettek az egynapos ellátást végző intézetek sorába. Így alakult ki az a helyzet, hogy 2009-ben már több intézetben (70 intézet) végeztek egynapos sebészeti beavatkozásokat, mint hosszabb bent tartózkodást igénylő ellátást (65 intézet).

3.14. ábra: A sebészet esetösszetétel indexének változása, (2000-2009)



Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

Az esetszám összességében jelentős csökkenést mutatott: 101 446 műtéttel kevesebbet végeztek 2009-ben, mint 2000-ben (47%-os csökkenés). **Az egynapos ellátás** 2004-ben jelenik meg először a finanszírozási jelentésekben, egy intézmény jelent 500 körüli beteget, ami már a következő évre megháromszorozódik (1667 eset), azonban ez még az összes esetszám töredékét jelenti (1% alatt). Az **áttörés 2008-ban** következett be, amikor már a sebészeti beavatkozások több, mint 7,5%-a egynapos ellátási formában történt. Az esetösszetétel indexben bekövetkezett változás is jól jellemzi a szakmában bekövetkezett változásokat: a kórházi esetek **CMI-je** egyenletes, jelentős emelkedést mutat (25%), ami részben az egynapos ellátás megjelenését mutatja, ahol az egyszerűbb műtétek történnek (ezeknek az ellátásoknak a CMI-je 0,4 körül van), másrészt az új sebészeti technikák (pl. laparoscopia), illetve az intervenciós ellátások elterjedése tükröződik a mutatóban. A szakma technikai fejlődése érdekes módon nem érzékelhető **az egy esetre jutó ápolási napok** számának alakulásában: 7,53-ról 6,14-re csökkent, ami csupán 18%-os csökkenés. Ez arra utalhat, hogy tényleg a súlyosabb esetek kerülnek kórházba, azoknak az ápolási ideje pedig nem rövidülhet jelentősen. Ez a mutató az egynapos ellátás nélküli adatok alapján készült. **Az ágykihasználtság** a szakmában zajló változások (részben orvosszakmai, részben strukturális változások) miatt hektikus görbét ír le: 70% körüli értéket mutat, kivéve a 2006 és 2007-es éveket, amikor a strukturális átalakítás érzékenyen érintette a sebészeti kapacitást. Ezekben az években 65% körüli kihasználtsággal működtek a többnyire átszervezés alatt lévő osztályok. A finanszírozási változások is érzékenyen érintették a sebészetet, mert a **súlyszám** az ágy- és esetszám-csökkenést követve jóval alacsonyabb volt 2009-ben, mint 2000-ben: 235 979-ről 138 797-re csökkent az egész szakma súlyszáma (41%-os

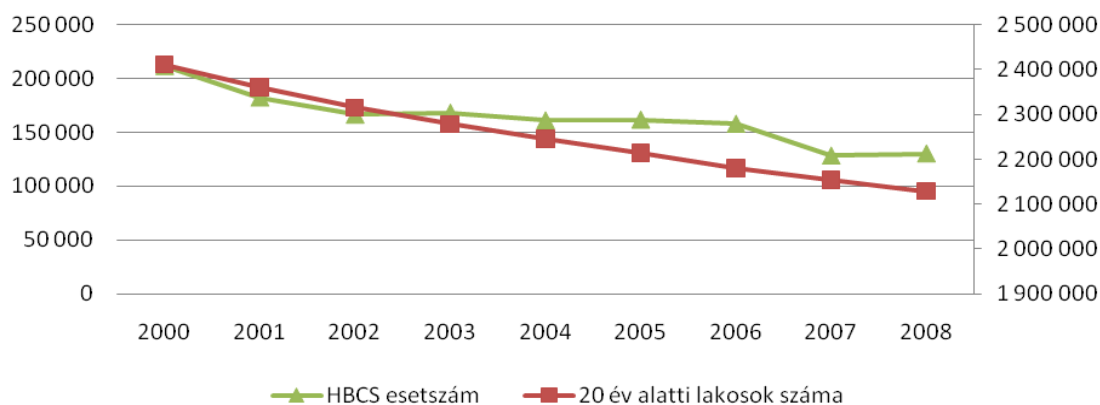
csökkenés). A súlyszámból 2009-ben az egynapos ellátás már 3%-kal részesedik (az esetek 7,5%-a, CMI 0,4 körül).

A gyermekgyógyászat főbb jellemzői

A gyermekgyógyászati **osztályok száma** a vizsgált időszakban gyakorlatilag megfeleződött: 144-ről 73-ra csökkent, ezzel egy időben az **ágyszám** kevesebb, mint a felére csökkent: 5620-ból 2602 maradt (54%). A **betegszám** is jelentős visszaesést mutat: 211 593 beteget láttak el kórházban 2000-ben, 2009-ben már csak 127 182 gyermek került kórházba (40% csökkenés).

Az **ágykihasználtsági mutató** ezzel párhuzamosan 62%-ról 72%-ra nőtt, ami arra utal, hogy az ágyszám-leépítés fölösleges kapacitásokat szüntetett meg, és ez a szakma még mindig rendelkezik tartalékokkal. Az elszámolt napokra vonatkozó ágykihasználtság 72%-a, és a normatív napra vonatkozó ugyanilyen mutató (94,5%) nagy különbsége azt sugallja, hogy a HBCS normatív napjai még tovább lennének csökkenthetők, hiszen a gyermekek nagy része nem tölt bent olyan hosszú időt, mint a betegségének megfelelő normatív nap. A kórházban töltött **ápolási napok** összességében 1 276 136 napról 618 221 napra csökkentek (52%), míg az egy esetre jutó ápolási nap 6-ról 4,86-ra csökkent. A CMI a vizsgált 9 év alatt csak kisebb mértékben változott: 0,75-ről 0,82-re növekedett. Ez utóbbi érték változatlan az elmúlt 3 évben. A viszonylag alacsony CMI-érték arra utal, hogy még mindig több olyan betegségben szenvedő gyermek kerül kórházba, akik az ellátórendszer alacsonyabb szintjén is kezelhetők lennének, ha elfogadjuk azt az elvet, hogy a kórházi kezelések esetösszetétel indexe 1 körüli értékű.

3.15. ábra: A gyermekgyógyászati HBCS esetszámok és a 20 év alatti korosztály létszámának alakulása, (2000-2008)



Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

Onkológiai ellátás elemzése (kemoterápia, sugárterápia)

Az onkológiai **ágysszám szinte változatlan** a vizsgált 7 év alatt: 2005-ről 2006-ra növekedést mutat, 108 (7%) ágygal több van a rendszerben, a következő évben kb. 50 ágygal csökkent a kapacitás, majd 2008-ra további 78 ágygal kevesebben zajlik az onkológiai betegek gyógyítása, ami 2009-re nem változott. Ez az emelkedő, majd csökkenő tendencia a vizsgált szakmák közül csak a kardiológiánál figyelhető meg. Az ágysszámban mért kapacitásváltozást tendenciájában nem követte a többi mutató változása. Az **esetszám egyenletes, és nagyon jelentős növekedést** mutat: 2000-től 2009-ig közel háromszorosára emelkedett (48 378-ról 143 065-re). Ez az emelkedés szinte lineáris, nem tükrözi az ágysszám hullámzását, nem látható a TVK bevezetésének a hatása, sem a 2006 januárjától bevezetett új HBCS-rendszer, sem a 2007-ben bekövetkezett jelentős struktúraváltás. Az elszámolt **ápolási napok összességében** 2000 és 2009 között jelentősen nőttek, 339 565-ről 522 407-re. Azonban ha az esetek elszámolását a normatív napok alapján vizsgáljuk, akkor ennél lényegesen érdekesebb képet látunk: 2000 és 2005 között a normatív napok szerint jelentős növekedés látható (390 745-ről 675 585-ra, 173%), amely aztán 2005-ről 2006-ra hirtelen lecsökkent 675 386-ről 349 325-re (52%), a következő évben újabb jelentős ápolási nap csökkenés érzékelhető (71%), amely azután már lényeges változást nem mutat. Ez a mutató jól tükrözi a HBCS-korrekciókat.

Az egy esetre jutó ápolási nap mutatóban ilyen jelentős ugrásokat nem észlelhetünk, szinte lineárisan csökken 7 napról 3,6-ra. Ez az általános, összes szakmára vonatkozó tendenciával egyező, azonban mértékében a legjelentősebb a vizsgált szakmák között.

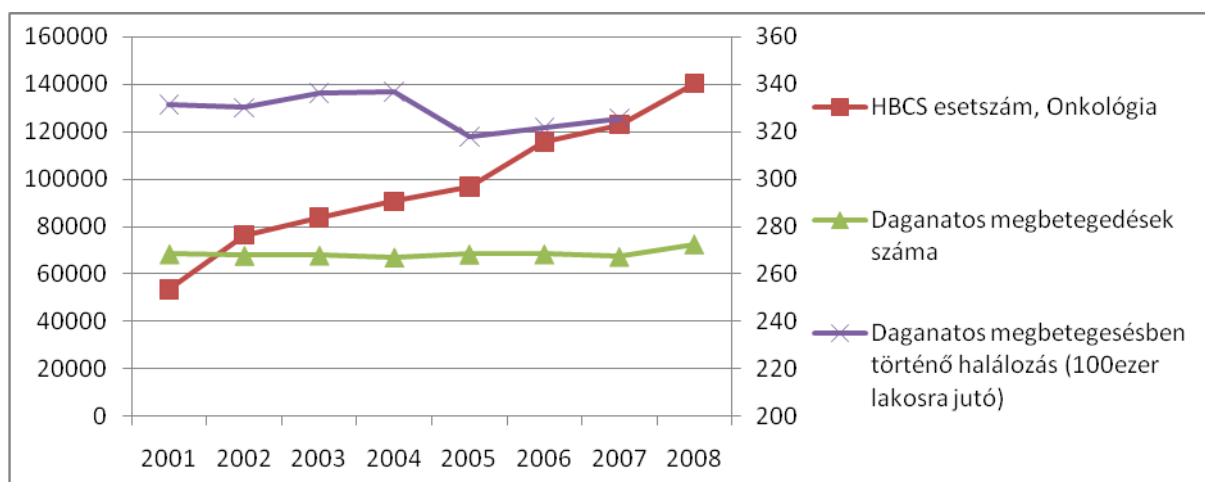
Tehát az elszámolt ápolási napok növekedése itt a jelentős betegszám-növekedésnek tudható be, amit változatlan ágysszámon láttak el az intézmények. Ezt tükrözi az ágykihasználtság is, ami 69,3%-ról 99,8%-ra növekedett, ami a legjelentősebb az összes vizsgált szakma vonatkozásában. A CMI is növekedést mutat 1,24-ről 1,37-re, azonban ez nehezen értékelhető, mert 2006-ban jelentős HBCS-változás következett be a szakmát illetően: az addig külön keretes vagy egyedi méltányosság alapján adott gyógyszerek bekerültek a HBCS-kbe, speciális HBCS-csoportokat hozva létre az egyes daganatfajták kemoterápiás kezelésére. Így alapvetően megváltozott a CMI alapját képező esetösszetétel.

3.3. táblázat: A daganatos betegségek ellátási adatai

Évszám	HBCS esetszám (OEP)	Daganatos megbetegedések száma (KSH)	HBCS esetszám/daganatos megbetegedések aránya
2001	53544	68 570	0,78
2002	76425	67 916	1,13
2003	83857	67 985	1,23
2004	90628	67 177	1,35
2005	96823	68 510	1,41
2006	115629	68 535	1,69
2007	122992	67 467	1,82
2008	140226	72 675	1,93

Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

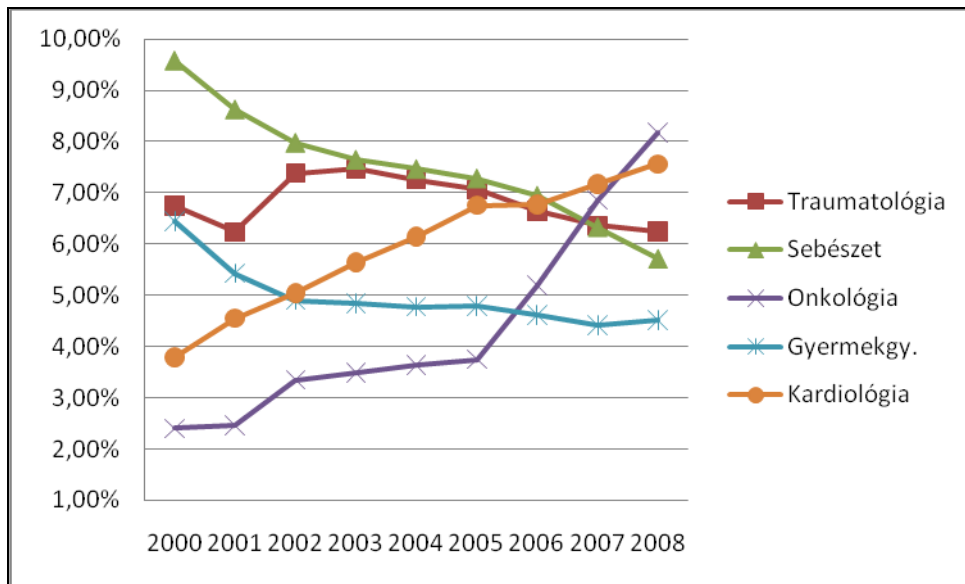
3.16. ábra: Onkológiai esetszám, daganatos megbetegedések számának, valamint daganatos megbetegedések következtében bekövetkező halálozások számának alakulása, 2000-2008



Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

A vizsgált orvos-szakmák pozíciójának változását jellemzi az alábbi ábra (3.17. ábra), mely az aktív fekvőbeteg szakellátás éves elszámolt HBCS-jének arányát mutatja be az országos összes HBCS-ből.

3.17. ábra: A vizsgált szakmák HBCs-jének aránya az összesített országos HBCs-hez képest (2000-2008)



Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

A fenti ábrából jól látható, hogy leginkább az onkológia és a kardiológia növelte az arányát, vagyis részesedését a közös „tortából”, mely a korábbiakban már említett esetszám növekedésének és a technikai fejlődés (implantátumok, thermoabláció, gyógyszeres terápiák, stb.) súlyszámokban való érvényesítésének hatására következett be. (Dózsa, Kövi, Ecseki, 2010). A traumatológia és gyermekgyógyászat súlyszám trendje követi az esetszámok alakulását, míg a sebészetben a jelentősen csökkenő esetszámot nem tudja kompenzálni a CMI kismértékű emelkedése. A fenti adatok alapján joggal jelenthetem ki, hogy a vizsgált időszak két legnagyobb „vesztése” a gyermekgyógyászat és a sebészet volt, melynek fő okait a korábbiakban már szintén elemeztem (demográfiai változások nyomán bekövetkező esetszám és kapacitás csökkenés, valamint technológiováltás).

3.3.2 Egynapos sebészeti ellátás elterjedésének elemzése

Az egynapos sebészet elterjedtsége, aránya az összes finanszírozott műtétéhez képest jól mutatja a hazai intézményrendszer viszonylagos merevségét, ragaszkodást a tradicionális ellátási formákhoz és belső szakmai struktúrákhoz.

3.4. táblázat: Az egynapos sebészeti ellátás jellemző makroszintű adatai

Év	2006	2007	2008
Lehetséges egynapos esetszám	631 641	592 624	600 366
Egynapos esetszám	110 314	156 049	231 159
Lehetséges egynapos súlyszám	344 680	316 457	316 369
Egynapos súlyszám	40 866	65 229	99 829
Lehetséges egynapos napok száma	1 422 089	1 202 071	1 095 078
Egynapos napok száma	110 340	155 973	231 657
Egynapos költség (eFt)	5 343 597	8 825 415	14 028 055

Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

A 2008. évi felfutás végül annak volt köszönhető, hogy 2007-ben több mint 60 ezres HBCS-kontingens került pályázati úton felosztásra közel 30 szolgáltató között (köztük számos teljesen új szolgáltató befogadásával), ezt mutatja a 2007. évi intézményi esetszám-növekedés. Ez mozgásteret biztosított az intézményeknek, hiszen a többi ellátás tekintetében 2006 és 2007 folyamán is csökkent az elszámolható maximális volumen keret, a TVK. Szintén jelentős növekedésen ment át a jelentett esetek száma, amely két év alatt megduplázódott.

3.5. táblázat: Az egynapos sebészeti ellátás jellemző makroszintű adatai

	2006	2007	2008
Kórházak száma	94	124	126
HBCS-esetszám	110 314	156 049	231 159
HBCS-súlyszám	40 866	65 229	99 829
Nap	110 340	155 973	231 657
Finanszírozási összeg (eFt)	5 343 597	8 825 415	14 028 055

Forrás: OEP finanszírozási adatok alapján - Dózsa, Kövi, Ecseki (2010)

A korszerű aktív kórházi fekvőbeteg ellátások egyik jellemzője a non-invazív, minimál-invazív illetve az egynapos beavatkozások számának és arányának alakulása. Nyugat-Európa jellemző számai ez utóbbi tekintetében 30-50% (Boncz, 2006). A hazai adatok alapján az látható, hogy az egynapos ellátások szabályozásának rugalmassá tételét követően több éven át még alig növekedett az egynapos beavatkozások jelentésének aránya. Többszöri kormányzati intézkedésre és a TVK-keretek pályázati úton történő leosztására volt szükség ahhoz, hogy jelentősebb mértékben növekedjen ezen tevékenységek aránya, és 2008-ra elérje az összes műtét közel 20%-át.

A saját számításaim alapján joggal elmondható, hogy a hazai kórházszektor a vizsgált évtized nagy részében nem aknázza még ki a korszerű ellátási formákban rejlő hatékonysági tartalékait. Elmaradás van az egynapos sebészet, kúraszerű ellátások,

ambuláns kezelések és a nappali kórházi ellátások területén, valamint az otthoni szakápolás kihasználásában.

3.4 A kórházakban alkalmazott technológia jellege

A kórházak technológiai ellátottságát területi és információs korlátok miatt az alábbiakban csak vázlatosan tudom vizsgálni. A közfinanszírozott aktív kórházak adatait tartalmazó átfogó – országosan egységes és rendszeresen frissített – technológiakataszter jelenleg nem áll rendelkezésre kutatási, elemzési célokra. Adatok nyerhetők ki az ÁNTSZ működési engedély-nyilvántartásából, az OEP finanszírozási szerződéseiből és az EMKI orvosi műszer-regisztrációjából, de ezen gép-műszerekre vonatkozó adatok egységes módszertan szerinti gyűjtése, rendszerezése jelenleg nem történik meg.

A legtöbb információ az OEP finanszírozási adataiból nyerhető ki visszakövetkeztetve az elszámlolt tevékenységi kódokkal, HBCS-kel. Ezek alapján bizonyos szintű elemzések elvégezhetők, és néhány tendencia is kivehető. Az OEP például külön kasszából finanszírozza a CT és MRI készülékeket, valamint a PET vizsgálatokat. A közfinanszírozásban ráadásul nyilvántartják a gépek korát és típusát (CT-nél a szeletek számát, MRI-nél a TESLA értéket), amelyek alapján pontosan lehet követni ezen nagyértékű készülékek terjedésének dinamikáját és a géppark megújulását.

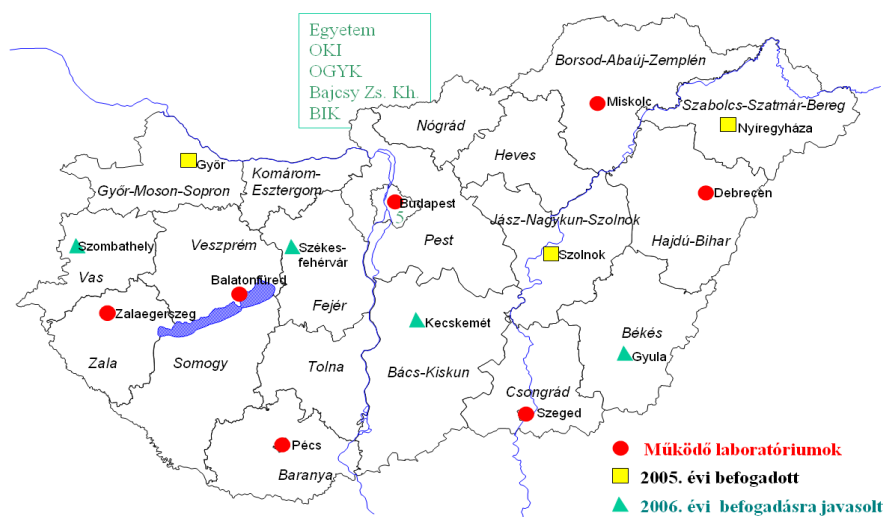
További speciális, nagy beruházási és költségigényű egészségügyi technológiák elemzésére is mód nyílik az OEP-adatbázis alapján. A klaszter-elemzés számára például kialakítottam egy 'nagyértékű technológia' magyarázó változót, amely a legfrekvenciáltabb és legköltségesebb diagnosztikai és terápiás technológiákat veszi figyelembe. Van-e az intézményben CT, MRI, intenzív osztály (ITO), koraszülött intenzív részleg (PIC), idegsebészet, szívsebészet, mellkassebészet, hemodinamikai labor, onkoradiológia? Az erre vonatkozó változó értékének országos átlaga 2,2 volt, és csupán egy intézmény van Magyarországon, amely mind a 9 félé technológiát biztosítja.

A vizsgált évtizedben folytatódott a CT- és MRI-park expanziója, a CT már a városi kórházak általános diagnosztikai palettájának részévé vált, az MRI pedig szinte minden megyei kórházba eljutott, a nagyobb gyógyító centrumokban, orvostudományi egyetemeken pedig már megjelent a gépek duplázódása is (nyíregyházi Jósa András Oktatókórház, Miskolci megyei kórházak, SE, DE OEC, PTE). A néhány tízmillió forintba kerülő digitális röntgenkészülékek, mammográfok, többfejes ultrahang készülékek (UH), 4D-s UH-k, csontsűrűség-mérő készülékek szintén általános

technológiává váltak a hazai kórházakban és a hozzájuk tartozó szakrendeléseken és szakambulanciákon. Elterjedtek a nagyteljesítményű laborautomaták, melyekkel lehetővé vált a megyényi ellátási területet lefedő „mega”-laborok működése.

Mégis, a 2000-es évtized „sláger” technológiai témája a hemodinamikai laborok telepítése és ezáltal az invazív kardiológia megjelenése volt. Az EüM és az OEP szakemberei együtt 2005-re országos telepítési tervet dolgoztak ki (3.18. ábra), így az évtized elejének 3-4 laborjából 2009-re már 17 befogadott labor lett, több mint 15 milliárd Ft-os éves finanszírozással (OEP finanszírozási adat). Az intézmények fejlődése, bevételük növelése és területi vezető szerepük erősítése szempontjából kiemelt jelentőségű invazív kardiológiai ellátás beindítása kapcsán komoly pozícióharcok zajlottak le az egyes, főként megyei kórházak között a hemodinamikai laborok mielőbbi befogadása érdekében.

3.18. ábra: Működő és tervezett hemodinamikai laborok hálózata Magyarországon, 2005.



További hatalmi pozíciót jelent a megyei-regionális intézmények szerepének és az ellátórendszerben betöltött súlyának szempontjából az onkoradiológiai ellátás működtetése. Kaposvár egészségügyi rendszerében ez a technológia jelenti például a legnagyobb innovációt és súlyt más hasonló megyei kórházakhoz képest. Veszprém és Szekesfehervar megyei kórházai és tulajdonosaik 5 éve tartó csatározásban állnak az országban egyetlen új onkoradiológiai centrum letelepítése miatt. Más vezető kórházak a meglévő sugárterápiás géppark korszerűsítésében és kapacitásának bővítésében látják intézményük pozíciójának megerősítését, vagy a regionális vezető szerep elnyerését (Miskolc, Szombathely, Nyíregyháza megyei kórházai).

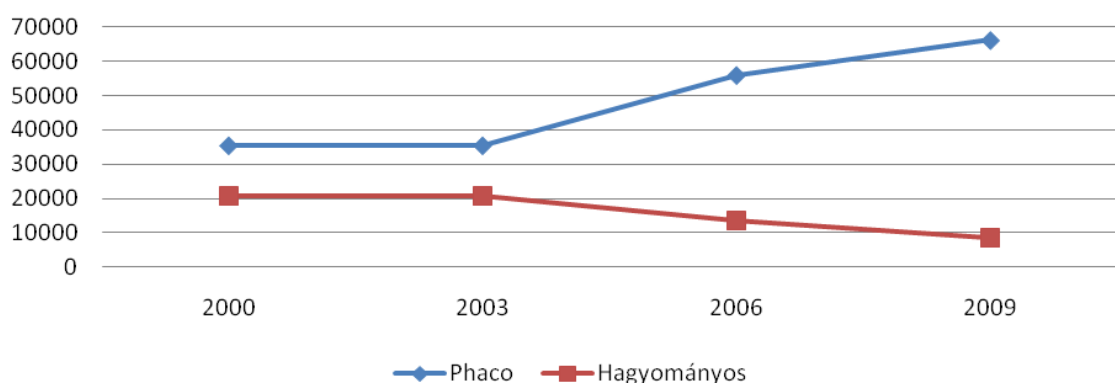
A gazdasági szervezetek működési hatékonyságának, stratégiai mozgásterének egyik legfontosabb tényezője az orvostechnológia változása. Ebből a szempontból mind a '90-es, mind az azt követő 2000-es évtized jelentős változásokat hozott. A tipizálható vezetői döntési helyzeteket a 4. alfejezetben fejtem ki részletesen. A technológiai fejlődések hatása többirányú, ezért intézményi stratégiai szempontból szofisztikált módon kell viszonyulni az egészségügyi technológiák alkalmazásához. A 3.5. Mellékletben felsorolok néhány jellemző technológiai fejlődési irányt és azok hatásait a kórházakra nézve (kórházak szerkezetére, kapacitására, működési jellegére, jövedelmezőségére).

Az alábbiakban röviden megvizsgálom néhány példát a kórházak belső technológiai környezetének változására.

a) Csípőprotézisek: a különböző indikációkban beültetett csípőprotézisek az elmúlt 10 évben jelentős változáson nem mentek keresztül. A könnyebben cserélhető, kevesebb szövődémmel járó cement nélküli protézisek enyhe emelkedést mutattak a 2000 évek közepéig, aztán egyensúlyi állapot állt be.

b) A szürkehályog gyógyításának vonatkozásában a század/ezredfordulón kezdett elterjedni a phacoemulsifikációs eljárás, ami lényegesen kisebb műtéti sebést ejt, kevés szövődémmel, rövid ápolási idővel, nagyon jó eredményekkel. Napjainkban gyakorlatilag átvette a hagyományos műtétek szerepét ebben az indikációban. A finanszírozási szabályrendszer kissé késve követi a szakmai eseményeket: 2002-ben jelent meg külön HBCS-ben a műtét típusa, mely jelenleg már a leggyakoribb egynapos ellátásban is végezhető beavatkozások között szerepelt.

3.19. ábra: A szürkehályog hagyományos és a korszerű kezelésének éves esetszáma Magyarországon, 2000-2009 időszakában



Forrás: OEP finanszírozási adatok ESKI feldolgozásában

A szürkehályog műtétek elvégzésének feltételei, lakosságszám-arányos száma, a műtétes várólisták hossza számos országban az egészségügyi rendszert elemzők figyelmének a középpontjában áll, pl. McKee tanulmányában (McKee, 2002, 62. o.) a szürkehályog műtétek alakulását vizsgálja számos OECD-országban. Magyarországon látványos volt a vizsgált évtizedben az átterelődés a korszerű eljárás irányába, 2009-re közel megduplázódott az éves esetszám a 2000. évi számhoz képest (35,4 ezer esetről 66,2 ezer esetre), miközben a hagyományos szürkehályog kezelés kevesebb, mint felére csökkent (20,8 ezerről 8,6 ezerre).

c) Kardiológián belül a legnagyobb terápiai változás az acut myocardialis infarktus (AMI) vonatkozásában következett be. 2000-ben általában nem alkalmaztak speciális kezelést. Ha szükség volt rá, akkor ideiglenes pacemakert ültettek be, illetve volt lehetőség trombolízisre (vérrögoldásra) is streptokináz vagy urokináz használatával speciális körülmények között, sok mellékhatással és közepes eredménnyel. 2002-ben megjelent az acut percután coronária intervenció módszer (PTCA) HBCS-ben való jelentésének lehetősége az AMI kezelésében, stent-beültetéssel illetve anélkül. Ez a technika annyira sikeres volt, hogy az esetszám rohamos emelkedést mutat, szinte egyeduralgódóvá válik az AMI kezelésében (a módszer eredményességét a halálozási mutatók javulása is alátámasztja - lásd Északkelet Magyarországi Egészségpszervatórium (ÉKMEO) elemzéseit). A streptokináz és urokináz használatával való trombolízis – részben szakmai szempontok miatt, részben pedig a PCI hozzáférhetőségének terjedése miatt – elvesztette létjogosultságát. 2007-ben megjelent a trombolízis végzésének lehetősége az előzőeknél sokkal modernebb, hatásosabb szerrel, azonban a kardiológiai szakma jelentős szervezőmunkájának és a támogató egészségpolitikai környezet hatására (Lásd 2.2. alfejezet) az országban megfelelő helyeken alakultak ki PCI végzésére alkalmas hemodinamikai központok, és egyre több infarktusos beteg jut el a megfelelő időablakon (másfél óra) belül a központokba. Így nem szükséges a trombolízis végzése, hanem azonnal a végleges megoldásként működő tágítás vagy stent beültetésre kerülhet sor. A technológiaváltás ugyanakkor azzal is együtt jár, hogy az invazív kardiológiai centrumok beruházási költsége megközelíti az egymilliárd forintot, és csak nagy jártasságú szakemberek végezhetik ezeket a beavatkozásokat, amely így természetesen kevés centrumban valósítható meg költséghatékonyan (Magyarország esetében 14-16 centrum).

Össességében megállapíthatjuk, hogy a vizsgált egy-másfél évtizedben a magyarországi kórházzektorban a manuális kórház-technológiát jelentős részben felváltotta a gépi, automatizált technológia.

4. STRATÉGIAI DÖNTÉSI HELYZETEK ÉS LEHETSÉGES VÁLASZOK A HAZAI KÓRHÁZSEKTORBAN

A tézistervezet 2. és 3. fejezetében részletesen bemutattam a hazai kórházak külső és belső környezetének jellemző területeit, az egyes területeken érvényesülő hatásokat, trendeket. A jelen fejezetben vázlatos áttekintést adok arról, hogy az intézményi menedzsmentek (tulajdonosok) milyen stratégiai választási lehetőségek előtt álltak, állnak a vizsgált időszakban. A választási lehetőségeket több dimenzióban vizsgálom meg, mint az intézmények mérete – kapacitása, struktúrája, ellátási és szakmai profilja – , valamint a tevékenységi palettája, alkalmazott – nagyértékű diagnosztikai és terápiás – technológiák tárháza. Az 5. fejezetben bemutatandó elemzési módszerek segítségével vizsgálom meg, hogy a környezeti elemzés alapján feltárt tipizált döntési helyzetek hogyan érvényesülnek a gyakorlatban, milyen jellemző, működő intézményi példákat találhatunk és milyen gyakorisággal.

4.1 Stratégiai döntési helyzetek elemzése a stratégiai menedzsment szakirodalomban

Az egészségügyi intézmények stratégiai tervezéssel és menedzsmenttel foglalkozó elméletek és meghatározó művek részletesebb bemutatását megelőzően röviden ki kell térjünk a stratégiai menedzsmenttel foglalkozó, meghatározó általános elméletekre. Az egészségügyi intézmények stratégiai tervezése, különösen az eszközrendszerét illetően, lényegesen nem különbözik az ipari, kereskedelmi, szolgáltató szervezetek ilyen jellegű tevékenységétől. A vállalatokra, üzleti szervezetekre vonatkozó stratégiai elméletek és stratégiai elemzési módszerek tárháza alapvetően vonatkoztatható a közfinanszírozásban részesülő hazai kórházszektorra is. Vezető elméleti szakemberek jellemzően hoznak példákat az egészségügy területéről (Porter, Norton, stb.). A legnagyobb különbség a tartalomban van: az alapvető célok megfogalmazásában, a meghatározó környezeti tényezőkben, az érintettek elvárásaiban, a stratégiai dimenziók meghatározásában, a stratégiai célok jellegében és az eszközök konkrét tárházában.

A stratégiák kialakulásának meghatározó elméleteiből különösen a kontingencia-elmélet és a stratégiai választás (strategic choice) elméletének egészségügyi vonatkozásait igyekszem feltárni. Az 1. Bevezetés fejezetben röviden már kiemeltem a kontingencia-elmélet és ezen belül a stratégiai választás elméletének fontosságát, amely John Child nevéhez kötődik (Child, 1972). Kontingencia-elméletében azt hangsúlyozza, hogy a környezet komplexitásának növekedésével együtt jár a szervezetek differenciálódása és komplexitásának növekedése. A környezet jellemzői, változékonysága, variabilitása és komplexitása nem determinisztikusan hat a szervezetre, ugyanakkor erősen meghatározza a vizsgált szervezetek döntési mozgásterét és a stratégiai alternatívák skáláját. A környezeti tényezők és a szervezeti képességek és a szervezeti célok alapján a szervezetek döntéshozói (felsővezetők, tulajdonosok, egyéb meghatározó és hatalommal rendelkező tagjai) az ún. domináns koalíciók (dominant coalition) alakítják ki a döntési alternatívákat. A döntési alternatívák vonatkoznak a szervezet működési területére (portfólió-, termék- vagy szolgáltatási paletta), az alkalmazott technológiára, szervezeti struktúrára és a humán erőforrás összetételére. A szervezetek vezetői döntéseik meghozatalakor figyelembe veszik az egyes alternatívák várható eredményét, hasznosságát és akár a negatív következményeit is (Zoltayné, 2002, 59. o.).

Az alábbiakban néhány jellemző szakirodalmi példát hozok, amelyek elősegítik a kórházak stratégiai vezetésében megjelenő döntési helyzetek feltárását és tipizálását. A stratégiai menedzsmentben a döntési helyzetek és stratégiai célrendszerek felvázolásának egyik legelterjedtebb és legkifejezőbb eszköze a stratégiai térkép (strategic map). A stratégiai térképet legáltalánosabb és legkiterjedtebb módon David Norton használta fel a stratégiai opciók és stratégiai célrendszerek felvázolására (Norton, 2009). Konkrét egészségügyi példát is hoz a Nemours Health System esetében. A stratégiai térkép általános keretet ad a stratégia leírására (Kaplan-Norton, 2002, 89. o.). A stratégiai térkép további funkciója, hogy a felsővezetők számára feltárja a stratégiai elemzés főbb dimenzióit, majd ezeken a dimenziókon belül bemutatja a lehetséges opciókat (Bodnár, 2007). A stratégiai elemzési térkép magában foglalja a külső és belső trendek és hatások elemzéseinek eredményét. Zuckerman (Zuckerman, 2005, 67. o.) a stratégia kidolgozásának egyik fő lépéseként emeli ki a megvalósítható opció feltárását, a pro és kontra érvek felsorolását és ezek alapján az opciók elemzését, majd a felsővezetők felé a javasolt opció kiválasztását (Swayne et al., 2007, 281. o.). A stratégiai térképet javasolt elkészíteni a jelen helyzetre, majd ezt követően a stratégiai

terv által felölelt időszak végére (3-5-7 év távlatában). A térképeket egymásra téve látható, hogy az egyes dimenziókban milyen irányba tervezi a vezetés az elmozdulást.

Zuckerman stratégiai tervezéssel foglalkozó kézikönyvében (Zuckerman, 2005) praktikus szemlélettel ad áttekintést az egészségügyi intézmények vezetői számára a stratégiai tervezés és megvalósítás főbb elemeiről. Könyvében fejezetenként tárgyalja a stratégiai tervezés jelentőségét, a stratégia kialakításának főbb lépéseit, a stratégia gyakorlati megvalósításának lépéseit, a stratégia követésének, megújításának fontosságát és nélkülözhetetlenségét. A döntéselmélet oldaláról vizsgálva Zoltayné Paprika Zita kihangsúlyozza, hogy a stratégiai döntések meghozatalának folyamatáról igen korlátozottan áll rendelkezésre leszűrt, tudományosan igazolt ismeret. A stratégiai döntések jellemzőiről és nehézségeiről részletesen számol be a *Korlátozott racionalitás elmélete* című fejezetben (Zoltayné, 2005. 103-115. o.).

Az egészségügyi intézmények stratégiai menedzsmentjéről szóló egyik legátfogóbb mű Swayne, Ginter és Duncan és öt kiadást megélt (888 oldalas!) könyve a *Strategic Management of Health Care Organizations* (Swayne, Ginter, Duncan, 2007). A szakmai, terminológiai fejezeteket követően a szerzők a függelékekben 20 egészségügyi stratégiai esettanulmányt mutatnak be. Az egész könyv stílusát és megközelítését a gyakorlati alkalmazhatóság jellemzi, a gyakorlatorientált helyzetleírások, kérdések és feladatok megfogalmazása.

A hazai egészségügyi intézmények, különösen a kórházak számára kiemelt jelentőséggel bírhatnak a stratégiai alternatívákat és az egyes választási lehetőségeket tipizáló 4-5-6. fejezetek. A kötet természetesen az amerikai üzleti környezetben dolgozó egészségügyi intézmények számára elemzi részletesen a közkórházak, magánklinikák stratégiai választási lehetőségeit, ugyanakkor a hazai gazdasági és szabályozási környezet, az ország piacgazdaságának kialakulása az elmúlt 20 esztendőben egyre dinamikusabb helyzetbe helyezi a hazai egészségügyi intézményeket is (részletesen lásd 2. fejezet). Ebből a szempontból előremutató az ilyen környezethez szokott intézmények stratégiai választási lehetőségeinek elemzése.

A szerzők a stratégia kialakításának több fázisát határozzák meg (Swayne et al., 2007, 227. o.). Ennek során megkülönböztetik: „a stratégiai irányvonalak kijelölését ⇨ adaptív stratégiákat ⇨ piacra lépési stratégiákat ⇨ versenyző stratégiákat ⇨ megvalósítás stratégiáit”. Az egészségügyi szervezeteknek, hasonlóan az üzleti

szervezetekhez stratégiájuk kialakításának során számos stratégiai döntési szituációt kell megfontolniuk.

Az adaptív stratégiákat a szerzők három csoportba sorolják és azon belül is több stratégiai alternatívát fogalmaznak meg (233. o.):

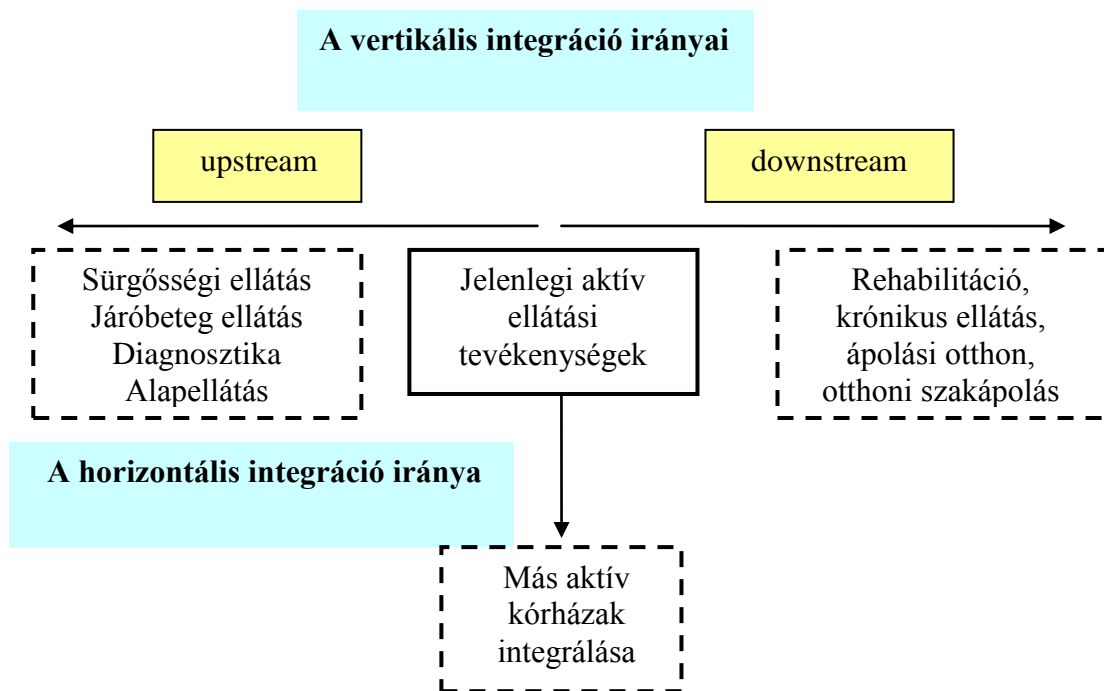
- a) „A szolgáltatási terület kiterjesztése (expansion of Scope): diverzifikáció, vertikális integráció, piacfejlesztés - meglévő szolgáltatások területi kiterjesztése, termékfejlesztés, piaci részesedés növelése (penetration);
- b) A szolgáltatási terület csökkentése (contraction of Scope): eladás, megszüntetés, szolgáltatási terület, tevékenységi kör csökkentése, földrajzi működési terület csökkentése;
- c) A szolgáltatási terület fenntartása (maintenance of Scope): jelenlegi működés megerősítése minőségben, hatékonyságban, innovációban, rugalmasságban, vagy a status quo fenntartása különösebb változtatás nélkül.”

A diverzifikáció, a szolgáltatási tevékenységi kör kiterjesztése két irányban lehetséges (Swayne et. al., 2007): egyrészt koncentráltan az alapszolgáltatási területeken (relate, concentric diversification), amely az egészségügyben van (diagnosztika, járóbeteg ellátás, ápolás-idősellátás, otthonápolás, rehabilitáció). A diverzifikáció másik iránya a nem az alapszolgáltatáshoz kapcsolódó kiegészítő szolgáltatási területek iránya, amelyek az egészségipar (pl. gyógyszertár, gyógyászati segédeszköz) vagy a külső szolgáltatási területek (étterem, wellness-fitness szolgáltatások, mosoda, stb.) lehetnek. Dolgozatom keretében kiemelten az alapszolgáltatási területeken megvalósuló diverzifikáció hazai eseteivel foglalkozom.

A vertikális integráció különböző típusainak elemzésére a szerzők egyedi ábrázolási módot dolgoztak ki. Ez alapján egy koordináta-tengelyen helyezik el az aktív kórházakat és megvizsgálják, hogy a vertikális integráció melyik irányban jelenik meg: a sürgősségi ellátás, járóbeteg ellátás, alapellátás felé (upstream), vagy a rehabilitáció, ápolás, otthoni szakápolás irányába (downstream).

A piacra lépési stratégiákat is további típusokra lehet bontani (Swayne et al., 2007, 273. o.), mint a meglévő egészségügyi szervezet egyszerű megvásárlása, beolvasztása (acquisition), vagy egyenrangú szervezetek fúziója, licence vásárlása új technológia telepítése esetén, belső fejlesztés az intézmény meglévő erőforrásainak felhasználásával.

4.1. ábra: Az egészségügyi szervezetek közötti vertikális és horizontális integráció lehetséges irányai



Forrás: Swayne és szerzőtársai ábrája nyomán (Swayne et. al, 2007, 239. o.) saját átdolgozás

Az egyes egészségügyi intézmények vezetősége előtt álló stratégiai választás potenciális tárháza függ a szervezet erejétől, szolgáltatási palettájának sokszínűségétől. Az amerikai, erőteljesen piacorientált és versenykörnyezetben működő egészségügyi intézmények stratégiai opciói természetesen más mozgásteret nyújtanak. Ezeknek a stratégiai opcióknak a tanulmányozása ugyanakkor előremutató lehet a hazai, erőteljesen központosított szabályozott egészségügyi ellátási környezetben működő szolgáltatók számára is.

Porter (Porter, 1980, 1990) tanulmányában meghirdette a pozicionálás stratégiáját, amely főként a versenykörnyezetben működő vállalatok számára jelent stratégiai választási lehetőséget: milyen területen kívánnak versenyezni? A költségek minimalizálásával – alacsony árakkal, technológiai megújulással, minőséggel, vagy ezek kombinációjával? Porter nyomán más szerzők tovább finomították a pozicionálás stratégiai megközelítését az egészségügyi szervezetek számára (Swayne et al., 2007, 274. o.). Eszerint létezik a defender, aki agresszíven védi a meghatározott tevékenységi és ellátási területet; a prospector vagy innovátor, amely folyamatosan keresi az új termék- és piaci területeket; az elemző, amely mérlegeli a meglévő piacok védelmét és az új piaci szegmensre lépést; vezető szerep meghatározása alacsony

költséggel/árral; a differenciáló, amely egyedi termékek, szolgáltatások fejlesztésével versenyez. A stratégiai intézményvezetői interjúkban a pozicionáló stratégia hazai egészségügyi szolgáltatási környezetben való érvényesíthetőségét is megvizsgáltam.

Az egészségügyi stratégiai menedzsment irodalom körébe sorolhatjuk ugyanakkor az egészségügyi intézmények stratégiai környezetének és stratégiájuk tartalmához szorosan kapcsolódó témakörben a Porter és Teisberg (Porter és Teisberg, 2006) által írt 500 oldalas könyvet, *Redefining Health Care – Creating Value Based Competition on Results* címmel. Könyvükben egy új értékalapú egészségügyi rendszer megteremtése mellett érvelnek (a 4.1. Mellékletben mutatom be részletesebben az értékalapú stratégiai megközelítést). A könyv első fejezeteiben feltárják a jelenlegi egészségügyi rendszer különböző szereplőinél érvényesülő szemléletet: az egészségpolitikákban, az intézményi menedzsmentekben, az egészségügyi biztosítóknál. Az egészségügyben jelenleg erőteljesen jelenik meg a mindenáron való költség-minimalizáció, költségcsökkentés érvényesítése, a betegek valódi egészségnyereségének figyelmen kívül hagyása, a gyógyítás folyamatának epizódokra bontása. A szerzők a könyv további fejezeteiben a versenyszemlélet új alapokra helyezése mellett törnek lándzsát. Részletesen fejtik ki az értékalapú verseny alapelveit (value-based competition) és az értéklánc elméletet. Ez alapján az egészségügyi szolgáltatások, egészségügyi kezelések fókuszába az értékteremtést és nem a szimpla költségcsökkentést kell állítani. Mikroszinten, a betegek, egyének szintjén a költségeket minden esetben javasolják relatív formában bemutatni és elemezni: az egységnyi egészségi állapot javulás értékét kell viszonyítani a ráfordításokhoz, egészségügyi kiadásokhoz.

Az értékalapú verseny és egészségügyi szolgáltatás alapelveinek részletes kifejtését követően a könyv továbblép a mezoszint felé (149-228 o.) és megvizsgálja, hogy az egészségügyi szolgáltatók számára milyen stratégiai vonatkozások adódnak az új, értékalapú megközelítésből. A további fejezetekben a szerzők az értékalapú versenyszemlélet alapján ajánlásokat tesznek az irányított betegellátók, managed care szolgáltatók felé, a kormányzat/egészségpolitika szereplői felé, valamint a beszállítók, igénybevevők (consumers), dolgozók irányába.

A fejezet további részében Porter kifejti az egészségügyi szolgáltatások nyújtásának értékláncát egy meghatározott szolgáltatási egység vonatkozásában (205. o., Figure 5-5: *The care delivery value chain for an integrated practice unit*):

„Megelőzés/monitorozás ⇨ diagnosztizálás ⇨ előkészítés ⇨ beavatkozás, kezelés ⇨ felépülés/ rehabilitáció ⇨ monitorozás/gondozás.”

Az értéklánc eredménye a betegek számára hordoz értéket: az egységköltségre jutó eredményesség / egészségi állapotjavulás formájában. Az értéklánc elmélete alapja lehet a stratégiai választásnak, egy eszköz, amely keretet szab a szolgáltatások versenyének elemzéséhez. Az értéklánc-elmélet egyik támogatója lehet a vezetői döntéseknek, fejlesztési és növekedési opciók kialakításának és a döntések meghozatalának. Porter és Teisberg stratégiai megközelítésének elfogadása és érvényesítése az egészségügyi szolgáltatók stratégiájában közép és hosszú távon versenyelőnyt biztosíthat a hagyományos megközelítést folytató szolgáltatókkal szemben. Ez példaértékű lehet a hazai egészségügyi szolgáltatók számára is, és alapját képezheti a további empirikus vizsgálatoknak.

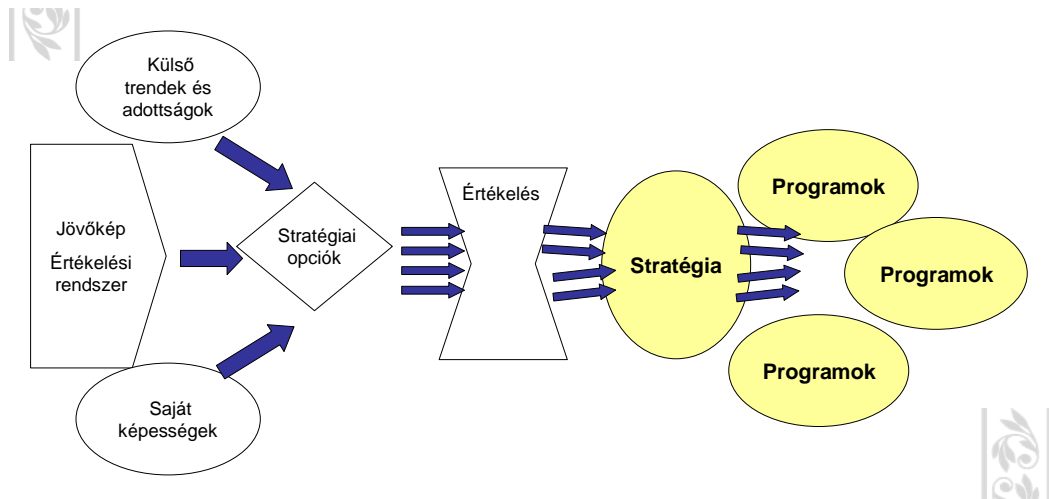
Fentiek szerint az egészségügyi intézmények (kiemelten a kórházak) számára joggal vázolhatjuk fel a stratégiai elemzés alábbi főbb lépéseit:

Külső környezeti tényezők, trendek elemzése, belső erőforrások (erősségek, core kompetenciák) elemzése. Értékek megfogalmazása, küldetés és jövőkép kialakítása, majd ezek alapján a stratégiai alternatívák, opciók kidolgozása (Budapesti Corvinus Egyetem, Budapesti Teljesítménymenedzsment Kutatóközpont). Végül a stratégiai opciók elemzése, értékelése, stratégiai célok kiválasztása, indikátorok meghatározása, akciók részletes kidolgozása.

4.2 Vezetői döntési helyzetek a hazai kórházszektorban

A téma szempontjából releváns stratégiai irodalom áttekintése után az elemzésemet most a 2000-es évek első évtizedében a hazai kórházi menedzsmentek előtt fennálló döntési helyzetekre fókuszálok. A tipizálható döntési helyzeteket az egészségügyi intézmények külső és belső környezetének elemzése, a meghatározó hatások és trendek alapján tártam fel. A stratégiai elemzésben a környezeti elemzést követően kerül sor a stratégiai alternatívák, opciók feltárására majd értékelésére, ahogy ezt az alábbi ábra is szemlélteti.

4.2. ábra: A stratégia-alkotás folyamata



Forrás: Bodnár Viktória, Budapesti Corvinus Egyetem, Teljesítménymenedzsment Kutatóközpont oktatási anyaga, 2007.

Az alábbiakban sorra veszem, hogy mely kiemelt szakmai-szolgáltatási dimenziókban jelennek meg a vezetői döntések. A vizsgált dimenziók közötti határ nem minden esetben válik el élesen: a szakmai profil, a technológiai tartalom, az ellátás típusa egyes esetekben szoros kapcsolatban van egymással. Például technológiai fejlesztésnek, de a szakmai profil fejlesztésének is tekinthető az invazív kardiológiai ellátás beindítása egy intézménynél. Az onkológiai osztály létrehozása a kemoterápiás ellátás nyújtása érdekében egyszerre jelenti a szakmai profil és a technológiai tartalom fejlesztését is. E módszertani nehézség ellenére az empirikus elemzésekben igyekszem valamennyi elemzésre kerülő dimenzióban érvényesülő stratégiai opcióra vonatkozóan feltárni a tipikus hazai döntési helyzeteket. A döntési alternatívák elemzése keretében ugyanakkor nem foglalkozom a kórházak működésének háttér-, kiszolgáló területeivel és az outsourcing kérdéskörével. (Például azzal, hogy az adott intézmény a mosodai, étkezési, gyógyszerértékesítési, kémiai labor, vagy képző diagnosztikai szolgáltatásokat maga végzi, vagy azokat szerződés útján más cég által látja-e el.)

A vezetői döntések vizsgált dimenziói a kórházak:

1. mérete – kapacitása (ágyszámban meghatározva), és az ellátás földrajzi kiterjedése,
2. szakmai profilja, tevékenységi köre, ellátás típusa,
3. technológiai tartalma,
4. struktúrája (struktúraváltás – reorganizáció).

A fenti vezetői stratégiai döntések meghozatalát, majd a választott irányok megvalósítását számos vezetői eszköz segítheti elő. A 2000-es évek elején ilyen korszerű menedzsmenteszközök lehetnek a kórházak vezetése számára is:

- stratégiai menedzsment,
- kontrolling,
- integrált informatikai eszközök és intelligens vezetői információs rendszer fejlesztése,
- projektek megvalósítását támogató vezetői eszközök,
- korszerű humánerőforrás-menedzsment,
- logisztikai rendszerek.

Ezeknek a menedzsmentmódszereknek az alkalmazását nem tekintjük stratégiai opcióknak, ugyanakkor az erre fordított erőforrásoknak és az ezen a területen meghozott vezetői döntéseknek – sikeres bevezetést és megvalósítást követően – végeredményben stratégiai jelentősége van.

4.2.1 A kórházak mérete - kapacitása

A kórházak méretét és a hazai kórházszektorban a különböző méretű kórházak számát, súlyát a 3. fejezetben részletesen elemeztem. Mind Magyarországon, mind a nemzetközi szakirodalomban a kórházi méretet alapvetően a kórházi ágyszámokkal fejezik ki, amelyet kiegészíthet az ellátott esetek száma. A döntési alternatíva ebben az esetben kétirányú lehet: növelés vagy csökkentés (zsugorodás). A status quo megőrzését, a működő kapacitások stabilizálását mint döntési (vagy nem döntési) alternatívát nem elemzem a továbbiakban.

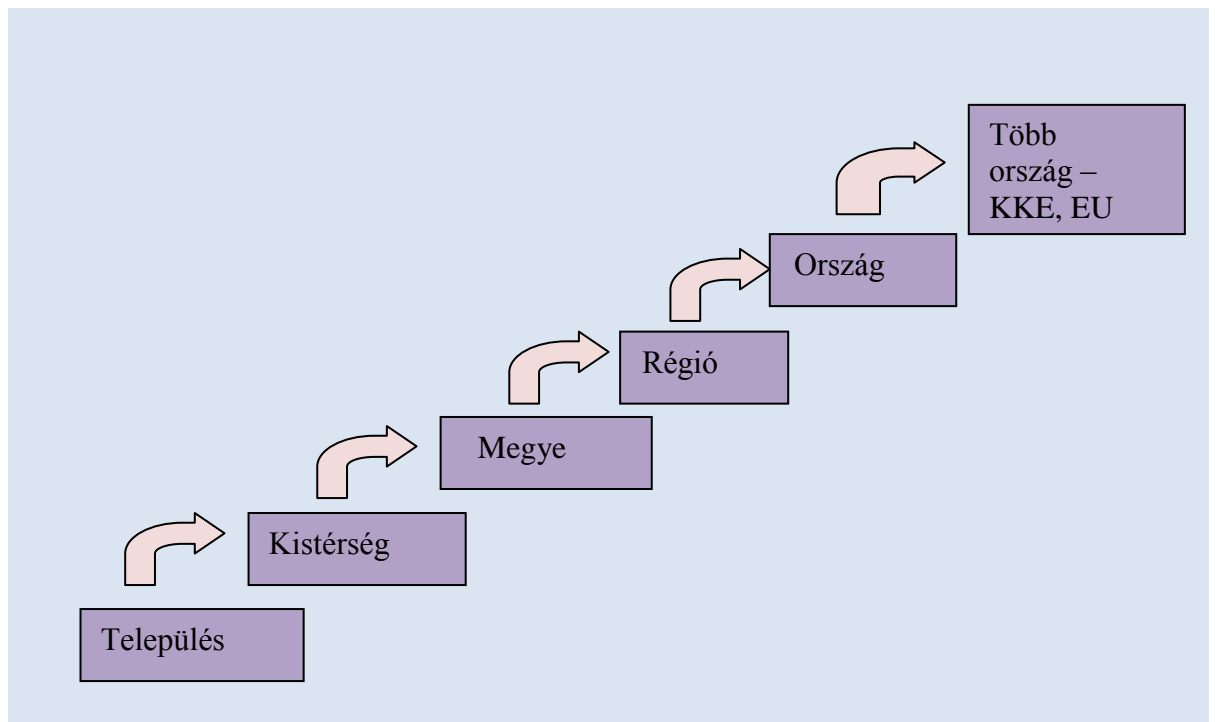
A **kapacitásnövelés** lényege a hatalmi, vezető pozíció megszerzése egy megyében, vagy régióban, ezzel a stabilitás erősítése, a méretgazdaságosság javítása, többleterőforrásokhoz jutás, új ellátási területek szerzése és ezek révén a lakosság ellátási szükségleteinek magasabb szintű kielégítése. Kapacitásnövelés útja lehet újabb pavilonok, épületszárnyak építése, vagy más intézmények bekebelezése, beolvasztása (ez utóbbival részletesebben a 4.2.4-es részben foglalkozom).

A másik döntési alternatíva az **ágyszám-csökkentés, a kapacitások zsugorítása**, melynek a fenntartható működőképesség, hatékonyság szempontjából van jelentősége, de a minőségi ellátás egyik mutatója is lehet. Ez lehet versenyfutás az idővel: a keresletcsökkenés vagy inkább a társadalombiztosítás fizetőképességének csökkenése

(lásd volumenkorlát) a túlzott kapacitással rendelkező intézmény működését a csökkenő kihasználtság révén pár hónap alatt veszteségesé teheti. A kapacitáscsökkentés (ágyszám-csökkentés) tipikus módja lehet egyes telephelyek megszüntetése, pavilonok, épületszárnyak bezárása, mely együtt jár a működési költségek csökkenésével is. Ugyanakkor jelentős ágyszám-csökkenést eredményezhet a meglévő hotelrészlegek komfortosítása is, a korábbi 6-8 ágyas kórtermekben vizesblokkok kialakítása és az ágyak számának 2-4-re csökkentése.

A kórházi mérethez szorosan kapcsolódva vezetői döntési opcióként jelenik meg a kórházi vezetők számára, hogy intézetük, vagy azon belül egyes kiemelt szakmai területek kötelező ellátási területe (területi ellátási kötelezettség (TEK)) mekkora lakosságszámra és milyen **földrajzi területre** terjed ki. Ennek lépcsőfokai magyarországi viszonylatban többnyire igazodnak a **területi statisztikai egységekhez**, úgymint a **(települések) kistérségek, megyék, régiók és az országos szint, Budapesten belül a kerületek.**

4.3. ábra: Az intézményi működés lehetséges földrajzi területe



Forrás: saját kidolgozás (KKE – Közép-Kelet-Európa)

A területi ellátási kötelezettség számos kórház esetében osztályonként eltérő. Több városi kórház rendelkezik egy-egy szakma tekintetében megyei vagy akár regionális specializációval (például a balassagyarmati Dr. Kenessey Albert Kórház pszichiátriai

osztályai). A megyei kórházi vezetések számára rangot jelent a regionális ellátási hatáskör, egy-egy esetben megjelenik a több régióra vagy az egész országra kiterjedő speciális profil (például gyermek csontvelő-transzplantáció és gyermekégési osztály a B-A-Z Megyei Kórházban).

Stratégiai döntésről akkor beszélhetünk, ha a kialakult TEK-ben jelentős változás következik be akár a teljes intézmény, akár egyes orvosi szakmái esetében. Az ellátási kötelezettség változása többnyire együtt jár a kapacitások vagy a finanszírozás volumenének változásával is. Az Eftv. végrehajtását követően számos intézmény vette át más megszűnő intézmények egyes orvosi szakmáinak ellátási területét, teljes kistérségek lakosságának ellátását. Stratégiai döntést hozhat az intézményi menedzsment az ÁNTSZ által kijelölt ellátási területek hivatalos (határozatban történő) átalakítása nélkül is. Megfelelő marketingeszközökkel, az ellátási színvonal fejlesztésével, technológiai megújulással, (népszerű és korszerű) vizsgálati és terápiás módszerek bevezetésével más kórházak ellátási területéről is át lehet csábítani a betegeket. A földrajzi terület módosulhat az infrastruktúra-fejlesztések nyomán is: hidak és utak építése révén (lásd Dunaújváros Duna híd, Cigánd Tisza híd, M8-as, M30-as autópályák).

4.2.2 Szakmai profil, tevékenységi kör és ellátási típusok

A szakmai profilok vizsgálatát a jogszabályban meghatározott közel 50 féle klinikai (orvosi) szakma tekintetében javasolt megvizsgálni. (A magyarországi egészségügyi ellátórendszerben használt szakmák és szakmakódok tételes listáját a 2/2004. (XI. 17.) EüM rendelet tartalmazza.) Egyes meghatározó szakmák súlyának, kapacitásának, teljesítményének változását 2000-2009 időszakában a 3.3. alfejezetben mutattam be részletesen. Ennek lényege, hogy a szakmai szolgáltatási profilokat nem lehet egységesen kezelni, mert jellemzőik, tendenciáik lényegesen eltérnek egymástól. Az intézményvezetések tehát időről-időre (1-2-3 éves időszakonként) döntési helyzetek előtt állnak, mely szakmákat fejlesszék, helyezték a fókuszba, és melyeket vonhatják össze, vagy építhetik le.

Szakmai profilok területén a vizsgált időszak (pontosabban a '90-es évek közepétől) jellemző döntési helyzetei (OEP kapacitás-befogadási kérelmek elemzése alapján):

- a belgyógyászati típusú ellátások specializálódása: kardiológiai, gasztroenterológiai, endokrinológia, hematológia, diabetológiai osztályok (szakrendelések) kiválása és fejlesztése,
- ideggyógyászaton belül a stroke ellátás (és trombolízis-kezelés) elkülönítése,
- sürgősségi osztályok/centrumok (SO1, SO2) létrehozása,
- traumatológiai és ortopédiai osztályok összevonása vagy szétválasztása,
- sebészeti területeken belül az érsebészet létrehozása, kézsebészetek, szájssebészetek létrehozása vagy megszüntetése,
- onkológiai osztályok létesítése,
- szülészeti osztályok, gyermekosztályok bezárása vagy összevonása,
- tüdőgyógyászati osztályok koncentrálása szakkórházakba (a Közép-magyarországi régióban),
- szemészeti, fül-orr-gégészeti, bőrgyógyászati ún. kis szakmák megszüntetése, vagy összevonása.

A szakmai profilok fejlesztésének egy része a klinikusok kezdeményezésére jön létre, más részük az egészségpolitikai programok elvárásaként, vagy a kedvezőbb finanszírozás következtében közvetlenül a menedzsment kezdeményezésére (sürgősségi és onkológiai osztályok). Egyes esetekben a szakmákon belüli szubspecialitások jelennek meg, melyek technológiai tartalma és ebből következően költségigényessége jellemzően eltér az alapszakmáétól (kardiológián belül az invazív kardiológia, a fül-orr-gégészeten belül az audiológiai rendelések).

A szakmai profilhoz hasonló döntési alternatívákat tár fel, de súlya miatt mégis külön kategóriaként kezeltem az egyes ellátási típusok és ellátási formák közötti választást: diagnosztika, aktív fekvőbeteg-szakellátás, egynapos sebészet, nappali kórházi ellátás, gondozás, krónikus fekvőbeteg-szakellátás, rehabilitáció, ápolás, hospice-ellátás (ld. 4.2. Melléklet ábrája). A 4.1. alfejezetben bemutatott elméleti szakirodalomban feldolgozott vertikális integráció kérdésköre és az értéklánc elmélete leginkább ennél a dimenziónál alkalmazható (lásd 4.1-es ábra, Swayne et al., 2007, saját átdolgozása; Porter értéklánca, Porter és Teisberg, 2006).

Ezek esetében is elmondható, hogy az ellátási típusok és formák közötti választás egy része erőteljes egészségpolitikai, és annak nyomán megvalósuló finanszírozási ösztönzők hatására jön létre (Dózsa, 2004/1). A sürgősségi ellátás és a rehabilitáció fejlesztése az ÚMFT egyik kiemelt céljaként jelenik meg. Az egynapos sebészeti

ellátás, kúraszerű ellátások és a hospice ellátás fejlesztésére pályázati program keretében nyílt lehetőség 2003 és 2007 között a finanszírozás szintjének megemelésével együtt. (Az aktív kapacitások racionalizálását célzó ellátási formákat egységesen a 4.2. Melléklet ábrája mutatja be.) A díjharmonizáció, a vatta-HBCS-k megszüntetése a kórházi ellátást kiváltó járóbeteg ellátás előtérbe kerülését célozta. Az egynapos sebészet előretörésének országos szintű adatait a 3.3. alfejezetben mutattam be. Az intézményvezetők számára ezekről az ellátási formákról vagy azok súlyának, szerepének meghatározásáról szóló döntések meghozatala középtávon stratégiai jelentőséggel bír, de rövidtávon pénzügyi kockázatot jelent a többlet-eszközbeszerzés, többlet-humánerőforrás biztosítása, vagy a kapacitások rugalmatlansága miatt.

4.2.3 A kórházi ellátás technológiai tartalma

Az egészségügyi ellátás konkrét technológiai tartalma jelenti az egyik legnagyobb kihívást az intézmények stratégiai menedzsmentje számára (a 4.3. Melléklet tartalmazza a döntési szempontokat az egészségügyi technológiák bevezetése, telepítése során). Rövidtávon a hazai kórházak számára a nagyértékű diagnosztikai fejlesztés tipikus kérdései a vizsgált évtizedben:

- a) Diagnosztika területén: laborautomaták telepítése, CT, MRI, PET, SPECT telepítése vagy újabb generációs eszközök telepítése fejlesztése.
- b) Műtétes területeken egyrészt a kisebbészetű és a minimál-invazív sebészetű ellátások meghonosításának technológiai feltételrendszere. (Minimál-invazív ellátások: lézeres szemműtétek, laparoszko-pos hasi műtétek, artroszkópos térdműtétek, endoszkópos vese, hasnyálmirigy, gyomor, stb. műtétek). Másrészt a bonyolult nagyműtétek működési feltételeinek megteremtése, mint a transzplantáció, idegsebészet, mellkasebészet.
- c) Nem manuális szakmák területén: stroke ellátás, trombolízis-kezelések fejlesztése. Non-invazív ellátásként az ún. extracorporális vesekőzúzás (ESWL). Nagyértékű gyógyszeres terápiák terjedése az onkológiai, neurológiai ellátás területén.
- d) Onkológiai ellátás területén a sugárterápiás centrum fejlesztése és a kemoterápiás tevékenységek fejlesztése jelenik meg döntési alternatívaként.
- e) A sürgősségi ellátásban az elkülönült sürgősségi osztály vagy centrum feltételrendszerének biztosítása.

f) Rehabilitációban a mozgásszervi rehabilitáció technológiai infrastruktúrájának megteremtése.

g) Információ és kommunikációs technológiák: ICT fejlesztése, teleradiológia, telemedicina, telepatológia, egészségügyi dokumentációk digitalizálása.

A vizsgált évtized – stratégiai szintű döntést igénylő – egyik legkiemelkedőbb technológiai innovációs területe az invazív kardiológiai centrumok hálózatának létrejötte (hemodinamikai ellátások, katéterezés, ablációs kezelések). Ennek a területnek a vizsgálata kiemelten szerepel a disszertációban.

Egy-egy intézményen belül a technológia fejlesztése jellemző példa a stratégiai választásra, az egyes fejlesztési opciók közötti választásra (Swayne et al., 2007, 233. o.). Ugyanakkor különösen a szűkös erőforrások, mind a humán erőforrások, mind a pénzügyi források, az intézmények szervezeti működési formája, valamint az épület infrastrukturális korlátai jelentősen beszűkítik a kórházi vezetők mozgásterét. Orosz szintén kiemeli, hogy az egészségügyi szolgáltatók közötti verseny egyik eszköze a legmodernebb technológián alapuló terápiák nyújtása, amely azonban felesleges kapacitások kialakulásához is vezethet. A túlzott verseny ösztönözheti a speciális szolgáltatások nyújtását akkor is, ha végül azok kihasználatlansága a méretgazdaságossági küszöb alatt marad (Orosz, 2001, 225. o.).

Az egészségügyi technológiák fejlesztése, telepítése egyes esetekben jelentős hely- és beruházásigénnyel jár (például új diagnosztikai eszköz telepítése (CT, MRI) speciális műtő, invazív kardiológiai labor vagy egyéb terápiás helyiségek építése), akár külön épületet (bunkert) kell építeni, mint az onkoradiológia-sugarterápia esetében. Más esetben a korlátot a speciális szaktudású orvosi és szakdolgozói gárda hiánya jelenti, amely nem teremthető meg rövid idő alatt, illetve a beiskolázás, vagy utcáról való felvétel magas bérszínvonal mellett szintén jelentős forrást igényel.

Az intézményrendszer stratégiai fejlődése szempontjából ugyanakkor alapvető változások várhatóak, amelynek főbb területei:

- a) az intézményeken belüli szervezeti egységek súlyának, szerepének változása,
- b) az egészségügyi intézmények közötti feladatmegosztás átalakulása, hangsúlyok, finanszírozási és ellátási arányok átrendeződése,

- c) a kórházak – különösen a nagyobb centrumok, amelyek számos klinikai területen rendelkeznek nagyszámú specialistával, szakorvossal – szerepének növekedése, egyfajta térségi tudáscentrummá válása,
- d) az intézményen belüli és intézmények közötti humánerőforrás optimalizálása.

Az a) pontban foglalt változásokat az egyes osztályok (divíziók) szervezeten belüli súlyának változásával jellemezhetjük, amelyet az ellátott betegek számában, a termelt súlyszámban, a belső költségek arányában, a dolgozó orvosok számában mérhetünk. Ezek a változások igénylik az intézményvezetők stratégiai megközelítését. Fel kell ismerniük, hogy intézményük mely területen tud bekapcsolódni a telemedicinális szolgáltatásokba, mely orvosi területen érdemes saját szakorvosi stábot fejleszteni és hol célszerű feladni az önálló kompetenciát és beilleszkedni egy távdiagnosztikai, távkonzultációs rendszerbe, kiaknázva ennek betegmegtartó, de a hatékonyságot növelő, költséget csökkentő lehetőségét.

Stratégiai szempontból kiemelt jelentősége a b) pontban megfogalmazott intézményközi munkamegosztásnak van, amely pár év alatt átrajzolhatja az ellátások és az intézmények térképét is. Ez igényli a szükségletek megfelelő felmérését és elemzését, valamint a korszerű ICT-technológiák adta lehetőségekkel való összehangolást.

Az egészségügyi informatika fejlődése és fejlesztési irányai is alapvetően a technológiai fejlődés körébe tartoznak, ugyanakkor a potenciális szervezet- és struktúraátalakító hatásuk, az alapvető ellátás-szervezési és gyógyítási folyamatokra való mélyreható változások miatt külön stratégiai környezeti tényezőként kezellem őket.

Az alábbiakban felsorolásszerűen említem meg az e-health, ICT fejlesztések kórházakat befolyásoló elemeit:

- Intézményen belüli leletező rendszerek a képalkotó diagnosztikában: PACS rendszer;
- Intézményen belüli integrált informatikai rendszerek (HIS felsőfokon, e-kórlap);
- Az intézményközi informatikai fejlesztések (HEFOP 4.4 célkitűzései és megvalósulása¹⁰);

¹⁰ Magyarország 2004-2006 között az EU-s csatlakozást követően hívhatott le forrásokat a Strukturális Alapokból az I. Nemzeti Fejlesztési Terv keretében. A HEFOP 4.4 program azt a célt szolgálta, hogy megvalósuljon az egészségügyi szektor intézményközi informatikai rendszere. A három régióban (DD, ÉA és ÉM) lebonyolításra került program összes költségvetése 4 milliárd forint volt, amelyből 3,2 milliárd forintot az egészségügyi intézmények saját informatikai eszközeik fejlesztésére költhettek el. A maradék 800 millió forint az intézmények közötti információs rendszer fejlesztését szolgálta (IKIR).

- telemedicina, teleradiológia, telepatológia, telekonzultációs rendszerek;
- egyéb e-health fejlesztések, elektronikus foglalási rendszer, e-recept, ügyfélkezelő rendszerek (CRM), interaktív honlap fejlesztések és
- részben az AAL-technológiák (életvitelt támogató diagnosztikai és terápiás eszközök) (Az infokommunikációs fejlesztési irányok bővebb kifejtését lásd még 3.6. Mellékletben).

4.2.4 Struktúraváltás és reorganizációk típusai a hazai egészségügyi rendszerben

A kórházi kapacitások átalakulása többnyire jelentős szervezeti és infrastrukturális változásokkal járhat együtt, amelyeket összefoglaló néven reorganizációnak nevezhetünk. **Reorganizáció** alatt az egészségügyi intézmények tevékenységének és működésének átszervezését, újjászervezését értjük. A reorganizáció több dimenzióban is értelmezhető: mint a szervezeti struktúra átalakítása (SZMSZ és organogram változás) és/vagy infrastrukturális fejlesztés, átalakítás. A két dimenzió kapcsolatát szemlélteti a 4.1-es táblázat.

4.1. táblázat: A reorganizáció kiemelt dimenziói

A reorganizáció főbb dimenziói		Infrastruktúra-átalakítás, beruházás-fejlesztés	
		Igen	Nem
Szervezet-átalakítás	Igen	- Profilváltás fejlesztéssel (pl. rehabilitáció, egynapos sebészet, vagy speciális aktív ellátás fejlesztése) - Intézmények fúziója, beolvasztása jelentős infrastruktúrafejlesztéssel, átalakítással	- Mátrixok, intézetek kialakítása, egyszerű osztályösszevonások - Intézmények fúziója, beolvasztása infrastruktúra-fejlesztés és átalakítás nélkül
	Nem	Komfortosítás, tömbösítés, pavilonok bezárása, telephely megszüntetés, új épületek, épületrészek építése	-----

Forrás: Saját kidolgozás

A két alapvető dimenzió három kiemelt alaptípust tár elénk: szervezet-átalakítás beruházással vagy beruházás nélkül, illetve a szervezet-átalakítás nélküli szervezeti változás. Ha nincs infrastrukturális változtatás és szervezet-átalakítás sem, akkor nem beszélhetünk reorganizációról, tehát ez a típus nem létezik. Az egyes kórházi épületek „puszta” komfortosítását sem nevezhetjük reorganizációnak, csak ha ez együtt jár az osztályos szerkezet átalakításával, esetleg új szervezeti egységek (pl. VIP-részleg, speciális ápolási egységek) kialakításával.

A fentiekben felvázolt két dimenzió mellé ráépül egy harmadik, a **szervezeti összevonások, fúziók dimenziója** is, amelyeket követően ugyanúgy számba vehetjük a

fenti reorganizációs alaptípusokat. Több intézmény fúzióját követően teljesen egyértelmű, hogy a szervezeti struktúrát, a szervezet felépítését át kell alakítani. Ebben az esetben tehát mindig reorganizációról beszélünk. Az további kérdés, hogy ezek az összevonások együtt járnak-e infrastrukturális fejlesztésekkel, az épület és telephelyállomány racionalizálásával, átköltözésekkel, telephelyek közötti specializációk kialakításával.

A **szervezeti és működési formaváltást** ebben az elemzésben nem tekintjük különálló reorganizációs típusnak. A nonprofit gazdasági társasági forma (non-profit zrt, non-profit kft) vagy korábban a közhasznú társaság (kht) kialakítása nem jár együtt törvényszerűen a szervezet alapvető struktúrájának vagy ellátási profiljának megváltozásával. Az esetek túlnyomó többségében természetesen a működési formaváltást, és ezzel együtt sok esetben a tulajdonosváltást, vagy funkcionális privatizációt azért hajtják végre, hogy az intézmény működésének javuljon a hatékonysága. Ennek az egyik alapvető forrása a szervezeti struktúra megváltoztatása (osztályok összevonása, mátrixok, intézetek kialakítása), a másik a profilok tisztítása, átalakítása, az intézmény alaprofiljának a megváltoztatása, vagy egyes tevékenységi területek kiemelt fejlesztése.

Az egyes dimenziókon belül a magyar egészségügy gyakorlata és a hazai reformprogramok alapján a reorganizációnak az alábbi főbb típusait tudjuk megkülönböztetni:

Intézményen belüli változások:

- 1.1. Aktív fekvőbeteg-szakellátásból teljes átalakulás krónikus ellátás, rehabilitáció, ápolás irányába, mely többnyire beruházásigénnyel jár.
- 1.2. Aktív fekvőbeteg-szakellátásból járóbeteg-szakellátás, diagnosztika erősítése, egynapos sebészet, nappali kórházi profil kialakítása – beruházásigénnyel jár.
2. Aktív ágyszám és profil jelentős változása, az aktív ellátás megőrzése mellett, egyrészt speciális területek fejlesztése, másrészt számos terület leadása, megszüntetése.
3. A meglévő – aktív ellátási – profilok alapvetően maradnak, csak az intézmény szerkezetében, épület és telephely infrastruktúrájában változik, koncentrálódik (kevesebb telephely és kevesebb pavilon). Ez együtt járhat a telephelyek közötti profiltisztítással is. Például krónikus ellátási, rehabilitációs, ápolási, hospice

telephely(ek) kialakítása. Ez a tömbösítés, telephely- és pavilon kiváltás jelentős beruházásigényt jelent.

- 1-2-3. Fenti modellek keveréke: összetett reorganizáció, profilváltással, valamint az épület-ingatlanállomány jelentős átstrukturálásával, átépítésével.
4. Szervezet-átalakítás (jelentősebb profilváltás nélkül) osztályok összevonása, mátrix-egységek kialakítása.

A beruházásigény az 1.1, 1.2 és 2. pontok esetében a jelenlegi tapasztalatok, valamint a Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program (TIOP) és Regionális Operatív Programok (ROP-ok) pályázati konstrukciói alapján hozzávetőlegesen 300-800 millió Ft nagyságrendű beruházásokat jelentenek. A 3. esetben a hazai kórháztervek és már lebonyolított címzett beruházások alapján nagyságrendileg 1,5-2 milliárd Ft-tól a 12-15 milliárd Ft-ig terjednek a projekt és beruházási tervek (egyes orvosegyetemek esetében korábban 30-33 milliárd Ft nagyságrendű beruházásokkal számoltak).

Az intézmények összevonását, beolvasztását, fúzióját követően az egyes telephelyek esetében a reorganizációnak tág terepe nyílik:

- a) Fúzió, beolvasztás, majd utána a telephelyek közötti profilok tisztítása (pl. markáns krónikus, rehabilitációs, aktív ellátási – sürgősségi ellátási profilok).
- b) Fúzió, beolvasztás, majd egyes telephelyek megszüntetése, bezárása, a központi telephely fejlesztése, tömbösítése.

A beruházási igény és jelleg ezekben az esetekben hasonlóan alakul az előbbieken megfogalmazottakhoz, eltérés a telephelyek számában, és a reorganizáció összetettségében lehet.

4.2.5 Tipizálható stratégiai választások intézményi típusok szerint

Child elmélete szerint (Child, 1997, 53. o.) a környezet erőteljesen behatárolja az intézmények mozgásterét. Ez a közfinanszírozott egészségügyi ellátás tekintetében még inkább elmondható, ahol az egyes intézmények törvényekből levezethető módon, meghatározott struktúrában és feladatkörrel látják el tevékenységüket. A vezetői döntések és döntési alternatívák más-más szinten jelennek meg a hazai kórházszektor intézményeinek körében. Az elmúlt évtized piaci, szabályozási és finanszírozási környezeti változásai eredményeként a stratégiai választások egyes kórházi típusonként (szintenként) az alábbiak szerint tipizálhatók.

4.2. táblázat: Tipizálható stratégiai választások a hazai kórházszektorban a 2000-es évek elején

Kórház típus	A stratégiai változás iránya	A stratégiai változás tartalma
Egyetemi klinikák, országos intézetek	Növekedés – ellátási terület, profilok, tevékenységi körök bővítése	Gammakés, tüdő transzplantáció, lézeres szemkezelés, PET-CT
	Szűkülés – a magasabb progresszivitási szintű tevékenységekre koncentráció	Alacsony progresszivitási szintű (tömegszerű) ellátások csökkentése
Regionális, megyei intézetek	Növekedés – egyetemi, országos funkciók fejlesztése	Transzplantáció, szívsebészet, PET, onkoradiológia, hemodinamikai ellátás fejlesztése
	Zsugorodás és/vagy koncentráció kevesebb szakmára	Magas progresszivitási szintű ellátások leadása (mellkassebészet, idegsebészet)
Közepes városi kórházak	Növekedés – magasabb progresszivitási szint felé	MRI, traumatológia, kardiológia, stroke ellátás fejlesztése
	Specializálódás, profilváltás	Pszichiátria, geriátria, irányába
Kisvárosi kórházak	Zsugorodás, alapszakmákra koncentráció	Kis, manuális szakmák (szemészet, fül-orr-gégészet), nagyobb speciális szakmák (pl. urológia, tüdőgyógyászat) leadása; egyes esetekben alapszakmák leadása is (sebészet, szülészet)
	Speciális profilok fejlesztése	Nőgyógyászatban, belgyógyászatban, egynapos sebészet fejlesztése
	Teljes profilváltás	Rehabilitációs, pszichiátriai, geriátriai, ápolási szakkórházzá alakulás

Forrás: Saját kidolgozás

5. A MAGYARORSZÁGI KÓRHÁZSEKTOR EMPIRIKUS ELEMZÉSE: ELEMZÉSI MÓDSZEREK, HIPOTÉZISEK ÉS EREDMÉNYEK

5.1 A kórházszektor empirikus elemzése

Ebben az alfejezetben először azt mutatom be, hogy a környezeti elemzés és a döntési helyzetek feltárása alapján milyen empirikus elemzési irányokat dolgoztam ki a kórházszektorban végbemenő változások statisztikai jellegű tesztelésére. Ezt követően tárom fel, hogy az elemzésekbe bevonásra kerülő függő és független változók adatforrását milyen adatbázisokból merítettem. A fejezet második részében témakörönként (alfejezetenként) veszem sorra a kórházszektor elemzésénél alkalmazandó módszereket, és ismertetem az egyes témakörök angol nyelven elérhető releváns szakirodalmát. A kórházak szektoriális szintű elemzése, csoportosítása (klaszterezése), a hatékonysági különbségek feltárása, valamint az eladósodás és puha költségvetési korlát jelentésének alapvetően kvantitatív típusú elemzése felvezeti az intézményi stratégiai menedzsmentek főként kvalitatív módszerrel történő elemzését. Ezek a statisztikai elemzési módszerek segítenek rávilágítani arra, hogy a 4. fejezetben feltárt (lehetséges) kórházi vezetői döntési alternatívák valójában hogyan érvényesülnek a vizsgált időszakban. A terjedelmi korlátok miatt az egyes elemzési területek szisztematikus szakirodalmi áttekintését, részletes módszertani leírásait, valamint a stratégiai vezetői interjúk vázlatát a mellékletben helyeztem el.

A környezeti hatások és az elméletileg lehetséges döntési helyzetek széles körű feltárását követően az empirikus elemzési részben arra keresem a választ, hogy ténylegesen mekkora ez a mozgástér. Valójában mihez tudnak igazodni az intézményi vezetések? Ennek érdekében az alábbi kutatási kérdéseket vizsgálom meg:

- a) Mennyire strukturált a kórházszektor progresszivitási szint és a kapacitás nagysága, mérete szerint? Át lehet-e kerülni egyik intézményi csoportból a másikba?

Van-e mozgási lehetősége az egyes kórházaknak a különböző progresszivitási szintek között?

⇒ Ezeket a kérdésköröket vizsgálom meg a klaszter-elemzéssel.

b) Mekkora a hatékonysági különbség az egyes intézmények és intézménycsoportok között? Melyek a leghatékonyabban és melyek a legkevésbé hatékonyan működő intézmények? Mihez tudnak igazodni a kórházvezetők, mekkora erőfeszítéseket kell tenniük, hogy utolérjék a legkedvezőbb hatékonysági mutatókkal rendelkező kórházakat?

⇒ E kérdéskör vizsgálati módszerül a Data Envelopment Analysis-t választottam.

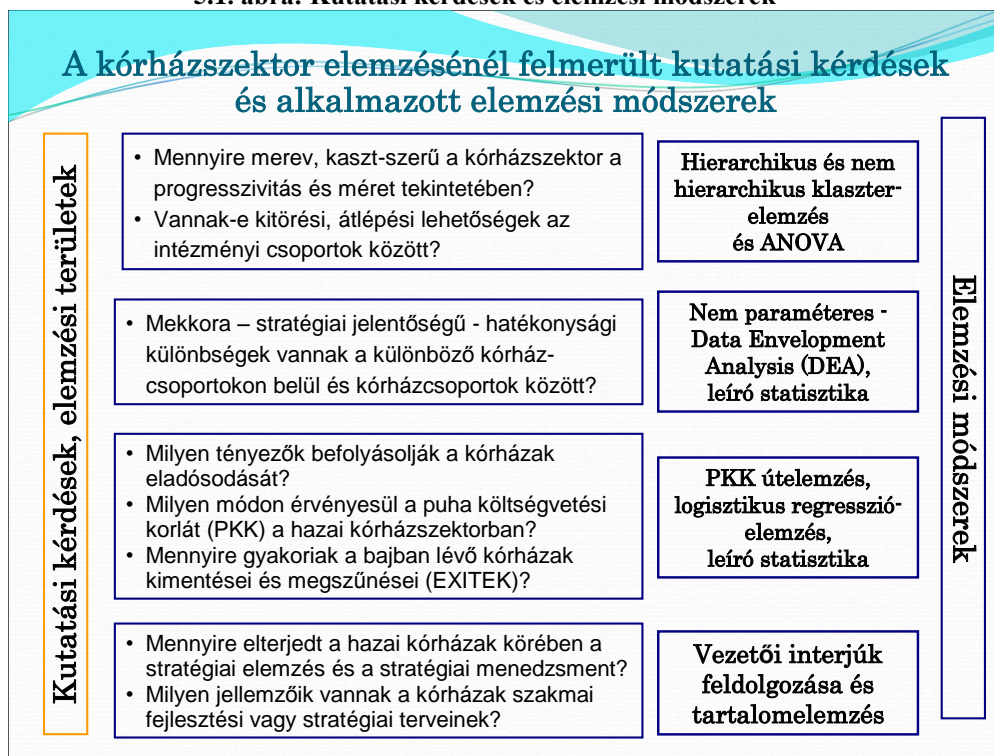
c) Hogyan oszlik el a kórházak adóssága a szektoron belül? Hogyan változik az eladósodottság mértéke időben, és milyen tényezőkkel függ össze ennek kialakulása? Milyen módon tudjuk tesztelni a puha költségvetési korlát jelenségét és annak időbeli változását?

⇒ A vizsgálat módszere a leíró statisztikák (eloszlások, gyakoriságok) mellett a logisztikai regresszió.

d) A kórházak vezetési gyakorlatában hogyan érvényesülnek a stratégiai menedzsment eszközei? Melyek az intézmények szakmai és stratégiai fejlesztési terveinek legfőbb jellemzői?

⇒ A vizsgálat módszere mélyinterjúk készítése és feldolgozása, valamint releváns fejlesztési dokumentumok tartalomelemzése.

5.1. ábra: Kutatási kérdések és elemzési módszerek



A disszertációban megfogalmazott 10 hipotézist négy csoportba soroltam, amelyek a következő alfejezetekben kerülnek bemutatásra és tesztelésre is. A négy csoport a fenti ábrán bemutatott négy kutatási-elemzési irányon alapul. A hipotézisek reflektálnak a korábbi fejezetekben feltárt kérdéskörökre, a kórházak progresszivitás szerinti szintezésére, az intézmények közötti hatékonysági különbségekre, az eladósodás okaira, valamint a stratégiai menedzsment alkalmazásának mélységére.

5.1.1 Az empirikus elemzések adatbázis háttere

Az alábbiakban fontosnak tartom bemutatni, hogy a statisztikai elemzésekhez milyen adatforrások és adatbázisok nyújtottak támpontot. Ebben a részben vázlatosan bemutatásra kerülnek az elemzés során alkalmazandó adatbázisok.

Az adatok az OEP szerződéses állományából, finanszírozási adatbázisaiból és az Egészségügyi Minisztérium kérdőíven és önkéntes bevalláson alapuló félévenkénti kórházi adósságfelméréséből származnak. Ezeket egészítik ki a kincstári és önkormányzati biztosokkal végzett interjúk, háttérbeszélgetések, valamint az egészségügyi intézmények vezetőivel készített interjúk. Az elemzésbe bevonásra kerültek a teljes magyarországi aktív profillal rendelkező kórházak adatai.

A teljes körű országos kórházi adatbázis tartalmazza valamennyi aktív fekvőbeteg szakellátási profillal rendelkező intézmény (kórház) adatát a vizsgált időszak vonatkozásában (2000-2009).

5.1. táblázat: A kórházszektor elemzéséhez felhasznált hazai adatbázisok

Intézmény	Kiadványok, Internetes adattárak
Központi Statisztikai Hivatal	Egészségügyi Statisztikai Évkönyv
	Demográfiai Statisztikai Évkönyv
OEP	OEP Statisztikai Évkönyvek
	GYOGYINFOK és FIFO adatbázis
	Fekvő- és járóbeteg intézetek valamint háziorvosi szolgálatok teljesítményadatai OEP-elszámolás szerint
	Adattárház (egyedi adatlekérések)
ESKI (Egészségügyi Stratégiai Kutató Intézet)	IMEA = Internetes Magyar Egészségügyi Adattár
	MEA = Magyar Egészségadattár On-Line
	REA = Regionális Egészségügyi Adatbázis
	TEA = Tételes Egészségügyi Adatbázis
	Címzett támogatások jegyzéke
Egészségügyi Minisztérium	Adósságfelmérő kérdőív (félévente)
Országos Onkológiai Intézet	Nemzeti Rákregiszter

A hazai kórházszektor statisztikai adatainak elérhetőségét, valamint az adatbázisok és kiadványok jellemzőit az 5.1.1. Melléklet mutatja be részletesen.

Az elemzésekben használt változók többségének jellegét főként a 2.3. fejezetben részletesen bemutatott finanszírozás technikája határozza meg. A kötelező társadalombiztosítás részeként az aktív kórházi ellátás OEP finanszírozásában 1993. július elseje óta alkalmazzák az amerikai Medicare Diagnosis Related Groups (DRGs) rendszeren alapuló teljesítmény-finanszírozási rendszert, amelynek a hazai adaptációja a Homogén Betegség-csoportok (HBCS-k) rendszere. Ezek a változók a finanszírozott esetszám, súlyszám, esetösszetétel index (CMI), átlagos ápolási idő, *HBCS-k köre, egynapos beavatkozások listája.

A változók másik része a kórházszektort övező szabályozáson, nyilvántartáson és az Egészségügyi Minisztérium által irányított statisztikai adatgyűjtéseken alapul. Ilyenek a kórházi ágyszám, orvosszakmák száma, nagyértékű technológiák száma és jellege, a címzett beruházásokban és konszolidációs támogatásban részesült intézmények köre, és a támogatás összege, fenntartói támogatás, a lejárt szállítói támogatás összege. A

változók részletes listáját az egyes alfejezetekben a konkrét elemzési módszerek ismertetése keretében mutatom be.

5.2 Kórházak klasszifikációja klaszter-elemzéssel

5.2.1 Elmélet – a kórházak progresszivitási szintjei

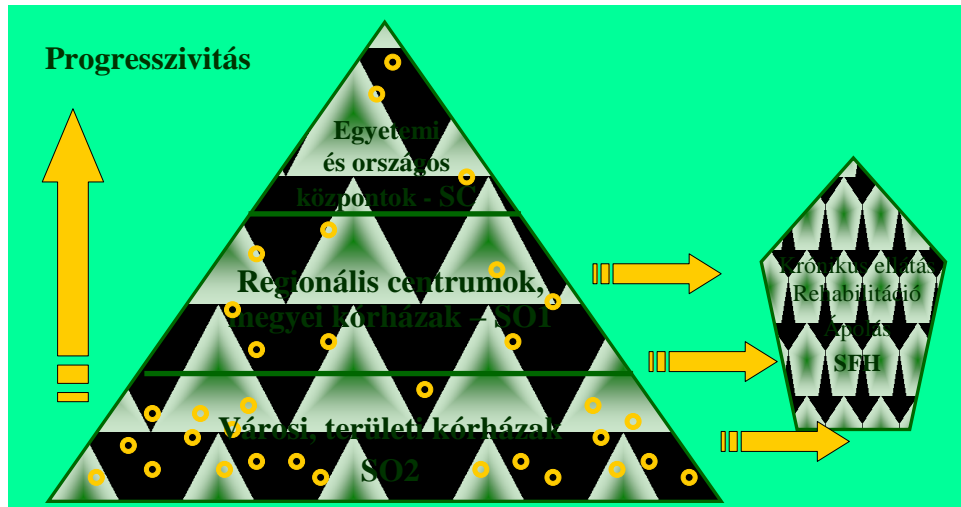
A kórházszektor tudományos igényességű csoportosításának ezekben az években az ad külön aktualitást, hogy a korábbi Kormány javaslatára – az ún. egészségügyi reform keretében – a Parlament 2006 őszén elfogadta a 2.3-as alfejezetben bemutatott „Az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvény”-t (továbbiakban Eftv). A törvénynek megfelelően kijelölésre került 39 db súlyponti kórház, továbbá 52 területi kórház, valamint több tucat ápolási, krónikus és rehabilitációs szakkórház. Az intézkedést nagyon éles kritika illette, különösen az intézmények kategorizálása miatt, a súlyponti kórházak körének kijelölése és a pontos definíció hiánya miatt. Az Eftv mellékletében a súlyponti kórházak kapacitásait szakmacsoport- és ágyszám-bontásban határozták meg, rendkívüli módon megnehezítve a szükségletekhez igazodó változtatások lehetőségét.

Elméleti megközelítésben, véleményem szerint, az Eftv kategóriáival ellentétben egy tiszta hármas tagozódás tárható fel, amely különösen a sürgősségi ellátás szervezésének alapját képezi (sürgősségi osztály SO2, SO1 és sürgősségi centrum (lásd az alábbi 5.2. ábrát). A működési minimumfeltételek is a progresszivitásban a legtöbb orvosszakma esetében növekvő sorrendben három szintet (I. II. III.) különböztetnek meg¹¹, amelyek általában az alapellátás, decentrum és (országos) centrum elnevezést kapják. A kórházak korábbi csoportosítását és finanszírozási súlyozását a '90-es évek kormányrendeleti szintű szabályozásában mutatja meg az 5.2.1. Melléklet.

A hazai kórházszektor szerkezetének és az egyes intézmények stratégiai mozgásterének elemzése kapcsán fontos kitekintést tennünk arra, hogy más országok kórházszektorában hány szintet és milyen intézményi csoportokat különböztetnek meg. Melyek a csoportképzés ismérvei és hány intézmény és milyen jellemzőkkel tartozik bele az egyes csoportokba? A szakirodalmi elemzésben feltárt külföldi publikációk rövid bemutatását az 5.2.2. Melléklet tartalmazza.

¹¹ A 48/2009. (XII. 29. EüM rendelet Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X.20.) ESZCSM rendelet módosításáról.

5.2. ábra: A magyarországi kórházszektor elméleti szintezése és struktúraváltása



Forrás: Saját kidolgozás

Ennek az alfejezetnek a célja klaszter-elemzés végzése annak érdekében, hogy tudományos megközelítéssel vizsgáljam meg, hogy hazai környezetben melyik intézményi-csoportosítás hozza létre a leghomogénebb kórházi csoportokat. A progresszivitási szintenkénti megkülönböztetés lényege, hogy az adott szintekhez tartozó kórházak a lehető legtöbb – strukturális, működési és teljesítmény – paraméterben feleljenek meg egymásnak. A hazai elemzésbe bevont változók többsége a kórházak méretére vagy progresszivitási szintben betöltött helyére vonatkozik. Az elemzéseket elvégeztem 2006-os és 2009-es évek vonatkozásában is ugyanazon változók bevonásával, mely lehetővé teszi az időközi változások statisztikai jellegű összehasonlítását is.

Az előbbi elméleti felvezetés és kutatási kérdések megfogalmazása alapján a kórházak csoportosítása, klaszter-elemzése területén az alábbi hipotéziseket állítom fel:

- 1) HIP A hazai aktív kórházak köre – a speciális szakosodott intézetek, mint outlierok kivételével – a progresszivitás- és volumen-jellemzők alapján alapvetően három csoportba sorolhatók, mint a városi, megye-regionális és országos-egyetemi intézetek.
- 2) HIP Az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvény (Eftv) kórházi csoportosítása (súlyponti és területi kórházak) nem tükrözi a hazai kórházszektor progresszivitási és volumenszint szerinti szintjeit.

5.2.2 A klaszter-elemzés típusai, a változók körének bemutatása

A kórházak csoportosítására az alábbiakban a matematikusok-statisztikusok által az elmúlt évtizedekben mélységében kidolgozott klaszter-elemzési eljárások közül a hazai kórházszektor elemzésében (Lásd: Füstös et. al, 2004., 178. old., Székelyi, Barna, 2003., 109. old.) többféle elemzési típust alkalmaznak: mind hierarchikus, mind nem hierarchikus klaszter-elemzést¹². Ez utóbbi típus lehetőséget biztosít (az érzékenységi elemzésekhez hasonlóan) a csoportok számának változtatására. A fentiek alapján három klaszter-elemzési módszert fogok alkalmazni, annak érdekében, hogy több irányból is lehetőségem legyen megvizsgálni a kórházak csoportosítását. Ezek az eljárások:

- 1) Hierarchikus klaszter-elemzés,
- 2) K-közép érték elemzés, centroid módszer,
- 3) Kétlépéses (TwoSteps) klaszter-elemzés.

A többféle elemzési módszer lehetőséget biztosít a különféle intézménycsoportosítások tesztelésére, mivel az Eftv eredetileg nem definiálta a progresszivitás és az intézményi csoportosítás szintjeit. (A súlyponti kórház és egészségpólusok definíciója csak 3 évvel később, az egészségügyi minimumfeltételekről szóló EüM rendeletben jelent meg¹³.) Az 5.2.3. Melléklet tartalmazza a klaszter-elemzési módszerek részletesebb ismertetését.

Továbbá azt is tesztelem, hogy a fentiekben vázolt elméleti modellben felvázolásra került hármasszintezés valóban alátámasztható-e tudományos-statisztikai módszerekkel. A klaszterek homogenitásának jellemzéséhez a klaszteren belüli szórások adnak támpontot, globálisan a Wilks-lambda, melynek nagyobb értékei nagyobb homogenitásra utalnak. A klaszter-elemzést kiegészítettem egyszerű leíró statisztikai elemzéssel (Descriptives) és variancia-analízissel (ANOVA). Ezek segítenek

¹² A klaszter-elemzések megtervezésében, az adatbázis előkészítésében és az elemzések futtatásában szakmai segítséget nyújtott Oroszné Csesznák Anita.

¹³ A 48/2009 (XII. 29.) EüM rendelet 3.7. pontja: „Súlyponti kórház az az aktív fekvőbeteg-szakellátást végző közfinanszírozott egészségügyi szolgáltató, amely területi elhelyezkedése és/vagy szakmai súlya okán – tartós működése érdekében - az egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló 2006. évi CXXXII. törvényben kijelölésre került. A súlyponti kórház többszakmájú intézmény (legalább 7 aktív fekvőbetegosztály) esetében ellátást biztosít a betegek részére napi 24 órában, működési engedéllyel rendelkező szakma nyújtása esetén az ellátási területen lévő lakosság legalább 90 %-ának 60 perc elérhetőségen belül, sürgősségi és intenzív háttérrel.”

3.8. pont: „Egységpólusok (pólusintézmények) azok az aktív fekvőbeteg-szakellátást végző közfinanszírozott egészségügyi szolgáltatók, amelyek a hazai szakellátásban jelentős szerepet betöltő, magas szakmai kompetenciát felhalmozó egyetemi klinikák, valamint az Országos Területfejlesztési Konceptióról szóló 97/2005. (XII. 25.) OGY szerinti jelentős gazdasági versenyképességi potenciállal rendelkező centrumtérsegek (fejlesztési) pólusok területén a legnagyobb aktív fekvőbeteg-szakellátási kapacitással rendelkező csúcsintézményekként működnek.”

bemutatni a változók egyéb értékeit az egyes klaszterekben és összességükben is. A változók értékeinek szignifikanciáját az F-próbával teszteltem.

A klaszter-elemzési eljárás mellett vizsgálom, hogy az adminisztratív szabályok vagy szakmai koncepciók szerint kialakított intézményi kategóriáknak milyen a külső és a belső szórása. A belső szórásnak minél kisebb arányt kell elérnie, hiszen ez mutatja meg, hogy a megalkotott csoportok mennyire homogének, vagyis több vizsgált paraméter, mutató tekintetében hasonló elemekből állnak. A csoportosítás erősségét fejezi ki, ha a külső (csoportok közötti) szórás aránya minél nagyobb a teljes szórásban, hiszen ez mutatja meg a kialakított csoportok egymástól való nagyobb távolságát, jelentős eltérését.

Az adatbázis jellemzői a klaszter-elemzésnél használt változók bemutatása

Jelen esetben az elemzés egységei a hazai kórházak, az aktív fekvőbeteg szakellátási kapacitással és OEP-finanszírozással rendelkező kórházak, melyek elemszáma 132. Ebből leválogattam a főként rehabilitáció-ápolási alapprofilú intézményeket, az így maradó „valódi” aktív főprofilú kórházak száma – a vizsgálati elemszám – az elemzésben 121.

A teljes körű országos kórházi adatbázis tartalmazza valamennyi aktív fekvőbeteg kórházi ellátási profillal rendelkező intézmény adatát a vizsgált 2006. és 2009. év vonatkozásában. Az adatok forrása az OEP, az ESKI, az Egészségügyi Minisztérium és a Kórházszövetség. Ezek alapján kerül kialakításra közel harminc kórházi szektort jellemző változó, amelyből a mostani elemzésnél 14 változót használok fel. (A többi változó a kórházak adóssághelyzetére, konszolidációkban való részvételére, a tulajdonosok és vezetők jellemzőire, az intézmények területi elhelyezkedésére vonatkoznak.) A változók részletes bemutatását, átlagos értékeiket, minimum-maximum értékeit az 5.2.4. Melléklet tartalmazza. A változók között az OEP által 1993 óta használt intézettípus besorolás (*IntTip*) az alábbi elvek alapján került átdolgozásra saját intézeti típus (*Saját inttíp*) változóvá. A kórházak méretük, progresszivitásuk, vagy éppen szakkórház-jellegük alapján kerültek csoportosításra, elhagyva a – más dimenziót jelentő – tulajdonviszonyokra és főváros-vidék különbségre vonatkozó csoportokat. A fővárosi kórházak körét jellegüknek és az ellátásban betöltött szerepüknek megfelelően két csoportra bontottam: a nagyobb kórházakat, amelyek súlyponti besorolást is kaptak és / vagy a 800 ágy feletti sokszakmások kórházak, a megyei-regionális kategóriába (pl.

Szent János Kórház, Szent Imre Kórház), míg a kisebbek a városi-területi kórházak közé kerültek (Margit Kórház, Nyíró Gyula Kórház).

A változók közül az első 14 változó képezte a klaszter-elemzés alapját, míg az intézményi besorolást tükröző (15., 16., 18. és 19.) változók a variancia-elemzésnél és a hipotézis-tesztelésnél kerültek felhasználásra.

Változók standardizálása

Az elemzést megelőzően szét kell választani a kategorikus és folytonos változókat, a folytonos változókon végre kell hajtani a standardizálást, hogy a modell minden dimenziót egyforma súllyal vegyen figyelembe a csoportok homogenizálásánál (Székelyi-Barna, 114.o.). (Egy-egy adatsor ne legyen túlsúlyos a többiekhez képest, például az OEP-bevétel, ami értéke 15-20 milliárd Ft is lehet szemben a szakmák számával, amely maximum 34 lehet).

A rendelkezésre álló adatbázisba az országos adatbázisok alapján túlnyomó részben (kb. 70%-ban) olyan változókat sikerült kialakítani, amelyek folytonos változónak minősülnek. Az elemzéseket alapvetően ezekkel a változókkal tudom elvégezni, majd a következő lépésben megvizsgálom, hogy az egyes kategorikus változók (pl. intézetek típusa, tulajdonos jellemzője) milyen értékeket vesznek fel a kialakult klaszterekben.

5.2.3 A klaszter-elemzés eredményeinek bemutatása

Az alábbi fejezetben sorra veszem, hogy a három klaszter-elemzési eljárással a két év vonatkozásában milyen eredményre jutottam a kórházak csoportosítását illetően. Hogyan változik az egyes csoportok átlaga, varianciája az elemzésbe bevont főbb változók szempontjából? A klasztereket változó klaszterszámmal, különféle módszerekkel vizsgálom.

Hierarchikus klaszter-elemzés folytonos és standardizált változókkal

A hierarchikus klaszter-elemzésbe 2006-os vizsgálatba végül 114, 2009-ben 98 aktív profilú kórház adatát tudtam bevonni. Az elemzésben a 3-7 csoportos megosztást egyaránt megvizsgáltam. Nagyszámú klaszter esetében (5-6-7) a Semmelweis Egyetem 2006-ban külön csoportot képezett. Kisebb klaszterszámnál a statisztikai eljárás mind a két év tekintetében közös csoportba sorolja ezt az intézményt a többi orvosegyetemmel. A 3-4 klaszternél ehhez a „klub”-hoz társult még 2006-ban a nyíregyházi Jósa András Megyei Kórház. 2009-ben szintén magas (6-7) klaszterszámnál a Semmelweis Egyetem

visszakerült az egyetemi csoportba, ezzel egyidejűleg pedig a miskolci BAZ-Megyei Kórház és az öt állami intézetből egyesített Állami Egészségügyi Központ (ÁEK) felkerült ebbe a csoportba. A határvonalak tehát elmosódnak az egyetemek és szintén jelentős kapacitást és magas progresszivitási ellátásokat nyújtó megyei-regionális intézetek között.

A hierarchikus elemzés látványos eredménye még, hogy az Gottsegen György Kardiológiai intézet és az OITI, mind az 5 hierarchikus klaszterfuttatásnál külön csoportot képzett mind 2006-ban, mind 2009-ben. Ezeket az intézeteket speciális jellemzőik miatt outliereknek is tekinthetjük, itt azonban külön csoportba kerülhettek. Viszonylag kevesebb ágyszámon végeznek nagy technológia igényű beavatkozásokat magas CMI-vel (4,1 és 3,8) és magas progresszivitási arányú esettel (50%), és ebből származó bevétellel (82,3%). Az ORFI és a szolnoki MÁV kórház is külön csoportba került, de ők éppen más okból, rehabilitációs és reumatológiai profiljuknak révén éppen az alacsony CMI miatt.

5.2. táblázat: A két fő hierarchikus klaszter átlagos értékei a 2006-os és 2009-es év adatai alapján

Klaszterek	OEP Bevé- tel	Átlagos Aktív ágyszám	Szak- mák száma	HBSC eset- szám	CMI	Prog- resszív HBSC esetek aránya	Progresszív HBSC bevételi aránya
2006. 1 Orvos- egyetemek	22,1 md Ft	1779	32-33	124.672 ezer	1,558	15,5%	51,1%
2009.	19,7 md Ft	1744	30-31	79,4 ezer	1,430		
2006. 2- Kórházak	3,85 md Ft	479	12	19.200	0,975	3,9%	17,6%
2009.	3,84 Md Ft	602	10-11	19.000	0,977		

A 2. klaszter 2006-ban ugyanakkor több mint 100, 2009-ben 83 intézményt foglal magában, így nagyon nagyok az eltérések a csoporton belül. Például az aktív ágyszámok 2006-ban 36-tól 1768-ig, az éves esetszámok 963-tól 80 ezerig, a CMI 0,7-1,7-ig vesz fel értékeket. Ez a csoport tehát nem tekinthető homogénnek és a későbbi elemzésekben további alábontásra lesz szükség. 2009-re miután az egyetemi csoport kissé „felhígult” több megyei kórházzal, a csoport egyes értéke, átlagos esetszám, szakmák száma, bevétel átlaga kissé lejjebb csúszott.

Négy és öt klaszter esetén a hierarchikus klaszteres statisztikai eljárás még mindig nem a nagy csoportot bontja alá, hanem az ORFI-t és a Szolnoki MÁV kórházat választja le a többitől. A csoportok tagságának száma: 5 – orvosegyetemek és Jósa A. MKh, 2 – GOKI és OITI, 1 - ORFI és az összes többi országos, fővárosi, megyei és városi kórház, 106 intézet. Csak amikor már 6 vagy 7 klasztert is megengedünk, akkor kezd „szétbomlani” a mezőny. Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy a klaszter-elemzés nagyon érzékeny a szélsőértékekre. Akár 100 intézményt is egy „homogén” csoportnak tekint szemben egy-két speciális tulajdonságú, profilú intézettel. Ezt az eltérést, különállást szemlélteti az 5.2.4. Mellékletben bemutatott pontdiagram az ágyszámok és CMI-k összefüggéseiről a 2006. évből.

A hierarchikus klaszter-elemzési eljárás eredményeinek elemzése során a valódi markáns csoportok a 6-7 klaszterszámnál kezdenek kirajzolódni, amikor a dendrogrammon megyünk lefelé megvizsgálva az alábontásokat (szemben az aggregálással). Ekkor már külön csoportba került a Semmelweis Egyetem, egy másikba az ORFI, egy harmadikba a GOKI és OITI. A 23 tagból álló 3. klasztert a progresszívebb intézetek képezik: megyei kórházak, néhány fővárosban található kórház (Uzsoki u., Bajcsy-Zs. Kh, Központi Honvédkórház, MÁV kórház). Végül a maradék kórházak 83-as nagy csoportját már nem bontja szét a modell. Ebbe kerültek besorolásra az országos intézetek egy része is (OGYK, ONKI, Korányi, OBSI).

5.3. táblázat: A hierarchikus klaszter-elemzés 6 klaszterből álló csoportjainak átlagos értékei egyes kiemelt változók esetében a 2006-os év adatai alapján

Klaszterek*	OEP Bevétel milliárd Ftl	Aktív ágszám	Szakkák száma	HBCS esetszám	CMI	*HBCS-s esetek aránya	Nagyértékű HBCS-k bevételi aránya
1 - Orvos- egyetemek (kivétel S.E.) + Jósa And.	18,38	1 701	32	75 993	1,45	16,8%	44,4%
2 –progresszív kórházak - 23 db	7,74	1 214	22	38 817	1,055	9,8%	25,2%
3 – egyéb kórházak – 83 db	2,55	423	9	13 382	0,96	5,7%	15,7%

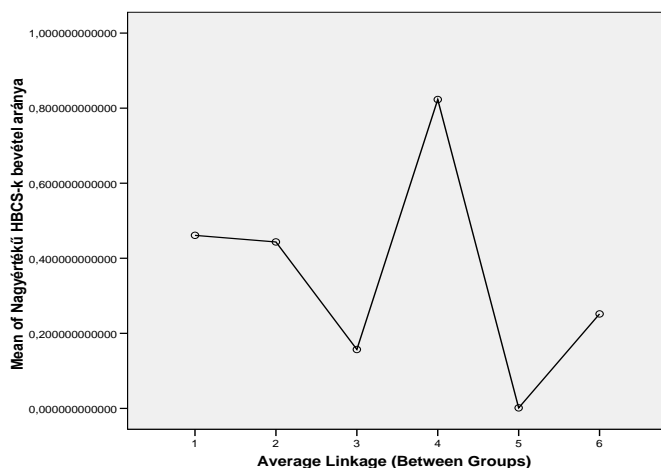
* Három csoport adatait nem mutatom be, mert ebből kettőben csak egy-egy (Semmelweis Egyetem – SE, ORFI) és egyikben kettő intézet van (GOKI, OITI).

A fenti táblázatban világosan látszik, hogy a hierarchikus klaszterezési eljárás alapján kialakult intézményi csoportok a jellemző paramétereik alapján jelentősen eltérnek

egymástól. Például markánsan elkülönül a nagyértékű HBCS-k aránya, a *HBCS-k bevételi aránya, a kórházi átlagos esetszámokban háromszoros majd hatszoros ugrás van a városi kórházak felől a megyei-regionális intézetek majd egyetemek felé. A lefuttatott ANOVA-elemzésben valamennyi, az aktív ellátást jellemző változó 99%-os szignifikancia szinten is szignifikáns, tehát a szórások értékei és stabilitása igen megbízható.

Az alábbi ábrán követhetjük a nagyértékű HBCS-k súlyszámának arányait. Az ábra formája igen érdekes képet mutat: a 4. csoport az OITI és a GOKI értékei miatt kiugró, míg a 6. csoport (vezető megyei és fővárosi intézmények) logikailag az 1. – SE és a 2. Orvosegyetemek csoportja után kellene következni, végül a 3. csoport a 83 városi és egyéb kórházzal, valamint az 5. csoportban az ORFI.

5.3. ábra: A nagyértékű HBCS arányainak átlagos értékei a hierarchikus klaszter-elemzésnél (2006)



Ennek az alfejezetnek a végén ezt a 6-os osztású modellt hasonlítom össze az Eftv intézménycsoportosítás ANOVA-elemzésével. Ez alapján fog kiderülni, hogy melyik intézményi klaszterezés képes kialakítani a leginkább homogén csoportokat (csoporton belüli alacsony belső szórás és magas csoportok

közötti külső szórás).

K-közép klaszter-elemzés folytonos változókkal

Ennél a klaszter-elemzési típusnál többféle lefuttatást végeztem el, első körben a teljes intézményi körre. Ennek eredménye az lett, hogy a kisebb és a nagyobb klaszterszám mellett (3-7-ig) az Országos Kardiológiai Intézetet (GOKI), az Idegsebészeti Intézetet (OITI), majd a nagyobb klaszterszám mellett még az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézetet is külön csoportba helyezte az elemzés. Ezek az intézetek speciális profiljaik miatt kevés esetszám és magas esetösszetételi mutatóval

gyakorlatilag outlier-eknek minősülnek. Annak érdekében, hogy a további elemzéseknél ez ne okozzon problémát, ne torzítsa el a maradó intézmények csoportosítását, ezt a három intézetet kihagytam az elemzésből.

Az aktív fekvőbeteg szakellátó intézmények ágyszám és CMI összefüggése

Ezt követően a K-közép klaszter-elemzést ismét elvégeztem 3-4-5-6 és 7 megadott csoportszámmal is. Ennek a módszernek az egyik érdekes eredménye az lett, hogy a négy orvosegyetem mellé a 3 és 4 klaszterszámnál bekerült a Jósa András Megyei Kórház (Nyíregyháza), ugyanakkor az 5-6-7 klaszterszámnál már megbomlott az egyetemek csoportja és előbb a Szegedi, majd a Pécsi Tudományegyetem került át másik klaszterbe.

K-Közép klaszter-elemzés outliererek nélkül 4 klaszter csoportban (2006)

Miután néhány speciális intézetet (OITI, GOKI) kihagytam az elemzésből, tekintsük át a 4 klaszterből álló csoportosítást. Minden, az aktív ellátást jellemző változó szignifikánsnak mutatkozik (1% alatti szignifikancia szinttel!) Az első csoport a négy egyetemé – a Jósa András Kórházzal kiegészülve –, a 2. csoportba 22 db megyei (egy városi: a miskolci Semmelweis kh) és néhány fővárosi intézet került (pl. MÁV kórház, KHK, Szent László kh), a 3. csoport 76 intézménnyel a városi kórházaké. Végül a 4. csoportba 8 speciális profilú intézet került: OGYK, ONKI, Korányi, OBSI, Uzsoki u. Kh, Bajcsy zs. Kh, Szent László Kh. és BIK. Ez utóbbi csoportot, ahogy az az alábbi táblázatból is világosan látszik, a viszonylag kisebb esetszám, de az ehhez képest nagyobb CMI, és a magasabb progresszív esetek aránya jellemez. Ezek a kórházak a *HBCS-eket és nagyértékű HBCS-eket az egyetemekkel hasonló vagy azt meghaladó arányban jelentenek.

5.4. táblázat: Főbb csoportjellemzők a K-Közép klaszter-elemzés esetében outliererek nélkül - négy klaszter megadásával (2006)

Klaszterek	Átlagos aktív ágyszám	Szalmák átlagos száma	Éves aktív esetszám	CMI	* HBCS esetek aránya	Nagyértékű HBCS esetek aránya
1 – Egyetemi csoport (5)	1777	33	84330	1,45	16,9%	13,2%
2 – progresszív csoport (22)	942	23	39135	1,03	9,1%	5,54%
3 - általános kórházak (76)	314	9	12514	0,92	3,7%	2,98%

Klaszterek	Átlagos aktív ágyszám	Szaktmák átlagos száma	Éves aktív esetszám	CMI	* HBSC esetek aránya	Nagyértékű HBSC esetek aránya
4 – speciális (országos) intézetek (8)	529	13	23935	1,39	27,5%	9,56%

K-közép klaszter-elemzés 5 klaszterszámmal (2009)

A 2009. évi K-közép klaszter-elemzés némi változást hozott, ebben az évben az 5-ös klaszterszámot választottam ki. Az első csoport az orvostudományi egyetemeké (5 db), utána következnek a megyei-regionális intézmények néhány fővárosi kórházzal (18 db), a nagyobb városi és kisebb fővárosi kórházak (37 db), végül 37 kisvárosi kórház.

Részleteiben megvizsgálva az eredményeket elsőként azt emelném ki, hogy az „elit klubban” két megyei kórház helyet cserélt, és a négy orvostudományi egyetem mellé a BAZ-Megyei Kórház került fel, míg a nyíregyházi Jósa András Kórház a követő megyei-regionális intézményi körbe „csúszott vissza”. A következő érdekes eredményt a megyei-regionális csoport hozza: a klaszter-elemzés nagyon markánsan vágja ketté a megyei kórházak mezőnyét, illetve a fővárosi kórházak körét. A fővárosi kórházak közül ebbe, a magas progresszivitási szintet képviselő csoportba került a Bajcsy-Zs. Kórház, Szent János, a Péterfy S. u. Kórház és az egyesített Szent István-Szent László Kh. A megyei kórházak közül a 3. nagyobb városi kórházak csoportjába került például a tatabányai, salgótarjáni, egri (Markhot Ferenc.), kistarcsai (Flór Ferenc), szekszárdi megyei kórház, valamint a fővárosi Jáhn Ferenc és Szent Imre Kórház.

5.5. táblázat: Főbb csoportjellemzők a K-Közép klaszter-elemzés esetében outlierok nélkül - négy klaszter elemzésével (2009)

Klaszterek*	Átlagos aktív ágyszám	Szaktmák átlagos száma	Progresszív technológiák átlagos száma	CMI
1 – Egyetemi csoport (5)	1 564	31	8	1,51
2 – megyei-regionális kórházak (18)	910	24	5	1,16
3 – általános kórházak (37)	397	10	2	0,97
4 – kiskórházak (32)	130	3	0,6	0,89

* az 5. klaszterbe két szakkórház került: a Budai Irgalmasrendi és a Szolnoki MÁV Kórház, amelyek speciális szakmai profiljaikat tekintve elemzésem szempontjából outliernek tekinthetők.

Az előbbi táblázat adataiból nagyon világosan kirajzolódik egyfajta progresszivitási lejtő az egyetemi csúcsintézményektől a kisvárosi alapszakmás kórházakig. Ezt jól

jellemzik a szakmák száma, a csökkenő CMI értékek és a progresszív technológiák megléte az egyes kórházakban. Ez az intézményi csoportosítás kiválóan alkalmas lehet a későbbi hatékonysági elemzések számára, valamint az egészségpolitikai szabályozások és fejlesztéspolitikai intézkedések tervezésénél.

Kevesebb klaszterszámnál 24 intézmény került a Progresszív kategóriába, a két országos intézet (OKI, OITI) külön csoportba és az összes többi 76 intézet pedig összevontan szerepel. (3 klaszternél ehhez társult a 2006-ban még működő) OGYK. Az egyes – progresszív intézményi – klaszterbe került a fővárosi intézetek közül a Szent István kórház, Bajcsy Zsilinszky, valamint az Uzsoki utcai Kórház.

A K-Közép elemzés eredménye még mind 2006-ban, mind 2009-ben, hogy valamennyi változó szignifikáns, kivéve az aktív/összes ágyszámot, amely a krónikus-rehabilitációs háttér nagyságát mutatja, amely változó nincs szoros összefüggésben az aktív ellátás fejlettségével és a progresszív ellátás szintjével, hanem számos helyi adottságtól függ.

A K-közép klaszter-elemzés jellemzője, hogy iterációval alakul ki a klaszter középpontja. Ez a 2006. évi adatok futtatásánál 7 lépésben történt, az így kialakult 4 klaszter ANOVA-elemzése kerül be az alfejezet végén lévő összehasonlító variancia-elemzésbe. Az **ANOVA-elemzés** jellegzetessége, hogy egyes változók esetében a csoportokon belüli variancia (35-45%) majdnem eléri a csoportok közötti variancia értékét (például az *OEP-bevétel*, *HBCS-súlyszám teljesítmény*), a *progresszív HBCS-k bevételi aránya* változó esetében pedig a csoporton belüli szórás magasabb is, mint a csoportok közötti (Between Groups: 1,15, Within Groups: 1,20). Ez azt jelzi, hogy igen nagy csoport jött létre a 2. klaszter keretében, amely nagyon sokféle intézményt foglal magában. Egyes változók esetében ugyanakkor igen markáns különbségek alakultak ki a varianciában. A kialakított klaszterek közötti eltérések alapvetően lefedik a variancia nagy részét (75-80%-át), és csak kisebb arányban maradt csoporton belüli eltérés (pl. *Szakmák száma*, *CMI*), ez pedig a jól kialakított klasztereknek köszönhető (5.2.6. Melléklet).

Az 5.2.6. Melléklet tartalmazza az ANOVA-elemzés eredményeit, az egyes változókhoz tartozó szignifikancia-szinteket, az utolsó oszlopban a p-értékeket. Ahol az 5%-nál kisebb (vagyis 2 változó kivételével mindenhol), elmondható, hogy a klaszterek középpontjai szignifikánsan különböznek. Vagyis a K-közép klaszter-elemzés eredményeként kialakított klaszterek biztosan különböznek egymástól az *oepbevétel*, az

ágyszám, progresszív bevétel stb. szempontjából. Nincs szignifikáns különbség viszont az *aktív/össz ágyszám*, valamint a *HBCS alapú bevétel* tekintetében. Ennek az elemzésem szempontjából nincs jelentősége, mert egy-egy kórház profilját alapvetően nem befolyásolja, hogy szervezetén belül van-e kiterjedt rehabilitációs, ápolási, krónikus részlege, vagy ezeket a szolgáltatásokat más intézmények biztosítják.

Adminisztratív csoportosítás ANOVA-elemzése

A klaszter-elemzési eljárás mellett a 2006. évi adatok alapján megvizsgáltam, hogy az adminisztratív szabályok vagy szakmai koncepciók szerint kialakított intézményi kategóriáknak milyen a külső és a belső szórása. A belső szórásnak minél kisebb arányt kell elérnie, ez mutatja, hogy a megalkotott csoportok viszonylag homogének, több paraméter tekintetében hasonló elemekből állnak. A külső szórás lehet nagyobb, sőt az a jó, ha minél nagyobb az aránya a teljes szórásból, mert ez a kialakított csoportok egymástól való nagyobb távolságát, eltérését fejezi ki. Az elemzésben ugyanazokat a változókat vettem figyelembe, amelyeket a klaszter-elemzésnél. A változók túlnyomó többsége itt is szignifikáns volt, tehát a kialakult eredmények stabilnak tekinthetők.

A szórások az egyes kiemelt változók esetében a következőképpen alakultak. A törvényi besorolásban meghatározott intézményi csoportok homogenitását jelző belső szórások mind jóval nagyobb arányt képviselnek a külső szórásokhoz képest, mint a sürgősségi koncepció által kialakított saját intézménytípusok, valamint a két kiválasztott klaszter-elemzési típus esetében (5.2.7. Melléklet). Például a nagyértékű HBCS-k bevételi arányánál a törvényi csoportosításban a belső szórás 89,1%-ot tesz ki, míg a többi csoportnál rendre 53,8%, 47,7%, 43,5%. Ez a hipotézisem helyességét támasztja alá.

5.2.4 A kórházszektor klaszter-elemzésének összefoglalója és a hipotézisek vizsgálata

A 2006. és 2009. év adatai alapján elvégzett klaszter-elemzések alapján összességében megállapítható, hogy egyik klaszter-elemzési típus sem hozta eredményül a 2006. évi CXXXII. törvény (Eftv) által kialakított intézményi csoportosítást, vagy ahhoz közeli állapotot. Ez a statisztikai elemzési módszer ugyanakkor a megadott csoportszámok függvényében az egyetemeket és egyes országos intézeteket szinte minden esetben külön csoportba vagy csoportokba rendezi. Magasabb klaszterszám (4-5-6) mellett pedig a progresszivitás felsőbb szintjén álló megyei-regionális intézményeket is rendre külön klaszterbe rendezi,

elkülönítve őket a városi kórházak halmazától. További általános megállapítás, hogy a fővárosi intézményeket progresszivitási helyzetüknek megfelelően mindegyik klaszter-elemzési eljárás több csoportba sorolja.

Az alfejezet elején felállított hipotézisek

- 1) HIP A hazai aktív kórházak köre – a speciális szakosodott intézetek mint outlierok kivételével – a progresszivitás és volumen jellemzők alapján alapvetően három csoportba sorolhatók, mint a városi, megye-regionális és országos-egyetemi intézetek. (HAMIS)

A fenti elemzésekből egyértelműen látszik, hogy igen nehéz stabil és homogén csoportosítást kialakítani a hazai kórházszektorban. Többféle klaszter-elemzés többféle csoportosítást hoz ki eredményül. Több évet vizsgálva (2006. és 2009.) pedig még ezeknek a csoportoknak az összetétele is dinamikusan változik. Ennek oka, hogy mind az országos intézetek, mind a fővárosi, mind a megyei és városi kórházak profiljaikban, az ellátott esetek számában és jellegében nagy változatosságot mutatnak. Egyre erőteljesebben rajzolódik ki az a kép, hogy a korábbi megyei kórházak és a fővárosi kórházak csoportja kettészakad egy megyei-regionális csoportba, mely széles körűen végez magas progresszív ellátási tevékenységet, és technológiájában is egyre inkább alkalmazza a korábban csak az országos és egyetemi csúcsintézmények elemeit. Az intézmények másik része pedig egy csoportba kerül a nagyobb városi kórházakkal, melyek szintén stabil gerincét képezik a hazai egészségügyi ellátórendszernek. További meghatározó tényező, hogy egy-egy városban, vagy térségben vannak-e párhuzamos vagy éppen egymást kiegészítő ellátási struktúrák. Ahol van, ott nagyobb fokú a specializáció, ahol nincs, ott egy-egy intézet végzi a nagytömegű átlagos, rutinszerű ellátást és a progresszív ellátást is. Ahol pedig a munkamegosztás és a specializáció a jellemző, ott az intézmények profiljai már nem teljes körűek. A kórházakat több dimenzió mentén lehetne pontosabban csoportosítani, amelyben az egyik dimenzió az intézményi méret, a másik az ellátás progresszivitási szintje lehet.

- 2) HIP Az egészségügyi ellátások fejlesztéséről szóló CXXXII. törvény kórházi csoportosítása (súlyponti és területi kórházak) nem tükrözi a hazai kórházszektor progresszivitási és volumen szerinti szintjeit. (IGAZ)

A klaszter-elemzést és a hozzá kapcsolódó ANOVA-elemzések eredményeit összehasonlítva kijelenthető hipotézisem helyessége, vagyis a statisztikai elemzési

módszerekkel az intézmények méret és progresszivitási szint szerinti homogénebb és stabilabb csoportosítása alakítható ki, mint a korábbi adminisztratív, törvényi szabályozásokkal. Az elemzés eredménye, hogy a törvényi szabályozás nagyon heterogén intézményi csoportokat hozott létre (súlyponti és területi kórházak), mely számos paraméter bevonásával nagyobb belső szórást mutat, mint külsőt. Ez az eredmény egyértelműen arra utal, hogy a fenti törvény szabályozása nem tükrözte a valódi intézményi csoportokat, és a szabályozásnak ez a módja instabilitást, bizonytalanságot eredményezett a szektorban. A kórházak csoportosításában több dimenziót érdemes figyelembe venni (intézményi méret, tevékenység progresszivitási szintje, területi elhelyezkedés), és nem csak a területi elérés 50 km-es szabályát, mint az Eftv-ben. A klaszter-elemzés egyértelműen azt támasztja alá, hogy a hazai kórházszektorban egy négyes csoportosítás, négy szintű progresszivitás alakítható ki: egyetemi országos jelentőségű csúcsintézmények, megyei-regionális kórházak, (többszakmás) városi kórházak és alapszakmás kisvárosi kórházak csoportjai.

Az elemzések és eredmények pontosítása érdekében ugyanakkor javasolt újabb változókat bevonni az elemzésekbe, illetve több év adatán is lefuttatni a klaszterelemzést (2004-2005). Az elemzések gyakorlati alkalmazhatósága érdekében nélkülözhetetlen, hogy területi és hozzáférési szempontokat is kifejező változót vagy változókat is beépítsünk az intézményi csoportosítást végző klaszter-elemzési eljárásba.

Az első körben elvégzett egyszerűbb elemzéseket több körben folytattam, fokozatosan tovább növelve a megadott vagy megvizsgált klaszterek (intézményi csoportok) számát 3-ról 4-5-6-7-re. A nagyobb csoportszám lehetővé teszi az egyes speciális vagy monopofilú országos centrumok, outlierok kiemelését a modellből (például Országos Kardiológiai Intézet, Országos Onkológiai Intézet), mivel ezen intézmények esetében az ágyszám, a szakmák száma és a progresszivitás szintje nem követi az általános összefüggéseket (néhány száz ágyon is lehet 50-60%-ban progresszívnek minősülő eseteket ellátni magas esetösszetétel indexszel). Ezeknek az intézményeknek egyedüli, speciális helye van az ellátórendszerben, országos referenciantézményként működnek. Ugyanígy a Fővárosban a nagy lakosságszám miatt nagymértékű specializációra nyílik lehetőség, így néhány további intézmény sem illik be az országos modellekbe. A klaszter-elemzés sajátossága, hogy ezekre a szélsőséges eredményekre igen érzékeny, ezért vagy több első körös futtatás és adatelemzés alapján ki kell venni ezeket az

intézeteket a futtatásból, vagy magasabb klaszterszámmal, csoportszámmal kell dolgozni mind a hierarchikus, mind a nem hierarchikus klaszter-elemzésnél.

A nemzetközi példák alapvetően két dolgot támasztanak alá: a progresszivitás mindenhol alapvető tényezője a kórházak megkülönböztetésének mind a fejlesztésekben, mind a finanszírozásban. Másik jellemző, hogy a szektort tudatosan elemzik, és számos országban tervezik, egyáltalán nem ritka a statisztikai modellek alkalmazása az intézményi jellemzők (case-mix, esetszámok, kapacitások, kihasználtságok) elemzésében.

Magyarország vonatkozásában elmondható, és a lefuttatott elemzésekből egyértelműen kitűnik, hogy a progresszivitás csúcsát jelentő néhány országos intézetet és mind a négy orvosegyetemi klinikát javasolt külön csoportként kezelni. Az eredmények alapján a korábbi megyei kórházak nagy része a nagyobb szubrégiós jellegű fővárosi intézményekkel együtt további szintet képezhetnek. Harmadik szintet pedig a klasszikus vidéki kórházak és a kisebb fővárosi kórházak képviselnek.

Összességében megállapítható, hogy a klaszter-elemzés megfelelő módszer a hazai aktív kórházi szektor több szempontból történő csoportosításában, még akkor is, ha teljesen homogén csoportok nem hozhatók létre. Az ilyen és ehhez hasonló elemzések támpontul szolgálhatnak az Eftv módosításában, vagy a kórházak csoportosításának, szintezésének új szabályozása számára vagy más egészségpolitikai intézkedések tervezése során.

5.3 A kórházak hatékonyságának elemzése: technikai hatékonyság, méretgazdaságosság - elemzés Data Envelopment Analysis alkalmazásával

5.3.1 A hatékonyságelemzés és DEA módszer elmélete és szakirodalma

A szervezeti stratégiák meghatározásában kiemelt jelentősége van az adott szervezet versenytársakhoz viszonyított pozíciójának, aminek az egyik kiemelt szempontja a működési (technikai) hatékonyság. Jelen elemzés alapját a technikai hatékonyság és ennek mérése képezi, melyre nemzetközi szinten is egyre nagyobb igény mutatkozik. Az elmúlt években több országban került kidolgozásra nemzeti szintű keretrendszer a termelés hatékonyságának mérésére (input- és output-változók képzése, egészségüggyel kapcsolatos különböző outcome-ok, betegelégedettség, termelési adatok közzététele).

Az egészség-gazdaságtani szakirodalomban széles körben lelhetők fel azok a tanulmányok, amelyek egy-egy adott országban vagy térségben (régió, állam, tartomány) az azonos szabályozási és finanszírozási körülmények között működő kórházak egymáshoz viszonyított hatékonyságát vizsgálják.

A hatékonyság alatt ebben az alfejezetben a technikai hatékonyságot értjük. Technikai hatékonyság a következő esetekben áll fenn:

1. Adott output előállítása az inputok minimalizálása mellett,
2. Maximális output előállítása a rendelkezésre álló inputok felhasználásával.

A hatékonysági különbségek elemzésére a szakirodalom áttanulmányozása alapján a leginkább alkalmas módszernek a Data Envelopment Analysis-t (DEA)¹⁴ találtam, mely egy nem-paraméteres, determinisztikus eljárás.

A DEA-elemzés alapötlete Farreltől származik (Farrel, 1957). A problémát matematikai programozási feladatként elsőként Charnes, Cooper és Rhodes fogalmazta meg (Charnes, Cooper és Rhodes, 1978) (Lásd 5.3.1. Melléklet). Egy adott intézmény hatékonyságának mérésére a legegyszerűbben képezhető mutató az output és az input hányadosa. Ez képezi az elemzés alapját. A gondot az okozza, hogy a valóságban a termelést egynél több input valamint egynél több output jellemzi, melyet a DEA módszere a következő lépésekkel küszöbööl ki: Minden döntéshozó egység (DMU) esetében az eredeti inputok lineáris kombinációjaként egy ún. „elméleti input”, illetve az outputok lineáris kombinációjaként pedig egy ún. „elméleti output” állhat elő, melyek meghatározásához minden egyes döntéshozó egység esetében kiszámításra kerülnek az optimális súlyok. Ehhez összesen annyi optimalizálási feladatot kell végrehajtani, ahány döntéshozó egységünk van, és emellett minden esetben maximalizálni kell az output- és inputváltozók lineáris kombinációinak hányadosát.

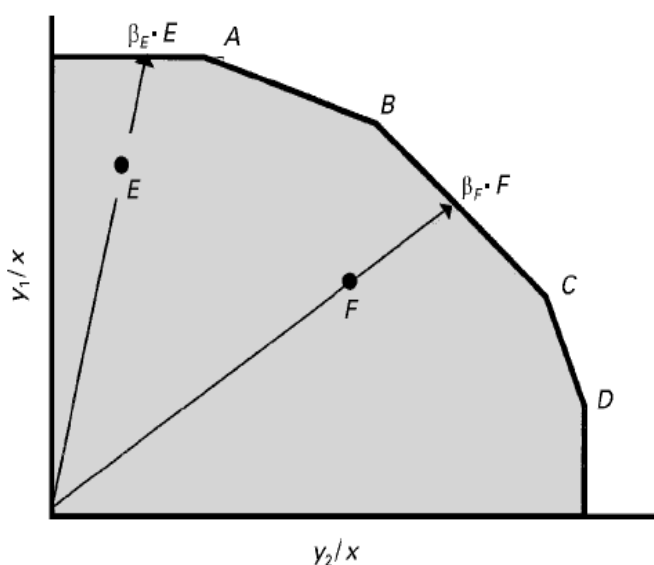
Az elemzés lényege tehát nem más, minthogy egymáshoz viszonyítjuk az egyes döntéshozó egységek hatékonysági értékeit. A legjobb hatékonysággal termelő döntéshozó, az ún. „egység”, mely hatékonyságának értéke 1 (100%). Az eljárás ezen legjobb hatékonyságú döntéshozó egységek adatai alapján kalkulál egy hatékonysági

¹⁴ A hatékonyság mérésére leginkább alkalmazott módszerek a DEA (data envelopment analysis) valamint az SFA (stochastic frontier analysis). A két módszer közötti alapvető különbség a hatékonysági határvonal (best practice frontier) kialakításának technikája. Az SFA a hatékonysági határvonalat lineáris regressziós egyenlet alapján becsli, ezzel ellentétben a DEA-módszer lineáris programozási feladat alapján számolja a hatékonysági értékeket, valamint a hatékonysági határvonalat. A DEA-elemzés előnye éppen a nem-paraméteres jellegéből ered, hiszen nem alapfeltétel (ellenben az SFA-val) a termelési függvény ismerete.

(„best practice”) határt, majd %-os arányban adja meg a gyengébben működő intézmények hatékonysági tartalékait. Kétségtelenül a módszer talán legnagyobb előnye, hogy a kapott eredmények alapján lehetőség nyílik a kórházak között egy úgynevezett hatékonysági sorrend felállítására.

A következő ábra 2 output és 1 inputváltozó esetében szemlélteti a DEA-módszer működési elvét. Az A, B, C, D pontok hatékony (a határvonal mentén) termelést jeleznek, míg az E és F pontok által reprezentált egységek hatékonysága javítható az adott egyenesek mentén.

5.4. ábra: DEA-analízis 2 output- és 1 input-változó esetében



*Forrás: Prior, 1996

Az elemzés céljától függően két esetet különböztethetünk meg (Charnes, Cooper és Rhodes, 1978). Ha azt vizsgáljuk, hogy az adott outputszintet mennyivel kevesebb input felhasználásával lehetne létrehozni, akkor input-orientált, ha pedig azt, hogy az adott mennyiségű inputból mennyivel több output előállítására lenne lehetőség, akkor output-orientált modellről beszélünk. Input-orientált modellek esetében tehát az inputok minimalizálása a cél az output szintjének a rögzítése mellett, míg az output-orientált modellben az output maximalizálása adott inputszint mellett.

Emellett megkülönböztetjük a skála-érzékeny, CRS- (constans return to scale) (Charnes, Cooper, Rhodes, 1978) illetve a skála-érzékeny, VRS- (variable return to scale) modellt (Banker, Charnes, Cooper, 1984; Banker, 1984). A különbség a két modell között, hogy a CRS-modell az erőforrások azonos beépülési rátáját feltételezi,

vagyis ugyanolyan hatékonyak tekintik azon egységeket, melyek 1 db input felhasználásával 1 db outputot állítanak elő, mint amelyek 2 db inputból 2 db outputot (input/output arány változatlan). Ezzel ellentétben a VRS-modell változó beépülési rátát feltételez, melynek következtében tehát a különböző méretkategóriákban az input/output hányados változik. Ebben az esetben a hatékonysági határ egy szakaszos lineáris görbével közelíthető, mely előállítására a következők alapján történik: a hatékonysági határt a vizsgált egységgel közel azonos méretű hatékony egységek konvex lineáris kombinációjaként képezzük (Lásd 5.3.2. Melléklet).

További hatékonysági mérőszám a CRS- és a VRS-modell által kalkulált hatékonysági mérőszámok hányadosaként kapott méretgazdaságossági érték (scale efficiency). Ezen érték megfelelő esetben jól kell, hogy közelítse a nem megfelelő üzemméretből adódó alacsony szintű hatékonyságot.

A módszer nagy előnye tehát, hogy az általa meghatározott csökkentett input értékek (input-orientált eset) vagy megnövelt output-értékek (output-orientált eset) nem önkényesen meghatározott értékek, hanem olyanok, melyeket már más egységek, jelen esetben kórházak elértek. A megfelelő és megbízható eredmények alapfeltétele azonban, hogy olyan input/output kombináció kerüljön kialakításra, mely viszonylag pontosan írja le az explicite ki nem fejtett termelési függvényt.

Az egyes DEA típusokat és szakirodalmi példákat az alábbi, 5.6. táblázat tartalmazza.

5.6. táblázat: A DEA-elemzések típusai és szakirodalmi példák

DEA-típus	Input-orientált	Output-orientált
CRS-modell	Input-orientált CRS-modell K. S. Lee, 2008 – Dél-Korea Steinman, 2003 – Svájc	Output-orientált CRS-modell Vitikainen, 2009 – Finnország Ferrier, 2006 – USA
VRS-modell	Input-orientált VRS-modell Aletras, 2007 – Görögország	Output-orientált VRS-modell Vitikainen, 2009 – Finnország

A külföldi szakirodalomban feltárt, és az 5.2 alfejezetben felsorolt változók egy része hazai környezetben is könnyen vizsgálható (pl. ágyszám, ellátotti esetszám). A nemzetközi szakirodalomban feltárt változók másik része ugyanakkor nem áll rendelkezésre a hazai központi statisztikában, csak egyedi intézményi adatgyűjtéssel lehetne biztosítani (pl. intézményenkénti orvos- és szakdolgozói létszámok, felhasznált anyagok, implantátumok, eszközök mennyisége, teljes működési költség). Más országok rendszeresen karbantartott gép-műszer regiszterével szemben Magyarországon

részlegesen állnak rendelkezésre információk a technológiai ellátottságról, a nagyértékű diagnosztikai és terápiás eszközökről.

A feldolgozott szakirodalmi példák alapján a DEA-alapú hatékonysági elemzések nem önmagukban állnak, nem öncélú hatékonyság vizsgálatok. (A DEA-elemzések szisztematikus szakirodalmi áttekintése az 5.3.3. Mellékletben található.) Nem csak azt kívánják megvizsgálni, hogy egy adott időszakban és adott paraméterek mellett mekkora a hatékonysági különbség az egyes kórházak között, hanem ezt valamilyen kontextusba helyezik: például egy finanszírozási intézkedés hatására javult-e általában az intézmények hatékonysága vagy sem? Van-e különbség a különböző tulajdonú, fenntartójú intézmények hatékonyságában aszerint, hogy állami-önkormányzati, for-profit magán, egyházi, vagy nonprofit intézményekről van-e szó? Vidéki, természetes monopóliumként működő kórházak vagy versenyző környezetben működő kórházak hatékonyságát vizsgáljuk-e?

Fontos megjegyezni, hogy ezen elemzések esetében közvetlen összehasonlításra nincs lehetőség, hiszen a hatékonysági érték más típusú kórházak esetében más-más output- és inputváltozók felhasználásával került kiszámításra. Összehasonlítás csak direkt módon lehetséges, és csak abban az esetben, ha a két ország egészségügyi struktúrája nem sokban különbözik egymástól. Ilyen elemzést végeztek el pl. Finnország és Norvégia esetében (Linna, 2006). Az eredményekben kiemelték, hogy Norvégia esetében a kórházak hatékonysága 17-25%-kal alacsonyabb. Az elemzésben hangsúlyozzák, hogy fontos lenne, hogy a jövőben minél több ilyen jellegű tanulmány készüljön nemzetközi szinten is.

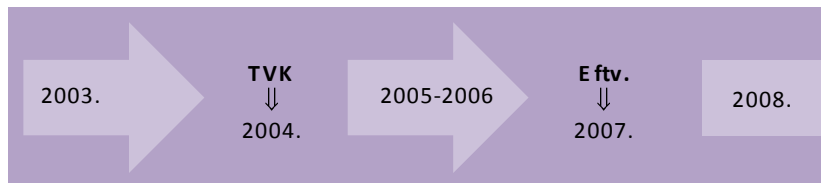
5.3.2 A DEA-elemzés általánosságban a hazai kórházszektorra vonatkozóan

A tényleges elemzések bemutatása előtt egy általános leírást készíték arra vonatkozóan, hogy Magyarországon milyen szempontok alapján vizsgálható a kórházak hatékonysága, illetve bemutatom azon változók listáját, melyeket leginkább megfelelőnek érzek egy átfogó vizsgálat elvégzésére.¹⁵ A kórházak hatékonysági elemzésekor alapvetően két főbb irányvonal határozható meg, melyet az 5.5. ábra szemléltet.

¹⁵ A DEA elemzések menetének tervezésében, az adatbázisok előkészítésében és futtatásában Ecseki Adrienn nyújtott szakmai segítséget.

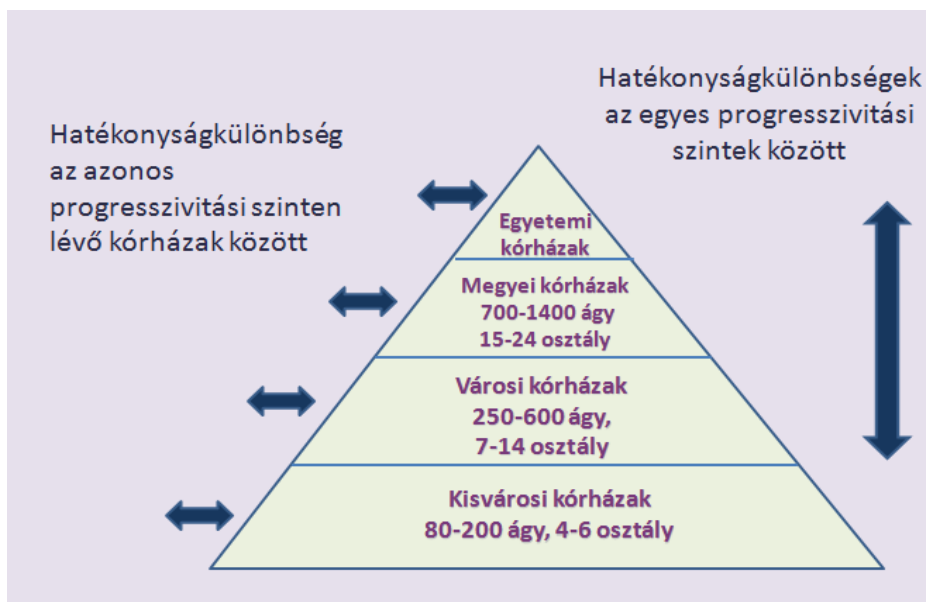
Egyrészt vizsgálható, hogy időben hogyan alakul az egyes kórházak technikai hatékonysága, változik-e az egyes törvényi intézkedések hatására (horizontális irány).

5.5. ábra: A kórházi hatékonysági elemzések időtengelye



Jelen tanulmányban a TVK valamint az Eftv bevezetésének hatásait vizsgálom azzal az egyszerűsítéssel élve, hogy a kórházak hatékonyságát csak a politikai környezet befolyásolja. Ennek oka, hogy jelen elemzés keretein belül nem mérhető, hogy egy kórház esetében bekövetkező hatékonyság emelkedés vagy éppen csökkenés az egyes törvényi intézkedéseknek vagy éppen a menedzsment döntésének tudható be.

5.6. ábra: A kórházi hatékonysági elemzések fő irányai



Másik fő irányvonal az egyes főbb változók (pl. progresszivitási szintek) mentén képzett csoportok közötti különbségek vagy éppen hasonlóságok feltárása (vertikális irány). Ezen dolgozatban viszonylag csekély számú csoport került kialakításra, hiszen nem volt célt annak feltárása, hogy a magyar kórházak leginkább melyik tényező alapján differenciálhatóak (hatékonysági szempontok). A vizsgált csoportok a következők: súlyponti-nem súlyponti kórházak, tulajdonos szerinti kórházcsoportok (állami-miniszteriális vagy városi vagy megyei önkormányzati tulajdonúak), illetve a

progresszivitási szintek alapján képzett csoportok (kisvárosi alapszakmás, sokszakmás városi, megyei-regionális kórház, orvosegyetemi klinika).

Az előző fejezetek és a fentiekben bemutatott elméleti jellemzők alapján az empirikus elemzési részben az alábbi hipotéziseket kívánom megvizsgálni.

- 3) HIP A megyei kórházak technikai hatékonysága 2003-2008 időszakában javult.
 - a) Az input-orientált DEA-modell (CRS, VRS) nagyobb hatékonyságkülönbséget tár fel a teljesítmény-volumen korlát (TVK) bevezetése előtti időszakban, mint az azt követő időszakban.
 - b) Az input-orientált DEA-modell (CRS, VRS) nagyobb hatékonyságkülönbséget tár fel az Egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló tv. (Eftv) végrehajtása előtti időszakban, mint az azt követő időszakban.
- 4) HIP Nincs összefüggés a feltárt hatékonysági különbségekben aszerint, hogy az egyes kórházak:
 - a) fővárosiak vagy vidékiek;
 - b) a progresszivitás mely szintjén állnak (kisvárosi alapszakmás, sokszakmás városi, megyei-regionális kórház, orvosegyetemi klinika);
 - c) súlyponti vagy nem súlyponti kórházak.

A Magyarországon alkalmazható változók listája

A hazai kórházszektorban elsődlegesen használható változók listáját az alábbi, 5.7. táblázat tartalmazza.

5.7. táblázat: A hazai kórházszektor DEA-elemzéseinél használható input- és outputváltozók

Változók jellege	Input-változók	Input-output változók	Output-változók
Kapacitás és igénybevételi mutatók	Aktív kórházi ágyszám, Szakmák száma, Átlagos ápolási napok száma	Aktív fekvőbeteg-esetszám, Egy ágyra jutó esetszám, Műtétek száma, jellege Járóbeteg vizitek száma	Súlyszám összeg, Esetösszetétel indexe – CMI, Összes ápolási napok száma
Pénzügyi mutatók	Teljes működési kiadás (teljes költség)		
Humán erőforrás mutatók	Orvosok, szakdolgozók száma	Munkaerő-megtartás, fluktuáció	

Változók jellege	Input-változók	Input-output változók	Output-változók
Eszköz, anyag, gyógyszer igénybevételi mutatók	Felhasznált gyógyszer, implantátum, anyag (infúzió), eszköz mennyisége		

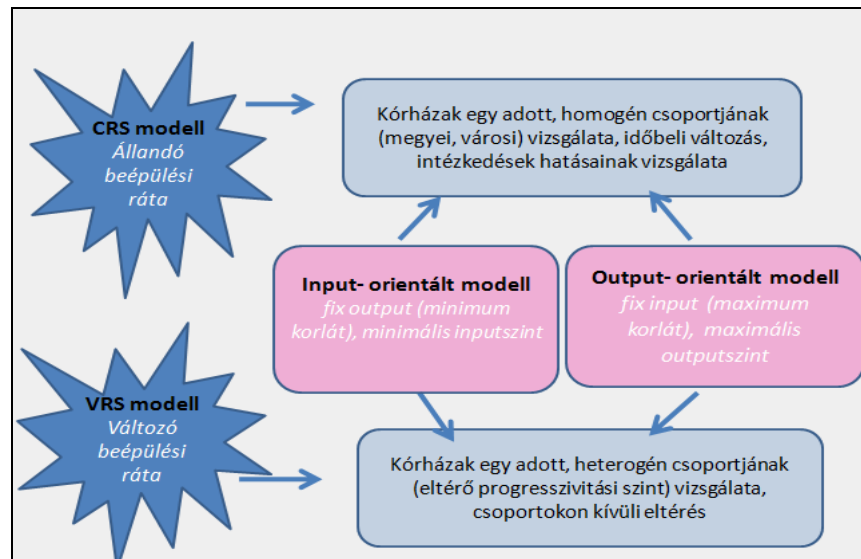
A DEA-elemzések esetében egyes változók mind input-, mind pedig outputváltozónak is tekinthetők, természetesen eltérő futtatások esetében. Ilyen változók a fekvőbetegszakellátási esetszám, amely a kórházi ágyszámhoz, az orvosok számához viszonyítva outputnak, a „megtermelt” súlyszámhoz, esetösszetételhez képest pedig inputnak minősül. Ugyanígy a műtétek száma és jellege az orvosok számához és a felhasznált anyagokhoz, implantátumokhoz képest outputnak számít, a műtétek elvégzése és ezzel a súlyszámok „előállítás”, a betegek gyógyulása szempontjából ugyanakkor inputnak minősül.

Magyar viszonylatban, bár készül felmérés az orvos, nővér valamint egyéb egészségügyi dolgozók tekintetében (OSAP bér- és létszámstatisztika), ezen adatoknak azonban nem mindegyike tekinthető validnak, hiszen a főállásra számított, úgynevezett *full time equivalents* módszertan nem került részletesen leírásra. Az egyes gyógyító intézmények belső szervezeti struktúrájában nagy különbségek vannak aszerint, hogy mely szolgáltatásokat vásárolnak meg közreműködőktől, egyéni vállalkozó orvosoktól, vagy nyújtják saját alkalmazottakkal. Az orvosok foglalkoztatása igen nagy változatosságot mutat a heti 40 (max. 60) órás főállású munkaviszonytól a hetente csak egy-két ügyeletet adó külső szerződött orvosig.

A DEA-elemzési modell típusai

Azt, hogy milyen típusú (CRS- vagy VRS-, illetve input- vagy output-orientált) modell építése a leginkább helytálló az adott hipotézis esetében, a következő, 5.7. ábra mutatja.

5.7. ábra: A DEA-elemzési modell típusai



Az elemzés korlátai

Az alábbiakban bemutatásra kerülő DEA-elemzés egyik korlátja, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján igen kevés változót tudunk bevonni az elemzésbe. Fontos mutató lenne a pontos nővér-, orvos-, valamint egyéb kórházi alkalmazottak létszámának, valamint valid pénzügyi mutatók ismerete, hiszen ezen inputváltozók nélkül az általam leírt „termelési struktúra” csupán elsődleges eredménynek tekinthető. További problémát jelent, hogy nem végeztem standardizálást (pl.: bizonyos szakmákra való szűkítés), csak a nyers intézményi ágyszámokat, súlyszámokat és esetszámokat vettem figyelembe. A későbbi elemzésekben ezeket a hiányosságokat korrigálni szükséges. A külső szabályozási és finanszírozási környezet további korlátokat jelent a DEA-típusú elemzések eredményeinek évek közötti értékelésénél. A 2004. évtől bevezetett teljesítmény volumen korlát (TVK) részben megakadályozza, hogy az egyes kórházak – rögzített kapacitás nagyság mellett – elérjék a méretgazdaságos működés (kibocsátás), teljesítmény szintjét. Hiába ismeri fel a menedzsment, hogy nagyobb teljesítménnyel jobb hatékonyságot érnének el, kötött merev kapacitásmennyiséggel, az adminisztratív korlát miatt (rövid távon) nem tudják növelni az elszámolható teljesítményt.

Végezetül a tulajdonviszonyok szerinti elemzés a hazai kórházszektorban véleményem szerint jelenleg nem releváns, az eltérő tulajdonú/fenntartójú kórházak alapvetően más feladatot látnak el, a progresszivitás más szintjén helyezkednek el, így az „almát” a „körtével” kellene összehasonlítani (egyetemek terciér ellátók, állami intézetek nagyobb része szakkórház specializált profillal, egyházi és magánműködtetésű kórház alig van,

de azok is alapvetően néhány szakmás kisebb kórházként vagy szakkórházként működnek). 2006-tól kezdve beszélhetünk már több magánműködtetésű, fenntartású kórházról, de ezek alapvetően kisebb városi kórházak, és ebben az esetben még hiányoznak a többéves idősoros adatok. Az átalakulások és a működés első évét nem tekinthetjük reprezentatívnak a magántulajdon működtetése szempontjából. A 2009. esztendő pedig több, kórházat működtető magáncég csődjét is hozta, így a különböző tulajdonú kórházokról az elemzésekhez szükséges több éves konszolidált működési adatsor a későbbiekben sem áll rendelkezésre.

Az alkalmazott DEA-modell jellemzői, általános leírása

Az elemzésben vizsgált kórházak

A DEA-elemzés egységei a magyarországi aktív profillal rendelkező kórházak. A modellépítés során a kórházak esetében a hipotézisnek megfelelő csoportosítást végeztem el. (Lásd 5.3.4. Melléklet, 5.3.4. a. táblázat DEA-elemzés - Kórházak listája) A kezdeti hipotézishez összesen 21 megyei-regionális kórház került bevonásra, melyek elemzését 2003., 2006. valamint 2008. évekre vonatkozóan vizsgáltam.

A hipotézisek második csoportjának elemzésére a 2008. évet választottam. Kizárásra kerültek az elemzésből a szak- és gyermekkórházak, hiszen ezek működése eltér az aktív kórházak működésétől, így összesen 82 kórház került elemzésre (Lásd 5.3.4. Melléklet). Ebből progresszivitási szintek szerint 4 egyetemi, 20 kisvárosi, 38 városi és 20 megyei kórház, a másik dimenzió szerint 11 fővárosi, a többi vidéki kórház, a harmadik dimenzió szerint pedig 37 súlyponti és 45 nem súlyponti kórház szerepelt.

A változók listája

Az elemzésbe ténylegesen bevont input- és outputváltozók kiválasztására nagy gondot fordítottam. Bár az előbbieken ismertettem az elemzésbe esetlegesen bevonható változók listáját, azonban modellemben – megfelelő adatforrás hiányában, a változók validitásának problémája, illetve mind elméleti, mind gyakorlati megfontolásból – input-változóként csupán a működési aktív ágyszám, output-változóként pedig a HBCS-esetszám, valamint a HBCS-súlyszám került bevonásra. A korlátozott számú változó miatt az eredmények is korlátozottan értelmezhetők.

A modell típusa és az elemzés módszere

Input-orientált modell építése mellett döntöttem (VRS-, CRS-típus egyaránt) figyelembe véve a jelenlegi finanszírozási feltételeket (forráskivonás időszakát éljük), mivel az erőforráshiány (orvosok, nővérek hiánya, a nem elegendő pénzforrás) folyamatos gondot jelent a magyar egészségügyben. Vizsgálom tehát, hogy legalább ezt az outputszintet (HBCS-esetszám, HBCS-súlyszám) mennyivel kevesebb input (aktív működési ágyszám) felhasználásával lehetne előállítani. Azt, hogy az egyes csoportok, évek között statisztikailag alátámasztható különbségek vannak-e, nem paraméteres Mann-Whitney valamint a Kruskall-Wallis próbával elemeztem. A modell elkészítéséhez a DEAFrontierFree szoftvert alkalmaztam.

5.3.3 Eredmények, a megyei kórházak hatékonyságának elemzése

Elsőként a megyei intézménycsoportra jellemző alapstatisztikákat mutatom be a vizsgált évekre (2003, 2006, 2008) vonatkozóan. Az egyes intézkedések (Eftv, TVK) következményeinek vizsgálatát a megyei kórházakra összpontosítva végzem el 2003-2006. valamint 2006-2008. évek közötti időszakra, a technikai hatékonyságban megmutatkozó különbségek elemzésével. Az intézménytípusok közötti vertikális típusú hatékonyságkülönbségre vonatkozó 2. hipotézis tesztelését a 2008. év adataira alapoztam.

A 2007. évben az Eftv. hatására hazánkban 27%-kal csökkent az aktív ágyszám, az ellátott esetszám valamint a súlyszám pedig 10%-kal. Ezzel ellentétben az exitált kórházak következtében (bezárás, összeolvadás) az átlagos HBCS-esetszám, valamint az átlagos HBCS-súlyszám emelkedett. 2003-ban az éves átlagos HBCS-súlyszám 20 673 volt, míg ezen érték 2008-ra már 22 704 (5.8. táblázat).

5.8. táblázat: Alapadatok statisztikai a DEA-elemzéshez

	2003			2006		
	HBCS eset	HBCS súlyszám	Ágyszám (aktív)	HBCS eset	HBCS súlyszám	Ágyszám (aktív)
<i>Kisvárosi (progressz)</i>	5 173 (2957)	4 947 (3 176)	139 (96)	4 985 (3 091)	4 680 (3 297)	137 (95)
<i>Városi (progressz)</i>	18 676 (7 079)	18 586 (8 803)	444 (154)	18 545 (7 437)	17 612 (9 261)	444 (158)
<i>Megyei-regionális (progressz)</i>	41 678 (13 106)	42 757 (14 852)	984 (302)	41 657 (13 968)	41 613 (15 857)	977 (309)
<i>Egyetem (progressz)</i>	64 729 (36 773)	95 131 (51 636)	1 417 (788)	68 973 (37 938)	100 299 (54 027)	1 444 (801)
<i>Súlyponti</i>	37 887 (9 641)	42 676 (10 392)	875 (226)	38 393 (9 847)	42 382 (10 257)	876 (227)
<i>Nem súlyponti</i>	11 725 (21 656)	11 525 (31 714)	289 (474)	11 722 (23 053)	11 083 (34 115)	291 (483)
<i>Vidéki</i>	18 799 (18 061)	19 709 (23 202)	449 (411)	19 223 (18 914)	19 532 (24 118)	457 (415)
<i>Fővárosi</i>	21 195 (19 932)	23 505 (25 764)	499 (428)	20 943 (20 553)	22 876 (27 217)	490 (440)
<i>Total</i>	19 408 (18 584)	20 673 (23 936)	461 (416)	19 681 (19 379)	20 422 (25 024)	466 (422)

	2008		
	HBCS eset	HBCS súlyszám	Ágyszám (aktív)
<i>Kisvárosi (progressz)</i>	4 673 (3 440)	4 587 (3 881)	105 (89)
<i>Városi (progressz)</i>	17 387 (10 044)	16 738 (11 511)	359 (184)
<i>Megyei-regionális (progressz)</i>	44 079 (11 577)	47 928 (15 317)	896 (226)
<i>Egyetem (progressz)</i>	68 934 (36 607)	99 941 (52 237)	1 302 (659)
<i>Súlyponti</i>	39 072 (11 059)	45 042 (11 761)	783 (218)
<i>Nem súlyponti</i>	10 482 (22 485)	10 182 (33 769)	221 (414)
<i>Vidéki</i>	19 432 (19 283)	20 691 (25 421)	404 (382)
<i>Fővárosi</i>	25 345 (26 201)	29 708 (34 251)	489 (476)
<i>Total</i>	20 752 (21 170)	22 704 (27 893)	423 (406)

* A fehér sorok csak tájékoztató jellegűek, az elemzésbe ezen dimenziók nem kerültek bevonásra

DEA-elemzés a megyei kórházakra vonatkozóan (2003-2008)

Az 1. hipotézis vizsgálata érdekében az alábbi elemzésbe a vidéki megyei kórházakat vontam be, akik mellé besoroltam néhány megyei kórház méretű és hasonlóan összetett profilú fővárosi és állami kórházat is (pl. MH Honvéd Kórház, Szent Imre Kh, Szent János Kh). Ezen intézményi kör technikai hatékonyságának vizsgálatokor elsősorban a CRS-modell eredményeit vizsgálom, hiszen a megyei kórházak működése homogénnek tekinthető. A kórházi szektoron belül ez az intézményi kör a progresszivitási szintben és a sürgősségi ellátásban alapvetően azonos szerepet tölt be egyes kiemelt szakmák kivételével (ideg- és mellkassebészet, onkoradiológia, invazív kardiológiai ellátás). A DEA-elemzés eredményeit az 5.9. táblázat és 5.10. táblázat mutatja.

5.9. táblázat: A megyei kórházak technikai hatékonysága (CRS-modell)

	CRS-hatékonyság			
	Átlag	Szórás	Min	Max
2003.	70,96%	6,93%	54,30%	86,47%
2006.	70,27%	9,86%	50,19%	93,78%
2008.	85,20%	9,25%	68,84%	100%
Összesen átlag	-	11,12%	50,19%	100%

5.10. táblázat: A megyei kórházak technikai hatékonysága (VRS-modell)

	VRS-hatékonyság			
	Átlag	Szórás	Min	Max
2003.	77,43%	8,83%	65,44%	100%
2006.	78,27%	11,15%	60,90%	100%
2008.	87,92%	9,35%	73,62%	100%
Összesen átlag	-	10,91%	60,90%	100%

A két elemzési módszer jellegéből eredően a – többféle hatékonysági rátát is optimálisnak elfogadó – VRS-modell átlagos hatékonysági értékei 3-6%-kal magasabbak, mint a csak egy optimális input/output kombinációt elfogadó CRS-modell értékei.

Nem változott a kórházak hatékonysága a TVK bevezetését követően ($p > 0,1$), hiszen a TVK-rendszer az adott inputok mellett csökkentette (korlátozta) a maximális outputszintet. Ráadásul még a szórás is növekedett, ami a hatékonysági különbségek növekedését mutatja 2003-ról 2006-ra. A CRS-modell eredménye alapján a kórházak technikai hatékonysága átlagosan 70%-os, vagyis ezen outputszint 30%-kal kevesebb ágyszámon is elérhető lett volna a 2003. és 2006. években. Az Eftv következtében azonban szignifikánsan emelkedett a kórházak hatékonysága ($p = 0,00$), 2008-ra az átlagos hatékonysági érték 85%, ami 15%-os emelkedést jelent. A szórás értéke 2006-ról 2008-ra némi csökkenést mutat mind a CRS-, mind a VRS-modell esetében, de még mindig magasabb marad, mint a 2003-as érték, ami a többszörös kormányzati intézkedések ellenére is a szektoron belüli hatékonysági különbségek tartós fennmaradását jelzik. (A Mann-Whitney próba eredményeit lásd 5.11. táblázat)

5.11. táblázat: Mann-Whitney U-teszt eredményei a megyei kórházak hatékonyságának alakulása

	Test statistics		p-érték	
	CRS	VRS	CRS	VRS
2003. és 2006.	191	213,5	0,46	0,86
2006. és 2008.	58	101,5	0,00*	0,00*

A statisztikai próba alapján látható, hogy a 2003. és 2006. év közötti értékek nem mutatnak szignifikáns különbséget, míg a 2006. és 2008. évek közötti CRS- és VRS-modellek értékei szignifikáns különbséget eredményeztek.

A megyei kórházak estében a Fővárosi Szent Imre Kórház és Rendelő Intézet a „best practice”. A 2008-ra kalkulált hatékonysági értéke mind a CRS-, mind pedig a VRS-modell eredményeit tekintve 100% lett, amikor is 541 ágyon látott el 34 609 esetet (HBCS-súlyszám: 31 479). Az ezt megelőző években technikai hatékonysága szintén az egyik legmagasabb volt (80%). Kiemelkedők emellett (a VRS- vagy CRS-modell eredményei alapján technikai hatékonyságuk 100%) a kecskeméti, a nyíregyházi, a zalaegerszegi megyei, valamint a miskolci megyei kórházak, melyek 2003-ban és 2006-ban is az átlagnál magasabb hatékonysággal működtek (80%), továbbá a pest megyei Szent-Rókus Kórház ért el még 100% illetve a közeli VRS-értékeket. Az eredményeket az 5.3.4. Melléklet b. táblázata mutatja.

Összességében tehát elmondható, hogy a TVK 2004. évi bevezetésének hatására nem változott a kórházak hatékonysága, sőt egyes esetekben kisebb mértékben még romlott is. Ez annak tudható be, hogy az intézmények többsége az ágyszámkapacitását nem csökkentette annak ellenére sem, hogy az elszámolható maximum-esetszám és/vagy súlyszám csökkent, vagy nem volt tovább növelhető. Ez az intézkedés számos esetben korlátozta azt, hogy az intézmények a méretgazdaságosságuk jobb kihasználása érdekében az ellátott esetek számát, vagy a lejelentett súlyszámot, vagyis a „kibocsátást” növeljék. A kórházak technikai hatékonysága az Eftv hatására ugyanakkor – igaz adminisztratív beavatkozás eredményeként – jelentősen javult. Az Eftv hatására az aktív ágyszám közel 27%-kal csökkent, míg az esetszám 6%-kal, a súlyszám pedig 10%-kal növekedett. A vizsgált intézményi kör átlagos (VRS-modell) hatékonysági értéke a CRS-modell esetében 15%-kal, a VRS-modell esetében 9%-kal javult a fenti modellben.

Az intézménycsoportonkénti elemzések eredményeinek ismertetése

A 3. hipotézisnek megfelelően a következőkben azt vizsgálom, hogy a különböző kórházcsoportok hatékonysága között van-e, és ha igen, mekkora különbség tárható fel. A vizsgált csoportok a következők: a különböző progresszivitási szinten lévő, a fővárosi – vidéki, valamint súlyponti-nem súlyponti kórházak; a vizsgálat éve 2008. Az egyes progresszivitási szinten lévő, valamint a súlyponti-nem súlyponti kórházak esetében az

alapstatisztikák jelentős különbségeket mutatnak (pl.: míg a kisvárosi kórházak esetében az átlagos ágyszám 105, addig az egyetemi kórházak esetében 1302), így ez esetben (az eltérő beépülési rátát alkalmazó) VRS-modell (Lásd 5.12. táblázat), a fővárosi-vidéki kórházi csoportosítás viszonylagos homogenitása következtében pedig a CRS-modell eredményeit tartom mérvadónak (Lásd 5.13. táblázat).

5.12. táblázat: A VRS-modell eredményei (2008)

	elemszám	VRS-hatékonyság			
		Átlag	Szórás	Min	Max
Kisvárosi alapszakmás	20	78,68%	14,99%	56,02%	100%
Városi	38	72,82%	11,84%	51,65%	100%
Megyei-regionális	20	81,69%	9,64%	66,72%	100%
Egyetem	4	98,69%	2,27%	94,76%	100%
Nem súlyponti	45	75,31%	13,06%	55,82%	100%
Súlyponti	37	80,55%	13,22%	51,65%	100%
Vidéki	65	76,44%	12,79%	51,65%	100%
Fővárosi	17	85,65%	14,42%	55,82%	100%
Total	82	77,67%	13,39%	51,65%	100%

5.13. táblázat: A CRS-modell eredményei (2008)

	elemszám	CRS-hatékonyság			
		Átlag	Szórás	Min	Max
Kisvárosi alapszakmás	20	71,01%	16,04%	50,14%	100%
Városi	38	63,98%	11,14%	44,75%	95,91%
Megyei-regionális	20	73,08%	7,93%	59,17%	85,94%
Egyetem	4	95,91%	3,17%	91,14%	100%
Nem súlyponti	45	66,73%	13,03%	47,48%	100%
Súlyponti	37	72,81%	13,77%	44,75%	100%
Vidéki	65	68,21%	13,13%	44,75%	100%
Fővárosi	17	77,63%	14,51%	47,48%	95,91%
Total	82	69,47%	13,71%	44,75%	100%

A VRS-modell eredményei alapján elmondható, hogy 2008-ban, ha mindegyik kórház a 100%-os hatékonysági ráta mentén működött volna, 23%-kal kevesebb input (ágyszám) igénybevétele mellett is elérhették volna az éves súlyszámot valamint esetszámot. A CRS-modell alapján a kórházszektor átlagos technikai hatékonysága 2008-ban 69,47% volt. A legrosszabb hatékonysággal működő kórház a CRS- (44,75%) valamint a VRS- (51,65%) modell alapján is a karcagi városi kórház. A hatékonysági értékek között meglévő nagy szórás ebben az esetben is rávilágít arra, hogy mekkora stratégiai jelentőségű hatékonysági tartalékok vannak még a közfinanszírozott ellátórendszerben.

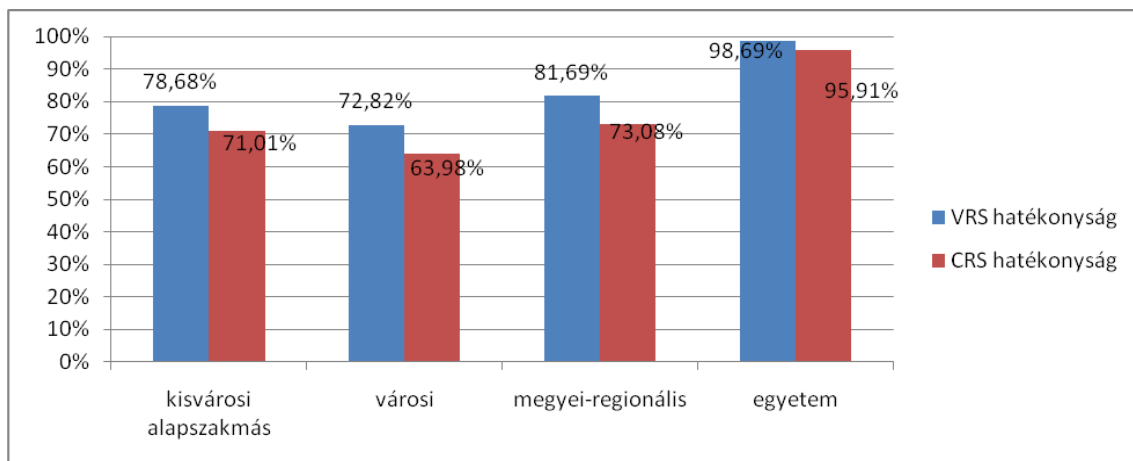
A legjobb hatékonysággal működő kórházakat, ún. „best practice” kórházakat a következő táblázat mutatja:

5.14. táblázat: „Best practice” kórházak (VRS-modell)

Kórház	Fővárosi- vidéki	Progresszivitás	Súlyponti
Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum	vidéki	Egyetem	Súlyponti
Pécsi Tudomány Egyetem Ált. Orvostudományi Kar	vidéki	Egyetem	Súlyponti
Semmelweis Egyetem Orvos-Gy. Kar, Budapest	fővárosi	Egyetem	Súlyponti
Fővárosi Uzsoki Utcai KH-RI	fővárosi	Városi	Súlyponti
Fővárosi Szent Imre KH-RI	fővárosi	Megyei	Súlyponti
Városi KH-RI, Keszthely	vidéki	Kisvárosi	nem súlyponti
Siklói Kórház Kht	vidéki	Kisvárosi	nem súlyponti
Városi KH-RI, Bonyhád	vidéki	Kisvárosi	nem súlyponti
Városi KH-RI, Mór	vidéki	Kisvárosi	nem súlyponti
Margit Kórház-RI, Pásztó	vidéki	Kisvárosi	nem súlyponti

A VRS-modell eredményei alapján 2008-ban a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karának, a Mór Városi Kórház valamint a pásztói Margit Kórház hatékonyságának értéke 100%. Az összes csoport alapján a városi kórházak esetében a legalacsonyabb az átlagos hatékonysági érték (64%), tehát ezen kórházak egyéb differenciáló tényezők figyelmen kívül hagyása esetén elméletileg 36%-kal kevesebb input felhasználása mellett érhetnék el ezen outputszintet. A legmagasabb az egyetemek hatékonysága (99%), melynél jelentősen alacsonyabb a megyei kórházak átlagos hatékonysága (82%). A következő ábra a progresszivitási szintek alapján megmutatkozó hatékonyságkülönbségeket mutatja.

5.8. ábra: Hatékonyság progresszivitási szintek szerint



* A CRS és a VRS modell direkt összehasonlítására az eltérő metodika következtében nincs lehetőség

A vizsgált input- és outputváltozók alapján a DEA-elemzés mind a két elemzési típusban (VRS és CRS) az egyetemet hozza ki a leghatékonyabbnak, 15-17%-os hatékonysági előnyt kimutatva. Ezen kórházakat követik a megyei-regionális intézmények, „utánuk” viszont törés figyelhető meg a kisvárosi alapszakmás és a többszakmás városi kórházak között.

5.15. táblázat: Kruskal Wallis valamint Mann-Whitney próba eredményei

Intézményi csoportok	VRS-hatékonyság		CRS-hatékonyság	
kisvárosi alapszakmás	78,68%	0,00*	71,01%	0,01*
Városi	72,82%		63,98%	
megyei-regionális	81,69%		73,08%	
Egyetem	98,69%		95,91%	
nem súlyponti	75,31%	0,08**	66,73%	0,03*
Súlyponti	80,55%		72,81%	
Vidéki	76,44%	0,048*	68,21%	0,038*
Fővárosi	85,65%		77,63%	
Total	77,67%		69,47%	

* 5%-os szignifikancia szint, **10%-os szignifikancia szint

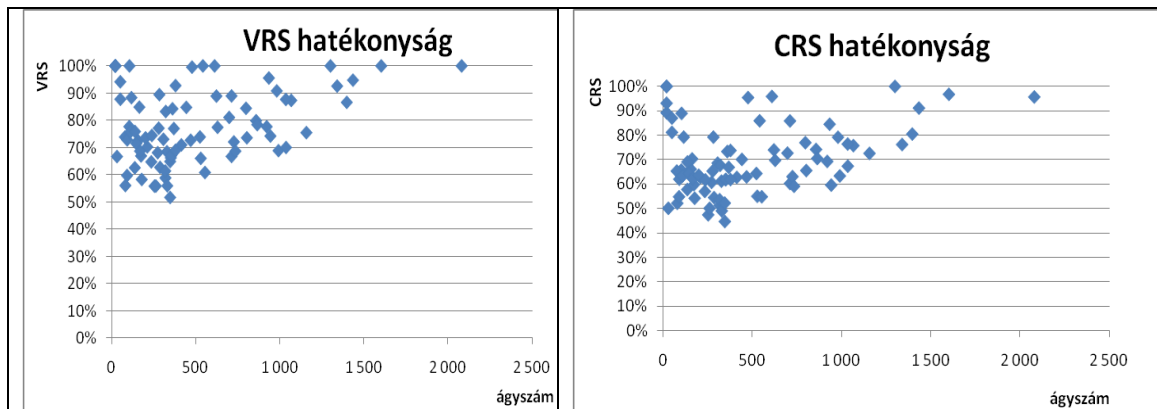
A progresszivitási szintek, a fővárosi-vidéki valamint a súlyponti-nem súlyponti kórházak esetében is szignifikáns különbség található az egyes csoportok technikai hatékonysági értékeinek tekintetében. Hipotézisemben felállított sejtésem tehát ezen eredmények alapján nem volt helytálló, hiszen mind a három csoportosítás esetében szignifikáns különbség mutatkozott a vizsgált kórházi csoportok között.

Az intézmény vezetői interjúk alapján ez az eredmény további mélyebb vizsgálatot igényel, mivel a megyei és városi kórházak gyengébb eredményeit magyarázhatják a

betegösszetételben meglévő szisztematikus eltérések, különösen a sürgősségi ellátásban való nagyobb arányú részvételük.

A következő ábra a hatékonysági értékeket mutatja az inputváltozó, vagyis az aktív ágyszám függvényében.

5.9. ábra: VRS és CRS hatékonysági értékek ágyszám szerint



A VRS-elemzések fenti ábrázolásából egyértelműen látszik, hogy a modellben a pontok elhelyezkedése (az illeszkedési görbe meredeksége és íve csökken), és az egyes intézményi csoportok hatékonysági értékeinek átlaga – a változó beépülési ráta – következtében feljebb kerül.

5.3.4 A DEA-alapú hatékonyság-elemzés összegzése és a hipotézisek vizsgálata

A DEA-analízis a teljesítmény mérésére alkalmazható korszerű módszer. Jelen tanulmány Magyarországon az első, mely a DEA módszerével vizsgálja a hazai kórházak hatékonyságát, illetve az egyes kórházak közötti hatékonysági különbségek változását a TVK valamint az Eftv bevezetése előtti és utáni időszakokban.

A DEA eredményei kitűnően alkalmazhatóak a kialakított rendszerek hatékonyságának értékelésére. Természetesen a DEA nem alkalmas összességében meghatározni, hogy mitől lesz pont az adott kórház a „best practice”, de az eredmények világosan mutatják meg a változások irányát. Első körben azt emelném ki, hogy a fentiekben részletesen bemutatott empirikus eredmények (lásd 5.15. táblázat) egyértelmű különbségeket tárnak fel az egyes intézménycsoportok között. Ezek jelentős hatékonysági különbségek (például az egyetemek és a városi kórházak között) a vizsgált változók alapján felállított VRS- és CRS-modellben elérik a 20-25%-os mértéket. A csoportokon belüli szórások

mértéke ugyanakkor a későbbiekben további alcsoportos vizsgálatokat tesz majd szükségessé.

- 3) HIP A megyei kórházak technikai hatékonysága javult 2003 és 2008 között.
 - a) Az input orientált DEA-modell (CRS, VRS) nagyobb hatékonyságkülönbséget tár fel a TVK előtti időszakban, mint az azt követő időszakban. (HAMIS)
 - b) Az input orientált DEA-modell (CRS, VRS) nagyobb hatékonyságkülönbséget tár fel az Eftv. előtti időszakban, mint az azt követő időszakokban. (IGAZ)

Egészében véve a 3. hipotézist az eredmények nem támasztják alá. Ha részletesebben vizsgáljuk meg az eredményeket, akkor azt tudjuk mondani, hogy a 3.a) hipotézisem hamisnak bizonyult, mivel a hatékonysági értékek több év között stagnálást mutatnak. Lényeges különbséget a vizsgált változók tekintetében az Eftv végrehajtása után 2007-től tapasztalhatunk. Az Eftv hatása a hatékonyságra világosan kivehető, ez az eredmény ugyanakkor alátámasztja a 3.b) hipotézisemet. Kisebb mértékű, de szignifikáns hatékonyságkülönbség tapasztalható a súlyponti és nem súlyponti kórházak között az előbbiek javára.

- 4) HIP Nincs összefüggés a feltárt hatékonysági különbségekben aszerint, hogy az egyes kórházak:
 - a) fővárosiak vagy vidékiek (HAMIS)
 - b) a progresszivitás mely szintjén állnak (kisvárosi alapszakmás, sokszakmás városi, megyei-regionális kórház, orvosegyetemi klinika) (HAMIS)
 - c) A súlyponti vagy nem súlyponti kórházak (HAMIS)

Az empirikus adatok a 4. hipotézis minden elemét (a), b) és c)) megcáfolták. Kisebb vagy nagyobb mértékben, de mind a három összefüggésben találtam szignifikáns összefüggést a kórházak jellege és hatékonysági értékei között. Tehát a fővárosi, majd az egyetemi és végül a súlyponti kórházak kedvezőbb hatékonysági értékeket mutattak, a 100%-os értékkel rendelkező „best practice” kórházak közülük kerültek ki, szemben a vidéki, városi, megyei és nem súlyponti kórházakkal. Az adatok minden esetben nagy szórást mutatnak, így a későbbiekben érdemes többféle intézményi alcsoportot is külön-

külön megvizsgálni, valamint további input- és output-változók bevonásával a DEA-elemzést ismételt elvégezni.

Elemzésem összességében tehát egy útmutatónak tekinthető az egészségpolitikai döntéshozók, elemzők és az egyes kórházak vezetői számára. Valós szükség van a hatékonyság mérhetővé tételére a jobb hatékonyságú intézmények, illetve összességében egy jobb hatékonyságú egészségügyi ellátórendszer kialakítása érdekében. A DEA-alapú hatékonysági elemzési módszert javasolt kiterjeszteni a járóbeteg-szakrendelőkre és szakambulanciákra is.

A különböző intézménycsoportos elemzéseket javasolt elvégezni több időszak vonatkozásában is, megvizsgálva például a súlyponti/nem súlyponti kórházak teljesítményét a 2007. évi törvényi intézkedést megelőző időszakban, majd a későbbi években is. További kutatások keretében javasolt olyan DEA-elemzést is végezni, amelybe input-változóként bevonásra kerül az orvosok száma (szakdolgozók száma), valamint az elemzést koncentrálni egy-egy kiemelt orvos-szakmai területre, mint az onkológiai ellátás, sebészet, kardiológia. A DEA-elemzések validitásának növelése érdekében a későbbi elemzésekben el kell végezni az egyes kórházi jellemzők, változók standardizálását, ki kell tudni szűrni az eltérő profilból (esetösszetételből), az alkalmazott technológia és terápia különbségéből, az ellátás jellegéből (sürgősségi/nem sürgősségi esetek arányából) eredő torzító tényezőket. Ezek a további elemzések azonban feltételezik, hogy az input-változókat azonos módszerrel dolgozó kontrollingszisztemekből származó adatokból hozzuk létre.

5.4 Kórházi eladósodás és a puha költségvetési korlát elemzése a magyarországi kórházszektorban

A sikeresen megvalósuló intézményi stratégiák egyik pillére a tudatos és stabil gazdálkodás. A puha költségvetési korlát jelensége és a mögötte meghúzódó vezetői döntések (egyes szigorú bevételnövelő vagy kiadást fékentartó, kiadáscsökkentő döntések halogatása) egy ezzel ellentétes vezetői magatartást fejeznek ki. Ebben a fejezetben éppen az ilyen negatív intézményi példákat keresem, és a következményeit vizsgálom.

A puha költségvetési korlát elméletét (továbbiakban **PKK**-elmélet, angolul Soft Budget Constraint - SBC) elsőként Kornai János fogalmazta meg (Kornai, 1978, 1980, 1986). Kornai a szocialista országok vállalatának viselkedésével kapcsolatban figyelt fel a jelenségre. A PKK alap gondolata a következő: abban az esetben, ha a vállalatok vezetői számolnak az esetleges jövőbeli kimentés tényével, nem fordítanak megfelelő gondot a hatékony működésre, hogy a veszteségeket elkerüljék, nem hoznak kemény költségcsökkentő intézkedéseket az adósság csökkentésére. Ezzel ellentétben pedig a kemény költségvetési korlát esetén a gyenge hatékonysággal és veszteségesen működő szervezeteknek be kell zárniuk, vagy meg kell szüntetniük a veszteséges tevékenységet.

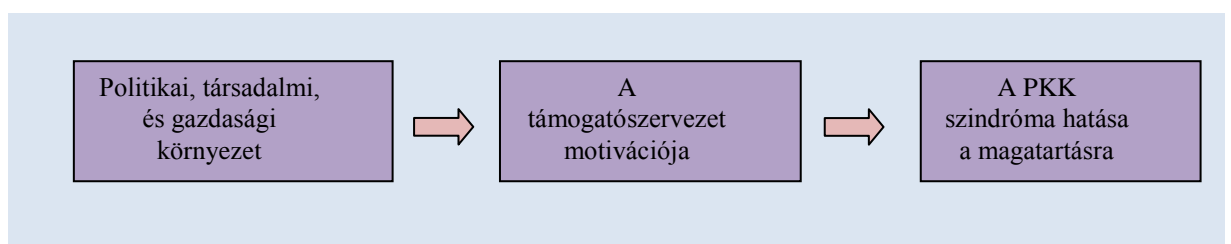
Mára a jelenség már szinte minden ország esetében megfigyelhető, a köz- és a magánszektorban egyaránt (önkormányzatok, bankszektor, kórházzal). (A PKK-elmélet bővebb kifejtését lásd: 5.4.1. Melléklet)

A kimentéseknek a legtöbb országban erőteljes politikai okai vannak, amelyek megértéséhez meg kell vizsgálni a kórházak működtetésében érdekelt szereplők érdekeit és hatalmi kapcsolataikat. Jelen tanulmány elkészítéséhez a legfontosabb alapot a kórházzal végzett elemzések adják. A PKK-jelenség vizsgálatára az angol nyelven elérhető szakirodalom szerint a következő országok esetében készült tanulmány: USA, Norvégia, Olaszország, az USA, illetve Kína. (Eggleston, 2009, Tjerbeo, 2009, Bordignon, 2007, Eggleston, 2002, Yu-Chu Shen, 2009).

5.4.1 A nemzetközi szakirodalom áttekintése a PKK-elemzés témakörében

A puha költségvetési korlát kialakulásának alapját a politikai, társadalmi valamint gazdasági környezet képezi. A PKK-elmélet kialakulásának ok-okozati láncolatát Kornai és szerzőtársai kidolgozásában a következő 5.10. ábra mutatja.

5.10. ábra: Az PKK szindróma ok-okozati láncolata



Forrás: Kornai et al., 2003.

A kórházszektor esetében az, hogy a központi kormányzat hogyan határozza meg a költségvetést, illetve milyen árakat szab meg, befolyásolja az eladósodottság kialakulását, valamint ennek mértékét. A másik meghatározó tényező a támogató szervezet motivációja és a PKK-szindróma magatartásra való hatásának vizsgálata (elemzésem erre épül). Azok az intézmények, amelyek esetében a vezetés számol a jövőbeli kimentés lehetőségével, kevésbé hoznak költségcsökkentő vagy kiadásmérséklő intézkedéseket, és könnyebben adósodnak el. A nemzetközi irodalmak bemutatását az ok-okozati láncolat lépéseire építettem. (Lásd 5.4.1. b. Melléklet)

5.4.2 A puha költségvetési korlát jelenségének elemzése a hazai kórházszektorban

Ebben az alfejezetben a puha költségvetési korlát jelenségének magyarországi elemzését kívánom elvégezni. Vizsgálom, hogy mely tényezők befolyásolják a kórházak eladósodtságának kialakulását, az adósság mértéke mennyiben tudható be a makro-finanszírozási helyzetnek és mennyiben menedzseri döntések eredménye. Az elemzés alapját képező makro-finanszírozási helyzet átfogó bemutatását a 2. fejezetben készítettem el.

Első lépésként összevetést készítek, hogy az adott politikai helyzetben összességében hogyan magyarázható az egyes évekre vonatkozóan megfigyelhető eladósodottság a kórházszektorban, mind a kórházak arányát, mind pedig az adósság arányát tekintve. Ezt követően az eladósodottsággal összefüggésben egy rövid áttekintést végzek a hazai kórházszektort jellemző kimentési, valamint az ún. EXIT-típusokkal kapcsolatosan. Ezt követően kórház-szintű adatokra támaszkodva elemzem, hogy az azonos politikai környezetben milyen tényezők alakítják az eladósodottság kialakulását, illetve ennek mértékében megfigyelhető változásokat.

A puha költségvetési korlát hazai jelenségének vizsgálata során az alábbi hipotéziseket kívánom tesztelni (A hipotézisek számozása folytatólagos az előző alfejezeteket követően):

- 1) HIP A kórházszektor adósságállományának kialakulása jelentős részben a makro-finanszírozási helyzet alakulásától, valamint a menedzsment döntéseitől függ.
- 2) HIP Ugyanolyan jellemzőkkel bíró kórházak között is rendre vannak eladósodó és stabilan működő intézmények.

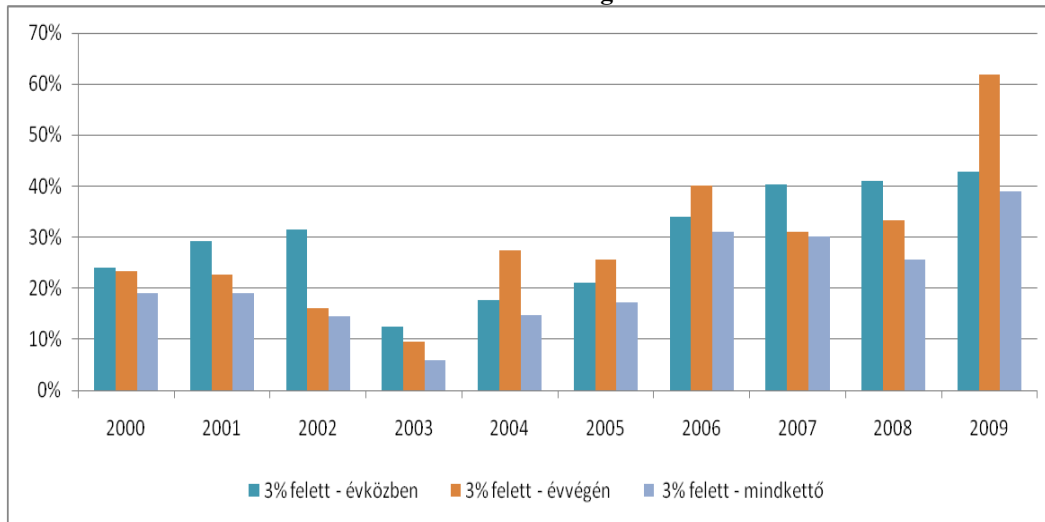
- 3) HIP A kórházak adósságának kialakulása és kezelése alapvetően jellemezhető a puha költségvetési korlát elméletével. A veszteséges és/vagy eladósodott kórházak (rendszeres) kimentése hatékonyság-veszteséget eredményez az ellátórendszerben.
- 4) HIP A kórházak adósságának kialakulása és kezelése túlnyomórészt menedzsment- és tulajdonosfüggő, illetve politikai akciók függvénye, szemben az objektív intézményi jellemzőkkel, tényezőkkel (vidék, főváros, kis-nagy kórház, általános, speciális kórház, versenyző környezet, vagy helyi monopólium).

5.4.3 A kórházak eladósodottságának általános elemzése

Az adósság mértékét, eloszlását és intézménycsoportonkénti évenkénti alakulását, valamint a kimentések és EXIT-ek gyakoriságának változását a leíró statisztika módszerével elemzem. Az Egészségügyi Minisztérium adósság-felmérési kérdőíve alapján készült, tisztított adatbázis 2000-2009. időszakában összesen 1181 megfigyelést tartalmazott (a kizárás okait lásd 5.4.2. Melléklet a. táblázat).

Az év közbeni (VI. 30.), illetve az év végi (XII. 30.) lejárt szállítói állomány és az éves kiadás arányát vizsgáltam (továbbiakban: adósság), ennek megfelelően különböztetem meg az év közben, illetve az év végén eladósodott kórházakat. Elsőként különböző eladósodottsági határok (3%, 5% valamint 10%) mellett vizsgáltam, hogy összesen hány kórház rendelkezik ennél magasabb adósságállománnyal, így vizsgálva az eladósodottság mértékét. A következő, 5.11. ábra a 3% fölötti adósságállománnyal rendelkező kórházak arányát mutatja.

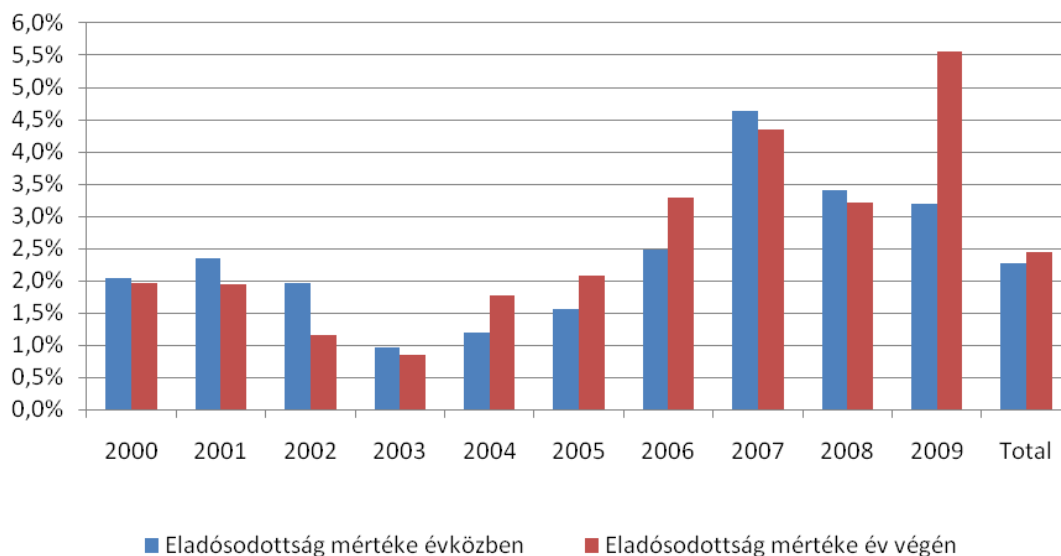
5.11. ábra: A 3% feletti 60 napos kifizetetlen szállítói állománnyal rendelkező kórházak aránya év közben és év végén



*Forrás: EüM adósságfelmérő kérdőíve alapján saját kidolgozás

A fenti ábra tanulsága, hogy a legnehezebb időszakban is számos intézmény tud stabilan, lejárt szállítói adósság nélkül működni, és ennek ellentétéként még a legjobban finanszírozott évben (2003) is található olyan kórház, amely jelentősebb adósságállománnyal rendelkezett. 2009. év végén a kórházak több mint 60%-a rendelkezett 3% feletti adósságállománnyal, amely 20%-kal magasabb a 2006-ban megfigyelhető értéknél, mely évtől folyamatosan emelkedett a kórházak adósságállománya. Míg 2000-2006-ig legrosszabb esetben is csak a kórházak 4%-a rendelkezett 10% feletti adósságállománnyal évközben, (év végén maximum 7%), addig ez 2009-re évközben 23%-ra év végén pedig 29%-ra emelkedett.

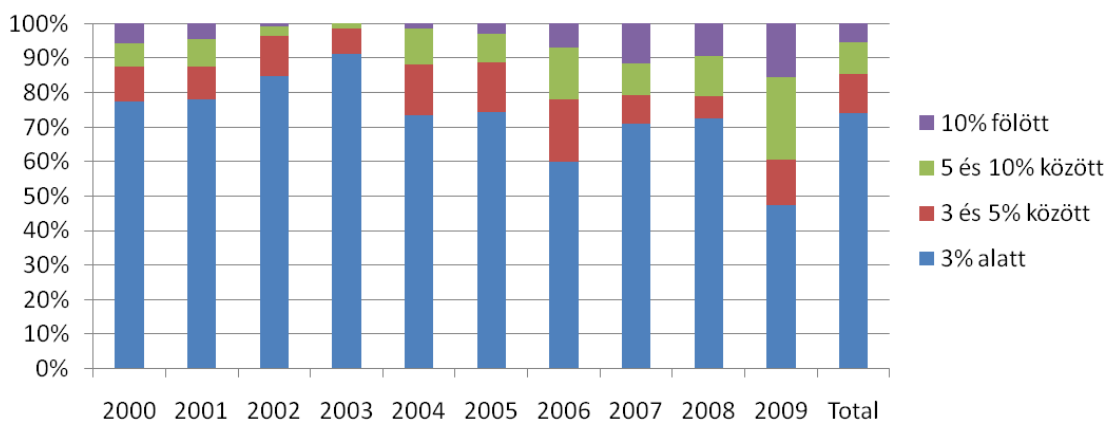
5.12. ábra: A kórházak év végi (XII. 30.) lejárt szállítói tartozásának aránya a teljes éves kiadáshoz viszonyítva 2000-2009. időszakában



*Forrás: EüM adósságfelmérő kérdőíve alapján saját kidolgozás

Az 5.12. ábra az egyes évek vonatkozásában mutatja meg a kórházszektor átlagos eladósodottságának mértékét év közben és év végén, míg az 5.13. ábra az eladósodottság mértékének megoszlását mutatja be %-os arányban a teljes kórházszektorhoz viszonyítva. Az alábbi táblázatból tisztán kivehető, hogy az átlagos adósságállomány 2009-re meghaladta az 5,5%-ot. Továbbá a pénzügyi helyzet egyértelmű romlását jelzi az is, hogy 2006. év vége óta a kórházszektorban 3% alatti átlagos eladósodottság nem volt. (További részleteket mutat be az 5.4.2. Melléklet)

5.13. ábra: A kórházak megoszlása az év végi (XII. 30.) eladósodottság alapján 2000-2009. időszakában

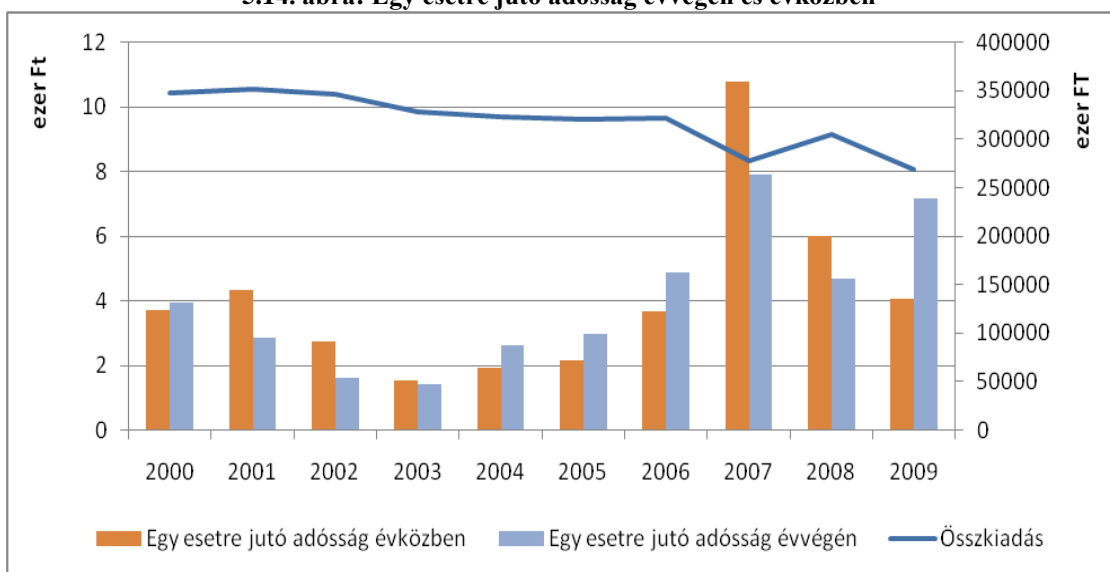


*Forrás: EüM adósságfelmérő kérdőíve alapján saját kidolgozás

A legkedvezőbb időszaknak a 2002-2003-as évek tekinthetők, amikor a kórházak túlnyomó többsége, több, mint 80-90%-a meg tudta őrizni a stabil működést, és nullán vagy 3% alatt tartani lejárt szállítói állományát. Ezzel szemben a legstabilabb

gazdálkodást mutató 3% alatti adóssággal rendelkező kórházak aránya 2009. II. félévében a legalacsonyabb (47%), miközben közel 25%-ot tett ki az 5-10% között, 15%-ot pedig a 10%-nál magasabb adósságállománnyal rendelkező kórházak aránya. Mivel az átlagos ágyszám a 2006-os Eftv hatására 27%-kal csökkent, az éves esetszám közel 10%-kal csökkent a bevezetett kórházi napidíj következtében és az átlagos adósságállomány is emelkedett 1-1,5%-ot, ennek következtében 2007-re jelentős ugrás mutatkozik az egy ágyra és egy esetre jutó adósság tekintetében.

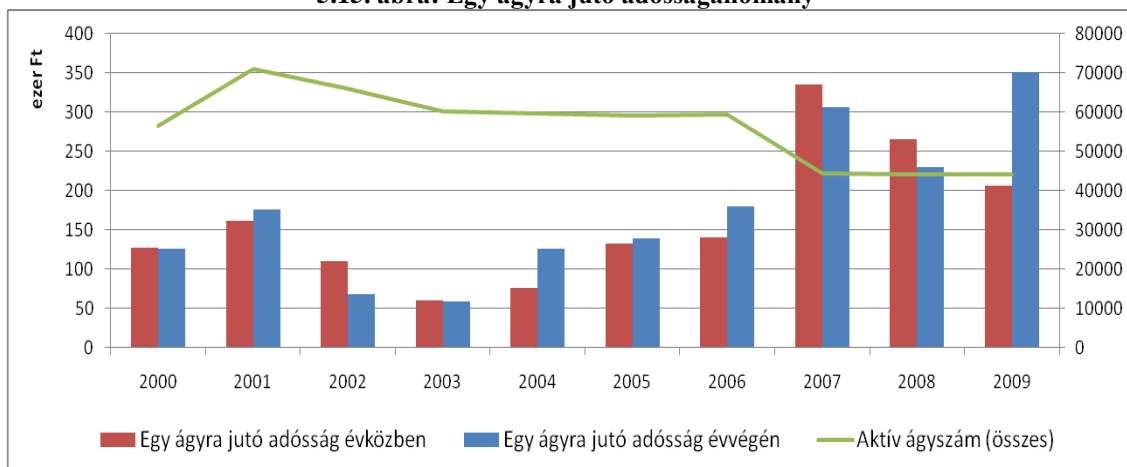
5.14. ábra: Egy esetre jutó adósság évközben és évvégén*



*az adósságállomány a fekvőbeteg kassza növekedési ütemével korrigált

Az egy esetre jutó adósságállomány csúcsát 2007. I. félévében érte el, majd 2009. II. félévéig csökkenő tendenciát mutatott.

5.15. ábra: Egy ágyra jutó adósságállomány*



*az adósságállomány a fekvőbeteg kassza növekedési ütemével korrigált

Az egy ágyra jutó adósságállomány jelentősen emelkedett 2007-re, hiszen a 2006-os Eftv hatására az összes ágyszám (aktív) 27%-kal csökkent, míg az adósságállomány nominálértéke emelkedett.

5.4.4 Kórházak eladósodottságának részletes elemzése a kormányzati intézkedések tükrében

A kimentések eseteinek elemzése

A magyar kórházak esetében megfigyelhetők a szakirodalomból jól ismert kimentések (Kornai, 2003.), melyeknek öt típusát különböztetem meg: konszolidáció (1), fenntartói támogatás (beruházás nélkül) (2), eladósodott és a későbbiekben bezárt (exitált) kórházak címzett beruházása (3), célzott kórkarbantartás (4), egyedi finanszírozói támogatás, év végi kifizetés (5). (A kimentések típusainak részletes leírását az 5.4.3. a. Melléklet tartalmazza).

A legegységesebb kimentési kategória a Parlament által jóváhagyott költségvetési keretektől történő konszolidáció, melyre két ízben, 1996-ban és 2002-ben került sor, és összesen 52 kórházat érintett. 1996-ban 38 intézmény mintegy 4 milliárd Ft konszolidációs összeget kapott, amely az 1996-ban kifizetett OEP-finanszírozás 6%-a. 2002-ben 30 intézmény 2,84 milliárd Ft (elvileg) visszatérítendő támogatást kapott, a tulajdonos önkormányzatok 708 millió Ft önrészt biztosítottak, így a konszolidáció teljes összege 3,5 milliárd Ft volt, amely ezen intézmények esetében a 2006. évben kifizetett OEP-bevételek (járó, aktív, krónikus) 3,8%-a.

További kimentéshez hasonló, talán speciálisan magyar jelenség a címzett beruházások nyújtása, amelyekkel a veszteségesen működő és egyes szakmapolitikai elképzelésekben bezárásra ítélt kórházakat kompenzálták túl rekonstrukcióval, bővítéssel.

A különböző típusú kórházak kimentésének gyakorisága az évtized második felére végére lecsökkent, és egyre inkább lehetünk tanúi a kemény költségvetési korlát érvényesülésének. Tipikus példa a keményedő költségvetési korlátra a Diósgyőri Városi Kórház esete (5.16. táblázat). A kórház mind a két konszolidációs programban részt vett, miközben több éven át került az eladósodott kórházak körébe. Végül 2007-2008-ban beolvasztották a másik városi kórházba (2. EXIT kategória), aktív ellátási profiljait pedig jelentősen csökkentették.

5.16. táblázat: Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzat Diósgyőri Kórházának: kimentések és beolvasztás

1994-1995	1996	1997-2001	2002	2003-06	2007-08
Eladósodás	Kimentés	Eladósodás	Kimentés	Eladósodás	Beolvasztás
	I. konszolidáció 51,5 MFT	206 MFt (2001) 306 Mft (2002 I. félév)	II. konszolidáció 186,9 MFt	43 MFt (2006-ban)	

A két konszolidációban részt vett kórházak helyzetét 2008-ban az 5.17. táblázat mutatja be. További kórházak, amelyek mind a két konszolidációban részt vettek: Semmelweis Tudományegyetem, amely 2003-ban új vezetést választott, és azóta stabilan működik; Pécsi Tudományegyetem – időről időre új menedzsment, de az adósság egyre elmélyültebb; Dunaújváros (maradt a menedzsment); Szent Imre kórház – új menedzsment és azóta stabil; Pétery S. u. Kórház – új biztosok, menedzsment 2003-tól, és azóta stabilizálták 5 évre (too big to fail); Esztergom – időről időre eladósodott, gyakori menedzsment váltások jellemzik; Miskolci Semmelweis Kórház – stabil menedzsment, egészen 2008-ig nem váltották le, ellenben nagyon sok támogatást kapott, címzett beruházásokat, HEFOP fejlesztést (tipikus too big to fail) a város presztízs kórháza; Kalocsa – kisvárosi kórház, egészen 2007-ig megőrizte az aktív ellátási profilokat, pedig többször adósságba csúszott; Veszprém – egy ideig nem váltották le a menedzsmentet, pedig többször visszacsúszott az adóssághelyzetbe, az új menedzsment 2006-tól egy időre stabilizálni tudta a kórház adósságát, majd 2009-től ismét eladósodott az újabb elvonások miatt.

5.17. táblázat: A két konszolidációban (1996. és 2002.) résztvevő összesen 52 kórház helyzete 2008-ban

Állapotok	db
Megszűntek önálló entitás lenni (megszűnt, beintegrálódott)	10
Stabilizálódott pénzügyi helyzet, de jelentős fenntartói támogatással	14
Stabilizálódott pénzügyi helyzet (racionalizálás, működési formaváltás, vezetéváltás)	8
Stabilizálódott adósságállomány	5
Profilváltás, aktív szakmai profil csökkentése, krónikus irányba átalakulás	4
Folyamatosan növekvő adósságállomány	5
10% körüli vagy afeletti eladósodottság	6

Ebben a fejezetben összesen három nézőpontból vizsgálom a kórházak eladósodottságának kialakulását. Ezek a következők: elsőként arra keresem a választ, hogy ha egy kórház eladósodik, a következő években mi történik vele. A későbbi részben pedig az exitált kórházakat vizsgálom, vajon ezen kórházak az előző években el voltak adósodva, mutat-e összefüggést az exitálás ténye és az eladósodottság? Végezetül azt vizsgálom, hogy mely tényezőkkel hozható összefüggésbe az eladósodottság ténye.

Az eladósodott kórházak helyzetének jövőbeli alakulása (útelemzés)

A következőkben azt vizsgálom, hogyan alakult a 42 kórház helyzete, akik 2002. félévekor bajban voltak, vagyis 3%-nál magasabb adósságállománnyal rendelkeztek. Ennek módszereként a Kornai János és szerzőtársai által írt átfogó tanulmányban bemutatott útelemzési és valószínűség-számítási módszert alkalmazom (Kornai, Maskin, 2003) (az PKK elméletéről részletesebben lásd az 5.4.1. Mellékletet). Kornai János útmutatásait követve a hazai körülmények között a következők történhetnek a kórházakkal:

Ha t₀ időpontban eladósodott, t₁, t₂, t₃, stb. időpontban milyen állapotban volt:

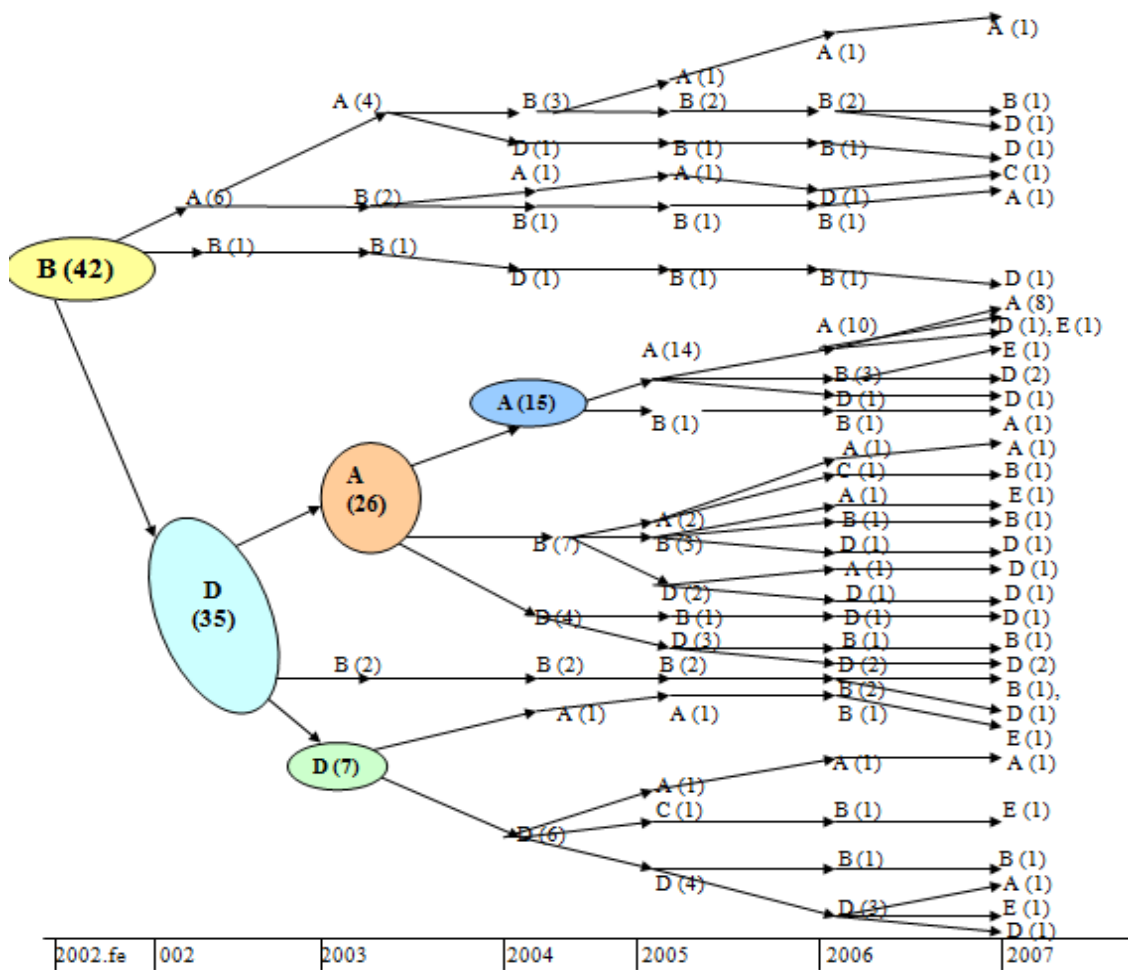
- A. Pénzügyileg továbbra is bajban van, jelentős adóssággal küszködik;
- B. Belső intézkedésekkel korrigálták a veszteséges működést (létszámleépítések, belső megszorító intézkedések, kisebb mértékben profilváltás);
- C. Exit: bezárták vagy beolvastották más szervezetbe (esetenként tulajdonos vagy működési formaváltást hajtottak végre);
- D. Kimentették, külső pénzügyi segítséget kapott.

Belső stabilizáló intézkedések lehetnek a jelentős létszámleépítések, telephelyek és pavilonok számának a csökkentése, dologi kiadások visszafogása szigorú keretgazdálkodással, vagy stratégiai jellegű struktúraváltás, reorganizáció, amelyek eseteivel a 4.2. fejezetben foglalkoztam részletesen. Az adóssághelyzet kialakulása utáni években (2000-2007) vizsgálom a kórházak pénzügyi helyzetét. (Lásd 5.4.4. Melléklet)

Az intézmények 40%-a már 2000-ben és 2001-ben is bajban volt. A vizsgált intézmények másik 40%-a még nem érte el ezt a kritikus küszöböt, azaz a kategóriánk szerint még rendben volt, míg a maradék 20% is valószínűleg pénzügyi gondokkal küzdött, azonban a fenntartójuk jelentős (3% feletti) támogatási összeggel kimentette. A 2002. év végén a kórház-konzolidációs programnak, illetve a közszférában átlagos

50%-os béremelésnek köszönhetően egy intézménytől eltekintve jelentős javulás következett be az intézmények pénzügyi pozíciójában. 2003-ban a 42 kórházból 30 pénzügyileg rendben volt, ezek közül 26 a 2002. évi kimentés után meg tudta őrizni a stabilitását, míg 4 intézmény jelentős fenntartói támogatás, kimentés nélkül is jó gazdasági pozícióban volt. Ezen 30 intézmény közül mindösszesen 8-9 intézmény (köztük 2 megyei és 1 fővárosi kórház) tudta a vizsgált időszakban (2007. év végéig) évről évre folyamatosan tartani a stabil pénzügyi helyzetét. Az eredményeket a következő folyamatábra mutatja.

5.16. ábra: Az eladósodott kórházak helyzetének alakulása (2002-2007)



A fenti folyamatábra is mutatja, hogy majdnem minden kórház sorsa különbözőképpen alakult, és különböző „állomások” útján érték el a mai pénzügyi helyzetüket.

A 2007. év végi állapotokat alapul véve 7 intézmény 2002 óta exitált (megszűnt, beolvadt, egyesült, profilt váltott), 14 intézmény rendben van, 16 intézménynek problémái voltak, de 2007-ben kimentették ezeket a fenntartók, továbbá 6 intézmény (jelentősebb fenntartói támogatást sem kapva) ugyancsak pénzügyi gondokkal küzd.

A következő táblázat a 2002-2007. terjedő vizsgált időszakban a 2002. év közben pénzügyi bajban lévő 42 intézmény közül az 1, 2, 3 valamint 4 évig bajban lévő (3%-nál nagyobb adóssággal küszködő) kórházak számát és arányát mutatja.

5.18. táblázat: Bajban lévő kórházak aránya az egyes években (útelemzés alapján)

	db	Arány
1 évig	8	19%
2 évig	6	14%
3 évig	2	5%
4 évig	4	10%

Az eladósodottság vizsgálata, összefüggések keresése (logit modell)

A következőkben a logisztikus regresszió módszerével vizsgálom, hogy az adósságállomány nagysága - 2008-as évre vonatkozóan - mely intézményi kapacitás- és teljesítmény-jellemzőkkel hozhatók összefüggésbe.¹⁶ Ezen év választása a leginkább releváns, hiszen mentes az évközi ad hoc beavatkozásoktól, az adósság mértéke általánosan magas a kórházak között, és a változók nagy része is erre az évre áll rendelkezésre.

Az eladósodottság kialakulásának vizsgálatára dichotom logisztikus regressziót alkalmaztam. A logit modell alapja az odds, mely jelen esetben a 3% fölötti vagy alatti adósságállomány (az év végi lejárt szállítói tartozást az éves kiadási főösszeg%-ában kifejezve) csoportba kerülése valószínűségeinek egymáshoz viszonyított arányát jelenti. Képlettel kifejezve:

$$\text{odds} = \frac{P_{3\% \text{ feletti adósság}}/X}{P_{3\% \text{ alatti adósság}}/X} = \frac{P_{3\% \text{ feletti adósság}}/X}{1 - P_{3\% \text{ feletti adósság}}/X},$$

ahol X az adott megfigyelésre vonatkozó független változók vektora, jelen esetben a kórház pénzügyi valamint kapacitás- és teljesítmény-jellemzőinek vektora.

A modell feltételezése szerint az odds arány logaritmus (logit) függ a magyarázó változók lineáris kombinációjától, amely összefüggés a következő alakban írható fel:

$$\ln(\text{odds}) = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + \dots + b_n x_n,$$

ahol n a magyarázó változók száma.

¹⁶ A logisztikus regressziós modell felépítésében, az adatbázis előkészítésében és a futtatások elvégzésében Ecseki Adrienn nyújtott szakmai segítséget.

Várakozásaim szerint a kórházak adósságának kialakulása és kezelése elsősorban menedzsment- és tulajdonosfüggő, illetve politikai akciók függvénye, így az objektív intézményi jellemzők, tényezők csupán kis mértékben „definiálják” az eladósodottságot. Ennek tesztelésére a következő változók eladósodottságra való együttes hatását vizsgálom (lásd 5.4.4. b. Melléklet):

- Pénzügyi mutatók: *egyéb bevétel aránya a kiadás összegében*, mely nem más mint a kórház összes kiadásának és az OEP-bevételnek az összes kiadásban való aránya, valamint a *fenntartói támogatás aránya a kiadás összegében*, *beruházás aránya a kiadás összegében*.
- Kapacitás jellemző adatai: *HBCS-esetszám* (1000 esetben), *CMI*, **HBCS-esetek aránya*, *progresszív technológiák száma (0-9)*, *klinikai szakmák száma*.
- Általános jellemzők: mely régióban található, *súlyponti kórház-e*, *kisvárosi kórház-e*, *városi kórház-e*, *megyei kórház-e*, *szakkórház-e*, *területi monopólium-e*. Akkor beszélünk területi monopóliumról, ha az adott intézmény 25-30 km-es környezetben (Budapesten egy kerületen belül) nincsen magasabb progresszivitási besorolású „vetélytárs”.

2008-ban összesen 98 kórház adata állt rendelkezésre, melyből 29 (30%) kórház rendelkezett 3%-nál magasabb adósságállománnyal (az év végi adósságállomány alapján). (A végleges modellbe bevonásra került változókat lásd 5.4.4. c. Melléklet).

A vizsgált változók közül 4 lépéses iteráció után a modellbe a következő változók (SPSS-Binary logistic Forward LR) kerültek bevonásra: melyik régióban van az adott kórház, súlyponti kórház-e, szakkórház-e, illetve, hogy mennyi a HBCS-esetszáma (1000 esetben). Ezen változókat figyelembe véve a kórházak 75,5%-t helyesen osztályozza a modell. (5.4.4. d. Melléklet)

A kórház eladósodottságának kialakulását befolyásolja, hogy melyik régióban helyezkedik el. Referencia-kategória a dél-alföldi régió, melyhez viszonyítva a közép-magyarországi régió kivételével minden régióban alacsonyabb az eladósodottság valószínűsége. Az eredmények alapján a szakkórházak és a súlyponti kórházak esetében szintén alacsonyabb, míg ezzel ellentétben a magasabb HBCS-esetszám esetében magasabb az eladósodottság esélye.

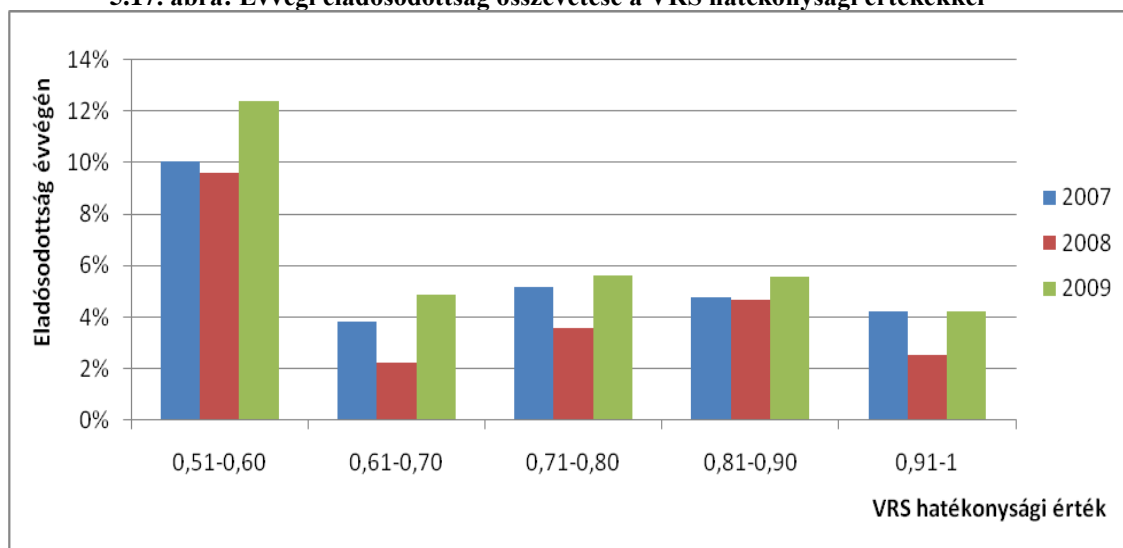
Ezen változók együttesen Cox és Snell mutatója alapján 34%-ban, Nagelkerke R^2 mutatója szerint pedig közel 50%-ban magyarázzák az eladósodottság esélyét. (A modell determinációs együtthatóit lásd az 5.4.4. e. Mellékletben).

Eladósodottság vs. technikai hatékonyság

Az adóssághelyzetek adatait összevettem a DEA hatékonyság-elemzés eredményeivel is. Ennek kapcsán azt a kérdést vizsgálom, hogy a hatékonyak bizonyult kórházak mekkora adósságállománnyal rendelkeznek. Igaz-e, hogy a hatékonyak nevezhető kórházak kevésbé hajlamosak az eladósodottságra? Ennek vizsgálatára a VRS-modell eredményei alapján 5 csoportot hoztam létre. Az 1. csoport hatékonysági értéke 0,5 és 0,6 közötti, a 2. csoport hatékonysági értéke 0,61 és 0,7 közötti, (stb.), az utolsó, 5. csoport hatékonysági értéke szerint a legjobb kórházakat tartalmazza, vagyis hatékonysági értéke 0,91 és 1 közötti.

Nem találtam összefüggést a DEA hatékonysági érték és az eladósodottság között. Bár a legrosszabb hatékonysággal működő kórházak (0,5 és 0,6 közötti hatékonysági érték) minden vizsgált év esetében a legmagasabb adósságállománnyal rendelkeztek, a többi csoport esetében azonban nem mutatkozott kapcsolat a két érték között (lásd 5.17. ábra). (Az évközbeni eladósodottsággal való összevetést lásd 5.4.4. g. Melléklet.)

5.17. ábra: Év végi eladósodottság összevetése a VRS hatékonysági értékekkel



A kórházi megszűnések (EXIT-ek) típusainak elemzése

A magyar kórházszektorban is megfigyelhető jelenség a kórházak megszűnése, mely típusának elemzése több szinten végezhető el, több kategóriára bontható. EXIT alatt a

bezárás és a teljes fizikai megszűnés mellett értem azt is, amikor egy aktív profillal rendelkező kórház kikerül a közvetlen közfinanszírozásból, vagy aktív ellátói kapacitása lényeges mértékben (35%-kal) csökken az egyik évről a másikra. Ennek megfelelően az elemzésekben összesen 7 EXIT-típust különböztetnek meg: Bezárás, fizikai megszűnés (1), Beolvadás (2), Profilváltás járóbeteg-szakellátásba és/vagy egynapos sebészeti ellátásba (3) vagy rehabilitációba, krónikus ellátásba, ápolásba (4), Aktív kapacitás jelentős csökkenése (5), Működtetési formaváltás (6), Fenntartó vagy tulajdonos-váltás (7) (bővebben lásd 5.4.3.a táblázat). Az (5) kategóriát többféleképpen is lehet értelmezni, lehet EXIT-ként is számba venni, mint a mostani elemzésben, de lehet annak is tulajdonítani, hogy ez a megfelelő adaptációt, alkalmazkodást jelenti a külső piaci és finanszírozási körülményekhez. Az EXIT-esetek kategóriánkénti bontását a vizsgált időszakban az alábbi táblázat tartalmazza.

5.19. táblázat: Az EXIT típusok időbeli alakulása a hazai kórházszektorban 2002-2008. időszakában

Exit típusa	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Megszűnt (1)		1				3		4
Beolvadt (2)		1	1	1	1	11	1	16
Profilváltás járóbeteg szakellátásba, egynapos ellátásokba (3)						5	4	9
Profilváltás rehabilitációba, krónikus ellátásba, ápolásba (4)						13	1	14
Aktív kapacitás jelentős csökkentése (5)						8		8
Működési formaváltás (6)	1		1	4	2	5	3	16
Fenntartó v. tulajdonosváltás (7)					2			2
Összesen:	1	2	2	5	5	46	9	69

A vizsgált időszakban igazi megszűnés alig fordult elő (Országos Gyógyintézeti Központ (OGYK), Csepeli kórház, Schöpf-Mérei Kórház, Budai Gyermekkorház). A következő EXIT-típusok mondhatók gyakorinak: a beolvadás (fúzió) nagyobb centrumba (16), a szervezeti formaváltás, átalakulás (16) valamint a profilváltás rehabilitációba, krónikus ellátásba (14). Ezek az átalakulási folyamatok az évtized elején megindultak, de egyes esetekben már a '90-es években is jelen voltak (Vásárosnaményi kórház beolvadása a Fehérgyarmati kórházba, a budapesti Merényi kórház beolvasztása a Szent István kórházba, vagy az Erzsébet Kórház beolvasztása a Péterfy S. utcai kórházba). Az intézményi összevonások és működési formaváltások

nagyobb hullámát az Eftv 2007-es végrehajtása idézte elő a 2006-tól érvényesülő konvergencia program egyre keményebb forráskivonásával párosulva.

A puha költségvetési korlát elemzése szempontjából a nyers éves EXIT gyakoriság vizsgálata mellett további fontos kérdés, hogy a kórházak megszűnését megelőző 3-5 éves időszakban milyen gazdasági helyzetben volt az intézet, volt-e adóssága, és ha igen, milyen mértékű. Ennek megfelelően a következőkben azt vizsgálom, hogy az exitált kórházak típustól függően mennyire voltak az EXIT-et megelőző években eladósodva. Ennek alapjául nem az eddigiekben alkalmazott 3% feletti adósságállományt vettem alapul, hiszen az egyes EXIT-ek különböző években történtek, mely évek esetében nem volt homogén az adósságállomány mértéke (2002-es konszolidációt követően alacsony adósságállomány, majd újra növekvő), amely külső körülmények nehezítik az évek közötti összehasonlítást. Ennek megfelelően annak vizsgálatát találtam relevánsnak, hogy az adott évben a vizsgált kórház rendelkezett-e átlagon felüli (nyesett átlag) adósságállománnyal, vagy sem.

5.20. táblázat: Az eladósodottság aránya (nyesett átlaghoz viszonyítva) az EXIT előtti években

	Exit típusa	t-3	t-2	t-1	Kórházak száma
1	Megszűnt	75%	75%	50%	4
2	Beolvad	31,25%	50%	56,25%	16
3	Profilváltás járóbeteg szakellátásba, egynapos ellátásokba	44,44%	55,56%	66,67%	9
4	Profilváltás rehabilitációba, krónikus ellátásba, ápolásba	21,43%	35,71%	64,29%	14
5	Aktív kapacitás jelentős csökkentése	50%	50%	37,5%	8
6	Működési formaváltás	25%	37,5%	25%	16
7	Fenntartó v. tulajdonosváltás	50%	0%	100%	2

Mint az 5.20. táblázat alapján látható, a 3. és 4. típus esetében az eladósodottság aránya elég magas, 67% illetve 65%. A 4. kategória esetében ez az arány erőteljes növekedést is mutat. A 2. kategóriába tartozó kórházak esetében a beolvadást megelőző években az eladósodottság mértéke fokozatos emelkedést mutat. A működési formaváltást végrehajtó intézmények esetében ugyanakkor nem mutatható ki összefüggés az adóssághelyzetek mértékével és időbeli alakulásával.

5.4.5 A puha költségvetési korlát elemzésének összegzése és a hipotézisek vizsgálata

A fenti részletes elemzésekből megállapítható tehát, hogy összességében a szektor egészében megfigyelhetőek a kormányzati intézkedések hatásai, a 2002-es konszolidáció, a bértámogatási kiegészítés hatása, 2004-ben a TVK bevezetése és 2006-ban a degressziós sávok eltörlése, csak hogy a nagyobb változásokat említsük. Ennek ellenére az elemzést célszerű tovább folytatni, mivel egyrészt a legkedvezőbb makro-finanszírozási időszakban is voltak adóssággal rendelkező, és a legsanyarúbb időszakban és kemény elvonások mellett is vannak pénzügyileg stabilan működő intézmények. A szakmai tapasztalatok és az egyes intézmények ismerete alapján előzetesen megállapítható, hogy ezek az adósság-jelenségek és az intézmények eredményességében megnyilvánuló jelentős eltérések túlnyomórészt a menedzsment tudásának, képességeinek és mozgásterének tulajdoníthatók.

A puha költségvetési korlát hazai jelenségének vizsgálata során az alábbi hipotéziseket tesztelem:

- 5) HIP A kórházszektor adósságállományának kialakulása jelentős részben a makro-finanszírozási helyzet alakulásától, valamint a menedzsment döntéseitől függ. (IGAZ)

Az 1.1.-1.4. ábrák által bemutatott leíró statisztikai adatok egyértelműen mutatják meg számunkra, hogy a makroszintű finanszírozási helyzet függvényében a szektor egészében lényeges változások következnek be, mind az átlagos eladósodottság, mind a súlyos adósságteherrel küszködő kórházak arányát tekintve. A fő tendenciák mellett azonban minden időszakban található olyan intézmények, amelyek a főbb intézményi jellemzők kizárása mellett a legkedvezőbb makro-finanszírozási helyzetben is adósságot halmoznak fel, és ezzel szemben olyanok, amelyek a legszigorúbb megszorító és költségcsökkentő intézkedések mellett is meg tudják őrizni stabilitásukat. (Ez utóbbi kórházak egy részénél interjú alapuló eseti vizsgálatot is végeztem, amit a következő, 5.5 alfejezetben mutatok be.)

- 6) HIP Ugyanolyan jellemzőkkel bíró kórházak között is rendre vannak eladósodó és stabilan működő intézmények. (IGAZ)

A részletes adósságadatokat tartalmazó háttérablák adatai mutatják meg számunkra, hogy az egyes években a különböző kórházcsoportokon belül az eladósodottság mértéke

mekkora szórást mutat. A progresszivitási szint szerint azonos csoportba tartozó kórházak közül kiváló példa az orvosegyetemek helyzete. Az egyik intézmény az elmúlt 12 évben egyszer sem jelentett adósságot (DE OEC), míg a másik orvostudományi egyetem (PTE) a vizsgált időszak egészében adósságokkal küszködött, az elmúlt 4-5 évben pedig elmélyülő adósságspirálban van. Köztes példának tekinthetjük a Budapesti Semmelweis Egyetemet, ahol a korábbi konszolidációs programban való részvételt követően, 2003-tól hivatalba lépő vezetés stabilizálni tudta az intézmény anyagi helyzetét. A megyei kórházak és a fővárosi kórházak körében ilyen különbségekre kiváló példa a stabilan működő Bajcsy-Zsilinszky Kh, Szent Imre Kh, a zalaegerszegi megyei kórház és ellenpéldaként a győri és székesfehérvári megyei kórház, Debreceni Kenézy Gyula megyei kórház, Szent Rókus Kh a vissza-visszatérő adósságukkal.

- 7) HIP A kórházak adósságának kialakulása és kezelése alapvetően jellemezhető a puha költségvetési korlát elméletével. A veszteséges és vagy eladósodott kórházak (rendszeres) kimentése hatékonyság-veszteséget eredményez az ellátórendszerben. (IGAZ)

A hipotézis vizsgálatát nem tudtam teljes körűen elvégezni. A kimentéseket követő és megelőző időszakok vizsgálatából – mint előzetes eredmények alapján – az a következtetés vonható le, hogy számos kórház(i) vezetés és tulajdonosaik) számít(anak) arra, hogy egy-két év súlyos adóssághelyzetében is vagy az országos, vagy a helyi politika ki fogja menteni, átmeneti pénzügyi segítséget fog nyújtani nekik anélkül, hogy a szolgáltatás szerkezetét lényegesen meg kellene változtatniuk, vagy szigorú stabilizációs intézkedéseket kellene hozniuk. Példák lehetnek erre a szikszói, pásztói kisvárosi kórházak, korábban a Péterfy Sándor utcai Kórház, az előzőekben említett PTE, egyes gyermekkórházak. Ezek a kórházak részt vettek az első vagy a második konszolidációban, egyesek közülük címzett beruházást kaptak, amivel aktív ellátási struktúrájukat egy időre konzerválták vagy még tovább is fejlesztették, pár évvel később pedig megszüntették az aktív ellátási profilt.

- 8) HIP A kórházak adósságának kialakulása és kezelése túlnyomórészt menedzsment- és tulajdonosfüggő, illetve politikai akciók függvénye, szemben az objektív intézményi jellemzőkkel, tényezőkkel (vidék, főváros, kis-nagy kórház, általános, speciális kórház, versenyző környezet, vagy helyi monopólium). (részben IGAZ)

A LOGIT-modell eredményei azt mutatják, hogy az elemzésbe bevont változók közül csak néhány mutatott szignifikáns kapcsolatot az eladósodottság mértékével, és ezek magyarázó ereje is csekélynek mutatkozott. Az adóssághelyzet kialakulása a modell értékei szerint gyengébb összefüggésben áll a fővárosi, nem súlyponti, és magas ágyszámú jellemzőkkel bíró kórházakkal.

Az adóssághelyzetek jelentőségét átfogóan értékelve elmondható, hogy a külső környezeti tényezők és különösen a szigorú költség-fékkentartó politikák érvényesítése miatt az évtized elején még a puha költségvetési korlátban „bízó” intézmények egy része az évtized második felében szembetalálta magát a kemény költségvetési korlát érvényesülésével, és a megszűnés, beolvasztás vagy az aktív kapacitások jelentős mértékű megvágásának (EXIT) sorsára jutott (pl. Fővárosi Szent Margit kórház, a Diósgyőri Városi Kórház, csornai, pásztói, siklósi, szikszói, városi kórházak).

A szakirodalomból ismert másik jelenség azonban még ezekben az években is érvényesül, amit a „too big to fail” kifejezéssel illetnek (Kornai et al., 2003). Ezek szerint, ha egy intézmény túl nagy, túl fontos a helyi vagy országos politika számára, például szolgáltatásaival monopol szerepet tölt be egy (lokális) piacon, akkor még több éves veszteséges működés után sem zárják be, hanem rendszeresen kimentik. Erre jellemző példaként hozhatjuk a PTE-t, SZTE-t vagy néhány megyei kórházat és fővárosi intézetet (győri, székesfehérvári megyei kórházak, Fővárosi Szent János Kh). Az első esetekben az egész kórház létezése került veszélybe, míg ez utóbbiakban leginkább a menedzsmentek félhettek a felmentésüktől, de maga az intézmény létezése nem forgott kockán. Menedzsment-szempontról a veszteséges, instabil működés egyik esetben sem tartható fenn tartósan. Egyes esetekben található olyan kórház, amely időről időre veszteséget produkált és a vezetését mégsem mentették fel 6-8 éven keresztül.

További kvantitatív kutatásra van szükség annak megállapítására, hogy mi a különbség ezen kórházak között kapacitás- és teljesítmény-mutatókban, és kvalitatív elemzésekre a konkrétan alkalmazott menedzsment eszközök és szemlélet feltárására. Javasolt az adóssághelyzetek további vizsgálata is az útelemzés-valószínűségszámítás módszerével kibővített kórházi mintán. A kimentések típusának és gyakorlatának, valamint hatásmechanizmusának elemzése szintén új utakat nyithat a hazai közintézményi szektor hatékonyságának vizsgálatában.

5.5 A kórházak stratégiai menedzsmentjének vizsgálata

5.5.1 A stratégiai menedzsment vizsgálatának jelentősége

A klaszter-elemzést bemutató korábbi alfejezetben bizonyítást nyert, hogy nincs merev határ az egyes intézményi csoportok között. A kórházak szakmai összetétele, bizonyos ellátási típusok, technológiák megléte, fejlesztése nem determinisztikus a hazai közfinanszírozott egészségügyi rendszerben, vagyis nem előre meghatározott merev struktúra szerint történik. Ebből az következik, hogy egyes intézmények előtt nyitva áll az út, hogy néhány év leforgása alatt megfelelő stratégiai szemlélettel és gyakorlati menedzsment megvalósításával, valamint a szükséges helyi vagy országos politikai és szakmapolitikai támogatással a progresszivitás szerinti felsőbb csoportba kerüljenek. Erre példák a fővárosi Bajcsy-Zsilinszky Kórház és a Nyíregyházi Jósa András Kórház hemodinamikai labor, CT- és MRI-fejlesztésekkel, és a Kaposvári Megyei kórház az onkoradiológiai centrummal a háttérben. Ugyanakkor annak is megvan a veszélye, hogy gyenge vezetés mellett, stratégiai irányítás nélkül és gyenge politikai háttérrel egyes kórházak lecsúsznak, vagy végül beolvadnak nagyobb és erősebb centrumokba (gyermekkorházak megszűnése, pécsi Honvéd Kórház, Diósgyőri kórház beolvadása a Semmelweis Kórházba, stb.).

A DEA-módszeren alapuló hatékonyság-elemzések bebizonyítják, hogy jelentős (20-25%-os) hatékonyságkülönbségek találhatók az intézmények között, ami szintén egyfajta stratégiai jelentőségű mozgástérre utal. Ez megfelelő táptalaja lehet a stratégiai programoknak, fejlesztéseknek, mivel a legjobb hatékonysági értékkel rendelkező, ún. benchmark-intézményekhez képest jelentősen lehet javítani a technikai hatékonyságot.

Az adóssághelyzetek és a puha költségvetési korlát elemzéseinek még közelebb visznek minket a konkrét intézményi stratégiák vizsgálatához: túlélési stratégiák, vergődés-adósságspirálok kialakulása stratégia nélkül, vagy tudatos stratégiai jellegű közép- és hosszú távú építkezés (gazdálkodás stabilizálása, tudatos humán erőforrás-menedzsment, stb.). A szektor egésze számára a fenti elemzésekből természetesen az is kiderül, hogy a makroszintű finanszírozás jellege és reálértéke, valamint a központi kormányzati politikai és biztosítói intézkedések a leginkább meghatározóak. Ebből következően Magyarországon a közfinanszírozott egészségügyi rendszerben az önálló szervezeti stratégiának viszonylag szűkebb terepe van és jellemzőbb a követő (adaptív) stratégiák megléte, melyek nem befolyásolják a környezetet, hanem a környezet jellemzőit

adottságként kezelik és igyekeznek a lehető legmagasabb szinten alkalmazkodni hozzá. A többnyire forrásvezérelt adaptív, követő stratégiára tipikus példaként hozhatjuk fel a sürgősségi osztályok kialakítását, valamint a tömbösítési programok átvételét a központi kormányzati és Európai Unió egészségpolitikai és stratégiai koncepciókból és pályázati dokumentumokból.

Az alábbi alfejezetben azt vizsgálom meg, hogy a külső és belső környezeti tényezők elemzésével foglalkozó 2. és 3., valamint a döntési helyzeteket ismertető 4. fejezetben feltárt stratégiai kihívások és lehetséges válaszok hogyan tükröződnek vissza a konkrét intézményi stratégiákban, ezek a hatások, változások mennyire tudatosan hatnak, hogyan tükröződnek vissza az intézmények szakmai és stratégiai fejlesztési terveikben és konkrét intézkedéseikben.

5.5.2 A kórházak stratégiai menedzsmentjének elemzési módszere és a vizsgált minta jellemzői

Az üzleti és a közszolgálati szervezetek viselkedésének, stratégiájuk kialakításának és megvalósításának elemzésében elterjedt a kvalitatív és a kvantitatív módszerek együttes használata. Hitt és munkatársai tanulmányukban több évtized stratégiai menedzsment kutatásait elemezték végig az alkalmazott kutatási módszerek alapján a kvantitatív módszerek túlsúlyától a kvalitatív módszerek együttes használatáig (Hitt et al., 1998). Balaton a hazai vállalatok stratégia készítésének elemzését egyaránt alapozta kérdőíves felmérésre és vállalati vezetőkkel folytatott mélyinterjúkra (Balaton, 2005), az Opel Hungary stratégiai vezetését pedig külön esettanulmányként dolgozta fel. A kvalitatív módszerekkel végzett stratégiai esettanulmányok Kaplan és Norton a *Stratégia központi szervezet* című művében szintén számos vállalati példán keresztül (Mobil, Cigna, Motorola) mutatják be a kiegyensúlyozott eredménycélokkal történő stratégia megvalósítását (Kaplan, Norton, 2002). Mintzberg átfogó művében, a *Stratégiai Szafariban* számos vállalati stratégiai esettanulmányt dolgoz fel (Mintzberg, 2005). Prahalad és Hamel tanulmányukban a vállalati Core Competence megjelenését és fejlődését vizsgálják meg főként két nagyvállalat példáján keresztül (Honda és Chrysler). Porter és Teisberg nagyszabású művében (Porter és Teisberg, 2007) számos egészségügyi szolgáltatóról (pl. Cleveland Clinic Heart Center, M.D Anderson Cancer Center, Mayo Clinic) készült esettanulmányt mutat be elméletének alátámasztására. Swayne és szerzőtársai az egészségügyi intézmények stratégiai menedzsmentjéről szóló

átfogó könyvükben az elméleti módszerek bemutatását követően 20 stratégiai esettanulmányt dolgoztak fel mélyinterjúk és tereptanulmányok alapján, köztük több kórházét is (köztük a Vietnam International Hospital, Cooper Green Hospital, Cabarrus Memorial Hospital). A disszertáció témájának szempontjából fontos publikációnak tartom Lozeau és szerzőtársai (Lozeau et al., 2002) tanulmányát a szervezetek vezetési technikáinak leértékelődéséről. Cikkükben egy konkrét, válságban lévő kórház esetét is feldolgozzák a stratégiai tervezés szemszögéből.

Ebben a dolgozatban is alkalmazom a kvantitatív és kvalitatív elemzési módszerek egymásra épülését. A 2. és 3. fejezetből és az 5.2-5.4. fejezetekben bemutatott elemzésekből is kitűnik, hogy a disszertáció témájául választott stratégia-választást igyekeztem a lehető legszélesebb körben makro-szintű, a teljes szektorra kiterjedő elemzésekkel alátámasztani. A konkrét kórházi esettanulmányok, stratégiakészítő tréningek pedig segítettek feltárni, hogy a szektorszintű empirikus adatokkal tesztelt országos szinten tapasztalható jelenségek (hatékonysági, teljesítmény különbségek, eladósodási tendenciák) mögött milyen egyéni vagy csoportos vezetési módszerek, logikai, ok-okozati kapcsolatok állnak. Mennyire tudatos a stratégiák mentén történő intézményvezetés? Mennyire ismerik fel a kórházvezetők a stratégiai mozgásterüket ebben az erőteljesen túlszabályozott és évek óta jelentős megszorításoknak, elvonásoknak és gyakori finanszírozási változásoknak kitett szektorban? Az interjúk és esettanulmányok természetesen konkrétan keresik a választ arra a kérdésre, hogy mennyire elterjedtek a stratégiai tervezés módszerei, mennyire igényesek az elkészülő dokumentumok, alátámasztják-e szervezeti és erőforrások feletti döntéssel az intézményi stratégiákban, fejlesztési tervben foglalt vállalásokat.

2007-2009 folyamán kilenc kórház stratégia-fejlesztésében vettem részt, amelyek városi, fővárosi és megyei kórházak voltak. A stratégia-fejlesztési tréningek mellett további 10 egészségügyi intézmény vezetőjével készítettem mélyinterjút (kilenc kórház és egy szakrendelő). Az interjúk általában 1,5 órát vettek igénybe, az interjúk vázlatát az 5.5.1. Melléklet tartalmazza. Az interjúalanyok kiválasztásának az alábbi szempontjai voltak: legyen köztük vidéki és fővárosi intézmény, városi kórház, megyei, fővárosi, országos intézmény, egyetemi klinika vezetője és egyfajta potenciális versenytársként néhány járóbeteg-szakrendelő intézet vezetője.

Az interjúk elvégzésének célja, hogy szélesebb körben tárjam fel és elemezzem:

- a hazai egészségügyi intézmények stratégiai tervezés és menedzsment gyakorlatának elterjedtségét,
- az intézményi fejlesztési tervek és stratégiai tervek elkészítésének főbb módszereit, elemzési technikáit,
- a tervek elkészítésének és elfogadásának menetét, főbb fázisait, a készítésben résztvevő vezetők és munkatársak körét, végezetül
- a stratégiák megvalósításának menetét, az akciótervek kidolgozottságát és a végrehajtás előrehaladását.

A szervezeti stratégiai kérdések megválaszolásának módszerül a kvalitatív elemzés módszereit használok (mélyinterjúk elvégzése, dokumentumok és vezetői stratégiai megbeszélések anyagainak szövegelemzése és feldolgozása), a leírásokat konkrét intézményi példákkal illusztrálom. A kvalitatív elemzésekhez háttéranyagot biztosítottak a kórházak stratégiai fejlesztési alapdokumentumai, az elmúlt évek stratégiai tréningjei során felhalmozott dokumentációk és tréning anyagok, valamint az egészségügyi intézmények felső vezetőivel készített interjúk szisztematikus feldolgozása.

A kérdőíves vizsgálatban és az interjúzásban részt vett intézmények főbb jellemzői

A stratégia-fejlesztésben és a stratégiai interjúkban résztvevő intézmények listáját és főbb jellemzőit az 5.5.2. Melléklet tartalmazza.

Az egészségügyi intézmény szervezeti típusa

Szervezeti típusra nézve az intézmények túlnyomó része költségvetési intézmény. Néhány alakult át közhasznú társasággá, majd később a törvényi kötelezettség folytán nonprofit kft-vé (dunaújvárosi kórház, egri megyei kh) vagy rt-vé (a veszprémi Csolnoky Ferenc Megyei Kórház, nyíregyházi Jósa András Megyei Kórház, amelyik azóta holding-szervezeti struktúrát alakított ki más fekvőbeteg-szakellátó intézményekkel).

Az intézmények tulajdonosi struktúrája

A stratégiai interjúkban szereplő kórházak túlnyomó részben megyei vagy városi önkormányzati tulajdonban vannak. Emellett azonban a vizsgálatba bekerült két orvosegyetem, egy állami intézet és egy járóbeteg-szakrendelő is.

Az intézményvezető végzettsége, szakmai tapasztalata

A kórházak (és szakrendelők) vezetői többnyire orvosok (a 19 vezetőből 14), akik a korábbi években szinte kivétel nélkül végeztek ráépített egészségügyi menedzseri, egészségbiztosítási vagy közgazdasági szakot. A vezetői gyakorlatuk általában 12-20 év közötti, és középvezetői vagy más felsővezetői posztból kerültek be a főigazgatói vagy más igazgatói székbe. A többi vezető végzettsége közgazdász.

A vizsgált intézmények mérete, profilja

A stratégiai elemzésben résztvevő intézmények többnyire nagy megyei kórházak vagy orvosegyetemek, néhány közepes méretű városi kórház, és egy kisvárosi alapszakmás kórház (Mór). Az átlagos ágyszám (790) és az átlagos esetszám (41 ezer/év) az országos átlag felett van, a CMI nagyjából az országos átlagot tükrözi. A néhány városi kórház közül a legkisebb a sátoraljaújhelyi 318 ágygal, két mátrix-szal és négy szakmával, majd a balassagyarmati 330 aktív ágygal (és 283 krónikus-rehabilitációs ágygal) és 11 szakmával. A két orvostudományi egyetem klinikái a Semmelweis Egyetem (2086 aktív ágy) és a Debreceni Orvos- és Egészségtudományi Centrum (1600 aktív ágy).

A kórházak szerkezete

A kórházak igen vegyes képet mutatnak az épület- és telephely-szerkezetüket tekintve a több telephelyes pavilon jellegű struktúrától az egységes tömbkórházig. A vizsgálatba bevont kórházak túlnyomó része még pavilon-rendszerű intézmény, de egy-két tömbkórház található közöttük, mint a dunaújvárosi városi és a veszprémi megyei kórház. Az elmúlt évek HEFOP-fejlesztései és a jelenleg zajló pólus- és struktúrapályázatok során a kórházak többsége tervezi több telephelyének, régi pavilonjainak kiváltását korszerű tömbkórházak építésével. Szinte kivétel nélkül mindegyik intézmény részt vett vagy részt kíván venni az ÚMFT pólus vagy struktúrapályázatain, mivel korábbi vagy jelenlegi adottságaik nem optimálisak. Igyekeznek csökkenteni a külső telephelyek és pavilonok számát (pl. Győr, Balassagyarmat, Kaposvár, Dunaújváros, Eger), vagy jelentős mértékű tömbösítést kívánnak végrehajtani, kiváltva ezzel régi pavilonokat, és létrehozva új technológiai tömböket, központosítva (egy helyre költöztetve, vagy közvetlen elérhetőséget biztosítva) a sürgősségi ellátást, műtöket, intenzív osztályt, labor és képalkotó diagnosztikai egységeket (egri megyei kórház, sátoraljaújhelyi városi kórház).

Hipotézisek a kórházak stratégiai menedzsment gyakorlatáról

Fenti kérdésfeltevések, illetve a 4. fejezetben feltárt stratégiai döntési helyzetek alapján az alábbi két hipotézist állítottam fel a stratégiai menedzsment kórházi alkalmazásával kapcsolatban:

- 9) HIP Az egészségügyi intézmények alapvetően szakmai fejlesztési tervvel rendelkeznek és nem formális stratégiával – hiányoznak a megvalósításhoz szükséges elemek, mint az akcióterv, részletes feladat és ütemterv, források megjelölése.
- 10) HIP A hazai kórházak stratégiája az esetek többségében nem önálló, hanem többnyire követő stratégia, jellemző a környezeti kötöttség, függőség és a szabályozás által szabott merev – kapacitás- és szakmai profilok szabta – korlátok.

5.5.3 A stratégiai dokumentumok és interjúk részletes elemzése

Az alábbiakban a mélyinterjúk felépítésének megfelelően megyék végig a kérdések során, bemutatva az intézmények átlagos jellemzőit, kiemelve a tipizálható és az átlagostól eltérő jellemző példákat. Az alábbi elemzés számos kérdésének megválaszolásában az intézményi szakmai fejlesztési vagy stratégiai tervek biztosítottak háttérinformációt. (Az ún Stratégiai Megújulási Program keretében 6 kórházban, 2007-2008-ban lefolytatott vezetői tréningek tapasztalatainak összefoglalását tartalmazza az 5.5.3. Melléklet.)

Az intézmények szakmai fejlesztési terveinek, stratégiájának főbb jellemzői

A magyarországi közfinanszírozott kórházak a 2000-es évek elején a miniszteri szabályozási előírásoknak megfelelően készítették el az ún. (5 éves, középtávú) szakmai fejlesztési tervet (43/2003. (VII.29.) ESZCSM r. 6/A §-a¹⁷). Klasszikus értelemben vett

¹⁷ 43/2003 (VII.29.) ESZCSM rendelet a gyógyintézetek működési rendjéről, illetve szakmai vezető testületéről. **6/A. § (1)** Az egészségügyi közszolgáltatást nyújtó gyógyintézet az általa nyújtott szolgáltatások tervszerű és minőségi fejlesztésére szakmai tervet készít. A szakmai tervet ötéves időtartamra kell kidolgozni. A gyógyintézet vezetése évente értékeli a szakmai terv teljesítését, és az értékelés alapján - ha szükséges - a soron következő öt évre módosítja, illetőleg kiegészíti a szakmai tervet.

(2) A szakmai terv tartalmazza:

- a) a gyógyító-megelőző feladatok összetételének változtatásával,
- b) a feladatok változásával összefüggő belső szervezeti változásokkal,
- c) a jelentősebb felújításokkal és fejlesztésekkel,

stratégiai tervvel a felmérésem szerint csak nagyon kevés intézmény rendelkezik, amelyek többségét bevettem az interjúzott intézmények körébe. A szakmai fejlesztési tervek és a stratégiai tervek műfaji különbségeit az alábbi táblázat tartalmazza. A szakmai fejlesztési tervek fő hiányossága, hogy a részletes szakmai programokat követően nem határozzák meg részletesen az akciókat, intézkedéseket, sem a határidőket, sem a felelősöket, sem a forrásokat. Ebből eredően nem garantált a szakmai program következetes végrehajtása sem, és általában nem került kialakításra a végrehajtás intézményrendszere.

5.21. táblázat: Az egészségügyi intézmények szakmai fejlesztési terveinek és stratégiai fejlesztési terveinek vázlatos összehasonlítása

Jellemzők tartalmi elemek	Szakmai fejlesztési terv	(Középtávú) stratégiai fejlesztési terv
Időtáv	A jogszabályi előírások szerinti öt év Jellemzően 1-3 éves intézkedésekkel	3-5 éves stratégiai terv, esetlegesen 7-10 éves koncepcionális kitekintéssel
Helyzet-elemzés tartalma, mélysége	Részletes demográfiai, epidemiológiai helyzet bemutatása, időnként egyes betegség és szakma-csoportokban részletes alábontással	Demográfiai, gazdasági, technológiai trendek elemzése Erősebb a gazdasági, finanszírozói, humán erőforrás, valamint az infrastrukturális-műszaki (épület- és gép-műszer állomány) helyzet elemzése
Érintetti (stakeholder) elemzés	Egyes tervekben kitérnek rá, de alapvetően hiányzik.	Általában részletesen kifejtésre kerül
SWOT problémafa	Jellemzően alkalmazott eszköz a SWOT Problémák összefoglaló analízise hiányzik	SWOT mindegyik anyagban előfordul Egyes tervekben kidolgozásra került a problémák összefoglaló elemzése (problémafa)
Opciók és alternatívák elemzése	Az alternatíva-elemzés alapvetően hiányzik a szakmai fejlesztési tervekből	Néhány esetben előfordul

d) a humán erőforrások fejlesztésével, valamint
e) a minőségbiztosítással és minőségfejlesztéssel
összefüggő koncepciókat és mindezek pénzügyi tervét.

(3) A szakmai tervet - a gyógyintézet szakmai vezető testületének egyetértése után - egyetemi klinikánál az egyetem, más szervezet esetében a fenntartó fogadja el.

(4) Ha a gyógyintézet egészségügyi közszolgáltatásért felelős szervvel kötött szerződés alapján ellátási kötelezettséggel nyújt egészségügyi szolgáltatást, a szakmai tervet jóváhagyás céljából - a területileg illetékes regionális egészségbiztosítási pénztárral történt egyeztetés után - be kell nyújtani az egészségügyi közszolgáltatásért felelős szervhez is.

Jellemzők tartalmi elemek	Szakmai fejlesztési terv	(Középtávú) stratégiai fejlesztési terv
Célrendszer, célfa	Kívánságlista: szakmánkénti felsorolásban szerepelnek a fő célok, és általában nincsenek összehangolva, több esetben műfajilag keverednek a rövid és középtávú célok és feladatok (akciók)	Összefüggőbb célkijelölés és pontosabb célmeghatározás Előfordul a célfa.
A célok elérését mérő indikátorok	Alapvetően hiányzik a tervekben	A legtöbb stratégiai tervben részletesen került kidolgozásra
Akcióterv és a végrehajtás monitorozása	Van intézkedési terv, de alapvetően orvos-szakmánként /betegség típusonként töredezett. Hiányzik a konkrét határidő, felelős, forrás megjelölése. Többnyire nem terjednek ki a pénzügyi, műszaki, humán erőforrás, kommunikáció és egyéb támogató területekre.	A stratégiai tervek mindegyike tartalmaz részletesen feladat/ akciótervet felelőssel, határidővel, forrás megjelölésével. Többnyire teljes körűen fedik le az intézmény működési területeit.
Forrástérkép	Alapvetően hiányzik, egyes tervekben vannak utalások a pályázati lehetőségekre.	Átfogó forrástérkép nem szerepelt a stratégiai tervekben. Egyes tervekben részletesen szerepel a térítéses ellátásokból, tervezett OEP finanszírozásból, vagy ÚMFT forrásból származó bevétel, támogatás konkrét összege.
Üzleti terv, program költségvetése	Egyes intézkedések mellett szerepel tervezett költség, de alapvetően hiányzik a szakmai terv beárazása.	Egyes intézmények esetében a stratégiai tervet az intézmény működési formájától függően részletes üzleti terv vagy program költségvetés egészíti ki.

A szakmai fejlesztési tervek időtávja és a megújítás gyakorisága

A szakmai fejlesztési vagy stratégiai tervek – többnyire követve a törvényi szabályozást – 5 évre szólnak. Valójában tartalmaznak rövid távú (egy-két éves) és középtávú célokat és intézkedéseket. Ritkábban fordul elő a hosszabb távú kitekintés és távlati célkitűzések megfogalmazása. A megújítás általában az éves költségvetési ciklushoz igazodik, van, ahol ez szabályszerű menetben meghatározott időszakhoz kötődik, van, ahol a megújítás jelentős környezeti vagy szabályozási változáshoz, konkrét pályázathoz vagy időközi jelentős tulajdonosi döntéshez kötődik. Az elmúlt évek pályázati lehetőségei kapcsán több intézménynél módosították úgy a fejlesztési tervet, hogy jobban illeszkedjen a pályázati célkitűzésekhez (Győr, Eger, Sátoraljaújhely, Balassagyarmat, Dunaújváros).

A fejlesztési tervek elfogadásának menete

A fejlesztési terveket első körben az intézmény felsővezetése fogadja el. Szervezeti formától függően ez kétlépcsős is lehet, igazgatói értekezlet vagy igazgató tanács, illetve felügyelő bizottsági döntés. A végleges jóváhagyást és a hivatalossá válást a tulajdonos pozitív döntése jelenti, amely önkormányzat esetében a képviselőtestületet, megyei, városi közgyűlést jelenti, állami tulajdonos esetében a miniszter jóváhagyását igényli. Igaz ez a módosításokra is, ezért ritkán fordulnak módosításokkal a tulajdonos felé, leginkább csak a pályázatok kapcsán, amikor ezzel egyidejűleg a pályázati önrésről is dönteni kell.

A szakmai/stratégiai fejlesztési tervek elkészítéséhez alkalmazott elemzési eszközök

Alapvetően jellemző a demográfiai és epidemiológiai helyzet elemzése, betegségrcsoportonkénti bontásban a kórházak szűkebb és tágabb ellátási területére vonatkozóan, azonban hiányoznak a valósi keresleti, fizetőképes keresletre vonatkozó elemzések. A helyzetelemzésben többnyire statikusan és nem trendszerűen mutatják be a demográfiai, epidemiológiai helyzetet.

A fejlesztési tervek ritkán térnek ki a gazdasági, pénzügyi helyzetre, a makroszintű finanszírozás és az OEP-finanszírozás várható változásaira, lehetőségekre, talán ez tekinthető az egyik gyengeségüknek. Nem készítenek matematikai, statisztikai elemzésekre épülő trendelemzéseket a közeljövőre vonatkozóan, a bevételeket is statikusan tervezik. Néhány, már gazdasági társaságként működő egészségügyi intézmény készít rendszeresen üzleti tervet, melyben a keresleti tényezők, piaci mozgások és a többféle bevételi forrás alakulását részletes elemzésekkel és számításokkal támasztják alá (BHC).

A helyzetelemzésekben nem találok alternatívák elemzésével: ezeket vagy nem dolgozzák ki, vagy meg sem fogalmazzák formálisan, csak informálisan a vezetői értekezleteken, háttérbeszélgetésekben. Az EU-s pályázatokban a megvalósíthatósági tanulmányok keretében ez már előírásként szerepel, így várhatóan a következő évek során ennek a technikája el fog terjedni a kórházi fejlesztési tervekben.

Az intézményi stratégiák főbb céljai, kiemelt célkitűzései

A fejlesztési és stratégiai tervek széles körben tárják fel az intézmények orvosszakmai fejlesztési területeit. Ezek sok esetben tükrözik vissza a dolgozat 4. fejezetében kidolgozott stratégiai döntési lehetőségeket, ugyanakkor számos tekintetben ennél jóval

részletesebb és mélyebb terápiás területeket és fejlesztési irányokat is megfogalmazznak. Visszautalva a 4.1-es ábrára, amely a vertikális és horizontális fejlesztés lehetőségeit szemlélteti Swayne és szerzőtársai nyomán (2007), számos példát találtunk az ilyen irányú fejlesztésekre is. Ezek között szerepelnek a járóbeteg-szakellátás fejlesztése Törökbálinton (upstream), rehabilitációs profilok fejlesztése a MÁGY-nál és a DE OEC-én (downstream). A megkülönböztető stratégiák kiváló példái a BHC gerincsebészeti és daganat gyógyászati fejlesztései, kaposvári megyei szakosodás, új szakmák létesítése (rehabilitáció, kardiológia, sürgősségi osztály), új terápiás és műtéti eljárások, egészségügyi technológiák telepítése, meghonosítása (hemodinamika, CT-, MRI-telepítés), járóbeteg-ellátás, egynapos sebészet fejlesztése. Jellemzőek a komfortosításra, a hotelszolgáltatás fejlesztésére vagy akár VIP-részlegek kialakítására vonatkozó fejlesztési elképzelések. Egyes tervekben – már reflektálva a várható EU-s pályázati lehetőségekhez – szerepelnek a telephelyek és pavilonok kiváltására és az aktív ellátás koncentrálására, tömbösítésre vonatkozó átfogó elképzelések (Eger, Miskolc, Nyíregyháza, Kaposvár, DE OEC, Balassagyarmat, Dunaújváros).

A szakmai fejlesztési tervek vagy stratégiai dokumentumok felépítése, tartalma, terjedelme

A fejlesztési tervek a 30-tól a 150 oldalig terjednek, a rövidebb terjedelműek inkább vázlatos anyagok, míg a 80-100 oldal felettiak részletes szakmai helyzetelemzést és fejlesztési tervet tartalmaznak, többnyire 4-5 fejezetből állnak: Részletes demográfiai helyzet-elemzés szakmai program bemutatása (Győr, Eger megyei kórházak, Bajcsy-Zs. Kh., Balassagyarmati városi kórház). Sok fejlesztési tervben nem különülnek el a célok, akciók-feladatok, hanem az anyagok felépítése az orvos-szakmai területeket követik.

A stratégia vagy fejlesztési terv elkészítésében résztvevő vezetők, munkatársak köre és szerepe

Az intézményvezető szerepe: Az interjúk során megkérdezett felsővezetők 80-85%-a orvosi diplomával rendelkezik és gyakorló orvosból lett közép- majd felsővezető, miközben ráépített egészségügyi szakmenedzseri, egészségbiztosítási háttérrel rendelkezik. Emellett néhány intézményt műszaki vagy közgazdasági alapképzettséggel rendelkező intézményvezető vezet (Törökbálint, MÁGY, Makó).

A szakmai fejlesztési vagy stratégiai tervek elkészítésében és gondozásában az intézményi felsővezetőnek meghatározó szerepe van. A kórházak körében igen jellemző

az erős egyszemélyi vezetés és irányítás, és ezzel együtt a fentről lefelé irányuló, ún. top-to-bottom tervezés is. Ezek a karizmatikus, erős vezetők az évek során maguk körül általában 4-6 fős olyan teameket alakítottak ki, akik a stratégiai jellegű kérdések kidolgozásában és végrehajtásában közvetlenül vesznek részt. Ebben általában az orvosigazgató, ápolási igazgató, ritkábban a gazdasági igazgató vesz részt. Bevonják még a kontrolling és minőségügyi vezetőket és jellemzően a fejlesztésekben kiemelten szereplő szakterületek orvosi vezetőit is. (Lásd 5.5.4. Mellékletet Bullion és szerzőtársai (2006) tanulmányának kivonatát a vezetők stratégiai célkövetésének vizsgálatáról.)

A többi felsővezető és középvezetők szerepe: Egyes egészségügyi intézményekben létrehozták a stratégiai igazgatói posztot (Semmelweis Egyetem, DE OEC, Győri Megyei Kórház, Dunaújvárosi Városi Kórház). Ezzel egyértelművé válik, hogy a főigazgató mellett ez a személy az elsőszámú felelőse a stratégiai tervezésnek és végrehajtásnak is. A többi felsővezetőnek és néhány középvezetőnek inkább a stratégiák részleteinek kidolgozásában van szerepe. Intézménytől függően nagyon nagy eltérés tapasztalható abban, hogy a gazdasági vezetők milyen szerepet játszanak a szakmai program, vagy a ráépülő stratégia megvalósításában. Sok helyen gyakoriak a gazdasági igazgató-váltások, vagy betöltetlen és ideiglenes megbízások miatt maradnak ki a hosszú távú programok megtervezéséből és megvalósításából (példák a Győri Megyei Kh, B-A-Z Megyei Kórház).

Az alsó szintű vezetők és beosztottak szerepe: Az intézményi fejlesztési koncepció vagy stratégia közvetítése jellemzően egyoldalú a munkatársak felé: a többi vezetőnek és munkatársnak inkább csak a szakmai program és stratégia végrehajtásában van szerepe. Több intézményvezető kiemelte a teljes dolgozói állomány elvitathatatlan szerepét az intézményi stratégia megvalósításában, még ha az egyénre szabott eredménycél, balanced scored card rendszer nem is terjedt el, tisztában vannak azzal, hogy a jó teljesítményhez mindenkinek a maga posztján helyt kell állnia. Egyes esetekben azonban megjelenik az alulról felfelé való építkezés is (bottom-to-top), leginkább főnövéri értekezleteken, vagy osztályos dolgozói értekezleteken, illetve informális beszélgetésekben merültek fel olyan javaslatok, kezdeményezések az egyes kórházakban, amelyek később beépülhettek az intézmény fejlesztési tervébe, stratégiájába.

A stratégia / fejlesztési terv külső és belső kommunikációja és annak módja, csatornája

A stratégia különálló tudatos kommunikációját kevés intézmény végzi el. Belső kommunikáció részeként általában a szokásos éves értekezleteken, ünnepi alkalmakkor beszélnek a felsővezetők az intézmény fő céljairól és az elért eredményekről (Simmelweis nap, karácsonyi évzáró ünnepség). Az intézményen belül a stratégia lebontása és további kommunikálása az orvosi értekezleteken, főnövéri értekezleteken és az osztályos értekezleteken történik. Valójában a stratégia megbeszélése, a megvalósítás előrehaladásának értékelése leginkább a rendszeres heti felsővezetői értekezleteken vagy havi kibővített vezetői (főorvosi) értekezleteken történik. Van, ahol ez formalizált (pl. Budai Egészségügyi Központ), máshol ez spontán módon az aktuális kérdések, problémák kapcsán merül.

Az egészségügyi intézmények stratégiai menedzsmentjének talán egyik leggyengébb pontja a külső kommunikáció. Alapvetően hiányzik az intézmény fejlesztési terveinek és programjainak átfogó kommunikálása a külső szereplők, érintettek felé. Kivételként említhetjük meg a Móri Városi Kórház esetét, ahol a lakosság számára külön füzet készült, és honlap a kórház szolgáltatásainak a bemutatásáról. A Debreceni Egyetem OEC pedig évente egész napos partnerségi rendezvényt tart, ahol több száz résztvevőnek mutatják be a klinikák szakmai és tudományos eredményeit, szolgáltatásait.

A stratégiai terv / fejlesztési terv végrehajtásának, monitorozásának szabályozása

A vizsgálatba bekerült összesen 18 + 1 intézetből csak kettőben találtam konkrét külön szabályozást a stratégiai tervezésre és végrehajtásra vonatkozóan (BHC, III. ker). A stratégia megvalósításának feladata általában néhány mondat erejéig kerül be az SZMSZ-be, és néhány bekerül a közép- és felsővezetők munkaköri leírásába, feladatkörébe. Emellett leginkább a kontrolling és minőségbiztosítással megbízott munkatársak feladatköre bővül ki. A formális szabályozás hiánya ellenére is a vizsgált intézetek többségében sikeresen zajlik a stratégia megvalósítása, köszönhetően az erős vezetésnek, a jó és erős informális kapcsolatoknak, a felelős vezetők és szakemberek képzettségének és az általános jó szervezethez való viszonyulásnak (legjobb példák erre a DE OEC, Törökbálint, Kaposvári Megyei Kh, III. kerületi szakrendelő, Bajcsy-Zs. Kh). Sok intézményben azonban a konkrét határidők, felelősök és források meghatározásának

hiánya erősen hátráltatja az eredeti szép elképzelések, stratégiai tervek megvalósulását és az előrehaladás számon kérhetőségét.

Összességében a 18 + 1 intézményben folytatott vizsgálat eredményeként megállapítható, hogy a stratégiák megvalósítása alapvetően nem a folyamat formális szabályozottságától függ. Ha motivált a vezetőség, érdekeltek és motiváltak a középvezetők, beosztottak, mindenki tudja a dolgát, akkor működik a rendszer. Motiváció hiányában a formális szabályozás sem segítene a stratégia sikeres megvalósításában.

Változtatások a vezetői információs rendszeren, kontrolling rendszeren a stratégia megvalósításának mérhetősége érdekében

A szakmai tervek, de különösen a stratégiák megvalósításának érdekében az egészségügyi intézmények kisebb vagy nagyobb mértékben továbbfejlesztették a vezetői információs rendszerüket. Többnyire a kontrolling vagy a minőségbiztosítási rendszer kisebb fejlesztései révén nyerik ki azokat a szakmai ellátási információkat, amelyeken át monitorozhatóvá válnak a szakmai célkitűzések (pl. új ellátási formák teljesítmény- és bevételi adatai). Véleményem szerint ez erősíti a stratégiai menedzsment beágyazottságát, és alapvetően költségtakarékos, az adatgyűjtés és szolgáltatás a rutin részévé válik, hiszen így nem kell külön információs rendszert kialakítani (megvásárolni), és nagyobb számban új munkatársakat felvenni e feladat elvégzése érdekében). Az intézményvezetők a későbbiekben is ezeknek az információs rendszereknek a bővítését tervezik a stratégiai célokat mérő indikátorok kiszámítása érdekében. A stratégiai tervezést szolgáló gazdasági jellegű adatokat a számviteli rendszerből nyerik ki (pl. saját bevételek alakulása, likviditás megőrzése), és kapcsolják össze az éves költségvetés tervezésével, vagy üzleti terv készítésével. Ugyanakkor kevésbé elterjedt a humán erőforrás (létszámadatok, képzési adatok) vagy a kombinált teljesítmény és gazdálkodási költségadatok feldolgozása és visszacsatolása a stratégiai célok mérése érdekében. Általában nem használnak az adatok és információk kombinált számításán alapuló komplex indikátorokat sem.

A stratégiák követésében, a vállalt célok és feladatok sikeres megvalósításának monitorozásában az egyik gondot az okozza, hogy hivatalosan és rendszeresen nem állnak rendelkezésre olyan külső – részletes epidemiológiai, halálozási, ellátási, finanszírozási – adatok és információk, amelyek az intézmény valódi teljesítményét tágabb kontextusba helyeznék. A hazai egészségobszervatóriumi hálózat működésének

hiánya itt is megnyilvánul. Például a kórházak betegmegtartó képességét, vagyis az ellátási területről való elvándorlást és helyben maradást csak hosszadalmas adatkérés útján tudják megszerezni az OEP-től adatfeldolgozási díj fizetése mellett.

Szervezeti változtatások (SZMSZ módosítás) a stratégia megvalósítása érdekében

A stratégiák megvalósításának egyik kulcsfontosságú sikertényezője a szervezet illesztése a stratégia végrehajtásához (Balaton, 2005, 120. o., Swayne et al., 2007, 283. old). Az intézmények többségében a stratégia kidolgozásával egy időben, vagy azt követően 1-2 fővel bővítették a stratégia végrehajtásáért, monitorozásáért felelős személyek körét. Az új munkatársak többnyire a kontrolling és finanszírozási szakterületekhez kapcsolódtak, vagy a minőségbiztosítás már korábban meglévő csoportját erősítették (jellemző példák: BHC, DEOEC, Kaposvár, Zalaegerszeg).

Ezek a fejlesztések az intézmények többségében belső munkatársak átirányításával, munkakörük megváltoztatásával történtek. Az intézményvezetők kisebb számban jelezték, hogy alkalmuk volt egyes kollégákat beiskolázni azért, hogy fejlesszék a stratégiai menedzsment-eszköztárukat és képességeiket (pl. Zalaegerszeg). A stratégiai megújulás jegyében a MÁGY-ban a főigazgató új, összevont szervezeti egységet hozott létre Döntéselőkészítő Osztály néven, valamint a külső marketingtevékenység fokozása érdekében főállású marketingmenedzsert alkalmazott. A Móri Városi Kórházban mátrixok kialakítása, műszaki osztályok jelentős koncentrációja (6-ből 2 lett) történt meg.

Több intézményben gyakorlat, hogy a stratégia-alkotás céljából vezetői tréningeket, elvonulást szerveznek (pl. DE OEC, Eger, Zalaegerszeg, Szent Imre Kh.). Ilyen esetekben a stratégiai menedzsmentben járatosabb, képzettebb kollégák adják át tudásukat a többi munkatársnak. Ezeket a tréningeket esetenként professzionális trénerek támogatták, de ez főként a forrásszűke miatt még nem általános gyakorlat az egészségügyi intézmények körében.

A stratégia végrehajtását szolgáló intézkedések az elmúlt 2-3 évben

A kérdőív negyedik blokkja a fentiekben felvázolt és elemzett intézményi fejlesztési tervek és stratégiák megvalósulásával foglalkozik. Ennek feltétele, hogy a dokumentumnak legyen kidolgozott akcióterve, amely megnevezi a felelősöket és konkrét határidőket szab, valamint tartalmazza a feladatokhoz szükséges erőforrásokat is.

Készült-e akcióterv/feladatterv a stratégia végrehajtására? Tartalmaz-e erőforrás-igényt, határidőket, felelősöket?

Ebből a szempontból a vizsgálatba bevont egészségügyi intézmények stratégiai (jellegű) dokumentumai igen nagy változatosságot mutatnak. A 20 szervezetből csupán négyben találtunk részletes ütemekre bontott akciótervet határidőkkel és forrás megnevezésével (DEOEC, BHC, Zalaegerszeg, III. ker. rendelő). Az intézmények többségének van elnagyolt feladatterve, de ezekben többnyire nincsenek konkrétan nevesítve a végrehajtásért felelős személyek, vagy hiányzik a pontosan hozzárendelt határidő és forrás megjelölése. Ez gondot okoz a feladatok ütemezésében és illeszkedésében: Mi miután következik, hogyan épülnek egymásra a stratégia megvalósítását szolgáló akciók? Az akciók, konkrét rövid távú feladatok leginkább a hagyományos rendszerű éves intézményi költségvetésben jelennek meg: ha rendelnek hozzá forrást, akkor megvalósul, ha nem, akkor év közben már nehéz külön forrásokat mozgósítani. A több évre elhúzódó projektek esetében ez az éves költségvetési tervezési logika azonban nehézségeket is okozhat.

Amennyiben a felelősöket konkrétan nem jelölik ki, akkor főszabályként az adott szakterület vezetője a fő felelős, illetve a végső felelősség a főigazgatóra hárul.

A szakmai vagy stratégiai fejlesztési tervekből szinte kivétel nélkül hiányzik a cél-feladat megfeleltetés is. Ebből következően több helyen olyan intézményi szakmai célkitűzés is van, amit nem támaszt alá konkrét intézkedés, ezért ezek megvalósítása erősen kérdőjeles marad. Ilyenek: a minőség javítása, belső kommunikáció javítása, humánerőforrás megtartása, amelyekhez többnyire nem rendelnek hozzá konkrét intézkedéseket, vagy nem hajtják végre következetesen a célok elérését szolgáló korábban tervezett akciókat.

A stratégiai célok és konkrét feladatok meghatározása a vizsgált évtizedben erősen forrásfüggő, és így a külső pályázati lehetőségek vagy magánforrások bevonásának függvényeként alakul. Tipikus példák erre a sürgősségi osztályok, centrumok kialakítása (Zalaegerszeg, Győr), onkoradiológiai centrum megépítése (Veszprém), telephelyek kiváltása, tömbösítés (Kaposvár, Nyíregyháza, Eger, Dunaújváros, Sátoraljaújhely). Ilyen esetekben a pályázati kiírások időbeli csúszása vagy tartalmuk lényeges változása magában hordozza a stratégia átdolgozását, módosítását is.

Fontosabb intézkedések az elmúlt 2-3 évben az akciótervnek megfelelően

Szinte mindegyik egészségügyi intézmény hozott fel példát arra, hogy a szakmai fejlesztési tervben vagy stratégiában megfogalmazott célnak megfelelően milyen intézkedésekre, akciókra került sor.

Szervezeti változtatások: SE Városmajorban külön érsebészeti osztály létrehozása, Törökbálinton járóbeteg szakrendelések indítása, rehabilitációs osztály jelentős bővítése, Dunaújvárosban sürgősségi osztály létrehozása. A MÁGY-ban az aktív és krónikus profilok szétválasztása telephelyenként, Nyíregyházán a külső sóstói úti telephelyről a kardiológiai osztály beköltöztetése a központi telephelyre a HEFOP-ból felújított kardiovaszkuláris diagnosztikai és terápiás centrumba. Debrecenben az Egyetemen a HEFOP-ból valósult meg a tömbösített épületbe költöző kardiovaszkuláris és onkológiai centrum.

Technológiák telepítése: MRI telepítése a Bajcsy-Zs. Kórházban, Nyíregyháza, Győr és Szombathely megyei kórházakban hemodinamikai centrum fejlesztése. A Budai Gerincgyógyászati Központban a korszerű műtőblokkok telepítése.

Profilok, konkrét terápiás megoldások fejlesztése: Miskolc onkoradiológia megújítása, Balassagyarmaton stroke trombolízis bevezetése, Bajcsy-Zsilinszky Kh. nőgyógyászat, terhesgondozás, diabétesz-szűrés és gondozás fejlesztése.

Pályázati lehetőségek kiaknázása: Számos kórházban a pályázati források jelentik szinte az egyetlen forrást a stratégiában megfogalmazott, beruházást igénylő akciók megvalósítására. Legtipikusabb ilyen fejlesztések a korábbiakban is már említett sürgősségi osztályok fejlesztése, diagnosztikai és szűrőcentrumok építése; struktúraátalakítások, tömbösítés. A több éves előkészületek és kommunikáció eredményeként az intézményvezetők előre fel tudtak készülni az EU strukturális alapjaiból érkező források lehívására. A közép- és hosszú távú stratégiával rendelkező intézmények itt előnyt élveztek: legjellemzőbb példa erre a HEFOP 4.3-as intézkedés keretében megvalósult közel 12 milliárd forint értékű Onkológiai és kardiovaszkuláris centrum fejlesztése a DE OEC-ben. Vagy Nyíregyházán a Megyei kórházban az érrendszeri centrum kialakításának hosszú távú koncepciójába illeszkedő és szintén a HEFOP-ból megvalósuló diagnosztikai és szűrőközpont közel 2 milliárd forint értékű pályázati forrása. Kaposváron a műtőblokk megújítására, sürgősségi centrum

kialakítására irányuló címzett beruházások, majd a pólus pályázat elnyerése illeszkedett szervesen az intézmény hosszú távú fejlesztési tervébe.

A veszprémi Csolnoky F. Megyei Kórház 2006-2007-ben elkészített és meghirdetett szakmai fejlesztési tervét középtávon legnagyobb részt az ÚMFT fejlesztéseire alapozta. „Az ebben bekövetkezett csúszások miatt az egész tervet át kellett ütemezniük. 2010. évben az elfogadott fejlesztési koncepció mentén – a Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program (TIOP 2.2.2.) keretében megindult a sürgősségi ellátás fejlesztése, beadásra került a struktúra-átalakítási pályázat (TIOP 2.2.4.) és folyamatban van a Regionális Onkológiai Központ kialakítására szóló pályázat (TIOP 2.2.5.) beadása is. Ennek megfelelően szükségessé vált a koncepció módosítása.”

A vizsgált intézmények stratégiai kulcs területei (core competences)

A legsikeresebb hazai egészségügyi intézmények – kivétel nélkül – core competence-nek, kulcs sikertényezőnek a magas szintű humánerőforrást tartották: a jó szakembereket és az összetartó csapatszellemet. Ha ez rendelkezésre áll, akkor a kitűzött célokat el tudják érni: a pénzügyi stabilitást, szakmai és technológiai fejlesztéseket, gyors és hatékony szervezeti változásokat. Egyrészt az orvosok és terápiás teamek tudása és jó hírneve vonzza a betegeket, amely révén tovább nő az intézmények bevétele, stabilitása, mely további fejlesztéseknek teremti meg az alapját, amellyel az ellátás minősége tovább növelhető. Másrészt a vezetői interjúk alapján az is egyértelmű megerősítést kapott, hogy a humánerőforrás másik kiemelt területe a vezetés közvetlen támogatását végző minőségbiztosítás, kontrolling, finanszírozási, IT és műszaki területeken dolgozó jól képzett és motivált munkatársak köre.

Ezekben az intézményekben ugyanakkor az is nyilvánvaló, hogy a havi fix bérek mellett nagy hangsúlyt fektetnek a kiegészítő teljesítménybérezésre is. Az átfogó stratégiai programok meghirdetése a legtöbb esetben együtt járt a részleges teljesítménybérezés rendszerének bevezetésével.

További core competence-nek sok intézményben a rugalmas szervezeti struktúrát, valamint a technológiai innovációt tekintették. A rugalmas vezetési és szervezeti struktúra nagymértékben növeli a kórházak adaptációs képességét, felgyorsítja alkalmazkodásukat a változó környezethez. Legjellemzőbb példák erre az átfogó mátrix struktúrát kialakító Szent Imre kórház, és a Mátrai Állami Gyógyintézet.

Saját véleményként tudom megfogalmazni, hogy az egyik kiemelt sikertényező a vezető személyének, vagy az egész vezetői gárdának a stabilitása. Valódi stratégiai program megvalósításához legalább 6-8 éves, folyamatosan egy irányba mutató vezetésre van szükség. Debrecen, a Budai Egészségközpont, Törökbálint példája azt mutatja, hogy az igazi stratégiai léptékű komplex intézményfejlesztésekhez még hosszabb időtávra van szükség.

Az interjúban megfogalmazott elvárások az egészségügyi intézmények stratégiai vezetésének kialakítására és fejlesztésére

A vezetők elmondásuk szerint segítségnek tekintenék a stratégiai menedzsment technikák és gyakorlati ismeretek elsajátítására-képzésére irányuló programokat. Továbbá a szabályozási- finanszírozási környezet nagyobb stabilitása szintén támogatná a stratégiai megközelítés elterjedését, illetve a legalább középtávú stratégiák mentén történő építkezést.

5.5.4 Intézményi stratégiák elemzésének összefoglalása és a hipotézisek vizsgálata

Magyarországon a közfinanszírozásban részesülő egészségügyi intézmények a miniszteri szabályozási előírásoknak megfelelően már évek óta készítenek ún. (5 éves, középtávú) szakmai fejlesztési tervet. Ez jó iránynak tekinthető abból a szempontból, hogy a kórházak vezetése és tulajdonosaik átgondolják az intézményük stratégiai jellegű fejlődési irányát, nevesítik és sorra veszik a szakmánkénti fejlesztési elképzeléseiket és feladataikat.

- 9) HIP Az egészségügyi intézmények alapvetően szakmai fejlesztési tervvel rendelkeznek és nem formális stratégiával – hiányoznak a megvalósításhoz szükséges elemek, mint az akcióterv, részletes feladat- és ütemterv, források megjelölése. (IGAZ)

A fenti elemzés alapján egyértelműen állíthatjuk, hogy a 9. HIP igaznak bizonyult. Ennek egyik oka részben a jogszabályi előírás, mely nem támaszt szigorú feltételeket és előírásokat a kórházakkal szemben, és alapvetően az orvos-szakmai területek fejlesztési kérdéseinek feltárását várja el a közfinanszírozott egészségügyi intézményektől. A sikeres, szakmailag prosperáló és pénzügyileg stabil intézmények példái, mint egyfajta best practicek, vagy benchmarkok azt mutatják, hogy a valódi stratégiai vezetéshez mélyebb elemzésekre épülő és szakszerűbben összeállított stratégiai dokumentumokra,

a stratégia következetes végrehajtására, monitorozására, visszacsatolására – ha kell, korrekcióira – és az ehhez illesztett szervezeti struktúrára van szükség.

10) HIP A hazai kórházak stratégiája az esetek többségében nem önálló, hanem többnyire követő stratégia, jellemző a környezeti kötöttség, függőség és a szabályozás által szabott merev – kapacitás- és szakmai profilok adta – korlátok. (IGAZ)

A vizsgálatba bevont 18 + 1 intézmény szakmai fejlesztési tervének áttanulmányozása alapján egyértelműen látszik, hogy különösen a makrofinanszírozási környezet romlása következtében érvényesülő kiadáscsökkentő kormányzati politikák eredményeként a hazai közfinanszírozott kórházak stratégiai mozgástere beszűkült. Általában kis összegű saját forrással rendelkeznek, mely leginkább a külső pályázati önrészek fedezését szolgálja és saját fejlesztést, beruházást ebből nem tudnak megvalósítani. Egyrészt ez a forrásfüggőség eredményezi a fejlesztési tervek, stratégiák függőségét a környezeti lehetőségektől, pályázatoktól. Másrészt a jelenlegi szigorú, túl merev kapacitás-szabályozás és finanszírozási korlátok és nem korszerű szakmai szabályrendszer (pl. kompetencia szintek) akadályozzák meg az egészségügyi szervezetek rugalmas alkalmazkodását a környezeti változásokhoz.

A fenti kritikai megfogalmazások, feltárt hiányosságok alapján a közeljövőben javasolt tovább lépni a klasszikusabb stratégiai fejlesztési tervek elkészítése és végrehajtása irányába. A szakmai fejlesztési tervek jelenlegi felépítéséhez és tartalmához képest alapvetően az alábbi területeken kell módszertanilag előre lépni (kiemelten építve a Corvinus Egyetem Teljesítménykutató csoportjának módszertani anyagaira, és Kaplan-Norton kiegyensúlyozott eredménycélokra alapuló stratégiai módszertani javaslatokra):

- a) Alaposabb helyzetelemzést, jövőbeli trendek elemzését készíteni (és nem csak a kialakult helyzetet figyelembe venni a demográfiai, epidemiológiai és gazdasági adatok tekintetében).
- b) Komolyabb technológiai kitekintést, nemzetközi adatgyűjtést és trendelemzést végezni az adott intézmény szempontjából releváns szakmai területek tekintetében (például onkológiai vagy kardiológiai ellátás, képalkotó és egyéb diagnosztikák, minimál invazív műtéti eljárások területén).

- c) Valódi keresleti elemzést végezni: felmérni a makrogazdasági lehetőségeket, a közfinanszírozás várható mértékét, és a fizetőképes kereslet várható változásait. Továbbá ténylegesen felmérni az érintettek (stakeholderek) elvárásait, érdekeit, melyek meghatározóak az egészségügyi intézmények jövője szempontjából.
- d) Opció- és alternatíva elemzések előkészítése: legyen megindokolva, levezetve, hogy az intézményi vezetés miért az adott fejlesztési irányt választotta, mely alternatívák merültek még fel, és miért vetették el azokat.
- e) A célrendszer szisztematikus összehangolása: a célok közötti prioritások és logikai összefüggés bemutatása, célhierarchia elkészítése a különböző dimenziókat követve (pénzügyi, szervezeti, külső – kedvezményezettek).
- f) Minden esetben javasolt a célokhoz teljesítmény- és minőségi indikátorokat rendelni, melyek mérik, és követhetővé teszik azok megvalósulását. Kidolgozni az indikátorok kezdő és célértékeit, meghatározni az adatgyűjtés és -elemzés módját, kijelölni azok felelőseit.
- g) Akcióterv részletes kidolgozása és következetes végrehajtása: a közeljövő (1-2 év) feladatainak pontos leírása, határidők, felelős és forrás megjelölésével.
- h) Javasolt elkészíteni a célok és akciók mátrixát, hogy tesztelni lehessen a megfeleltetést: minden célt szolgálja megfelelő számú és tartalmú akció, valamint egyértelműen bemutatni, hogy a kórházak aktuális feladatai hogyan támasztják alá az intézmények közép és hosszú távú céljainak megvalósítását.
- i) Továbbá javasolt átfogó forrástérképet is készíteni a realitások talaján mozogva, hogy melyik feladat, akció megvalósítása mekkora és milyen forrásból valósítható meg. Így lehet visszacsatolni a stratégiában a pályázati lehetőségeket is.
- j) Képzések, stratégiai vezetői tréningek szervezése a stratégiai menedzsment és más korszerű vezetési módszerek széles körű elterjesztése érdekében. Végül a teammunka kultúrájának elterjesztése, a csoportos problémamegoldások, döntés-előkészítés technikáinak begyakorlása.

6. KONKLÚZIÓ

A disszertáció témájaként a kórházak változó környezethez való alkalmazkodását választottam. A külső és belső környezeti tényezők gyors, turbulens változása megfelelő rugalmas szervezeti alkalmazkodást követel meg az egészségügyi intézményektől. Ezzel szemben a jogi-szabályozási környezet sok kötöttséget jelent az intézményvezetők számára, melyek megnehezítik ezt az alkalmazkodást.

A disszertáció 2. és 3. fejezetében vázlatosan bemutattam a külső és belső környezet meghatározó elemeit és azok változásának irányát a vizsgált évtizedben. A környezeti elemzés alapján joggal állítható, hogy a kétezres évek eleje rendkívül sok területen eredményezett mélyreható változást az intézményszektor működését meghatározó környezetben, ami alapján turbulens környezetről beszélhetünk. A stratégiai döntési helyzeteket taglaló fejezetben bemutattam azokat a potenciális döntési területeket, ahol az intézmények vezetői (tulajdonosai) stratégiai szintű alternatívák között dönthetnek. A záró ötödik fejezetben többféle empirikus elemzéssel tártam fel a szektort és azon belül az egyes intézményi csoportokat jellemző klasztereket, hatékonysági különbségeket, valamint az adóssághelyzetek kialakulásának és intézményi bezárások főbb tényezőit. Záró elemzésként terepkutatást végeztem, felsővezetői interjúk készítésével és az intézményi fejlesztési tervek, stratégiai dokumentumok analízisével. Az empirikus elemzések segítségével tudtam alátámasztani vagy megcáfolni a felállított hipotéziseket.

A 4. fejezetben széleskörűen és valós példák alapján tártam fel, hogy milyen dimenziókban és milyen jellegű stratégiai mozgástere volt és van a hazai közfinanszírozású kórházaknak. Ezek a dimenziók a méret (kapacitás nagysága), a szakmai és tevékenységi tartalom, az alkalmazott technológia jellege, valamint a reorganizáció (profilváltás, struktúraátalakítás, szervezetfejlesztés, mátrixok kialakítása). Természetesen ez a pozitív mozgástér leginkább kormányzati és/vagy helyi szintű támogató politikai környezetben biztosít valós alternatívát. A környezeti (és politikai) korlátozó tényezők, az egészségpolitika gyakori irányváltásai (néha az egymásnak ellentmondó reformintézkedések) ugyanakkor jelentősen beszűkíthetik az intézményi vezetés mozgásterét, amely a stratégiai fejlesztések megtöréséhez, de akár a működési hatékonyság romlásához is vezethetnek.

A záró fejezetben ismét tekintjük át az empirikus elemzések lényeges eredményeit.

- a) A *klaszter-elemzés* egyértelműen megmutatta, hogy a magyarországi kórházszektorban nincs stabil csoportképző elv az intézményi méret és a progresszivitás szerint. Ez az objektív helyzet megadja a stratégiai mozgásteret egyes intézményeknek, hogy tudatos fejlesztésekkel, stratégiai jellegű építkezéssel és megfelelő politikai háttérrel akár magasabb progresszivitási szintre kerülhessenek. Másfelől közelítve az intézmények helyzetét, annak is megvan a kockázata, hogy egyes kórházak „lecsúsznak” alacsonyabb progresszivitási szintre.

A klaszter-elemzés másik vizsgálata az Egészségügyi ellátórendszer fejlesztéséről szóló (2006. évi CXXXII.) törvény által létrehozott súlyponti kórházak csoportjának elemzésére irányult. Az elemzés eredménye, hogy a törvényi szabályozás nagyon heterogén intézményi csoportokat hozott létre (súlyponti és területi kórházak), mely számos paraméter bevonásával nagyobb belső szórást mutat, mint külsőt. A klaszter-elemzés ugyanakkor egyértelműbb csoportokat alakított ki az intézményi méret és progresszivitás szintje szerint, amelyek homogénebbek és stabilabbak. Ez az eredmény egyértelműen arra utal, hogy a fenti törvény szabályozása nem tükrözte a valódi intézményi csoportokat, és a szabályozásnak ez a módja instabilitást, bizonytalanságot eredményezett a szektorban.

A kórházak csoportosításában több dimenziót érdemes figyelembe venni (intézményi méret, tevékenység progresszivitási szintje, területi elhelyezkedés), és nem csak a területi elérés 50 km-es szabályát, mint az Eftv-ben. A klaszter-elemzés egyértelműen azt támasztja alá, hogy a hazai kórházszektorban egy négyes csoportosítás, négy szintű progresszivitás alakítható ki: egyetemi országos jelentőségű csúcsintézmények, megyei-regionális kórházak, (többszakmás) városi kórházak és alapszakmás kisvárosi kórházak csoportjai.

- b) A *DEA módszertannal végzett hatékonysági elemzésekben* – a megfelelő adatforrások hiánya miatt – csak néhány alapvető input- és output-változót tudtam figyelembe venni, ami a korai eredmények validitását még erőteljesen megkérdőjelezi. Ezekből – az első körben elvégzett futtatásokból – is kiderül, hogy jelentős hatékonysági különbségek vannak az egyes intézményi csoporton belül és csoportok között is. Például a megyei-regionális ellátási szinten dolgozó kórházak között a VRS modell szerint is 25-30 %-os hatékonysági különbségek tárhatók fel.

Ennek az intézményi körnek a hatékonysága a TVK bevezetését követően kissé romlott, majd az Eftv kapacitáscsökkentő intézkedéseinek hatására jelentősen javult.

A progresszivitás szerint vizsgálva a hazai kórházszektort (egyetemek, megyei-regionális intézetek, városi és kisvárosi alapszakmás kórházak), az egyetemek szerepeltek a legjobban a vizsgált változók alapján, és a városi kórházak eredményei voltak a legkedvezőtlenebbek közel 30%-os hatékonysági tartalékot mutatva. Nagyobb hatékonyságot és jobb méretgazdaságosságot mutatnak a fővárosi és a súlyponti kórházak is (9% illetve 5%-os előnyt a nem fővárosi és nem súlyponti kórházakhoz viszonyítva).

- c) *A kórházak eladósodásának és a puha költségvetési korlát jelenségének az elemzése* még ebben a dolgozatban kezdetlegesnek tekinthető, de mégis számos korai eredményt lehet felmutatni. Az adósság kialakulása gyenge összefüggést mutat a kórházi ágyszámmal, a kórházak földrajzi elhelyezkedésével, egyes tulajdoni struktúrával. Az ágazati vezetés számára rendelkezésre álló adatokból útelemzéssel feltárhatók az adósságspirálba került intézmények, a vissza-visszatérően eladósodó intézmények jellemzői. Az intézményi megszűnésekre (EXIT-ek) és a kimentésekre (bailout) kialakított változók, és kategória rendszer megalapozza a további átfogó szektor szintű kutatásokat.

A vizsgált évtized elején a puha költségvetési korlát és a reálértéken növekvő kassza-növekmény elfedték a kórházak strukturális merevségét és gazdálkodási problémáit. Az időről-időre kialakuló adósságot rendre kifizették az állami vagy önkormányzati támogatásokból. Az évtized közepétől felerősödő pénzügyi, költségvetési nyomás, és ennek eredményeként meghozott kiadásfékmentő és kiadáscsökkentő intézkedések hatására ugyanakkor már sok intézmény került az EXIT sorsára (bezárás, beolvasztás, intézményi működési forma és profilváltás), a veszteséges működést már nem fedezték, nem mentették ki őket.

- d) *A stratégiai menedzsment alkalmazásának vizsgálata* és a kórházak szakmai fejlesztési terveinek elemzése bizonyították, hogy Magyarországon is léteznek best practice-ek, követhető pozitív intézményi példák. A stratégiai menedzsment, mint felsőszintű vezetési és irányítási eszközrendszer igen nagy változatosságot mutat a hazai közfinanszírozott kórházszektorban. Néhány intézményi példa kivételével a legtöbb esetben a kórházak részletes orvos-szakmai programokkal rendelkeznek, de

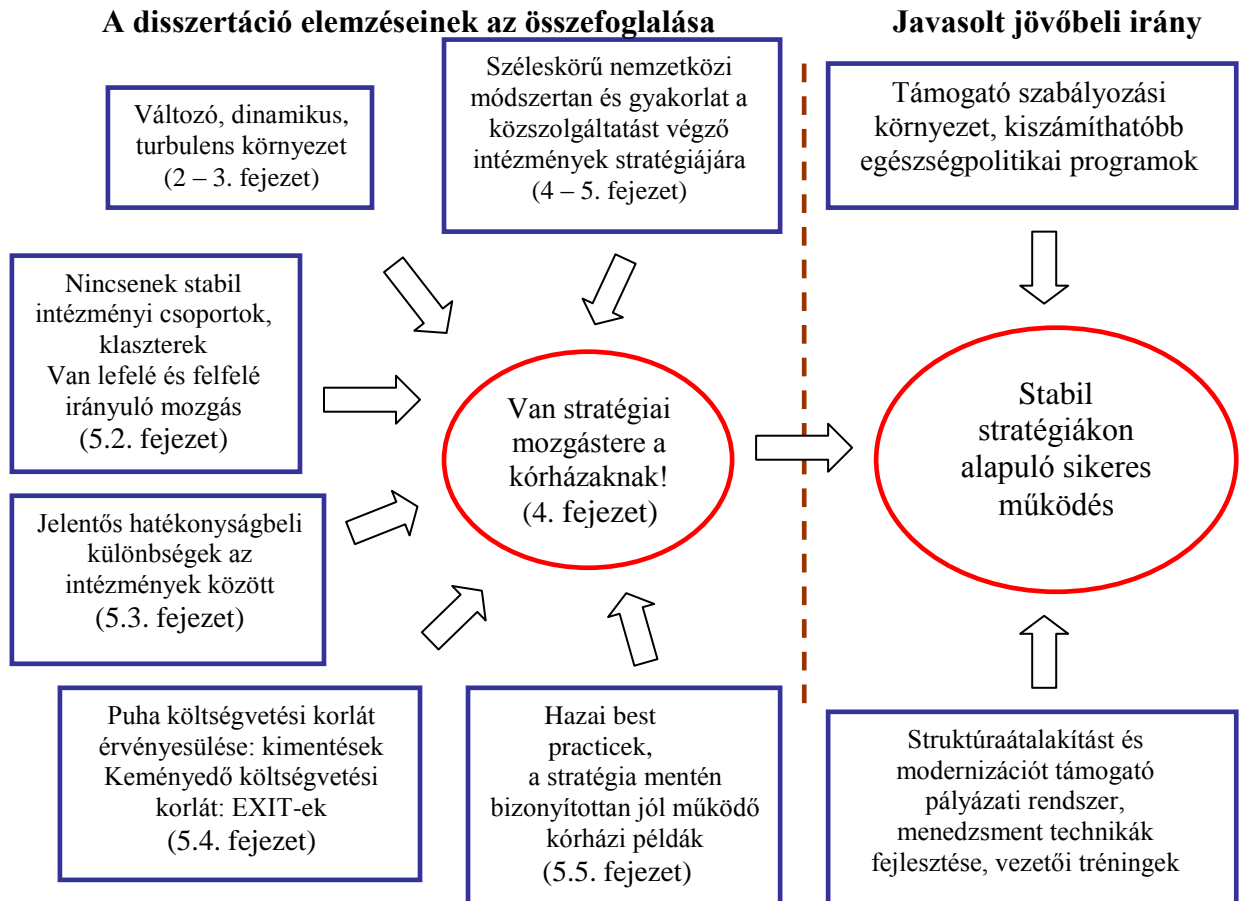
ezek akciótervekké formálása, majd szisztematikus végrehajtása, monitorozása, visszacsatolása és rendszeres megújítása már többnyire nem történik meg. A tervekben nem, vagy csak kis súllyal szerepelnek a pénzügyi stabilizálásra és humán erőforrás fejlesztésre vonatkozó célkitűzések. Problémát jelent az intézményi célrendszereken belüli prioritások felállításának hiánya. Továbbá azt is be kell látni, hogy a vizsgált időszak intézményi-szakmai fejlesztési terveit vagy stratégiai terveit erőteljesen meghatározták (beszűkítették) a költségfékentartó és kiadáscsökkentő kormányzati politikák, valamint a külső – főként pályázati – forrásoktól való függőség.

Az előbbi kritikai megfogalmazásokkal szemben ugyanakkor számos olyan egészségügyi intézmény, főként kórház is működik jelenleg Magyarországon, amelyik képes következetesen megtervezni és megvalósítani középtávú (egy-egy esetben hosszú távú) stratégiáját. Ezek az intézményi menedzsmentek a stratégiai céloknak megfelelően tudták stabilizálni az intézmények működését, majd – a környezeti kihívásoknak megfelelően – módosítani az ellátás struktúráját, szervezeti felépítését, kialakítani a korszerű humán erőforrás menedzsmentet. Ezek a sikeresen működő intézmények megfelelő alapot biztosítanak ahhoz, hogy pozitív példaként szolgáljanak az egészségügyi szektor modernizációjára, szervezeti megújulására.

A szektor környezetének dinamikus változásai mellett az intézményszektorban is jelentős változások következtek be, habár a szabályozási környezet merevsége részben gátolta az intézmények gyors reagáló képességét.

Az alábbi ábra egyfajta koncepcionális keretbe foglalja a dolgozat egyes elemeit és főbb megállapításait, valamint tartalmazza a dolgozat eredményei alapján kidolgozandó javaslatokat. Az ábra összefoglalóan tartalmazza a dolgozatban megvizsgált területeket és eredményeket, valamint tartalmazza a dolgozat eredményei alapján a támogató környezetre vonatkozó kidolgozandó javaslatokat. Az egyes boxokban a főbb megállapításokat, téziseket szövegesen is kiemelem. Az egészségügyi intézmények működésének elemzése rávilágított arra, hogy turbulens környezet mellett a mesterségesen korlátozott, túlszabályozott mozgástér hatékonyságvesztést okoz, valamint hozzájárul az intézmények adaptációs képességének csökkenéséhez, ezáltal az elavult, nem gazdaságosan működő és a környezet elvárásaihoz rugalmasan alkalmazkodni képtelen torz struktúrák konzerválásához.

6.1. ábra: A stratégiai környezeti elemzés és stratégiai menedzsment jelentősége a hazai kórházak sikeres vezetésében és működésében



Az értekezés egyik kulcsfontosságú mondanivalója, hogy a közfinanszírozás rendszerében működő, jelentős gazdasági és társadalmi potenciált képviselő kórházak működése szempontjából a stratégiai tervezésnek és stratégiai menedzsmentnek kiemelt jelentősége van. A vizsgált évtizedben a külső és belső környezet dinamikus, vagy inkább turbulens változásainak következtében az intézményvezetők számára számos döntési helyzet adódott, melyekre való rugalmas és megfelelő válaszadásban a közép- és hosszútávra kitekintő stratégiai célrendszer és ennek következetes végrehajtását szolgáló akcióterv nélkülözhetetlen szerepet játszott. Az átfogó empirikus elemzések alapján az is egyértelmű, hogy ez a fajta tudatos építkezés a kórházak kisebb részére jellemző, melynek legfőbb okai a gyakori vezetőváltások, vagy a menedzsmentek és tulajdonosaik közötti összhang hiánya, a következetes fejlesztési elképzelések hiánya.

A lefolytatott elemzések alapján összességében úgy vélem, hogy az egész kórházszektor sikeres és stabil működése számára alapvetően két feltételt kell teljesíteni. Az első a stabil egészségpolitikai és finanszírozási környezet megteremtése, melyben a szakmapolitikai célok legalább középtávon stabilak. A másik az intézményi menedzsmenteket széles körben támogató oktatási, képzési programok szervezése, melyeken keresztül be lehet mutatni a pozitív hazai példákat (benchmarkokat), és ki lehet alakítani azokat a képességeket, vezetési ismereteket, módszereket, amelyek már számos hazai kórház esetében hozzájárultak a sikeres működéshez.

Javaslatok a további kutatási irányokra a kórházszektor területén

Végezetül fontosnak tartom áttekinteni a dolgozatban elvégzett – egyes esetekben a hazai kórházi környezetben úttörőnek számító – statisztikai elemzések korlátait. Ennek megfelelően az alábbiakban javaslatot teszek a további hosszú távú kutatási irányokra.

1. *Szektorális elemzések* rendszeres készítése (kapacitások, teljesítmény eloszlása, koncentrációja, ellátásokhoz való hozzáférés; a betegellátás főbb szakmáknkénti és terápiás csoportonkénti trendjeinek vizsgálata);
2. *Hatékonysági elemzések* készítése mind a fekvőbeteg- és járóbeteg-szakellátás intézményi csoportjain belül, mind a különböző csoportok között széles körű input- és output-változók bevonásával;
3. *Hatékonysági elemzések* készítése kvalitatív elemzési módszerekkel, „pozitív” és „negatív” intézményi esettanulmányok részletes kidolgozása és összehasonlítása;
4. A kórházi menedzsmentek (és tulajdonosaik) *döntéshozási módjának vizsgálata* különösen a következő kérdéskörökben: kapacitásváltozás és struktúraváltás, szakmai profilváltások, új technológiák beszerzése és telepítése, fúziók és szétválások, működési formaváltás;
5. Az egészségügyi intézmények menedzsmentjei és tulajdonosai *döntési kompetenciáinak* megosztása, a vezetők előtt álló döntési helyzetek szabadságfokának vizsgálata, a stratégiai jellegű döntések meghozatalának módja;
6. Az intézményi *adósságok kialakulásának*, összefüggéseinek vizsgálata, a *puha költségvetési korlát* jelenségének további és mélyebb elemzése;
7. *Hatáselemzések készítése* kormányzati, egészségpolitikai intézkedéseket megelőzően (modellezés) és azt követően (kapacitásszabályozásra, fejlesztésekre, a

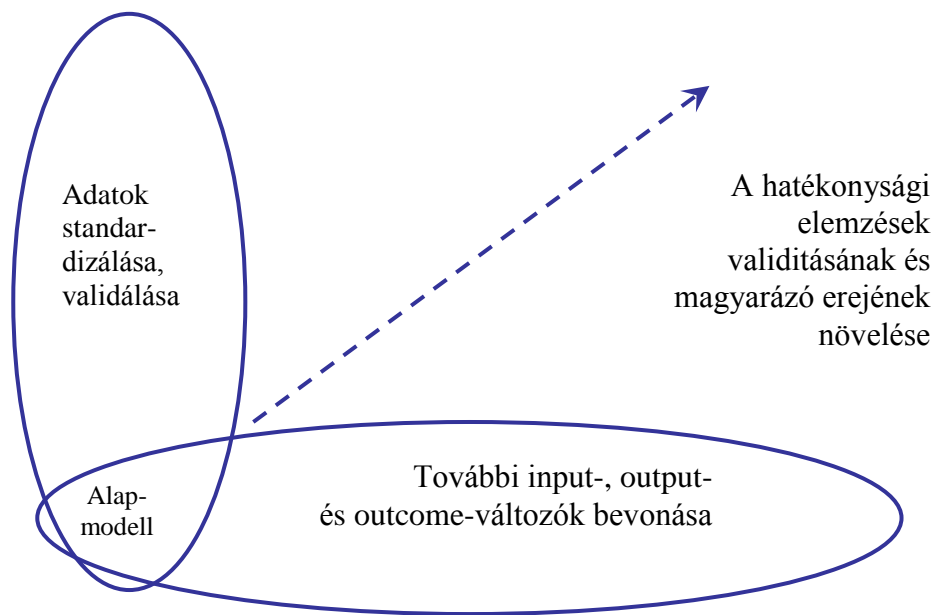
finanszírozás jellegére vonatkozó kormányzati intézkedések hatásainak, kórházak stratégiai fejlesztésének, reorganizációjának elemzése).

A fentiekben ajánlott kutatások elvégzése érdekében elengedhetetlen az alábbi adat- és információs rendszerek fejlesztése:

- a) Kapacitások és ellátási adatok (teljesítmény, igénybevétel) gyűjtésének és nyilvántartásának standardizálása;
- b) Létszám- és bérstatisztikák gyűjtése egységes országos rendszerben (különösen a valid orvos-létszámok mérése, mint az egészségügyi intézmények egyik meghatározó input tényezője);
- c) A nagyértékű egészségügyi technológiák, speciális terápiás megoldások regisztere;
- d) További input típusú adatok gyűjtése, nyilvántartása (felhasznált gyógyszer és anyagok, implantátumok fajtái és mennyiségei);
- e) Minőségi mutatók, indikátorok gyűjtése, melyek valódi képet adnak az intézmények eredményességéről (outcome).

Ezeknek az adatoknak az országos szintű rendelkezésre állása a feltétele annak, hogy valódi hatékonysági és költséghatékonysági vizsgálatokat lehessen elvégezni a hazai egészségügyi intézmények körében. A kutatások és elemzések validitását alapvetően két irányban lehet javítani, ahogy azt az alábbi záró ábra is szemlélteti, további input- és output-változók bevonásával, az adatok standardizálásával, tisztításával.

6.2. ábra: Lehetséges irányok a hatékonysági elemzések validitásának javítására



Az intézmények közötti hatékonyság-vizsgálatok validitásának javítása érdekében a standardizálást különösen a szakmai profilok és betegösszetétel tekintetében kell megtenni, illetve ki kell szűrni a TVK-nak – az intézményeket nem azonos mértékben érintő – hatékonyságot rontó hatásait.

MELLÉKLETEK

IRODALOMJEGYZÉK

A SZERZŐ TÉMÁBAN MEGJELENT PUBLIKÁCIÓI