



ORSZÁGOS LAKOSSÁGI EGÉSZSÉGFELMÉRÉS

Kutatási jelentés

AZ EGÉSZSÉG KÖRNYEZETI TÉNYEZŐI:
A MUNKA VILÁGA
(GAZDASÁGI AKTIVITÁS, FOGLALKOZÁS,
MUNKAKÖRÜLMÉNYEK)

NÉMETH RENÁTA, CSIZMADIA PÉTER

ORSZÁGOS EPIDEMIOLÓGIAI KÖZPONT
2006

TARTALOMJEGYZÉK

1. LEGFONTOSABB MEGÁLLAPÍTÁSOK.....	3
2. HÁTTÉR.....	4
3. MÓDSZERTAN	5
4. EREDMÉNYEK	8
4.1 Populációs becslések.....	8
4.2 Összefüggés-elemzések.....	12
4.2.1. Egészségmodell, kutatási hipotézis	12
4.2.2. Eredmények.....	14
5. MEGBESZÉLÉS	17
5.1 Az eredmények értelmezése.....	17
5.2 Az eredmények felhasználhatósága egészségpolitikai, szakmai célokra	17
6. IRODALMI HIVATKOZÁSOK	19

1. Legfontosabb megállapítások

- A munkakörülmények megítélése nemenként és korcsoportonként más mintázatot mutat, ennek háttérében nyilván a (családon belül ill. a munkahelyi környezetben) eltérő nemi szerepek és a karrier-út korcsoporti meghatározottsága áll.
- A munkával kapcsolatos bizonytalanság erős kapcsolatban áll az egészségi állapottal, mind a férfiak, mind a nők körében.
- A munkahelyi támogatottságról is elmondható, hogy a legtöbb egészségi állapot mutatóval kapcsolatot mutatott.
- A nemi mintázatokot tekintve markáns különbségeket találtunk a munkakörülmények és az egészségi állapot kapcsolatában. A legszembetűnőbb különbség szerint a nők esetében leginkább a mentális elemeket tartalmazó vélt egészség és a depresszió állt kapcsolatban a munkakörülményekkel, míg a férfiak esetében a magas vérnyomás és a szív- és érrendszeri betegségek is mutattak munkakörülmény általi befolyáltságot. Ezek az eredmények részben magyarázhatják a középkorú, gazdaságilag aktív férfiak rossz morbiditási és morbiditási mutatóit.

2. Háttér

A '60-as, '70-es évek - elsősorban nagy-britanniai - kutatásai óta (Whitehall study, Black report) bizonyítékokkal alátámasztott tényként tekinthető, hogy az egyéni élet- és munkakörülményeknek nem csak a szubjektív jól-lét alakulására van hatása: ezek a faktorok az egészségi állapot fontos meghatározói is. A különböző társadalmi osztályok közötti egészségi állapotbeli különbségek az egészségmagatartás szerepének kiküszöbölését követően is kimutathatók. Ezek az eredmények mára az egészségpolitikai diskurzusba is beépültek.

Ehhez a kérdéskörhöz kapcsolódóan az utóbbi évek egészségpszichológiai kutatásainak egyik legforróbb területe a munkakörülmények vizsgálata. Friss eredmények szerint a munkahelyi stressz, a munkával kapcsolatos bizonytalanság, az alacsony fokú munkahelyi társas támogatás nemenként eltérő módon ugyan, de szignifikáns befolyást gyakorolnak az egészségi állapotra, elsősorban a kardiovaszkuláris megbetegedések kockázatára [1, 2]. A hatásmechanizmus magyarázatában Karasek a legtöbbet hivatkozott szerzők egyike. Az általa felállított „*Demand-Control Job Strain Model*”, röviden a D-C modell szerint [3] a kardiovaszkuláris betegségek kockázatát növelő munkahelyi feszültség tipikus oka az, hogy az adott munkakör által támasztott követelmények nem felelnek meg annak a kontrollszintnek, amire az alkalmazottnak szüksége lenne a saját munkája feletti kontroll tekintetében. Az egészségi állapotra nézve negatív hatása a magas elvárás („keményen dolgozom”, „nagyon gyorsan kell dolgoznom”) - alacsony kontroll („nincs lehetőségem döntéseket hozni/befolyásolni a munkám menetét”) kombinációnak van. Újabban ezt a modellt egy harmadik faktoral, a munkahelyi társas támogatottsággal egészítik ki, a munkahelyi feszültséget e három faktor interakciójaként meghatározva. A legkedvezőtlenebb együttállást a magas elvárás, alacsony kontroll és alacsony támogatottság hármasa adja. Ez a D-C-S modell (S mint support) [4].

Magyarországra áttérve: a poszt-szocialista átmenet negatív társadalmi kísérőjelensége többek között a növekvő jövedelmi egyenlőtlenség, a foglalkoztatottság drámai csökkenése és a munkafeltételek radikális változása volt. Hazai kutatások a régióra jellemző morbiditási és mortalitási krízis hátterében a lelki, magatartási tényezőket, ezek mögött pedig más faktorok mellett a munkahelyi körülmények fontos szerepét valószínűsítik [5]. Célzott, a munkahelyi környezet hatását vizsgáló, a D-C-S elméleti keretéhez illeszthető epidemiológiai kutatások történtek a Csongrád megyei nővérek között, az eredmények szerint az egészségi állapot alakulásában döntő szerepe van a munkahelyen észlelt stressznek, az érzelmi megterhelést okozó pszichikai problémák jelenlétének, valamint a kollegiális társas támogatás hiányának [6].

A munkahelyi környezet egyes faktorainak szerepét tisztázó, a magyar felnőtt lakosság teljes körére kiterjedő, reprezentatív eredmények fontosságának motivációjából kiindulva az OLEF2003-ban a munkakörülmények hatásának vizsgálatára is alkalmas kérdőívet alkalmaztunk. A jelen fejezetben közölt összefüggés-elemzés célja az, hogy elemezze a munkahelyi stressz faktorok és az egészségi állapot közötti kapcsolatot, kontrollálva egyéb releváns háttérváltozókra.

3. Módszertan

2003-as felmérésünkben a gazdasági aktivitás és a foglalkozás definiálásakor az összevethetőségre törekedve az OLEF2000-ben alkalmazott változókat használtuk, módszertani okokból időközben szükségessé vált apróbb változtatásokkal.

A **gazdasági aktivitást** definiálásakor a kérdőív 56-os és 57-es kérdését¹ felhasználva öt kategóriát határoztunk meg, a kérdezés idején érvényes kereső tevékenységből kiindulva:

1: dolgozik, 2: "munkanélküli" 3 "rokkantnyugdíjas" 4 "nyugdíjas" 5 "egyéb inaktív"

A **foglalkozást** a kérdezés idején kereső tevékenységet végző kérdezettekre definiáltuk, a kérdezés idején végzett munkájuk alapján, a kérdőív 56-os és 59-es kérdése alapján, az alábbi tíz kategóriában:

1: felső vezető, 2: középvezető, 3: alsó vezető, 4: beosztott értelmiségi, 5: egyéb beosztott szellemi, 6: önálló kereskedő, iparos, szolgáltató, szellemi szabadfoglalkozású, 7: szakmunkás, 8: betanított munkás, 9: segédmunkás, 10: mezőgazdasági munkás.

A változó definiálásánál a szociológiai irodalomban leginkább elterjedt EGP skála szerinti osztályozást igyekeztük követni [pl. 7], eszerint a kategóriák sorrendje többé-kevésbé megfelel a foglalkozások presztízs-hierarchiájának.

A **munkahelyi feszültség** és a **munkakörülmények** egyes indikátorainak definiálásakor a fent vázolt D-C-S modellt követve az alábbi indikátorokat határoztuk meg:

- munkahelyi stressz (a munkavégzés pszichés terhei)
- munkakörülmények
 - munka feletti kontroll (lehetőség a munka mennyiségének/ütemének meghatározására, mások munkája feletti befolyás)
 - munkaidő feletti kontroll (képes-e elvégezni a munkáját a rendes munkaidő alatt)
 - a munkával kapcsolatos bizonytalanság (félelem az állás elvesztésétől)
 - munkahelyi társas támogatottság (a munkatársaktól kapott támogatás).

A munkahelyi stressz bináris változót a 62_2-es kérdés segítségével definiáltuk, akkor ítéltük jelenlevőnek a stresszt, ha a kérdezett a „Teljes mértékben” választ adta. A munka feletti kontroll hiányát a 61-es kérdésblokk segítségével határoztuk meg, 1-es (nagyfokú kontroll: mindhárom kérdésre „Teljes mértékben” vagy „Részben” a válasz), 3-as (kontroll hiánya: mindhárom kérdésre „Kis mértékben” vagy „Egyáltalán nem” a válasz) és 2-es (közepes kontroll: minden egyéb eset) kategóriákkal. A munkaidő feletti kontroll hiányának bináris változója a 62_1 segítségével definiált, a kontroll hiányával a „Kis mértékben” vagy „Egyáltalán nem” választ azonosítottuk. A munkával kapcsolatos bizonytalanság bináris változó a 64-es kérdéssel meghatározott; bizonytalannak ítéltük a kérdezettet, ha válasza „Nagy mértékben tartok tőle” volt. A munkahelyi társas támogatottság hiánya bináris változó az önkitöltős kérdőív 10-es kérdésével definiált, hiányként határoztuk meg az 1-es és 2-es válaszkategóriákat.

¹ Ezek és a fejezetben említett többi kérdőív-kérdések is részletesen szerepelnek az alfejezet végén.

56. Dolgozik-e jelenleg? (Munka alatt értünk minden LEGALÁBB HETI EGY ÓRÁBAN VÉGZETT kereső tevékenységet, függetlenül attól, hogy van-e mellette más jogviszony, pl. tanuló vagy nyugdíjas.)

- 1 – Igen
2 – Nem
-

- 8 – Nem tud válaszolni
9 – Nem kíván válaszolni

57. Kérem, válassza ki a kártyalapról, hogy mi az oka annak, hogy jelenleg nem dolgozik!

- 01 – Munkanélküli, nem talál munkát
02 – GYES, GYED, GYET
03 – Sorkatona vagy polgári szolgálatot teljesít
04 – Öregségi, özvegyi nyugdíjas
05 – Rokkantsnyugdíjas
06 – Tanuló vagy felsőoktatási hallgató
07 – Háztartásbeli
08 – Segítő családtag
09 – Jövedelmeiből él
10 – Szociális segílyt kap, egyéb eltartott, családja támogatja
11 – Ápolási díjban részesül
55 –Egyéb
-

- 88 – Nem tud válaszolni
99 – Nem kíván válaszolni

59. Mi a foglalkozása, beosztása?

Foglalkozás:

59/a. Önálló, vállalkozók (tulajdonos, résztulajdonos)

- 01 – mezőgazdasági gazdálkodó
02 – termelő tevékenységet folytat
03 – kereskedő
04 – szolgáltató
05 – szellemi szabadfoglalkozású
-

59/b. Alkalmazottak (nem a saját vállalkozásában dolgozik)

Vezető:

- 06 – felső vezető (oszt. vezető felett)
07 – középvezető (oszt. vezető)
08 – alsó szintű vezető (oszt. vezető alatt)
09 – közvetlen termelésirányító (művezető)

Beosztott szellemi:

- 10 – diplomához kötött
11 – nem diplomához kötött

Beosztott fizikai:

- 12 – szakmunkás (nem mezőgazdasági)
13 – betanított munkás (nem mezőgazdasági)
14 – segédmunkás (nem mezőgazdasági)
15 – mezőgazdasági fizikai
-

- 55 – Egyéb, nem tudja kódolni
88 – Nem tud válaszolni
99 – Nem kíván válaszolni

61. A mindennapi munkája során általában milyen mértékben van lehetősége:

	Teljes mértékben	Részben	Kis mértékben	Egyáltalán nem	Nem tud válaszolni	Nem kíván válaszolni
61.1 az elvégzendő munka mennyiségét meghatározni?	1	2	3	4	8	9
61.2 saját munkatempóját meghatározni?	1	2	3	4	8	9
61.3 mások munkáját, tevékenységét befolyásolni?	1	2	3	4	8	9

62. Mennyire ért egyet az alábbi állításokkal?

	Teljes mértékben	Részben	Kis mértékben	Egyáltalán nem	Nem tud válaszolni	Nem kíván válaszolni
62.1 A munkámat általában el tudom végezni a munkaidőmben	1	2	3	4	8	9
62.2 A munkám sok feszültséggel és stresszel jár.	1	2	3	4	8	9

64. Mennyire tart Ön állásának elvesztésétől?

- 1 – Nagy mértékben tartok tőle
 2 – Kis mértékben tartok tőle
 3 – Egyáltalán nem tartok tőle

- 8 – Nem tud válaszolni
 9 – Nem kíván válaszolni

Önkitöltős 10. A munkahelyemen

- a. egyáltalán nem kapok támogatást és segítséget a kollégáimtól,
 b. nem támogatnak és segítenek annyira a kollégáim, mint szeretném,
 c. teljes mértékben támogatnak és segítenek a kollégáim.
 d. Nem dolgozom munkahelyen.

4. Eredmények

4.1 Populációs becslések

Az eredmények értelmezéséhez:

Az alábbi táblázatban a fejezet fontosabb változói megoszlásának populációs becsléseit (a 95%-os megbízhatósági tartománnyal) adtuk meg. Az ilyen becslések, természetesen, csupán leíró statisztikai jellemzésre alkalmasak; a vizsgált tényezők közötti kapcsolatokra csakis összefüggés-elemzéssel lehet érvényes következtetést levonni.

1. táblázat A gazdasági aktivitás kategóriák %-os megoszlása régióként (95%-os megbízhatósági tartománnyal)

Gazdasági aktivitás						
Régió	Dolgozik	Munka-nélküli	Rokkant-nyugdíjas	Nyugdíjas	Egyéb inaktív	Együtt
Nyugat-Dunántúl	57,00	3,50	3,90	24,40	11,10	100
	[50,9;62,9]	[2,0;6,3]	[2,6;6,0]	[21,0;28,2]	[8,6;14,2]	
Dél-Dunántúl	52,30	4,20	11,20	21,40	10,80	100
	[47,5;57,2]	[2,8;6,3]	[9,0;13,8]	[17,5;25,9]	[8,5;13,6]	
Közép-Dunántúl	56,90	4,10	5,70	22,70	10,70	100
	[53,7;60,0]	[2,8;5,9]	[4,0;7,9]	[20,0;25,7]	[8,8;12,9]	
Közép-Magyarország	58,00	2,60	6,00	24,20	9,20	100
	[55,3;60,7]	[1,9;3,7]	[4,8;7,4]	[21,5;27,2]	[7,7;10,9]	
Észak-Magyarország	44,90	4,10	9,60	28,00	13,40	100
	[40,7;49,2]	[2,9;5,8]	[7,8;11,8]	[24,4;31,9]	[11,3;15,9]	
Észak-Alföld	44,60	5,40	10,90	21,60	17,40	100
	[39,8;49,6]	[3,7;7,9]	[8,7;13,6]	[18,9;24,6]	[14,8;20,3]	
Dél-Alföld	49,80	4,20	8,90	27,20	9,90	100
	[45,7;53,8]	[3,1;5,7]	[6,6;12,0]	[24,3;30,3]	[7,8;12,4]	
Országos	52,40	3,90	7,80	24,30	11,60	100
	[50,7;54,0]	[3,4;4,5]	[7,1;8,7]	[23,0;25,6]	[10,7;12,6]	

2. táblázat A foglalkozás kategóriák %-os megoszlása régióként (95%-os megbízhatósági tartománnyal)

régió	Foglalkozás						Együtt
	Vezető	Beosztott szellemi	Önálló, szellemi szabad-foglalkozású	Szakmunkás	Betanított/ segéd-munkás/ mezőgazdasági munkás	Nem dolgozik	
Nyugat-Dunántúl	6,9 [5,4;8,8]	10,9 [8,5;13,8]	10,5 [7,7;14,1]	14,4 [11,3;18,1]	13,6 [9,8;18,5]	43,8 [38,0;49,7]	100
Dél-Dunántúl	6,4 [4,2;9,6]	10,5 [7,2;15,2]	7,6 [5,1;11,3]	16,2 [12,8;20,3]	10,8 [7,8;14,6]	48,5 [43,5;53,5]	100
Közép-Dunántúl	6,5 [4,7;9,1]	13,1 [10,7;15,8]	6,8 [4,7;9,7]	14,3 [11,5;17,6]	15,7 [12,8;19,2]	43,6 [40,4;46,9]	100
Közép-Magyarország	8,9 [6,9;11,5]	17,8 [15,3;20,5]	11,2 [9,2;13,6]	11,7 [9,6;14,2]	7,2 [5,6;9,2]	43,2 [40,4;46,0]	100
Észak-Magyarország	4,9 [3,4;7,0]	13,1 [10,2;16,5]	3,9 [2,7;5,6]	10,9 [8,6;13,8]	10,9 [7,7;15,1]	56,4 [52,1;60,5]	100
Észak-Alföld	3,6 [2,2;6,0]	9,4 [6,2;14,2]	6,4 [4,8;8,5]	13,9 [11,9;16,3]	10,2 [8,0;13,0]	56,4 [51,6;61,0]	100
Dél-Alföld	5,4 [3,4;8,5]	13,5 [10,6;17,1]	4,3 [3,1;5,9]	13,3 [11,2;15,7]	12,5 [9,6;16,1]	51 [47,0;55,0]	100
Országos	6,4 [5,5;7,4]	13,4 [12,1;14,7]	7,7 [6,8;8,7]	13,2 [12,1;14,3]	10,8 [9,7;12,1]	48,6 [46,9;50,2]	100

Az aktívak országos aránya 52%, a munkanélküliek számaránya 4% körül van, a nyugdíjasok aránya 24%. A megbízhatósági tartományok figyelembe vételével elmondható, hogy az aktív népesség számaránya szignifikáns regionális különbségeket mutat: Nyugat-Dunántúl és Közép-Magyarország van a legkedvezőbb, Észak-Magyarország és az Észak-Alföld a legkedvezőtlenebb helyzetben. Ha a munkanélküliek számát viszonyítjuk a dolgozók arányához, és csak a gazdaságilag aktív korú 65 év alattiakat tekintjük, Közép-Magyarország, Nyugat-Dunántúl és Közép-Magyarország van az első helyen a munkával rendelkezők arányát tekintve. Ez utóbbi adataink külső validálásaként összevetettük eredményeinket a KSH által a www.portal.ksh.hu-n közölt 2003-as regionális munkanélküliségi-ráta adataival. Bár a munkanélküliségi ráta definíciója nem egyezik meg a jelen munkanélküli-arány definícióval, mégis elmondható, hogy közvetve adataink megbízhatóságát támasztja alá az a tény, hogy a régiók sorrendjét tekintve a KSH-nál is ez a három régió van a legkedvezőbb helyen, és Közép-Magyarországon a legalacsonyabb a ráta.

A foglalkozási kategóriák megoszlását tekintve a szakmunkások és a beosztott szellemi dolgozók adják a legnépesebb kategóriákat. Az ezután következő legnagyobb kategória a betanított-, segéd- és mezőgazdasági munkásoké, 11%-kal. Az önálló számaránya 8% körüli, a vezetőké mintegy 6%-os. A regionális különbségeket tekintve szembevetendő, hogy míg Közép-Magyarországon és a Dél-Alföldön a beosztott szellemi munkát végzők vannak túlsúlyban, addig a többi régióban, Közép-Dunántúl kivételével a szakmunkások. Közép-Dunántúl az egyetlen régió, amit a betanított-, segéd- és mezőgazdasági munkások dominanciája jellemez.

Az OLEF2000-ben a foglalkozással és a beosztással foglalkozó hasonló kérdések a kérdezett jelenlegi vagy legutolsó foglalkozására vonatkoztak, ezért az eredmények közvetlenül nem vethetők össze. A gazdasági aktivitás tekintetében az aktívak országos aránya a két felmérés között nem változott szignifikánsan, és az aktívak aránya alapján felállított regionális sorrend is hasonló képet mutat 2000-ben.

A munkahelyi stresszre és a munkakörülményekre térve: a 3. táblázat - **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.** a kérdés idején alkalmazotti státuszban levő, aktuális foglalkozásában legalább egy éve dolgozó kérdezettekre vonatkozik. A munkahelyi stressz prevalenciájáról: minden harmadik munkavállaló saját megítélése szerint nagymértékű stressznek van kitéve munkahelyén. A fiatal férfiak esetében ez az arány alacsonyabb: 25%-os. Szignifikáns nemenkénti különbség nem található.

A munkakörülmények megítélése nemenként és korcsoportonként más mintázatot mutat. A munka felett gyakorolt kontrollt tekintve a férfiak pozitívabban ítélik meg saját helyzetüket, és mindkét nemre igaz, hogy a kor növekedtével nő a kontroll foka is. Hasonló a munkával kapcsolatos bizonytalanság megítélése is: a nők helyzete kedvezőtlenebb minden korcsoportban. Itt inkább a középkorúak számoltak be nagyobb fokú bizonytalanságról. Szintén a nők érzik kevésbé megfelelőnek társas támogatottságuk fokát, és mindkét nem esetében az idősebbek számoltak be kedvezőtlen helyzetről. Ellenben a munkaidőt tekintve a férfiak minden korcsoportban kisebb fokú kontrollt gyakorolnak, a legkedvezőtlenebb a középkorú férfiak helyzete.

3. táblázat A munkahelyi stressz prevalenciája korcsoportonként, férfiakra és nőkre (95%-os megbízhatósági tartománnyal)

korcsoport (év)	munkahelyi stressz			
	Férfi		Nő	
	kismértékű/nincs	nagymértékű	kismértékű/nincs	nagymértékű
18-39	75 [70,9;78,8]	25 [21,2;29,1]	67,9 [63,3;72,2]	32,1 [27,8;36,7]
40-49	64,3 [57,6;70,5]	35,7 [29,5;42,4]	64,9 [58,4;70,9]	35,1 [29,1;41,6]
50+	66 [58,2;73,1]	34 [26,9;41,8]	66,3 [60,8;71,4]	33,7 [28,6;39,2]
Együtt	70,5 [67,2;73,6]	29,5 [26,4;32,8]	66,6 [63,4;69,6]	33,4 [30,4;36,6]

4. táblázat A munka feletti kontroll prevalenciája korcsoportonként, férfiakra és nőkre (95%-os megbízhatósági tartománnyal)

korcsoport (év)	munka feletti kontroll					
	Férfi			Nő		
	nagyfokú	közepes	alacsony	nagyfokú	közepes	alacsony
18-39	32,1 [27,7;36,8]	50,6 [46,1;55,2]	17,3 [14,1;21,0]	23,7 [19,1;29,0]	56,5 [50,8;62,0]	19,8 [16,1;24,2]
40-49	34,7 [28,8;41,1]	50,1 [43,7;56,6]	15,1 [11,3;19,9]	29,6 [24,5;35,2]	48,8 [42,4;55,3]	21,6 [16,9;27,2]
50+	40,2 [33,6;47,2]	44,6 [38,3;51,1]	15,2 [10,1;22,1]	28,1 [22,7;34,2]	57,7 [51,1;64,1]	14,2 [10,2;19,5]
Együtt	34,3 [31,0;37,8]	49,4 [46,1;52,6]	16,3 [13,9;19,1]	26,5 [23,4;29,9]	54,4 [50,6;58,1]	19,1 [16,3;22,1]

5. táblázat A munkaidő feletti kontroll megoszlása korcsoportonként, férfiakra és nőkre (95%-os megbízhatósági tartománnyal)

korcsoport (év)	idő feletti kontroll			
	Férfi		Nő	
	elégséges	elégtelen	elégséges	elégtelen
18-39	93,2	6,8	95,5	4,5
	[90,2;95,4]	[4,6;9,8]	[92,5;97,3]	[2,7;7,5]
40-49	89,2	10,8	96,1	3,9
	[84,4;92,6]	[7,4;15,6]	[93,1;97,8]	[2,2;6,9]
50+	94,3	5,7	93,5	6,5
	[90,0;96,8]	[3,2;10,0]	[89,5;96,0]	[4,0;10,5]
Együtt	92,4	7,6	95,2	4,8
	[90,1;94,2]	[5,8;9,9]	[93,5;96,5]	[3,5;6,5]

6. táblázat A munkával kapcsolatos bizonytalanság korcsoportonként, férfiakra és nőkre (95%-os megbízhatósági tartománnyal)

korcsoport (év)	bizonytalanság munkával kapcsolatban			
	Férfi		Nő	
	kismértékű/nincs	nagymértékű	kismértékű/nincs	nagymértékű
18-39	92,5	7,5	89,8	10,2
	[89,9;94,4]	[5,6;10,1]	[86,8;92,1]	[7,9;13,2]
40-49	82	18	77,4	22,6
	[76,7;86,3]	[13,7;23,3]	[72,7;81,5]	[18,5;27,3]
50+	88,1	11,9	83,3	16,7
	[83,1;91,8]	[8,2;16,9]	[78,1;87,5]	[12,5;21,9]
Együtt	89,2	10,8	84,7	15,3
	[87,2;90,9]	[9,1;12,8]	[82,3;86,9]	[13,1;17,7]

7. táblázat A munkahelyi társas támogatás korcsoportonként, férfiakra és nőkre (95%-os megbízhatósági tartománnyal)

korcsoport (év)	munkahelyi társas támogatás			
	Férfi		Nő	
	megfelelő	nem megfelelő	megfelelő	nem megfelelő
18-39	73	27	72,9	27,1
	[69,0;76,6]	[23,4;31,0]	[68,6;76,8]	[23,2;31,4]
40-49	69,2	30,8	79,3	20,7
	[62,0;75,7]	[24,3;38,0]	[74,0;83,8]	[16,2;26,0]
50+	77,6	22,4	84	16
	[70,8;83,2]	[16,8;29,2]	[78,4;88,4]	[11,6;21,6]
Együtt	72,9	27,1	77,1	22,9
	[69,8;75,8]	[24,2;30,2]	[74,3;79,8]	[20,2;25,7]

4.2 Összefüggés-elemzések

Az alábbiakban a munkahelyi stressz-faktorok és az egészségi állapot közötti összefüggést vizsgáljuk, a bevezetőben említett Demand-Controll-Support (D-C-S) modellben meghatározott indikátorokból kiindulva. A vizsgálat egy korábbi változata jelen tanulmány szerzőjének és Németh Renátának a szerzőségével „Work stress factors and their associations with health in the contemporary Hungarian working population” címmel előadásként szerepelt az Európai Népegészségügyi Szövetség (EUPHA) 2004-es, Oslo-ban megrendezett éves kongresszusán.

4.2.1. Egészségmodell, kutatási hipotézis

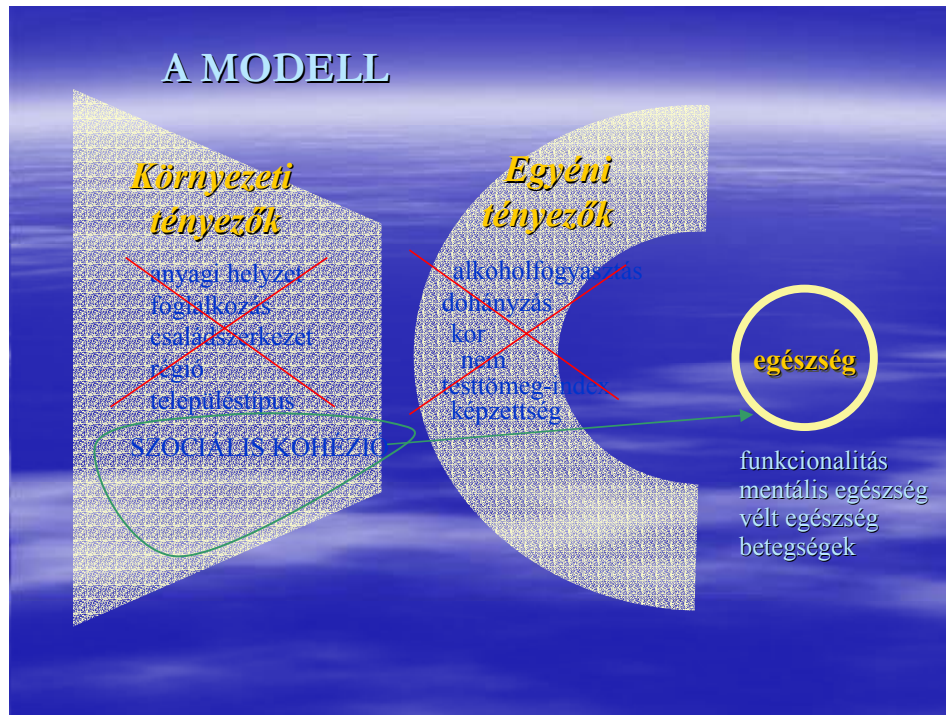
1. ábra A vizsgálatban alkalmazott funkcionális egészségmodell



Az OLEF2003 tervezése és elemzése során alkalmazott **funkcionális egészségmodell** szerint az egyén egészségére egyes egyéni tényezők, valamint a szűkebb és tágabb fizikai és társadalmi környezete igen jelentős hatással van, és az egyén egészségi állapota is visszahat környezetére. Az egyéni tényezőket a négy csoportba soroltuk: biológiai tulajdonságok (pl. szérum koleszterin szint), pszichés tulajdonságok (pl. megbirkózási képesség), magatartás (pl. dohányzási szokás), képzettség (pl. iskolai végzettség). Az egészségmodellt bemutató ezeket a tényezőket az egészséget körbefogó körként jeleníti meg (lásd 1. ábra). A környezeti tényezőket az alkalmazott modellben hat csoportba soroltuk: politikai, gazdasági, fizikai, társas, kulturális és egészségügyi ellátási tényezők. Egy-egy kategórián belül elkülönítettük a szűkebb és a tágabb környezetet. A modellt bemutató ábrán az egészség körül elhelyezkedő két réteg a közvetlen és a tágabb környezet egészség meghatározó tényezőit szimbolizálja. A közvetlen tényezőkön belül egy-egy jellegzetes, fontos elemet külön is feltüntettünk (pl. az egészségügyi ellátási környezetben belül a háziorvost).

Az ábra a teljesség igénye nélkül illusztrálja az egészség és a meghatározó tényezők közötti bonyolult kapcsolatrendszerét is. Ennek a kapcsolatrendszernek az összetettsége megszabja az egészségfelmérések elemzésének lehetőségeit, technikailag például a vizsgált kapcsolatrendszernek a mintanagyság egyértelmű korlátot szab.

2. ábra A munkakörülmények hatásának vizsgálata



Jelen fejezetben vizsgált összefüggés-modellben a kimenetet a vélt egészség és a tartós korlátozottság általános egészségi állapot-mutatói, illetve az orvos által diagnosztizált magas vérnyomás, szív-és érrendszeri betegségek illetve depresszió képezik. A modelleket nemenként külön vizsgáljuk, mivel korábbi kutatások alapján a munkakörülmények nemenként eltérő hatásmechanizmusa valószínűsíthető. A modellekbe bevont magyarázó változók a következők:

- a *kutatás fókuszában álló változók*: munkahelyi stressz, munka feletti kontroll, munkával kapcsolatos bizonytalanság, munkahelyi társas támogatottság (az 1. ábra szerint mint GAZDASÁGI/FIZIKAI/TÁRSAS KÖRNYEZETI tényezők). Ezek részletes definícióját lásd fent.
- *korrigáló tényezők*:
 - korcsoport (18-39, 40-49, 50+), testtömeg-index (sovány, normál, túlsúlyos, elhízott) - mint EGYÉNI BIOLÓGIAI tulajdonságok,
 - iskolai végzettség (legfeljebb 8 ált., középfokú érettségi nélkül, érettségi, felsőfokú) - mint az egészséget közvetlenül befolyásoló EGYÉNI tényező,
 - háztartás-típus (gyermekkel egy háztartásban él-e, házas- vagy élettárral együtt él-e) - mint TÁRSAS KÖRNYEZETI tényező,
 - foglalkozás (vezető, beosztott szellemi, fizikai) - mint GAZDASÁGI/FIZIKAI/TÁRSAS KÖRNYEZETI tényezők,

- dohányzás (dohányzik, leszokott, sosem dohányzott), alkoholfogyasztás (mértékletes/nagyivó ill. alkalmi/absztinens), testmozgás (megfelelő/nem megfelelő: a kérdőív 39-42-es kérdése alapján) - mint EGYÉNI MAGATARTÁSBELI tényezők.

A jelen fejezet fókuszában levő kutatási hipotézis szerint a munkahelyi stressz és az egyéb munkahelyi körülmények az egyént és környezetét jellemző fent felsorolt biológiai tulajdonságok, társadalmi-gazdasági mutatók hatásától függetlenül, önállóan is összefüggnek az egészségi állapottal (lásd 2. ábra).

4.2.2. Eredmények

Az összefüggés-elemzésben többváltozós logisztikus regressziót alkalmaztunk². Eredményeinket összefoglalóan a 8. táblázat mutatja.

Az eredmények értelmezéséhez:

A többváltozós elemzés lehetővé teszi **több** magyarázó jellemző **egy** vizsgált tényezőre kifejtett hatásának elemzését úgy, hogy elkülöníti azok egymástól független hatását. Az alábbi összefüggés-elemzés a magyarázó jellemzők önálló hatását számszerűsíti, „kiszűrve” az elemzésbe bevont egyéb jellemzők hatását. A szövegben és a táblázatokban csak a kutatás fókuszában álló tényezőkhöz kapcsolódó hatásokat tüntettük fel, a korrigáló tényezőkhöz kapcsolódókat nem.

Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az OLEF2003 keresztmetszeti vizsgálat, azaz egy időben történt minden jellemző mérése. Ezért a vizsgált tényező és valamely magyarázó jellemző között kimutatott összefüggés **nem feltétlenül** jelent ok-okozati kapcsolatot.

Az eredményeket részletezve: a **tartós korlátozottság** esélyét a tartósan korlátozottak (ha 5-ös kérdésre „több mint 1 éve” a válasz) és a tartósan nem korlátozottak arányának hányadosaként képeztük. Azt vizsgáltuk, hogy milyen kapcsolatban áll a tartós korlátozottság a kutatás fókuszában álló magyarázó változókkal, a korrigáló tényezők figyelembe vételével. Az 1804 válaszadó közül³ 1800 személy tartós korlátozottságának a mértékét lehetett meghatározni, közülük 1568 személy esetén állt rendelkezésre megfelelő adat az összes, a modellben szereplő tényezőről, így az összefüggés-elemzésben az ő adataikat használtuk fel.

Eredményeink szerint a férfiak esetén a bizonytalanság, a munkaidő és a társas támogatás hatása szignifikáns a többi meghatározó tényezőre történő korrigálás után is. A bizonytalanság több, mint 2-szeresére, míg a társas támogatás nem megfelelő volta 50%-kal növeli a korlátozottság esélyét. A munkaidő-kontroll hiányának szerepe ezzel szemben pozitív: akik nem tudják elvégezni munkaidőben a munkájukat, hetedakkora eséllyel

² A többváltozós modellek használatának lényege az, hogy egy adott magyarázó tényező hatását jellemző esélyhányados becslésekor az elemzésben szereplő többi tényező hatását az alkalmazott logisztikus regresszió kiszűri. Emiatt pl. a funkcionalitás-kimenetet tartalmazó modellben a munkahelyi stressz 1-es kategóriájához tartozó esélyhányados úgy értelmezhető, hogy a tartós korlátozottság esélye hányszorosa a munkahelyi stresszben szenvedők körében a stresszmentes környezetben levőkhöz (referencia) viszonyítva, függetlenül attól, hogy ezt az összefüggést mely korcsoportban, vagy foglalkozási kategóriában, milyen egészségmagatartás mellett vizsgáljuk.

³ Csak az adott foglalkozásban legalább 1 éve alkalmazottként dolgozókat vontuk be az elemzésbe.

korlátozottak tartósan. Ez az eredmény a korábban utalt ok-okozati séma irányának megállapíthatatlanságára utalhat: nyilván nem a rossz munkakörülmény az oka a pozitívabb egészségi állapotnak, hanem a negatív egészségi állapot szerepelhet akadályként az ilyen típusú munkakör betöltésénél. A nőknél csak a stressznek van szerepe: mintegy másfélszeresére növeli a korlátozottság esélyét.

A nem jó **vélt egészség** esélyét a kielégítő/rossz/nagyon rossz vélt egészségűek (ha 2-es kérdésre 1 vagy 2 a válasz) és a jó/nagyon jó vélt egészséggel jellemzettek arányának hányadosaként képeztük. Azt vizsgáltuk, hogy milyen kapcsolatban áll a vélt egészség a kutatás fókuszában álló magyarázó változókkal, a korrigáló tényezők figyelembe vételével. Az 1804 válaszadó közül³ 1804 személy vélt egészségét lehetett meghatározni, közülük 1571 személy esetén állt rendelkezésre megfelelő adat az összes, a modellben szereplő tényezőről, így az összefüggés-elemzésben az ő adataikat használtuk fel.

Az eredmények alapján a férfiak vélt egészségét szignifikánsan rontja a társas támogatás nem megfelelő volta (80%-os esélynövekedés a nem jó egészségi állapotra vonatkozóan), a bizonytalanság (több, mint két és félszeres esélyt hozva), és a kontroll hiánya (90%-os esélynövekedés). A nőknél a feszültségnek (80%-os esélynövelés), a társas támogatás nem megfelelő voltának és a bizonytalanságnak erősen szignifikáns a szerepe (két utóbbi kétszeresére növeli a nem jó vélt egészség esélyét).

A **magas vérnyomás** esélyét az orvos által valaha diagnosztizált betegek és a sosem diagnosztizáltak arányának hányadosaként képeztük. Azt vizsgáltuk, hogy milyen kapcsolatban áll a magas vérnyomás a kutatás fókuszában álló magyarázó változókkal, a korrigáló tényezők figyelembe vételével. Az 1804 válaszadó közül³ 1799 személy esetén lehetett meghatározni a betegség meglétét vagy hiányát, közülük 1566 személy esetén állt rendelkezésre megfelelő adat az összes, a modellben szereplő tényezőről, így az összefüggés-elemzésben az ő adataikat használtuk fel.

Eredményeink szerint a társas támogatás hiánya (60%-os esélynövelés a magas vérnyomás tekintetében), az bizonytalanság (90%-os esélynövelés) és a munkaidő játszik szignifikáns szerepet a férfiak esetében. A munkaidő-kontroll hiányának szerepe itt is pozitív, a vélhető okok tekintetében visszautalhatunk a fentebb írtakra. A nőknél egyik tényező szerepe sem szignifikáns.

A **szív- érrendszeri megbetegedés** esélyét a szívrohamban/szívinfarktusból illetve bármely egyéb szívbetegségben valaha orvos által diagnosztizált módon megbetegedettek és a betegségben sosem szenvedtek arányának hányadosaként képeztük. Azt vizsgáltuk, hogy milyen kapcsolatban áll a szív-érrendszeri megbetegedés a kutatás fókuszában álló magyarázó változókkal, a korrigáló tényezők figyelembe vételével. Az 1804 válaszadó közül³ 1801 személy esetén lehetett meghatározni a betegség meglétét vagy hiányát, közülük 1568 személy esetén állt rendelkezésre megfelelő adat az összes, a modellben szereplő tényezőről, így az összefüggés-elemzésben az ő adataikat használtuk fel.

Az eredmények alapján a férfiak körében egyedül a bizonytalanságnak van erős szerepe (3,5-szörösére növelve a betegség esélyét!). A nők esetében egyik tényező hatása sem szignifikáns.

A **depresszió** esélyét az orvos által valaha diagnosztizált szorongás/depresszióról beszámolóknak és a betegségben sosem szenvedtek arányának hányadosaként képeztük. Azt vizsgáltuk, hogy milyen kapcsolatban áll a depresszió a kutatás fókuszában álló magyarázó változókkal, a korrigáló tényezők figyelembe vételével. Az 1804 válaszadó közül³ 1801 személy vélt egészségét lehetett meghatározni, közülük 1568 személy esetén állt rendelkezésre megfelelő

adat az összes, a modellben szereplő tényezőről, így az összefüggés-elemzésben az ő adataikat használtuk fel.

Az eredmények szerint a férfiak esetében a társas támogatás nem megfelelő volta 3,5-szörösére, a kontroll hiánya 5-szörösére (!) emeli a betegség esélyét. A nők esetében mind a stressz, mind a nem megfelelő társas támogatás, mind a bizonytalanság (egymástól függetlenül) 2-szeresére emeli a depresszió esélyét.

8. táblázat A munkahelyi stressz és a munkakörülmények egyéb tényezőkre korrigált hatása a logisztikus regresszió alapján

*A * $p < 0,05$ erősségű kapcsolatot, a ** $p < 0,01$ erősségű kapcsolatot jelez. A cellák első jele a férfiakra, a második a nőkre vonatkozik.*

	Stressz	Kontroll	Társas támogatás	Munkaidő	Bizonytalanság
Vélt egészség	/**	*/	**/**	/	**/**
Tartós korlátozottság	/*	/	*/	**/	**/
Magas vérnyomás	/	/	*/	*/	*/
Szív-érrendszeri betegség	/	/	/	/	**/
Depresszió	/**	*/	**/**	/	/**

5. Megbeszélés

5.1 Az eredmények értelmezése

A 4.1 fejezetben közölt populációs becslések szerint a munkakörülmények megítélése nemenként és korcsoportonként más mintázatot mutat, ennek háttérében nyilván a (családon belül ill. a munkahelyi környezetben) eltérő nemi szerepek és a karrier-út korcsoporti meghatározottsága áll.

Az összefüggés-elemzés eredményeinek interpretálásakor fontos felhívni a figyelmet arra a tényre, hogy adott munkakörülmény és valamely egészségmutató kapcsolatának iránya a legkritikább esetben határozható meg egyértelműen az OLEF-hez hasonló keresztmetszeti kutatással – szemben a fejezet elején hivatkozott, főként nagy-britanniai követéses vizsgálatokkal. Nyilvánvaló, hogy a munkakörülmény hatást gyakorol az egészségi állapotra bizonyos pszichoszociális közvetítő faktorok révén. Ugyanakkor a hatásmechanizmus fordított irányban is működhet: a kedvezőtlen egészségi állapot hátrányos munkaerőpiaci pozícióhoz, így rosszabb munkakörülményekhez vezethet.

Elmondható, hogy eredményeink szerint a munkával kapcsolatos bizonytalanság erős kapcsolatban áll az egészségi állapottal, mind a férfiak, mind a nők körében. A munkahelyi támogatottságról is elmondható, hogy a legtöbb egészségi állapot mutatóval kapcsolatot mutatott. A nemi mintázatokat tekintve markáns különbségeket találtunk a munkakörülmények és az egészségi állapot kapcsolatában. A legszembetűnőbb különbség szerint a nők esetében leginkább a mentális elemeket tartalmazó vélt egészség és a depresszió állt kapcsolatban a munkakörülményekkel, míg a magas vérnyomás és a szív- és érrendszeri betegségek nem voltak kapcsolatban a munkakörülmények változóival. A férfiak esetében ellenben ez utóbbi betegségek is mutattak munkakörülmény általi befolyáltságot. Ezek az eredmények részben magyarázhatják a középkorú, gazdaságilag aktív férfiak rossz morbiditási és morbiditási mutatóit.

Hasonló eredményeket kapott Pikó [6] a Csongrád-megyei nővérek körében végzett vizsgálatában, amikor is pszichoszomatikus eredetű panaszok megjelenésében döntő fontosságát detektálta a munkahelyen észlelt stressznek, az érzelmi megterhelést okozó pszichikai problémák jelenlétének, valamint a kollegiális társas támogatás hiányának. A nemekénti különbségeket a fejezet elején hivatkozott nemzetközi kutatások is jelzik, a téma hazai kutatója, Kopp Mária a jelenség mögött a férfiakkal szemben támasztott társadalmi elvárások illetve a nemenként eltérő pszichofiziológiai reakciók szerepét hangsúlyozza [8].

A D-C-S modellel kapcsolatban érdemes megemlíteni, hogy legtöbb esetben a munkahelyi stressz bevonása után is megmaradt az egyes munkakörülmény-indikátorok szignifikanciája, ami arra utalhat, hogy utóbbiaknak van az előbbitől független, önálló hatása is, vagyis a stressz nem azonosítható teljességgel az egyes indikátorok kombinációjaként.

5.2 Az eredmények felhasználhatósága egészségpolitikai, szakmai célokra

A munkahelyi környezet, a munkakörülmények egészségmeghatározó szerepéről kaptunk bizonyítékokat a fentiekben. A hasonló tematikájú kutatások háttérében elsősorban az a szándék áll, hogy hatékony beavatkozásokkal csökkenthető legyenek az egészség társadalmi háttértényezőkre visszavezethető különbségei. Mivel a jelenlegi munkafeltételek vélhetően

strukturális jellemzői a munka világának Magyarországon, eredményeink hasznosak lehetnek a jövőbeni népegészségügyi programok tervezése és kivitelezése során.

6. Irodalmi hivatkozások

- 1 Jenny Head, Pekka Martikainen, Meena Kumari, Hannah Kuper, Michael Marmot (2002): The Whitehall II study - Work environment, alcohol consumption and ill-health. Contract Research Report, 2002/422.
- 2 Mika Kivimäki, Päivi Leino-Arjas, Ritva Luukkonen, Hilikka Riihimäki, Jussi Vahtera, Juhani Kirjonen (2002): Work stress and risk of cardiovascular mortality: prospective cohort study of industrial employees. *BMJ* 325:857-860.
- 3 Karasek, R. (1990): Health risk with increased job control among white-collar workers. *Journal of Organizational Behavior*, May 11(3), 171-185.
- 4 Karasek RA. & Theorell T (1990) *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books.
- 5 Skrabski Árpád - Kopp Mária S. - Kawachi, Ichiro (2003): Social Capital in a Changing Society: Cross-sectional Associations with Middle Aged Female and Male Mortality Rates. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 57, 114-119
- 6 Pikó Bettina (2001): A nővéri munka magatartás-tudományi vizsgálata. Pszichoszomatikus tünetek, munkahelyi stressz, társas támogatás. *LAM*, 11 (4): 318-325.
- 7 Erikson, R.; Goldthorpe, J.H. (1992): Concepts, data and strategies of enquiry. In: Erikson, R.; Goldthorpe, J.H.: *The Constant Flux*. Oxford: Claderon.
- 8 Kopp Mária (2003): Magatartástudomány és orvoslás a XXI. Században. *Magyar Tudomány*, 2003/11 1352.