

# **DOKTORI (Ph.D) ÉRTEKEZÉS**

DR. ÉGER ISTVÁNNÉ

SOPRON  
2006

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM  
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR  
GAZDASÁGI FOLYAMATOK ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA  
DOKTORI ISKOLA  
KÖZÖSSÉGI GAZDÁLKODÁSTAN ALPROGRAM

## **A közoktatás szerepe az egészségfejlesztésben**

Készítette:  
**Dr. Éger Istvánné**

Témavezető:  
**Dr. habil CSc. Lakatos Gyula**

SOPRON  
2005

## A közoktatás szerepe az egészségfejlesztésben

Értekezés doktori (PhD) fokozat elnyerése érdekében  
a Nyugat-Magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Kar Gazdasági Folyamatok  
Elmélete és Gyakorlata Doktori Iskolája  
Közösségi Gazdálkodástan programja

Írta:  
Dr. Éger Istvánné

Témavezető: Dr. habil CSc. Lakatos Gyula

Elfogadásra javaslom (igen / nem)

(aláírás)

A jelölt a doktori szigorlaton ..... % -ot ért el,

Sopron/Mosonmagyaróvár

.....  
a Szigorlati Bizottság elnöke

Az értekezést bírálóként elfogadásra javaslom (igen /nem)

Első bíráló (Dr. ....) igen /nem

(aláírás)

Második bíráló (Dr. ....) igen /nem

(aláírás)

(Esetleg harmadik bíráló (Dr. ....) igen /nem

(aláírás)

A jelölt az értekezés nyilvános vitáján.....% - ot ért el

Sopron/Mosonmagyaróvár,

.....  
a Bírálóbizottság elnöke

A doktori (PhD) oklevél minősítése.....

.....  
Az EDT elnöke

# TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS .....	6
1.1	A téma aktualitása .....	6
1.2	A kutatás célja .....	7
2	A KUTATÁS ELMÉLETI HÁTTERE .....	8
2.1	A JÓLÉTI ÁLLAM .....	8
2.1.1	A jóléti állam mint politikai stratégia .....	8
2.1.2	Az externális hatások .....	9
2.1.3	A közjószág .....	10
2.1.4	Információs aszimmetria .....	11
2.2	A SZOLGÁLTATÁSOK HELYÉNEK ÉS SZEREPÉNEK MEGVÁLTOZÁSA A GAZDASÁGI FEJLŐDÉSBEN .....	11
2.3	AZ EGÉSZSÉGÜGY .....	13
2.3.1	Az egészség fogalma .....	13
2.3.2	Az egészség sajátos közgazdasági vonásai .....	14
2.3.3	Az állam szerepe az egészségügyben .....	16
2.3.4	Az egészséget meghatározó tényezők .....	18
2.3.5	Az egészségi állapot és az életminőség összefüggése .....	21
2.3.6	Az egészségügyi kiadások alakulása és megtérülése .....	29
2.4	AZ OKTATÁSÜGY .....	32
2.4.1	Az oktatás helye a gazdaságban .....	32
2.4.2	A közoktatás fogalma és elméleti háttere .....	33
2.4.3	Méltányossági szempontok a közoktatásban .....	35
2.4.4	Az oktatás költségei .....	35
2.4.5	Az oktatási költségek viselőinek érdekeltsége, az oktatás haszna .....	37
2.4.6	Az oktatás pozitív externális hatásai .....	37
2.5	MAGYARORSZÁG VÁZLATOS EGÉSZSÉGÜGYI HELYZETKÉPE .....	38
2.5.1	Hazai mortalitási és morbiditási adatok .....	38
2.5.2	Az egészség önértékelése .....	45
2.5.3	Lakossági egészségfelmérések .....	46
2.6	AZ ISKOLÁZOTTSÁG ÉS AZ EGÉSZSÉG ÖSSZEFÜGGÉSEIRŐL SZÓLÓ GAZDASÁGI IRODALOM VÁZLATOS ÁTTEKINTÉSE .....	57
2.6.1	Nemzetközi irodalmi háttér .....	57
2.6.2	Hazai irodalmi háttér .....	65
2.7	AZ EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS .....	68
2.7.1	Az egészségfejlesztés és az egészségtan fogalma .....	68
2.7.2	A hazai egészségnevelés rövid története .....	69
2.7.3	Az egészségnevelés célja .....	71
2.7.4	Az egészségtan mint tantárgy .....	72
2.7.5	A segítségnyújtási kötelezettség .....	74
2.7.6	Segélynyújtási hajlandóság Európában és hazánkban .....	76
2.7.7	Az elsősegélynyújtás oktatása hazánkban .....	84
2.7.8	Az Európai Unió javaslata az elsősegélynyújtás oktatásáról .....	85
2.7.9	Az UNICEF kutatások a gyermekbalesetekről .....	85
2.8	Az elméleti kutatás alapján levonható következtetések összefoglalása .....	88
3	AZ EMPIRIKUS KUTATÁS .....	89
3.1	Célja, hipotézisek .....	89
3.2	Módszere .....	91

3.3	Célcsoportok, mintaválasztás .....	92
3.4	Eredmények .....	94
3.4.1.1	Tanárok .....	97
3.4.2	Egészségi ismeretek .....	97
3.4.2.1	Középiskolások .....	97
3.4.2.2	Főiskolások és egyetemisták .....	100
3.4.2.3	Tanárok .....	100
3.4.3	Elsősegélynyújtási ismeretek .....	101
3.4.3.1	Középiskolások .....	101
3.4.3.2	Főiskolások és egyetemisták .....	102
3.4.3.3	Tanárok .....	103
3.4.4	Középiskolások, főiskolai/egyetemi hallgatók és tanárok egészségműveltségének összehasonlítása .....	104
3.4.5	Az orvos-beteg kommunikációra vonatkozó kérdőív .....	115
3.5	Az empirikus kutatás eredményeinek összefoglalása .....	123
3.6	A kutatás eredményének várható hasznosulása .....	126
4	ÖSSZEFOGLALÁS .....	129
	SUMMERY .....	131
	ÁBRAJEGYZÉK .....	133
	TÁBLÁZATOK .....	135
	IRODALOMJEGYZÉK .....	140
	MELLÉKLETEK .....	146

*„HA EGY ÉVRE TERVEZEL, VESS MAGOT;  
HA TÍZ ÉVRE, ÜLTESS FÁT;  
HA SZÁZ ÉVRE, TANÍTSD AZ EMBEREKET!”  
(ÁZSIAI KÖZMONDÁS)*

## **1. BEVEZETÉS**

### **1.1 A téma aktualitása**

A halálozási statisztikák nemzetközi összehasonlítása és egészségszociológiai kutatási eredmények alapján Magyarország lakosságának egészségi állapota messze elmarad más hasonló társadalmi-gazdasági és egészségügyi mutatókkal rendelkező országokhoz viszonyítva. A szakirodalom szerint az egészségi állapot és a halálozás alakulása a makro szintű társadalmi-gazdasági tényezők, az orvostudomány és az egészségügyi ellátás fejlődése mellett, jelentős mértékben összefügg a lakosság egészség-kulturáltsági szintjével, egészségtudatosságával, egészségmagatartásával. Ez utóbbiak az egyének szocializációja során alakulnak, változhatnak. Soktényezős hatások befolyásolják, melyek közt nem kis szerepe lehet a közoktatásnak, a iskolai kereteken belüli egészségnevelésnek, az egészséggel kapcsolatos ismeretek átadásának.

Témaválasztásom aktualitása - a közoktatás egészségfejlesztésben való szerepének kifejtése, és a közoktatás hiányosságaira visszavezethető, egészségi állapotban manifesztálódó tényezők feltárása - a fentiek alapján tehát messzemenően indokolt.

Mint gyakorló tanár nap mint szembesülök azzal, mennyire hiányos a diákok egészségműveltsége, egészségkulturáltsága. Feltételezésem szerint a közoktatásnak kulcsszerepe van abban, hogy ezen a helyzeten változtasson. Ehhez azonban nemcsak elegendő időkeretre van szükség, de speciálisan az egészségnevelésre, egészségfejlesztésre szakosodott pedagógusokra is, akik képesek az egészségtan oktatására, ismerik az egészségfejlesztés korszerű elméletét és módszereit. Feltételezem továbbá, hogy a közoktatás ilyen irányú fejlesztésére fordított befektetés gazdagon megtérül az egészségben eltöltött várható élettartamok megnövekedésével; nemcsak humanitárius, de közgazdasági értelemben is.

## 1.2 A kutatás célja

A kutatás célja ezeknek a feltételezéseknek, köztük a gyakorlati megfigyeléseimnek, tapasztalataimnak egzakt formába öntése és tudományos módszerekkel történő igazolása volt.

Dolgozatomban hipotéziseimet egyrészt a releváns nemzetközi és a hazai szakirodalmi adatokkal kívántam alátámasztani; másrészt empirikus kutatással, fókuszcsoporthoz koncentrálni. Metodikai szempontból a dolgozat logikája tehát alapvetően deduktív jellegű, a szakirodalom áttekintése alapján vonok le következtetéseket, amelyek az empirikus kutatás konkrét irányát kijelölik. Az empirikus kutatás feltáró jellegű, célja elsősorban a figyelem felkeltése egy társadalmi probléma - az alacsony egészségműveltségi szint - egy lehetséges okára, a közoktatás ilyen vonatkozású hiányosságaira. Olyan adatokhoz kívántam jutni, amelyek a lehetőségek függvényében esetleg további, országos reprezentativitású kutatások alapját is képezhetik.

A dolgozat első részében definiálom a jóléti állapotot, és áttekintem a jellemzőit. Ezt követően az egészség legújabb kori meghatározásából kiindulva vizsgálom az egészség sajátos közgazdasági vonásait, az állam szerepét az egészségügyben, elemzem az egészséget befolyásoló tényezőket és gazdasági jellemzőit. Majd áttekintem az oktatás helyét a gazdaságban, vizsgálom a méltányosság indokoltságát a közoktatás terén és a közoktatás szerepét a jóléti társadalomban. Foglalkozom az oktatás költségeivel és pozitív externális hatásaival. Vázlatosan áttekintem az oktatás és az egészség összefüggéseiről szóló hazai és nemzetközi irodalmat, a hazai morbiditási, mortalitási és baleseti statisztikai adatokat. Egy fejezetet az egészségfejlesztésnek szentelek. Röviden összefoglalom a hazai egészségnevelés történetét és célját, kitérek a segítségnyújtási kötelezettség törvényi hátterére, vizsgálom a segítségnyújtási hajlandóságot hazánkban és külföldön, továbbá áttekintem, az Európai Unió javaslatát az elsősegélynyújtás oktatásáról.

Az empirikus kutatás leírásának, módszereinek és eredményeinek bemutatása után vonom le a kutatás során nyert újszerű megállapításokat és foglalom össze az elméleti és gyakorlati jellegű következtetéseket, majd vázoló a jövőre vonatkozó felvetéseimet.

## 2 A KUTATÁS ELMÉLETI HÁTTERE

### 2.1 A JÓLÉTI ÁLLAM

A „jóléti állam kifejezés” a második világháború alatt született és Temple yorki érsektől származik, kiindulási definícióként azonban Briggs-et szokták idézni a szakirodalomban.

Nézete szerint

„a jóléti állam olyan állam, amelyben a szervezett kormányzati hatalom tudatosan kerül alkalmazásra (a politikán és az adminisztráción keresztül), abból a célból, hogy a piaci erők játékát módosítsák legalább három szempontból:

- először is abban az értelemben, hogy az egyének és családok egy minimális jövedelmet garantálnak, amely független munkájuk vagy tulajdonuk piaci értékétől;
- másodsor oly módon, hogy leszűkítik a gazdasági bizonytalanság mértékét, lehetővé téve az egyének és családok számára bizonyos «társadalmi kockázatok» (például betegség és munkanélküliség) kezelését, amelyek személyes és családi krízishelyzetek forrását jelentenek;
- harmadrészt úgy, hogy státustól s osztály-hovatartozástól függetlenül bizonyos kiválasztott szolgáltatások esetében a lehető legmagasabb szintű ellátást biztosítják minden állampolgár számára.”<sup>1</sup>

Értekezésemben a „bizonyos kiválasztott szolgáltatások” közül kiemelten a közoktatással és az egészségüggyel fogok foglalkozni.

#### 2.1.1 A jóléti állam mint politikai stratégia

A jóléti állam négy, Goodin<sup>2</sup> által meghatározott jellegzetességéből csak hármat emelek ki, melyek a téma feldolgozásához alapvetők:

- A jóléti államnak nem célja a magántulajdonon nyugvó piacgazdaság felszámolása, hanem azt csak szabályozni illetve módosítani kívánja.
- E módosítás állami beavatkozás útján történik, mégpedig viszonylag direkt eszközökkel.
- Ezen eszközök segítségével redisztribúciós célokat követ a célból, hogy bizonyos alapvető szükségletek kielégítését biztosítsa.

---

<sup>1</sup> Briggs, A.: The Welfare State in Historical Perspective, in: *Archives Européennes de Sociologie* 2:221-58

<sup>2</sup> Goodin, Robert: *Reasons for Welfare*, Princeton: University of Princeton Press 1988



Az állami beavatkozás legnagyobb és legfelelősségteljesebb feladata a humán erőforrások terén jelentkezik. Ezért vált a tizenkilencedik század közepétől Európában egyre hangsúlyosabbá az állam szerepvállalása a közszolgáltatásokban, majd ezen keresztül a gazdaságban. A jóléti közgazdaságtan művelői alapvetően négy indokot látnak az állami beavatkozásra:

- 1) az externális hatások meglétét
- 2) a közjavak problémáját
- 3) információs aszimmetriát
- 4) a piaci intézmények csődöt mondanak.

Amikor a közoktatás szerepéről gondolkodunk az egészségfejlesztés területén, akkor azt vizsgáljuk elsősorban, hogy az államnak hogyan kell a közoktatásba úgy beavatkoznia, hogy ezáltal minél nagyobb egészségnyereségre tegyenek szert az egyes emberek. Miután mind a közoktatásra, mind pedig az egészségügyre igazak a fenti indokok, így a *megfelelő* állami beavatkozás indokolt. (1.táblázat)

**1. Táblázat A közoktatás és az egészségügy közös vonásai**

	<b>az externális hatások</b>	<b>a közjavak problémája</b>	<b>információs aszimmetria</b>	<b>piaci kudarcok</b>
<i>közoktatás</i>	✓	✓	✓	✓
<i>egészségügy</i>	✓	✓	✓	✓

A kutatási téma szempontjából a fentiek közül a három legfontosabbat részletezem.

### **2.1.2 Az externális hatások**

Externáliáról akkor beszélünk, ha egy háztartás vagy vállalat tevékenysége piaci ellentételezés nélkül befolyásolja egy másik szereplő helyzetét. Megkülönböztetünk:

- a. negatív és
- b. pozitív extern hatást.

Az egészségügy és az oktatásügy területén egyaránt vannak pozitív és negatív extern hatások. Ezekre a 2. táblázatban olvashatunk példákat.

## 2. Táblázat Példák az oktatás és az egészségügy extern hatásaira

	oktatás	egészségügy
<i>Pozitív extern hatás</i>	jobb közbiztonság jobb életminőség Több és jobb munkavégzés	Több és jobb munkavégzés
<i>Negatív extern hatás</i>	GDP kiesés a tanulmányok ideje alatt	Rezisztencia okán jelentkező kutatási igénynövekedés

### 2.1.3 A közjóság

A közjavak fogalmával David Hume (1711-1776) foglalkozott először. Felismerte, hogy ha a magánpiac nem biztosíthat közjavakat, mert a magánjavak egyik lényeges vonása, hogy az egyének kizárhatók hasznaik élvezetéből; akkor kollektív döntéshozatallal a politikai piacnak be kell avatkoznia, mert vannak olyan jóságok, amelyekből senkit nem lehet kizárni; és csak kollektívan teremthetők meg hatékonyan. Antal Dániel a következőket írja:

„Átmenetet képeznek a magánjavak és a közjavak között a klubjóságok. Ezek esetében fennáll a csökkenő átlagköltség – egy újabb fogyasztó bekapcsolása mondjuk növeli a telefonhálózat fenntartásának fix költségeit –, de a fogyasztók között fennáll a rivalizálás és a kizárás lehetősége. A klubjóságok biztosításában már egyáltalán nem biztos, hogy az állam a legjobb szolgáltató. A piacbarát liberális közgazdászok visszatérő érvelési alapja, hogy a korábban közjóságnak kikiáltott szolgáltatásokról – rendőri védelem, bírászkodás, egészségügy, vízszolgáltatás, stb. – kimutatják, hogy azok valójában nem teljesítik a közjavak definícióját.”<sup>3</sup>

Néhány közgazdász a meritorikus (= önmagukban értékes) javak kifejezést használja azon magánjavakra, amelyeket „biztosíthatna a magánpiac is, mégis a politikai piac gondoskodik róluk vagy finanszírozza őket, mivel az állampolgárok azt hiszik, hogy ha kizárólag a magánpiacon lehetne megszerezni őket, akkor néhány ember nem fogyaszthatna megfelelő mennyiséget belőlük.... A meritorikus javak azok számára magánjavak, akik fogyasztását az állam támogatja, azon polgárok számára viszont közjavak, akik finanszírozzák őket.”<sup>4</sup> Jelen dolgozat szempontjából azért fontos a közjóság fogalmának tisztázása, mert mind az egészségügy, mind pedig a közoktatás kielégíti a fogalom kritériumrendszerét, mi szerint egyik sem:

- rivalizáló,

<sup>3</sup> Antal Dániel: Közjavak és magánmonopóliumok in: *Café Babel*, 1999. ősz, 55–61.

<sup>4</sup> David B. Johnson: A közösségi döntések elmélete Osiris Könyvkiadó Bp., 1999

- kizárólagos,
- illetve visszautasítható fogyasztás.

*Az állami beavatkozás indokolt tehát a közoktatás és az egészségügy területén is.*

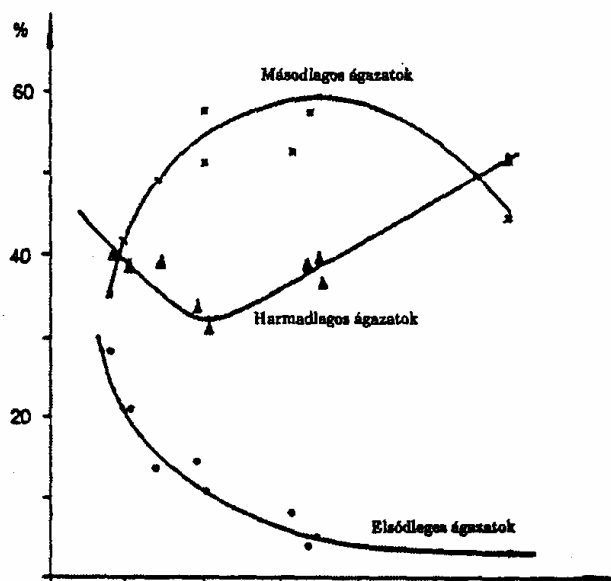
#### **2.1.4 Információs aszimmetria**

Alapvetően az összes piacot az információs aszimmetria jellemzi, hiszen nincs olyan terület, ahol az eladó (szolgáltató) ne lenne tájékozottabb az eladásra kínált árujáról, mint a vevő. Ez a jelenség különös súllyal esik latba a humánszolgáltatások esetében. Az egészségügyi piac tekintetében nem elsősorban az aszimmetria az, ami külön említést érdemel, hanem magának az „árúnak” a különleges és semmivel sem helyettesíthető volta, azaz az érdemi különbség nem az aszimmetriából, hanem az üzlet „tétjéből” ered. Ha egy vevő az információs aszimmetria okán silány minőségű cipőt vagy akár nyelvrát vesz, akkor ugyan kárba vész a pénze, illetve az ideje, de mindkettő újbóli befektetésével az „üzlet” helyrehozható. Nem így azonban az egészségünk területén! És itt távolról sem csak az orvos-beteg információs aszimmetriájából adódó, adott esetben irreverzibilis folyamatokról van szó. A tudatlanságból következő táplálkozási hibák, illetve mozgásszegény életmód is olyan helytelen „vásárlói szokásokat” eredményezhetnek, melyek egyéni és társadalmi szinten már rövidtávon is kimutatható gazdasági veszteséggel (is!) járnak.

## **2.2 A SZOLGÁLTATÁSOK HELYÉNEK ÉS SZEREPÉNEK MEGVÁLTOZÁSA A GAZDASÁGI FEJLŐDÉSBN**

Mind az egészségügy, mind pedig az oktatás a szolgáltatások körébe, az ún. terciér szektorba tartoznak. *Fecske* egyik érdeme, hogy feltárta, milyen szerepet játszottak egymáshoz viszonyítva a nemzetgazdaság különböző ágazatai. Három nagy csoportot képezett. Az elsődleges ágazatokhoz a mezőgazdaság östermelői ágazatát, a másodlagosakhoz a feldolgozó ágazatokat (ipar, közlekedés..), míg a harmadlagoshoz a szolgáltatásokat, az oktatást, az egészségügyet, kereskedelmet... sorolta. Megállapította, hogy a fejlettség alacsonyabb fokán a primer ágazatok határozzák meg a gazdaságot. A fejlődés előre haladtával csökken ennek az ágazatnak a jelentősége, helyette a másodlagos ágazatok válnak dominánssá. De, mint ahogy ez az 1.ábrán is jól érzékelhető, egy bizonyos fejlettségi szint elérése után a terciér szektor veszi át a húzószerepet.

### Egy főre jutó nemzeti termék \$-ban



- o Elsődleges ágazatok: mezőgazdaság
- x Másodlagos ágazatok: ipar, építőipar, közlekedés
- ▲ Harmadlagos ágazatok: kereskedelem, szolgáltatások stb.

#### 1. ábra Összefüggés a gazdasági fejlettség és a gazdasági ágazatok között

Forrás: Fecske Mihály: Az oktatás és tudományos kutatás jelentősége, megítélése a magyar gazdaságban  
in: Gazdaság, Oktatás, Kutatás Budapest, Akadémiai Kiadó szerk.: Gidai Erzsébet

A gazdasági fejlődésen, nemcsak az egyéni jövedelmek gyarapodását, hanem az egész társadalomra vetített életszínvonal növekedést értjük. A harmadlagos ágazatnak kell tehát megteremtenie a növekvő gazdaság kritériumát: az alacsony inflációt, az alacsony munkanélküliségi rátát és biztosítani kell a beruházási lehetőségeket. A technikai fejlődés egyre magasabb követelményeket támaszt a gazdaság szereplőivel szemben. A jól képzett munkaerő a sikeres gazdasági tevékenység kulcsfigurája. A munkaerő szempontjából pedig a minél magasabb szintű képzettség biztosítja a jobb elhelyezkedési és karrierlehetőségeket. Mégis tudomásul kell vennünk, hogy ezek a lehetőségek csak akkor nyílnak meg előttünk, ha jó egészségnak örvendünk. Ehhez pedig mind egyéni, mind pedig társadalmi szinten először beruházásra van szükségünk. Nincs magasan képzett humántőke előzetes beruházás nélkül!

Egyes számítások szerint a legszegényebb országokban *a felnőtt halandóság 1%-os javulása a gazdasági növekedést 0,5%-kal gyorsítja*.<sup>5</sup> E disszertációnak nem feladata a gazdasági növekedés könyvtárnyi irodalmának feldolgozása. A sok, napvilágot látott teória közül a Nobel díjas *Amartya Sen* nevét említem csak meg, mert ő fordította meg a kapcsolatot a gazdasági növekedés és az egészséges ember között. Szakított a korábbi nézettel, miszerint a „cél” a gazdasági növekedés, melynek eléréséhez az ember csak „eszköz”.

„Azok, akik azt kérdezik, hogy a jobb egészségi állapot vajon jó eszköz-e a gazdasági fejlődés számára, nem veszik figyelembe a legalapvetőbb kérdést – azt, hogy az egészség integráns része a fejlődésnek, ezért az egészségügyi ellátás fejlesztését nem szükséges olyan indoklással alátámasztani, hogy az egészség hozzájárulhat a gazdasági növekedéshez.”<sup>6</sup>

*Sen kimondta: a cél az iskolázott és egészséges ember.*

## 2.3 AZ EGÉSZSÉGÜGY

*„Az egészség nem minden,  
de a minden semmi egészség nélkül”.*  
(Schopenhauer)

### 2.3.1 Az egészség fogalma

Az egészséghez való viszonyulás nagy átalakuláson ment át az évszázadok folyamán. Gondoljunk csak az ókori Spárta polgárainak rosszul fejlett, nem elég életerős csecsemőire, akiket ledobtak a Taigetosz hegyéről. Manapság az egészségről alkotott elképzeléseknek két, alapvetően jól elkülönülő iskolája létezik:

- a) a *naturalista* iskola szerint az, hogy egy szervezet egészséges-e, az független a társadalom normáitól. Egészségesnek azt a szervezetet tekintik, amely jól alkalmazkodik a környezetéhez.
- b) a *normativista* iskola felfogásában az egészség függ a társadalom normáitól, azaz nem pusztán tapasztalati kérdés.

Az utóbbi irányvonal képviselője *Talcott Parsons*. Megfogalmazásában az egészség az egyénnek egy olyan állapota, melyben optimálisan képes ellátni azokat a feladatokat, melyekre szocializáltak. Az ő értelmezésében tehát az egészség kritériuma egyénenként

---

<sup>5</sup> Bhargava, A, Jamison, D.T., Lau L.J., Murray C.J.L. (2001) Modelling the effects of health on economic growth, *Journal of Health Economics*, Vol. 20, pp.423-

<sup>6</sup> Sen, Amartya: *Development as Freedom* 1998 Oxford University Press p. 619.

különböző, annak tükrében, hogy az illető milyen nemű, korú, foglalkozású, műveltségű, stb. Mára már ez a definíció is túlhaladottá vált.

Az egészség az egészségkultúra<sup>7</sup> érték kategóriája, és így a mindenkori szűkebb és tágabb kulturális környezet függvénye. A WHO megfogalmazásában az egészség *nem pusztán a betegség illetve a nyomorékság hiányát, hanem a fizikai, lelki és szociális jól-lét állapotát jelenti*. Más megfogalmazásban úgy is definiálhatjuk az egészséget mint a múltbéli cselekedeteink eredményét és a jövőnk meghatározóját.

Dézszy kritikusan szemléli a fenti megfogalmazást, mert szerinte az egészség és az élet értéke nem objektíválható. „A WHO-nak a definíciója, hogy az egészség a testi és pszichés egyensúly állapota, igen romantikus. Az emberek célelképzelései annyira különbözőek és szélesen szórnak, hogy az egészséget és a jóllétet mindenki másképp látja, keresi és értékeli.”<sup>8</sup>

Mihályi hasonlóképpen vélekedik és a következő definíciót javasolja: „*azt tekintjük egészségesnek, akinek a biológiai működése - életkorát figyelembe véve –összhangban van az őt körülvevő társadalom elvárásaival.*”<sup>9</sup> Ha el is fogadjuk a fenti kritikákat arra vonatkozólag, hogy az egészség valóban nehezen objektíválható, akkor is szakítanunk kell azzal az a felfogással, miszerint az egészség egy veleszületett állapot. *A születéssel – még szerencsés esetben is –csak az egészségre való képességet, az egészség potenciális lehetőségét kapjuk. Magát az egészséget meg kell termelni!*

### **2.3.2 Az egészség sajátos közgazdasági vonásai**

A gazdaságtörténet során is sok változáson ment át a piaci szereplők egészséghez történő viszonyulása. *Ekins* így ír erről:

„A hagyományos gazdaságtan mesterségesen elkülöníti a gazdagság létrehozását, illetve az egészség elérését és megőrzését. A hagyományos gazdasági módszerek és üzleti célok nemcsak érdektelenek az egészség javításában és megőrzésében, hanem sokszor igenis rombolják az egészséget. Még ha elismerik is az egészségmegőrzés szükségletét -- például biztonsági intézkedések és környezetvédelmi berendezések alkalmazásával a vegyi

---

<sup>7</sup> Az egészségkultúra az egészség megőrzésére, helyreállítására és fejlesztésére irányuló közösségi cél- és eszközrendszer, a hozzá kapcsolódó egyéni és közösségi magatartással együtt. Egyedül ez a fogalom képes átfogni azon ismeretek és tevékenységek összességét, amelyek a személyes és a közösségi egészség megőrzését, fejlesztését, illetve a betegek gyógyítását szolgálják.

<sup>8</sup> Dézszy J. Prof.: Mi az egészségünk értéke? in: Egészségügyi Gazdasági Szemle 2001, 39, 4, 316-323

<sup>9</sup> Mihályi Péter: Bevezetés az egészségügy közgazdaságtanába Veszprémi Egyetemi Kiadó, 2003 p. 82

üzemekben és az erőművekben --, a hagyományos gazdaságtan ezt költségként kezeli és úgy tekint rá, mint a gazdasági és üzleti növekedés akadályát képező koloncra.”<sup>10</sup>

Ráadásul első pillantásra úgy tűnik, hogy kifejezett gazdasági érdek a betegség: „Minél többet költünk orvosra, gyógyszerekre és betegségekre egy évben, annál nagyobb lesz a GNP, a Nemzeti Össztermék mutatója. Más szavakkal, a hagyományos nemzetgazdasági számítások az “egészségügy” szélesedő tevékenységét úgy kezelik, mint a nemzeti jólét pozitív összetevőjét. Az egészségügy azonban jelenlegi működése során elsősorban a betegségekben érdekelt, legfontosabb feladata a gyógyítás... Senki sem vonja kétségbe a betegápolás vagy a gyógyszeripar létezésének szükségességét. Mégis furcsa, hogy a balesetek és a betegségek kapcsán felmerülő tevékenység növekedését egy szélesebb általános jólét mutatójaként vegyék számításba. Nem sok értelme van - kivéve hagyományos közgazdasági szempontot - azt képzelni, hogy minél többet kell költenie egy társadalomnak a balesetek, betegségek és katasztrófák ápolójaira, annál jobb helyzetbe fog kerülni.”<sup>11</sup>

Másrészt viszont rendkívül fontosak az egészségügy pozitív externáliái, mint pl. a fertőző betegségek megelőzése vagy a különböző orvostudományi kutatások. Annak ellenére, hogy a prevenció szükségessége és hasznossága mindenki számára evidencia, makrogazdasági szempontból hosszútávon inkább jelent költségnövekedést, mint sem költségcsökkenést. Ez azzal magyarázható, hogy „a különböző szűrővizsgálatok a betegségek megelőzése, illetve korai felismerése révén részint csökkentik a kezelési költségeket, másrészt javítják a túlélés esélyét...Hosszabb távon az életkor előre haladtával a gyógyításra fordított költségek jelentősen emelkednek. Az egészségügyi költségrobbanás egyik összetevője a lakosság átlagos élettartamának emelkedése. Vagyis a hatékony prevenciós munkával elért költségmegtakarítás az egyén életkorának előre haladtával költségnövekedésben jelentkezik.”<sup>12</sup>

*Gidai Erzsébet* az egészséget „különleges jószágnak” nevezi, mert

- mással nem helyettesíthető „árucikk”;
- hiánya lerombolja az egyén jövedelemszerző képességét;
- keresletét nem a fizetőképesség határozza meg;

---

10 Paul Ekins (szerk.): *The Living Economy* (London, New York, 1989, Routledge, p 398.)

Fordította: Hosszú Tamás

11 Paul Ekins (szerk.): *The Living Economy* London, New York, 1989, Routledge, p. 398.

Fordította: Hosszú Tamás Forrás: [http://www.tabulas.hu/okotaj/20\\_21/tars4.html](http://www.tabulas.hu/okotaj/20_21/tars4.html)

<sup>12</sup> Dr. Boncz Imre, dr. Sebestyén Andor: A prevenció és a szűrővizsgálatok makrogazdasági összefüggései in: *Egészségügyi Menedzsment* III évf. 3. szám p. 53-55.

- helyreállítása iránti igény időpontja, minősége, időtartama az esetek jelentős részében nem tervezhető előre.”<sup>13</sup>

*Lakatos*<sup>14</sup> felfogásában az egészség olyan piaci áru, aminek az ára a gyógyítás költségével egyenlő, azaz használati értékének karbantartási költségével számítható. Az egészségi állapot romlása veszélyezteti a humántőke vagyon működőképességét, ami nagyságában a legjelentősebb tőkevagyonunk. Ebből következik, hogy az egészségügyi folyamatok - ami tágabb mint az orvoslás -, a nemzeti tőkevagyon megóvására, működőképességének biztosítására hivatottak. Ez jelenti a szolgáltató rendszer minőségi működtetésének a gazdasági súlyát is. A humántőkében megtestesülő egészségi állapot nem egy extern eleme a nemzetgazdaságnak, hanem a meghatározó tőketényezője.

Külön tudományág, az *egészség-gazdaságtan*, foglalkozik ezeknek az ellentmondásoknak a feloldásával. Vizsgálódásának alapjául az egészséget tekinti, melyről tudjuk, hogy állapotát jelentősen befolyásolják az egészségügyön teljesen kívülálló társadalmi-gazdasági tényezők. Ide tartoznak például a jövedelem, az életmód, az oktatás tartalma és színvonala, munka- és lakáskörülmények. Ebből adódóan az egészség-gazdaságtan vizsgálódásának ma már csak *részterülete* az egészségügy.

### **2.3.3 Az állam szerepe az egészségügyben**

Hazánkban az egészségügyi ellátás pénzügyi alapját az adó- és járulékfizető háztartások biztosítják. Ezeket a közpénzeket az állam a Magyar Köztársaság Alkotmányában foglaltak szerint úgy köteles felhasználni, hogy mindenki számára - jövedelmi viszonyaira való tekintet nélkül -, összhangot teremtsen az orvosilag már lehetséges és a gazdaságilag még megengedhető lehetőségek között; „70/D. § (1) A Magyar Köztársaság területén élőknek joguk van a lehető legmagasabb szintű testi és lelki egészséghez.

(2) Ezt a jogot a Magyar Köztársaság a munkavédelem, az egészségügyi intézmények és az orvosi ellátás megszervezésével, a rendszeres testedzés biztosításával, valamint az épített és a természetes környezet védelmével valósítja meg.”<sup>15</sup>

Ez a gyakorlatban a következők biztosítását jelenti:

---

<sup>13</sup> Gidai Erzsébet: A piac szerepe az egészségügyben in: Egészségügy és piacgazdaság Budapest, 1998 Magyar Tudományos Akadémia

<sup>14</sup> Lakatos Gyula: Az emberi tőke Balassi Kiadó, Budapest, 2005 p.280.

<sup>15</sup> 1949. évi XX. törvény A Magyar Köztársaság Alkotmánya



- mindenki számára – anyagi és kockázati viszonyaitól függetlenül - hozzáférhető egészségügyi ellátás,
- minőségileg magas szintű ellátás,
- mennyiségileg elegendő ellátás,
- fogyasztási preferenciák figyelembe vétele

Mindezekről úgy kell gondoskodnia, hogy közben nem téveszti szem elől a társadalmi igazságosság és a hatékonyságnövelés elvét. *Musgrove*<sup>16</sup> az állami szerepvállalás indokait a következőképpen foglalja össze:

- a közjavak és a jelentős externális hatással bíró javak termelésének és fogyasztásának csak az állami beavatkozás képes biztosítani az optimális szintjét;
- az állami beavatkozás hatékonyabbá és méltányosabbá teszi a biztosítást;
- szegények támogatása, akik nem képesek megfelelő biztosítást vásárolni, továbbá az alacsony költségű szolgáltatásokat sem képesek megfizetni.

Mindezek ellenére azt kell tapasztalnunk, hogy a közösségi döntések „sem bizonyulnak csodaszernek. ... alapvetően rövid távú szemlélet jellemzi őket és elégtelen a hatékony gazdálkodásban való érdekelttségük.”<sup>17</sup> Különösképpen igaz ez, ha olyan multiszektoriális területről van szó, melyre minőségét a közösség *összes* döntése befolyásolja. Hogy miképp lehetséges ez, az a következő alfejezetben olvasható.

---

<sup>16</sup> Musgrove, P.: Public and Private Roles in Health: Theory and Financing Patterns. The World Bank 1996

<sup>17</sup> Hoós János: A közösségi döntési rendszer Aula Kiadó Kft. 2002

### 2.3.4 Az egészséget meghatározó tényezők

Több olyan integrált modell is napvilágot látott az utóbbi időben, amelyek az egészségben fennálló, gazdaságszociológiai egyenlőtlenségeket magyarázzák. *Diderichsen*<sup>18</sup>, *Whitehead*<sup>19</sup>, *Mackenbach*<sup>20</sup>, *Marmot és Wilkinson*<sup>21</sup> nevével fémjelzett modellek közötti különbség nemcsak felépítésükben áll - miszerint láncszerűen vagy rétegesen mutatják be az összefüggéseket -, hanem abban is, hogy:

- csak a felnőtt korra összpontosítanak, vagy már a gyerekkort is meghatározónak tekintik,
- biológiai adottságokat vagy a külső körülményeket tekintik dominánsnak,
- mennyire tartják fontosnak a makroszociális faktorokat és vezérelveket, vagy csak az egyén szintjén bekövetkező történéseknek tulajdonítanak döntő jelentőséget.

*Dahlgren és Whitehead*<sup>22</sup> szerzőpáros által kidolgozott modell az egészségi állapotot befolyásoló tényezőket és a köztük levő kapcsolatokat egymásra rakódó rétegekként értelmezi, amelyek középpontjában az egyének adottságai (életkor / nem / alkati adottság) állnak. Ezeket jelenlegi tudásunk szerint nem lehet befolyásolni. Az életmódra viszont pozitív és negatív irányba is lehet hatni. Ezek a hatások a társadalmi és közösségi kapcsolatrendszeren keresztül; az általános társadalmi-gazdasági, kulturális és környezeti feltételek függvényében alakítják az egyének egészségi állapotát. A 2. ábra az egészséget meghatározó tényezőket mutatja be egy nagyon szemléletes modellen.

---

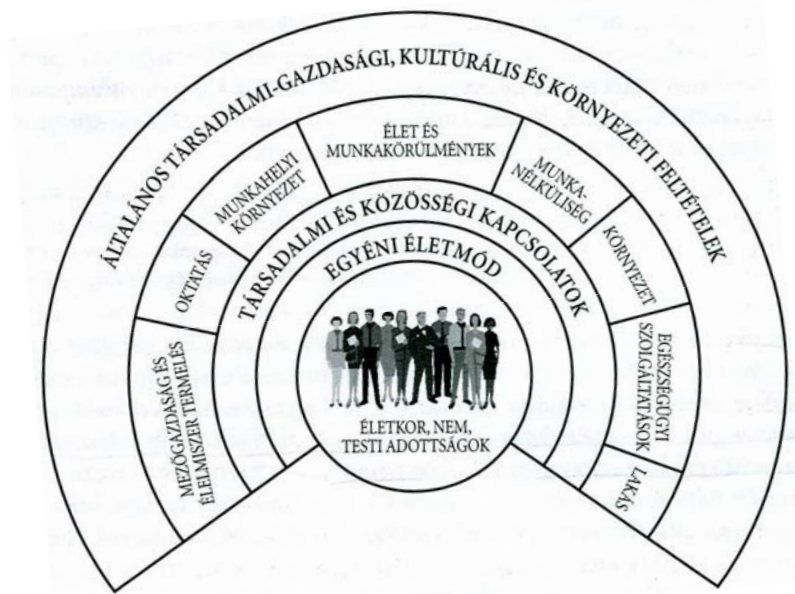
<sup>19</sup> Whitehead M, Diderichsen F, Burstöm B. Researching the impact of public policy on inequalities in health. In: Graham H, ed. *Understanding Health Inequalities*. London: Open University Press, 2000

<sup>20</sup> Dahlgren G, Whitehead M. *Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health*. Stockholm: Institute for Future Studies, 1991.

<sup>20</sup> Mackenbach JP, van de Mheen H, Stronks K. A prospective cohort study investigating the explanation of socioeconomic inequalities in health in The Netherlands. *Soc Sci Med* 1994;38:299-308

<sup>21</sup> Marmot M, Wilkinson RG. *Social Determinants of Health*. Oxford University Press, 1999.

<sup>22</sup> magyar fordítás: Orosz Éva. Félúton vagy tévúton Egészséges Magyarorszáért Egyesület



**2. ábra Egészséget meghatározó tényezők**

Forrás: Orosz Éva. Félúton vagy tévúton Egészséges Magyarországért Egyesület 257. old.

Az ember nem véletlenül helyezkedik el a modell a közepén. Ő mindennek a mozgó rugója, a rendszer tengelye. *Schultz* is erre hívta fel a világ figyelmét:

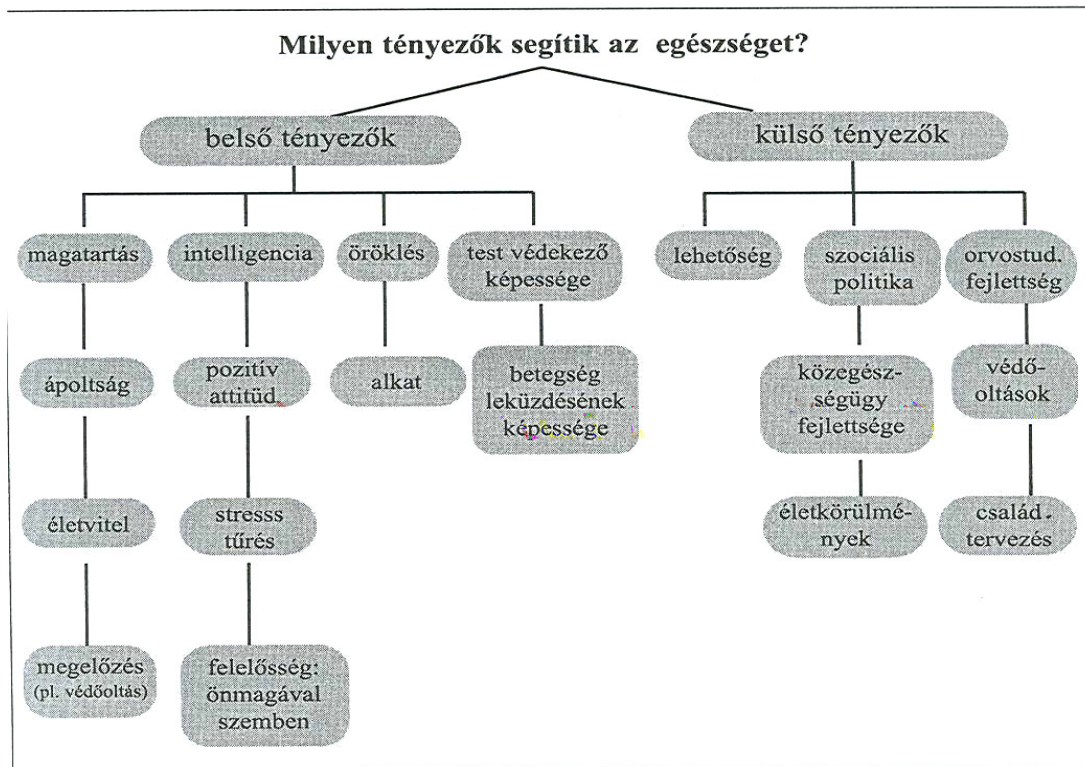
„Míg a föld önmagában nem döntő tényezője a szegénységnek, az emberek igenis azok: a népesség minőségének javításába fektetett beruházások jelentősen növelhetik a szegények gazdasági kilátásait és jólétét. ...A népesség minőségét úgy kezeltem, mint szűkös erőforrást, ami azt jelenti, hogy gazdasági értéke van, és megszerzése valamilyen költséggel jár.... Az emberi tőkébe való bruttó beruházásba beletartozik a megszerzés és a karbantartás költsége. E beruházások közé számít a gyermeknevelés, a táplálás, a ruházás, a lakás, az orvosi szolgáltatások és a saját időfelhasználás. ”<sup>23</sup>

Érdeemes megfigyelni, hogy a modellben az oktatás és az egészségügyi szolgáltatások – sok más tényezővel egyetemben – egymáshoz viszonyítva azonos szinten helyezkednek el, mintegy körbeölelve a középpontban elhelyezkedő embert.

A World Bank a fenti nézeteket a komparatív előnyök fogalmára is leképezte: *szerintük ma már nem a természeti erőforrások jelentik ezeket az előnyöket, hanem a humántőke.*

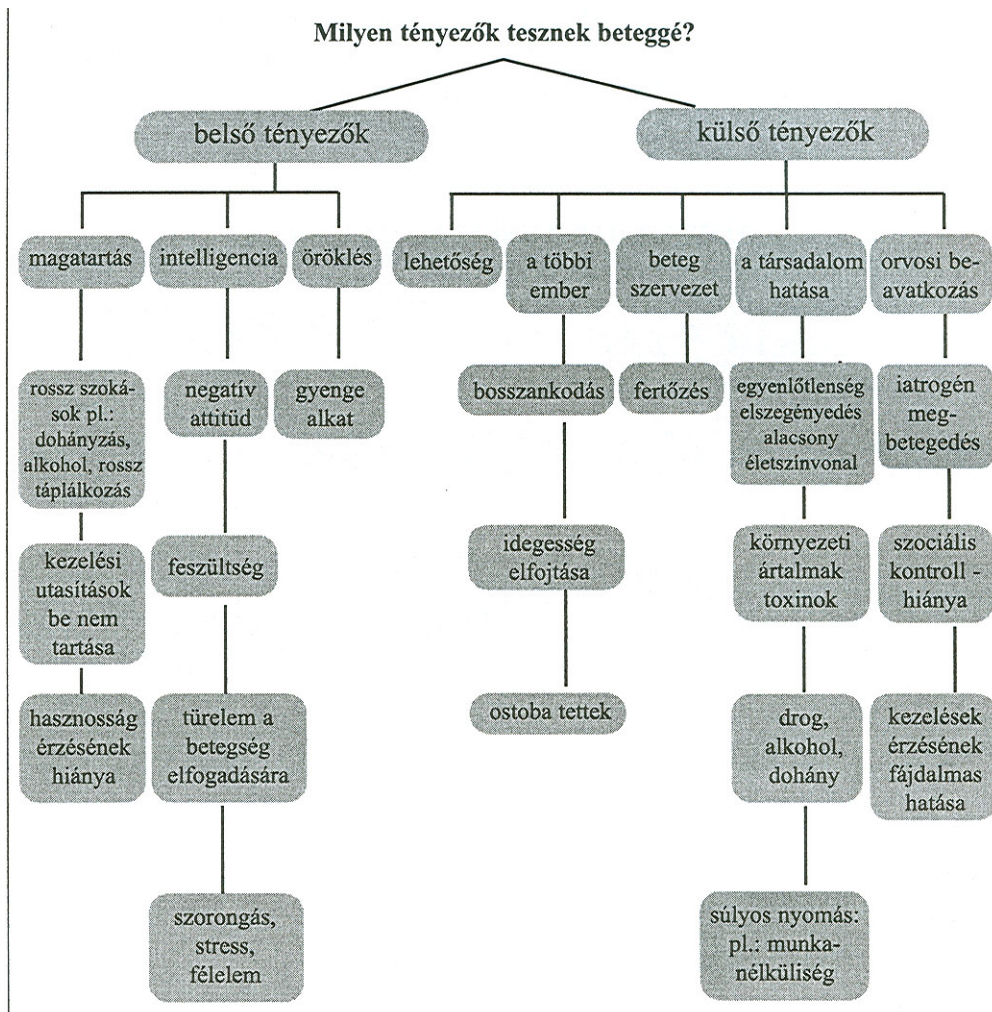
<sup>23</sup> Schultz, W. Theodore: Beruházás az emberi tőkébe Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Budapest, 1983 p.:286-92

Forrai Judit<sup>24</sup> pedagógusok számára írt könyvében az alábbi, szemléletes ábrák segítségével ismerteti az egészséget segítő, illetve gátló tényezőket. A két képből kiderül, hogy mindkét halmazban külső és belső összetevők játszanak szerepet. Láthatjuk tehát, hogy az egészség védelme nem korlátozódhat kizárólag az egészségügyre, mivel arra a teljes mikro- és makrokörnyezetünk is jelentős befolyással bír. (3. és 4. ábrák)



3. ábra Milyen tényezők segítik az egészséget?

<sup>24</sup> Forrai Judit: A magánélet és az egészség kultúrája I Dialógus Campus Kiadó, Budapest-Pécs 2002 p 15-16



**4. ábra Milyen tényezők tesznek betegé?**

Éppen ezért az ENSZ egészségmegőrzés, illetve egészségfejlesztésről (health promotion) vallott felfogása is kiterjed az egészséget elősegítő életmódra és az ezt ösztönző társadalmi, gazdasági, környezeti és személyes tényezők támogatására.

### 2.3.5 Az egészségi állapot és az életminőség összefüggése

*Kopp és Pikó*, az országos szintű egészségi állapot, életminőség és egészségmagatartás jeles kutatói a következőképp vélekednek:

„Az egészségi állapot populációs szinten jól jellemezhető a halálozással és megbetegedéssel kapcsolatos statisztikai mutatókkal. A születéskor várható élettartam, a halálozási arányszám, az okspecifikus halálozási adatok tükrében egyfajta vázlatos képet kaphatunk egy populáció egészségügyi helyzetéről, azonban az életminőségről mindezek nem nyújtanak megfelelő információt. Az egészséggel kapcsolatos életminőséghez ugyanis az élettartamotn kívül hozzátartozik az egészségbeli károsodások hatása is a funkcionális státuszra. Az utóbbi néhány évtizedben az élettartam mutatókban jelentős javulás állt be, nem mindegy azonban, hogy ez a megnövekedett élethossz rokkantságmentes vagy fájdalmakkal teli éveket hoz.

Nem véletlen, hogy az életminőség fogalma a mai orvoslás egyik leggyakrabban emlegetett szakkifejezésévé vált.”<sup>25</sup>

A tartós betegség, a fogyatékoság nyilvánvalóan befolyásolja a széles értelemben vett életminőséget, a munkavégzési képességet, a mindennapi életvitelt. A rendszeresen visszatérő egészségi panaszok minden típusa értelemszerűen inkább az idősebb korosztályokban gyakori. Korcsoportonként azonban különbözik az egyes panaszok relatív súlya. Az életkor mellett az iskolai végzettség a másik differenciáló tényező. A képzettségi hierarchia magasabb fokain állók rendszeresen visszatérő fizikai egészségi panaszokat ritkábban említenek, de az igazán éles határ a legfeljebb általános iskolai végzettségűek és az ennél magasabb iskolázottságúak között húzódik meg.

A felnőtt lakosság mentális kondíciója talán még a fizikai egészségnél is rosszabb. Markánsak a társadalmi-demográfiai tényezők szerinti különbségek. Minél idősebb valaki, annál több mentális problémával küzd. Figyelemre méltó szerepe van a családi helyzetnek és a képzettségnek. Míg a legfeljebb nyolc általánost végzettek között 26 % a depressziósok aránya, addig a diplomások körében 4 %.

A hazai és a nemzetközi statisztikák alapján az öngyilkosság – mint az emberi élet legtragikusabb eseménye -, a 20 és 30 éves kor közöttieknél az egyik vezető haláloknak tekinthető. A WHO adatai szerint évente közel 1 millió ember hal meg öngyilkosság következtében. A probléma tehát világméretű, melyhez hazánk is nagymértékben hozzájárul. Hazánkban a befejezett öngyilkosságok száma az utóbbi évek statisztikái alapján csökkenő tendenciát mutat. Az 100.000 főre jutó öngyilkosságok aránya - a 80-as évek kimagasló előfordulási gyakoriságát követően - 45 főről 30 főre csökkent. Öröndetes, hogy több évtized után 2001-ben először csökkent a 100.000 főre számított öngyilkossági ráta 30 fő alá. A csökkenés ellenére, hazánkat még mindig az öngyilkossági halálozást vezető országok között jegyzik.

„Ismételten bizonyított tény, hogy a befejezett öngyilkosságot elkövetők több mint 90 %-a major pszichiátriai betegségben szenved a cselekmény elkövetésekor. ... Mivel a sikeres antidepresszív terápia során a depresszió tüneteinek megszűntével együtt elmúlik a szuicid

---

<sup>25</sup> Kopp Mária, Pikó Bettina: A kultúra és életminőség kapcsolata in: Civilizáció és egészség, MTA Stratégiai Kutatások sorozat (Szerkesztő: Bácsy E, Mikola I. ) 2004 pp. 139-158

veszély is, a fentiekből egyértelműen következik, hogy a depressziók egyre gyakoribb és hatékonyabb kezelése lényeges tényező lehet ezen nagy szuicid rizikójú betegcsoport öngyilkosságának megelőzésében... Ugyanakkor nyilvánvaló, hogy a szuicid mortalitás csökkentésének felelőssége túlmutat a pszichiátrián”<sup>26</sup>

Sajnálatos módon megállapíthatjuk, hogy „tőkeerős” a magyarországi halálozási statisztika, mert, a magyar humántőke „mindkét végéről égeti a kanócot”: kevesebben születnek, mint ahányan meghalnak; és az elhunytak körén belül is magas az aktív korúak aránya. A középkorú vagy a nyugdíjazás előtt álló, aki gazdag tapasztalatban és tudásban, legyen akár kétékezi munkás, vagy szellemi foglalkozású; nem pótolható a munkában sem egyik napról a másikra. A körünkből korán távozó, a megrokkantak, a krónikus betegségeiket magukkal hurcolók népes tábora gyengíti gazdasági erőnket, fékezik fejlődésünket, veszendőbe megy a társadalom humántőke vagyona. Ez pedig számokkal kimutatható veszteséget jelent, hiszen a humántőkét minden más tőkéhez hasonlóan létre kell hozni, elő kell állítani, „üzemeltetni” kell, mely folyamatnak megvannak a maga ráfordításai. Az alábbiakban az egyik lehetséges humántőke-veszteség számítási módot a depresszió kapcsán szeretném bemutatni.

*Lakatos Gyula*<sup>27</sup> számításaiból tudjuk, hogy egy ember aktív korú elhalálozásával csak a veszendőbe ment tőkebefektetés költsége is milliókra rúg. Nem beszélve az ehhez társuló GDP kiesés összegéről. Hazánk 2001-ben 8313, 2002-ben pedig már 8486 potenciális életévet<sup>28</sup> veszített el.

<sup>26</sup> Rihmer Zoltán: A depressziók eredményes kezelésének hatása az öngyilkossági halálozás alakulására in: Klinikai Orvostudomány 2003; 2:49-124.

<sup>27</sup> Lakatos Gyula 1998-as áron számított adatainak 2001-es árakra történő validálása:

**Egy ember nevelésének és képzésének átlagköltsége 2001. évi árakon**

<i>8 általánost végzeteknél</i>	<i>6 millió 272 ezer Ft/fő</i>
<i>Szaktanácsos végzettségűeknél</i>	<i>9 millió 126 ezer Ft/fő</i>
<i>Középfokú végzeteknél</i>	<i>10 millió 400 ezer Ft/fő</i>
<i>Felsőfokú végzettségűeknél</i>	<i>16 millió 335 ezer Ft/fő</i>

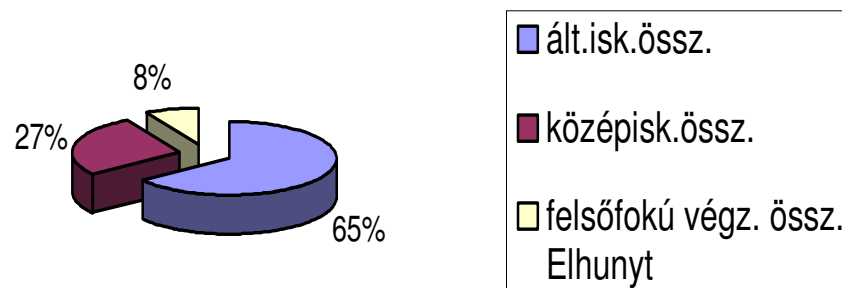
Forrás: Rácz Z. – Stubna V.: A hazai humántőke leértékelődése és a tudásalapú társadalom perspektívája *Humánpolitikai Szemle*, 2002./10. sz.

<sup>28</sup> Forrás: [http://www.eski.hu:8080/adattarhaz/Jelentes\\_index.jsp?db=Oek](http://www.eski.hu:8080/adattarhaz/Jelentes_index.jsp?db=Oek) (letöltés ideje:2005.04.21. 21:03:53) Egy meghalt által 0-70 év potenciális élettartamból le nem élt évek száma 100 000 főre vonatkoztatva.



***Ez 2001-ben 42 288 231, 2002-ben pedig 58 443 082 dollár GDP kiesést jelentett 100 000 főre vonatkoztatva.<sup>29</sup>***

Az egyén szempontjából a beálló halál mindenképp irreverzibilis folyamat, de társadalmi szinten reverzibilisnek kell tekinteni, hiszen a felnövekvő új nemzedék veszi át az elhunytak helyét. Vizsgálandó szempont, hogy ennek a rotációs folyamatnak milyen a költséghatékonysága. Ha a 2001. év hazai aktív korú lakosság halálozási statisztikáját tekintjük, akkor az 5. ábrán látható képet kapjuk:



**5. ábra Aktív korú (19-59 év) népességből 2001-ben meghaltak iskolai végzettség szerinti arányai**

Forrás: KSH Statisztikai évkönyv 2001

A továbbiakban csak azoknak az adataival foglalkozom, akik önmagukkal vetettek véget életüknek, hiszen ők azok, akik nem szükségszerűen nincsenek már közöttünk. Tudnunk kell, hogy ők az összes idő előtti halálozásnak csak 9 %-át teszik ki. A vezető halálokok között a keringési megbetegedések több mint 50%-kal játszanak szerepet, második helyen – százalékos arányát tekintve csak feleannyian – a daganatos betegségek 25%-kal szerepelnek.

A külső okok miatti halálozás, melynek legnagyobb hányadát a halálos kimenetelű otthoni balesetek teszik ki, a statisztika harmadik helyén áll. Ennek a kategóriának a népegészségügyi jelentősége azért is kiemelkedő, mert e halálozások jelentős része a fiatal és középkorú populációt érinti. 1999-ben az 1-14, 15-24 és 25-34 éves korosztályok vezető haláloka volt. (6. ábra)

<sup>29</sup> 2001-ben 5087, 2002-ben 6387 dollár volt a GDP/FŐ.



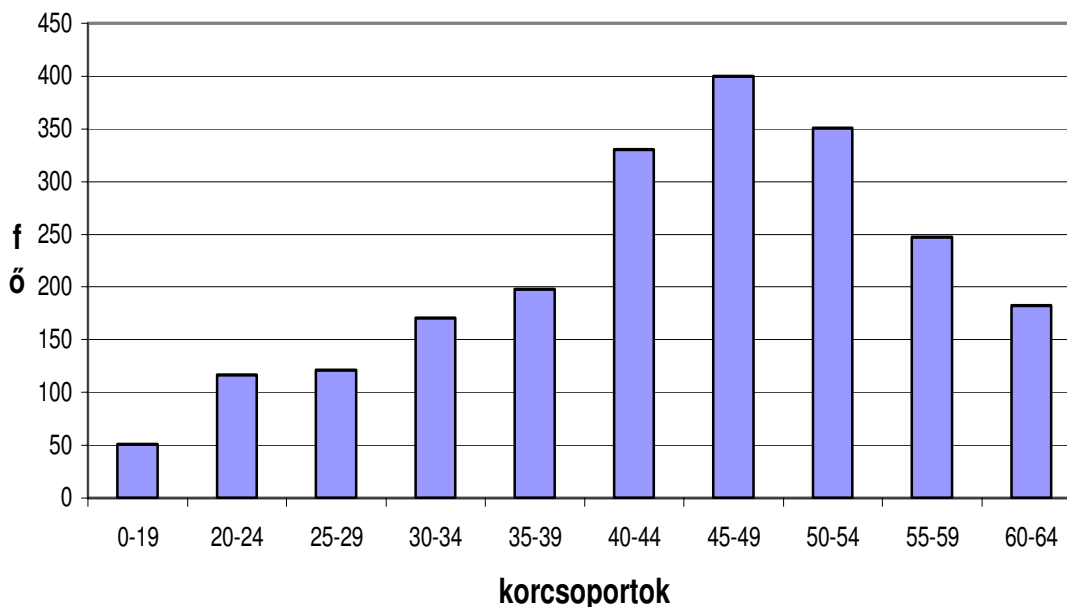
### 2001. évben elhunytak haláloki megoszlása



6. ábra 2001-ben elhunytak haláloki megoszlása

Forrás: KSH Statisztikai évkönyv 2001

Hazánk öngyilkossági statisztikája 1994-ig a világ élvonalába tartozott 45,9 százalékos halálozással. Azóta közel egyharmadával csökkent, ami a világon a legnagyobb csökkenés. Ugyanakkor viszonylag még mindig magas. Különösen aggasztó a fiatalok öngyilkossága, amely a 16-24 éves korosztályban ma már az egyik vezető halálok. Gyakran alkohol-fogyasztással és kábítószer-élvezettel szövődik. Közismert tény, hogy a nem kezelt depressziók okozta társadalmi kár az összes betegségek között az első helyen áll, és jóval nagyobb, mint a kezelés költségei.



7. ábra 2001-ben öngyilkosság következtében elhunytak száma korcsoportos bontásban

Forrás: KSH Statisztikai évkönyv 2001

Szomorú tényként kell leszögeznünk, hogy az öngyilkosok száma a még bőven aktív korúaknál tetőzik.(7. ábra) Ha abból a feltételezésből indulunk ki, hogy a 40-44 évesek korcsoportja átlagos humántőkeértékkel bírt (Lakatos-féle számítás szerint 10 250 283 Ft/fő) és még 20 évet dolgozhatott volna a nyugdíjkorhatár eléréséig, akkor ez a 330 fő 2001-ben összesen 15 310 302 318 Ft veszteséget jelentett hazánknak nemzetgazdasági szinten. Ezt az összeget úgy kapjuk, hogy az elhunytak számát megszorozzuk az átlagos (mivel az iskolai végzettségek jelen esetben nem ismeretesek) humántőkeértékkel, hozzáadjuk 20 évre vetítve a kieső GDP értékét, mely 3 438 208,613 Ft/fő/év, majd a kapott összegből levonjuk a 1 630 980 Ft/fő/év munkaerőköltséget.

Hasonló eljárással, és azzal a feltételezéssel, hogy még 15 évet dolgoztak volna, a 45. és 49. életévük között elhunytak társadalmi humántő-veszteséget is kiszámíthatjuk. Ebben az esetben eredményképpen 14 943 484 978 Ft-ot kapunk. A társadalom csak erre két korcsoportra vetített együttes humántőke vesztesége 30 253 787 296 Ft. Ezt az összeget az összes egészségbiztosítási kiadásokkal érdemes összevetni, mely tartalmazza a nyugdíjat, Gyes-t, táppénzt, gyógyszer támogatást, megelőzést, gyógyítást. Ez 2001-ben 914 977 000 000 Ft volt, azaz ha a fenti 730 fő nem vetett volna önkezelést véget az életének, akkor nagyságrendileg az éves egészségbiztosítási kiadások 3%-a nem ment volna veszendőbe. Magyarország egész évi egészségbiztosítási kiadása „bevételezhető” lenne, ha 24 300 aktív korú munkavállalónk élethosszát, - ha nem is az európai uniós átlagig -, de a nyugdíjkorhatár eléréséig ki tudnánk tolni. 2001-ben 30 581 fő nem élte meg a 60. születésnapját!

Ilyen nagyságrendű számok tükrében nem állíthatjuk, hogy „non-profit” az egészségügyi szektor. Haszonként kell az olyan tőketömeget is értelmezni, melynek el-nem-vesztése kimutatható népgazdasági megtakarítással jár.

A humán-tőkevesztés számításának másik módja, hogy az *elveszített élet éveket* fejezzük ki. A DALY a Világbank szakértői által 1993-ban kifejlesztett, nemzetközileg standardizált mutató. A várható élettartamot csökkentik az elszenvedett funkcióvesztéssel, csökkent képességekkel és az idő előtti halálozások éveinek számával. Egy DALY egy egészségben eltöltött életveszteséget jelent. Elsősorban a betegségteher meghatározására használják, annak jellemzésére, hogy mely betegcsoportok jelentik adott populációban a legnagyobb

egészségügyi problémát. A téma egyik kiváló hazai szakértője *Nagy Júlia*<sup>30</sup>, aki kutatásaiban a következő eredményre jutott: „Az egy lakosra jutó átlagos betegségterher 0,1673 DALY/év Magyarországon. Ez az érték 42,11%-kal magasabb a fejlett piacgazdaságú országok értékénél és 0,29%-kal magasabb a volt szocialista országok átlagánál.” Megállapítja továbbá, hogy átlagosan a betegségterhek fele kötődik a nem halálos kimenetelű megbetegedésekhez. A haláloki statisztikák első helyein szereplő betegségek tehát nem feltétlenül esnek egybe a legnagyobb betegségterhet jelentő eseményekkel.

„A korai halálozás olyan esemény, amely kizárja egy választott felső korhatár potenciális elérését, amely számszerűsítve az elveszett életévként is értelmezhető.”<sup>31</sup> *Knáb, Komlói és Tényi* idevágó számításait 1979-től 1984-ig terjedő időszakra vonatkoztatva végezték. Arra az eredményre jutottak, hogy a három vezető halálok a

1. *keringésrendszer betegségei,*
2. *a daganatok és*
3. *balesetek miatti aktív életév-veszteség*<sup>32</sup> *növekedése 6 év alatt férfiaknál 12,2 %, nőknél 6,1 %, az összes aktív életkorúnál pedig 11,1 % volt.*

A szerzők megállapítják, hogy

„A meg nem termelt nemzeti jövedelem az összhálalozások számából kiindulva 1979-ben 2,2 Mrd Ft-ot, 1984-ben pedig 3,8 Mrd Ft-ot jelentett...

A bázisévhez viszonyítva az össz aktív korú halálozás miatti meg nem termelt nemzeti jövedelem 68%-kal nőtt 6 év alatt. A halálozási veszteség nagyságát jól érzékelteti a vizsgált két év költségvetési kiadásaihoz való viszonyítás is. 1979-ben 5%-a, 1984-ben pedig már 7%-a a meg nem termelt nemzeti jövedelem az adott év költségvetési kiadásainak. A három vezető halálok veszteségeiből adódó nemzeti jövedelem-kiesés a bázisévben 19,4 Mrd Ft, a záróév hasonló értéke 31,8 Mrd Ft (a növekedés 63,9%).

Érdekességként megjegyezhető, hogy a meg nem termelt nemzeti jövedelem nagysága mindkét évben – (a vezető halálokok miatti elvesztett aktív életévek alapján) – az adott év egészségügyi és szociális kiadásaival egyenértékű.”<sup>68</sup>

---

<sup>30</sup> Nagy Júlia: Az életminőség javítása – kórházi ellátás szerepe Magyarországon In: Egészségügy Magyarországon, Magyarország az ezredfordulón: Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián, Az életminőség tényezői Magyarországon Budapest, MTA 2001

<sup>31</sup> Knáb Edina, Komlói Mária, Tényi Jenő: A halálozás gazdasági vizsgálata a vezető halálokok szerint Magyarországon 1979-ben és 1984-ben in: *Népegészségügy* 68. 94-106 1987.

<sup>32</sup> A számításokat az aktív korúakra vonatkoztatták, 15-59 éves férfiakra, illetve 15-54 éves nőkre.

Ezek a számítások az idő előtti halálozás okán „csak” a meg nem termelt nemzeti jövedelmet vették figyelembe. A alábbiakban – az öngyilkosok példáján - kiterjesztem ezt a számítási módszert a társadalmi szinten szintén veszteségként jelentkező képzési költségekkel növelt humántőke-veszteségre. 2001-ben, 0 és 64 éves kor között elkövetett öngyilkosság következtében, a magyar társadalom **55213,7** potenciális életévet veszített el. (3.táblázat)

### 3. Táblázat Potenciálisan elveszített életévek 2001-ben öngyilkosság következtében

i= korcsoport	d <sub>i</sub> =halálozások száma i korcsoportban	x <sub>i</sub> = i korcsoport osztályközepe	a <sub>i</sub> = 70 éves korig le nem élt évek száma az i korcsoportban	v <sub>i</sub> =elvesztett évek száma korcsoportonként
0-19	51	10	60	3060
20-24	117	22,5	47,5	5557,5
25-29	121	27,7	42,3	5118,3
30-34	171	32,5	37,5	6412,5
35-39	198	37,7	32,3	6395,4
40-44	330	42,5	27,5	9075
45-49	400	47,5	22,5	9000
50-54	351	52,5	17,5	6142,5
55-59	247	57,5	12,5	3087,5
60-64	182	62,5	7,5	1365
<b>összesen</b>	<b>2168</b>		<b>307,1</b>	<b>55213,7</b>

Forrás: saját számítás a KSH adatok alapján, Paksy-féle<sup>33</sup> módszer segítségével

Az alábbiakban<sup>34</sup> a Paksy-féle számítást 70 év helyett 65 évre redukáltam. Így a következő eredményt kaptam:a fent említett, 40 és 49 éves korosztályban öngyilkosság esetén, ez az összeg egy főre vetítve átlagosan

**76 108 351 275 Ft humántőke-veszteséget jelent, GDP kiesést tekintve pedig további 280 868 531 dollárt.**

<sup>33</sup> Paksy A.: Az idő előtti elhalálozás miatti veszteségek mértéke, mint a lakosság egészségi állapotának egyik mutatója in: Népegészségügy 60. 165-168. 1979

A számítás a Paksy által 1979-ben közzétett módszeren alapszik

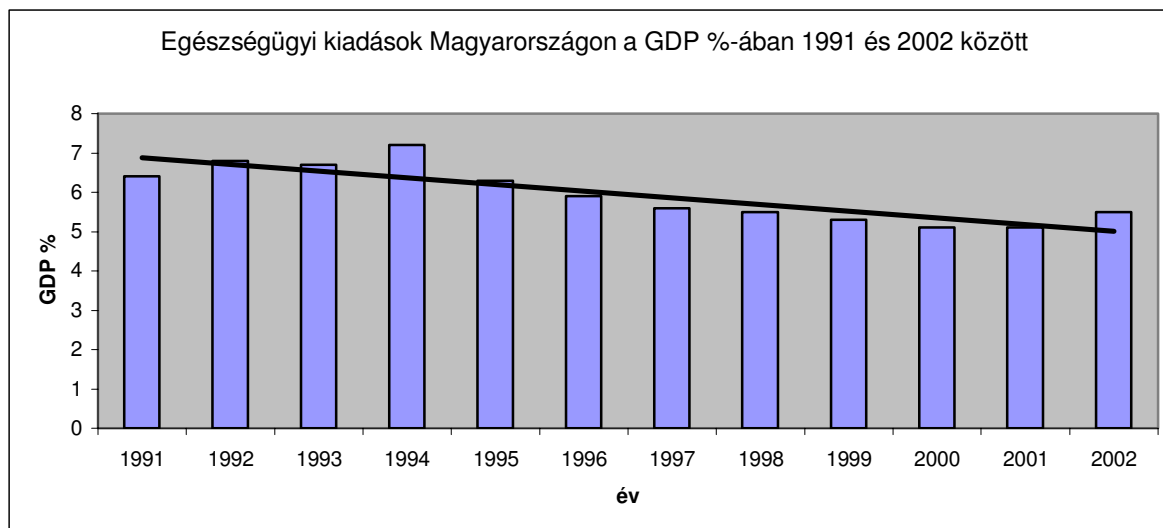
<sup>34</sup> Öngyilkosságból eredő humántőke-veszteség 2001-ben fő/Ft-ban

i= korcsoport	V <sub>i</sub> =elvesztett évek száma 65 éves korig korcsoportonként	L=Átlag humán-tőkeveszteség Ft-ban	fő/Ft veszteség 40-48 év közöttiek halála esetén (V <sub>i</sub> *L)
40-44	7425	10 250 283	76108351275
45-49	7000	10 250 283	71751981000
összesen	14 425		1,4786E+11

Forrás: saját számítás a KSH adatok alapján, Paksy és Lakatos-féle<sup>34</sup> módszerek segítségével

### 2.3.6 Az egészségügyi kiadások alakulása és megtérülése

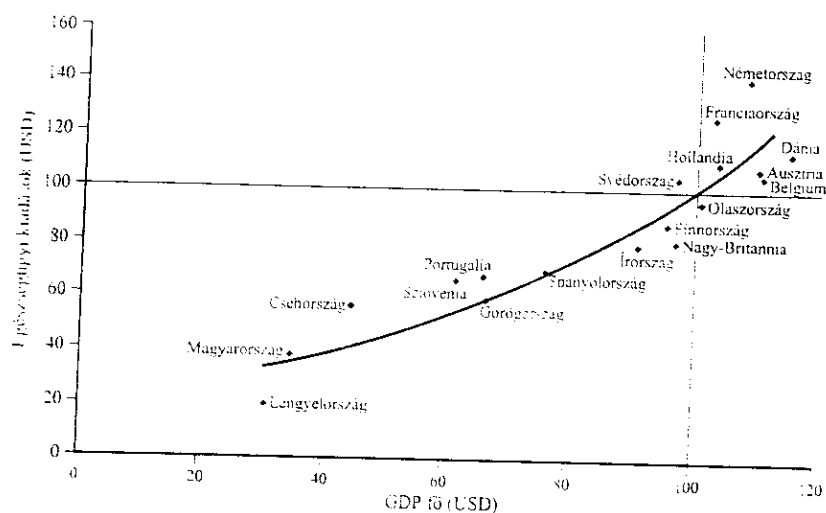
Ezek az óriási veszteségek ma már számokban jól kifejezhetőek, miközben a 8. ábra tanúsága szerint az egészségügyre fordított költségek folyamatosan csökkentek.



8. ábra Egészségügyi kiadások Magyarországon a GDP %-ában

Forrás: OECD HEALTH DATA 2003 2nd ed.

Forgács<sup>35</sup> megállapítja, hogy minél alacsonyabb egy ország GDP-je, annál kevesebbet tud egészségügyre költeni és annál rosszabb a populáció egészségi állapota. Hazánk sajnos világviszonylatban is keveset költ egészségügyére. (9. ábra)

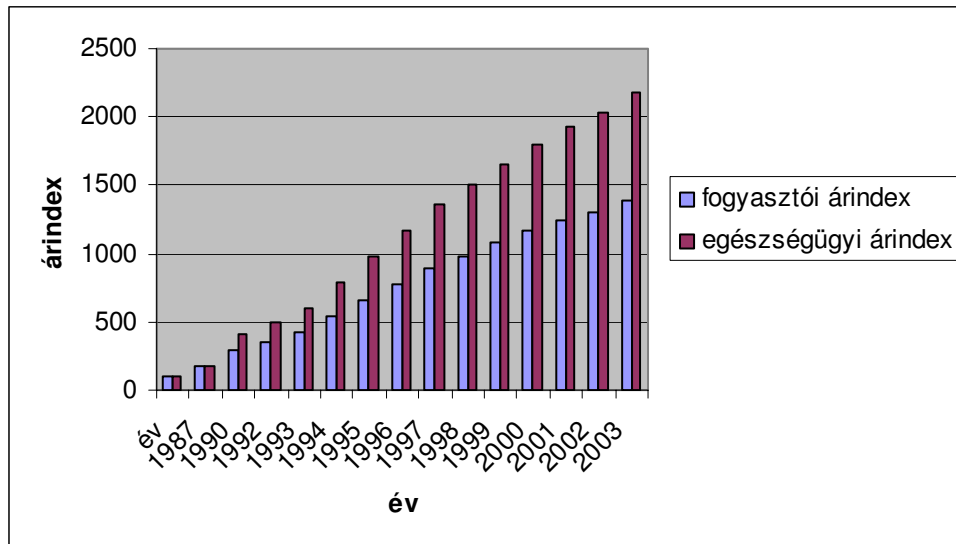


9. ábra Az egy főre jutó egészségügyi kiadások és a vásárlóerő-paritáson számított GDP 1997-ben, illetve az utolsó hozzáférhető évben (15 EU- ország= 100)

Forrás: Forgács Iván: A világ egészsége in: INFO-Társadalomtudomány, 55. szám december p. 56

<sup>35</sup> Forgács Iván: A világ egészsége in: INFO-Társadalomtudomány, 55. szám december pp.: 55-56

A magas fogyasztói árindex, és az ennél lényegesen gyorsabban növekvő egészségügyi árindex (10.ábra) tovább rontotta a hazai egészségügy helyzetét, ami mára azt eredményezte, hogy az esetleges további forrásbevonások sem hozhatnák meg önmagukban a kívánatos hatást.



**10. ábra Fogyasztói és egészségügyi árindex alakulása 1987 és 2001 között (1987=100%)**

Forrás: Egészségügyi Statisztikai Évkönyv 2004 KSH Budapest

Az élettartam és a gazdasági mutatószámok között a kutatások a következő összefüggéseket tárták fel:

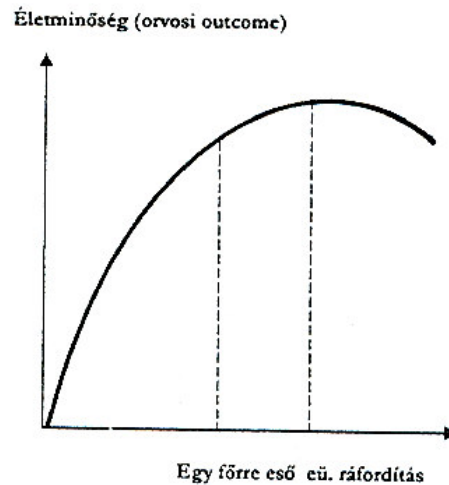
„A születéskor várható élettartam, mint a legfőbb egészségi állapotot jelző mutató kapcsolata az egy főre jutó reál GDP-vel gyenge és leginkább a férfi élettartamra korlátozódik. A gazdasági fejlődést legáltalánosabban kifejező egy főre jutó reál GDP alakulását az egészségi állapotot leginkább kifejező születéskor várható élettartam csak nagyon kismértékben befolyásolja, alakulására más tényezők (életmód, környezeti hatások, iskolázottság stb.) jobban hatnak.

Kissé erősebb kapcsolat figyelhető meg a beruházásokkal, és az átlagkeresettel. A csecsemőhalandóság és a gazdasági állapot gyakorlatilag egymástól független változók. Ez az eredmény az egészség-gazdaságtani várakozásoknak megfelel.

Gazdaságunk jelenlegi fejlettségi szintjén a gazdasági fejlődésre számos tényező hat erőteljesebben, mint az egészség. Ennek egyik oka többek között az, hogy nemzetgazdaság költség szerkezetében a személyi kiadások aránya kicsi, 10% körül van, a másik, hogy a csökkenő hozadék elve érvényesül az egészségügyi ráfordítások vonatkozásában. Ma már egységnyi egészségjavuláshoz nagy ráfordítások szükségesek.”<sup>36</sup>

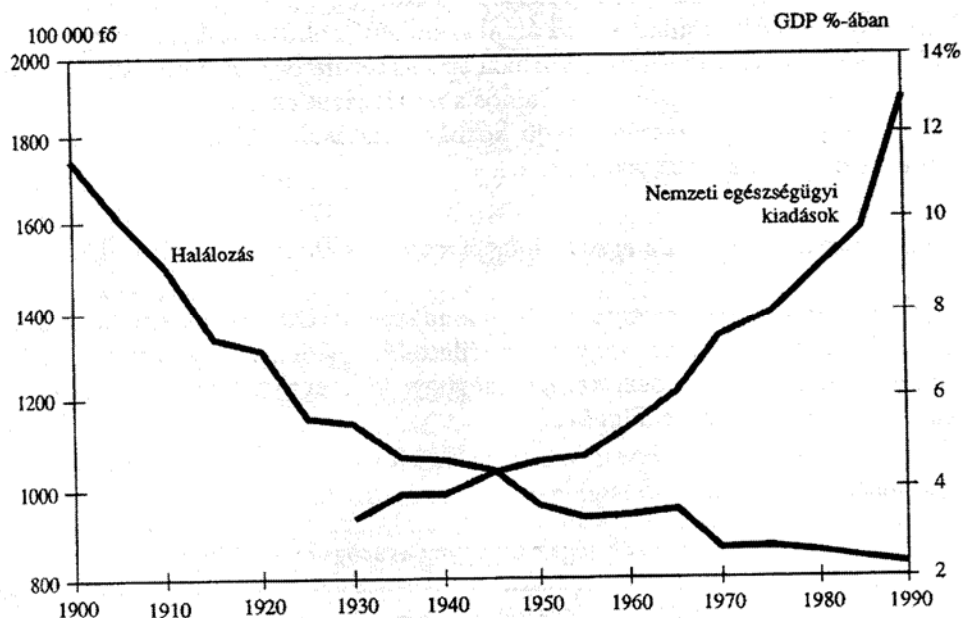
<sup>36</sup> GKI Gazdaságkutató Rt. 2003-ban készített „Az egészségügy makrogazdasági összefüggésrendszere” címmel készített kutatásának eredménye alapján

Ismert közgazdászok (*Blunsteint, Reinhardt, Havinghurst*) kutatásai is azt a tényt támasztották alá, miszerint a növekvő egészségügyi kiadások egy bizonyos pont után már nem eredményeznek egészségjavulás-többletet. (11.ábra)



11. ábra A kiadás növekedésének határhaszna

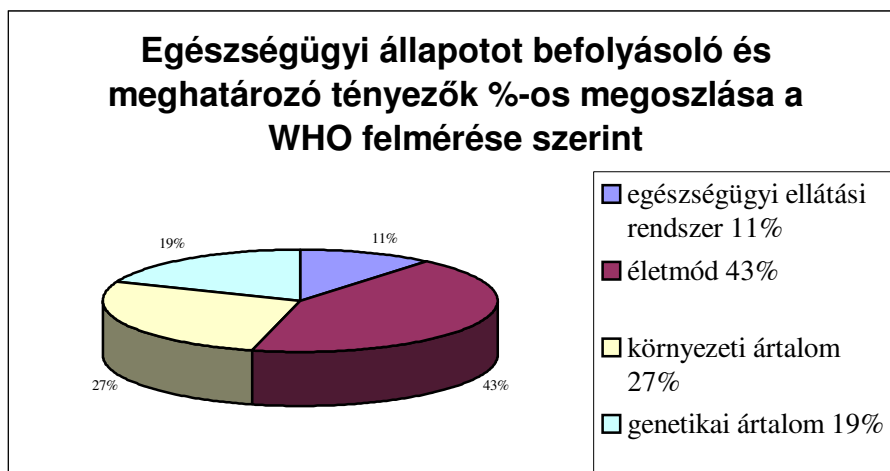
Az egészségügyi kiadásokkal történő lépéstartás nemcsak Magyarországon okoz gondot, hanem ez jellemzi napjaink Amerikáját is. Az alábbi diagram azt szemlélteti, hogy *az utóbbi évek nagymértékű relatív és abszolút kiadásnövekedése csak mérsékelt hatást gyakorolt az USA-ban a mortalitás csökkenésére.* (12.ábra)



12. ábra Az USA egészségügyi ráfordítása és mortalitása

Forrás: Kovács Gábor, Szűts Tamás: A gyógyszer-támogatási rendszer új modellje in: Egészségügy és piacgazdaság Budapest, 1998 Magyar Tudományos Akadémia

A fentiek tükrében úgy tűnik, hogy a kiadások csökkentésének lehetőségét az egészségügyön kívül, kutatásom hipotézise szerint az *oktatásban* kell keresnünk.



13. ábra Egészségügyi állapotot befolyásoló tényezők megoszlása

Forrás: WHO adatbázis (letöltés ideje: 2005.05.22. 10:14)

A WHO kutatásai is ezt támasztják alá, miszerint az egészségügyi állapotot 43 százalékban az életmód, az egészségügyi ellátó rendszer pedig csak 11 százalékban befolyásolja. (13. ábra) ***A hangsúlyt a megelőzésre, mint olcsó, fájdalommentes és hatékony eljárásra kell fektetni! Ehhez viszont arra van szükség, hogy az oktatásügy - az egészségüggyel együttműködve - jelentős részt vállaljon fel ebből a feladatból.***

A megoldást multiszektoriálisan kell keresni. Idevágó tanulmányok azt is bebizonyították, hogy egy népesség egészségi állapotának mutatói elődegesen az *iskolázottság* mértékétől függ. (Erről lásd részletesebben a 2.6 fejezetet!)

## 2.4 AZ OKTATÁSÜGY

### 2.4.1 Az oktatás helye a gazdaságban

Az oktatás a terciér gazdasági ágazatok közé tartozik, melyről *Fecske* a következőképpen fogalmaz: „Egyáltalán nem bizonyított, hogy Magyarország felemelkedése csak a „hagyományos termelő szektor” növelésén keresztül lehetséges. Ezt a koncepciót már csak azért is érdemes mérlegelni, mivel a nyugat-európai kis országok gyors fejlődésében a terciér



szektornak a „szürkeállomány értékteremtésében” bizonyítottan kiemelkedő szerepe volt.”<sup>37</sup> Érdekes ebből a szempontból elemezni a 14. ábrát. Habár a grafikon a 90-es évekkel zárul, mégis alkalmas arra, hogy a tendenciát bemutassa: hazánk az európai országok között az utolsó előtti helyen kullog az 100 000 lakosra jutó hallgató létszámot tekintve. Ez az adat, az értekezés megírásának időpontjára vetítve azt jelenti, hogy a 21. század első évtizedében hiányzik a környező országokkal a versenyt felvenni tudó, munkatapasztalattal bíró, középkorú értelmiségi réteg. Itt érvényesül a disszertáció mottójául választott ázsiai mondás igazsága: „*Ha egy évre tervezel, vess magot; ha tíz évre, ültess fát; ha száz évre, tanítsd az embereket!*” Szembe kell néznünk azzal a ténnyel, hogy az oktatási beruházások csak lassan térülnek meg, de az évek múlásával az ezen befektetések hiányából keletkezett megtakarításoknak a többszöröse az a gazdasági veszteség, ami keletkezik.

Örvendetes azonban az utolsó évek tendenciája. Az elmúlt évtizedben kiteljesedett az iskolarendszerű oktatás: a kilencvenes évek elejének 80 százalékot alig meghaladó arányával szemben ma már a 16 évesek több mint 90 százalékára terjed ki. A fiatalok magasabb korcsoportjában az expanzió még feltűnőbb volt. 1991-ben a 20 éveseknek még mindössze 14 százaléka, 2002-ben viszont már 41 százaléka tanult nappali tagozaton. Csak bizakodni tudunk abban, hogy a népességnek az ilyen irányú törekvése hozzájárul majd az iskolázottság és a várható élettartam területén fellépő regionális egyenlőtlenségek csökkentéséhez, illetve hosszú távú felszámolásához. Ezeket a területi egyenlőtlenségeket a I. számú melléklet mutatja be. Láthatjuk, hogy a legalacsonyabb iskolai végzettséggel és a legrövidebb életkilátásokkal a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyeiek rendelkeznek, míg a legjobb életkilátásokkal és a legmagasabb életkilátásokkal a Győr-Moson-Sopron megyeiek.

## **2.4.2 A közoktatás fogalma és elméleti háttere**

A közoktatás az állam polgárainak alapvető érdekeit szolgáló, elsősorban az ifjúság oktatására, nevelésére irányuló, az egész országra kiterjedő, állami, önkormányzati, egyházi, stb. intézmények által végzett tevékenység. Csak akkor képes a jelenben és a jövőben a nemzet és a nemzetiségek javát szolgálni, akkor képes megfelelni a felhasználók és a működtetők sokban különböző érdekeinek, igényeinek, ha egyetértés van a megőrzendő és továbbadandó társadalmi értékrendszerben, ha összhang van a nevelési - oktatási alapelvek,

---

<sup>37</sup> Fecske Mihály: Az oktatás és tudományos kutatás jelentősége, megítélése a magyar gazdaságban in: Gazdaság, Oktatás, Kutatás Budapest, Akadémiai Kiadó szerk.: Gidai Erzsébet p. 31

célok, feladatok megítélésében, a szükséges és elégséges anyagi források biztosításában, ha a központi előírások mellett a helyi szándékok is érvényesülnek. A közoktatás olyan közfunkció, amely csak közös felelősségvállalással, együttműködésben valósítható meg. Ezért fontos, hogy ismerjük piacának legfőbb vonásait.

Az oktatási piac legfontosabb jellemzői:

- A kínálat határozza meg a keresletet
- A verseny korlátozott.
- A szükségletet a törvény határozza meg, nem a fogyasztó.
- A minőség ellenőrzése még nem kiforrott.
- Erős állami befolyás alatt áll.
- A finanszírozást nem a fogyasztó végzi.

Az oktatási piacon a humántőkében megtestesülő tudástőke mint áru cserél gazdát.

A humántőkéről elmondhatjuk, hogy:

1. A humántőke az ember részét képezi, tehát senki sem választhatja el önmagától: az önmagunkba történt beruházás mindig velünk van, ott van, ahol mi vagyunk, de akár a „sírba is magunkkal visszük”.
2. Az emberi beruházás hosszú távra szól, ezért sok kockázati tényezőnek van kitéve.
3. Képes helyzetekre reagálni, döntéseket hozni.
4. Munkavégzése során alakul, fejlődik, alkalmazkodik környezetéhez.
5. Az egyedüli olyan termelési tényező, amely – a jó borhoz hasonlóan - az idő előre haladtával tapasztaltabb, azaz értékesebb lesz.
6. A fizikai tőkével szemben, optimális munkavégzéséhez folyamatos motiválásra van szüksége. A megfelelő motiválás stratégiai kérdés.

A tudástőkének mint árunak legfőbb ismérvei a következők:

- Keresletét a fogyasztó és a szolgáltató is meghatározhatja. Közoktatás esetében a keresletet a törvényi szabályozáson keresztül a szolgáltató határozza meg.
- Keresletét a fizetőképes kereslet határozza meg, kivéve a közoktatásban.
- Keresletének időbeli felmerülése a közoktatás területén kiszámítható, tervezhető.
- *Társadalmi szinten a hiánya a gazdaság összes szférájára hatással van.*

Külön kiemelendő a fenti felsorolás utolsó megállítása, mert ez indokolja a közoktatás területén jogosan jelen lévő méltányossági szempontokat.

### **2.4.3 Méltányossági szempontok a közoktatásban**

Az oktatáshoz való jog ma már alapvető emberi jognak minősül, olyan állampolgári jognak, melyet az állam köteles garantálni. Ez az állami kötelezettség azt jelenti, hogy a közoktatást alkotmányos közszolgáltatásként kell a társadalom egésze számára megszervezni. Nem kerülhetnek tehát a tanulás terén hátrányos helyzetbe a szűkös anyagi forrásokkal rendelkező családok gyermekei. Ennek jogi alapja az Alkotmány, mely a következőképpen rendelkezik:

„70/F. § (1) A Magyar Köztársaság biztosítja az állampolgárok számára a művelődéshez való jogot.

(2) A Magyar Köztársaság ezt a jogot a közművelődés kiterjesztésével és általánossá tételével, az ingyenes és kötelező általános iskolával, képességei alapján mindenki számára hozzáférhető közép- és felsőfokú oktatással, továbbá az oktatásban részesülők anyagi támogatásával valósítja meg.”

Az állam nemcsak kötelezettséget vállal a közoktatás biztosítására, hanem az állampolgárok felé kötelezővé is teszi, hogy mindenki fogyasszon ebből a szolgáltatásból.

A következő fejezetben látni fogjuk, közoktatási rendszerünk igénybevétele távolról sem ingyenes, legfeljebb csak tandíjmentes!

### **2.4.4 Az oktatás költségei**

Az oktatás költségeit közgazdaságilag alapvetően *egyéni és társadalmi költségekre* szoktuk bontani.

- Társadalmi költségek:
  - Közvetlen költségek közé tartoznak a folyó oktatási ráfordítások. A különböző statisztikai kiadványokban ugyan fellelhetők a közelítő értékek, de pontos adatszolgáltatásra sajnos sem ezek, sem pedig a felettes minisztérium nem képes. Ennek írásos bizonyítéka az I. számú mellékeltben olvasható.

- A közvetett költségek közé a tanulók elmaradt keresetéből származó adó és járulékbérvétel tartozik. Számításba kell venni többek között az oktatási épületek, felszerelések értékcsökkenését, az oktatási intézmények adómentességét, illetve a diákok kedvezményes menetjegyét vagy könyvtárhasználatát.
- Egyéni költségek:
  - Közvetett költségekhez tartoznak az un. opportunity costs, ami a tanulók elmaradt keresetében mérhető.
  - Közvetlen költségek közé soroljuk azokat a kiadásokat, amelyeket az egyén az oktatásban való részvételért fizet. Ide soroljuk például a tandíjat, beiratkozási díjat, iskolai felszerelése költségeit, közlekedési költségeket.

„Az egyéni közvetlen költségek egy részére nem terjed ki a rendszeres statisztikai adatgyűjtés, ezért ezek számításba vételéhez rendszerint empirikus vizsgálatokon alapuló becsléseket kell végezni.”<sup>38</sup> Lakatos Gyula elsőként gyűjtötte össze hazánkban ezeket az adatokat és tette ezáltal számíthatóvá a morbiditásból és mortalitásból eredő humántőkevesztésüket. (4.táblázat)

#### 4. Táblázat Az egy főre jutó emberi befektetés Ft-ban 1998-as árakon

1. Az iskolatípus befejezése szerint	2. Az állami költségvetés kiadásai	3. Családi (egyéni) kiadások	4. Reál-ráfordítás összesen (2+3)	5. GDP kiesés miatti ráfordítás	6. Összesen (4+6)
<i>általános iskola</i>	2.220.854.-	3.269.474.-	5.490.328.-	-----	5.490.328.-
<i>szakmunkás-képző</i>	2.795.696.-	4.056.785.-	6.852.481.-	962.217.-	7.814.698.-
<i>középiskola</i>	2.950.854.-	4.351.182.-	7.302.036.-	1.539.548.-	8.841.584.-
<i>felsőoktatás</i>	4.928.166.-	5.441.514.-	10.369.680.-	2.286.652.-	12.656.332.-

Forrás: Lakatos Gyula: A humán tőkebefektetések költségei és a tudásalapú gazdaság komparatív előnyeinek ára in: Humánpolitikai Szemle 2001/1 4-20.oldal

Kutatásaim során szerettem volna kiszámítani, hogy mennyibe kerül ma a közoktatásban egy átlag tanítási óra, de erre a II. számú melléklet tanúsága szerint nem volt módom.

<sup>38</sup> Varga Júlia: Oktatás-gazdaságtan Közgazdasági Szemle Alapítvány, Budapest, 1998 46.old.

## **2.4.5 Az oktatási költségek viselőinek érdekeltsége, az oktatás haszna**

Az *egyéni beruházók ill. családjaik*, azért vállalják az oktatási költségekkel járó külön kiadásokat, mert azt remélik, hogy a jelenértéken számított ráfordítások és hozamok összevetése alapján keresetnövekedést érnek el életpályájuk során. A megtérülés azonban hosszú időt vesz igénybe, ami az emberi tőke esetében a legbizonytalanabb tényezőnek számít. A haszon, amit döntő részben a szülők az adózott keresetükből biztosítanak, inkább a munkakörülményekben, mint sem az anyagiakban jelentkezik.

Az oktatás hasznát a többlet-életkeresettel mérik. A költségek és a haszon mérésében jelentkező nehézségekről és az elemzésekben használatos megtérülési ráta számításának módszereiről bővebben *Varga Júliánál* olvashatunk. Ezek a számítások azt mutatják, hogy „az ország fejlettségi szintjének növekedésével az oktatás megtérülési rátáinak nagysága csökken, de az oktatás megtérülési rátái a fejlett országokban is eléri vagy kicsit meghaladják a fizikai tőke megtérülési rátáját. ...Az átlagos OECD-országban a középiskolai végzettség megtérülési rátája valamivel nagyobb, a felsőoktatás megtérülési rátája valamivel alacsonyabb, mint a fizikai tőkéé. A különbség a fizikai és emberi tőke között kicsi.”<sup>39</sup>

Különböző formában ugyan, de világon mindenütt támogatja az állam az oktatást. Ennek okául a pozitív externális hatások szolgálnak.

## **2.4.6 Az oktatás pozitív externális hatásai**

Az oktatás esetében előnyös külső gazdasági hatásról beszélünk, mert ezen tevékenység pozitív következményét azok is élvezik, akik ezért a szolgáltatásért nem fizettek. Egy tanultabb társadalom polgárai várhatóan tudnak bánni a demokrácia eszközével, egyéni céljaik és érdekeik mellett közösségi célokat és érdekeket is érvényesíteni akarnak, melynek eredményeképpen fellendül a gazdaság, növekszik a fizikai tőke mellett a humántőke mennyisége és minősége.

---

<sup>39</sup> Varga Júlia: Oktatás-gazdaságtan Közgazdasági Szemle Alapítvány, Budapest, 1998 45-68.old.

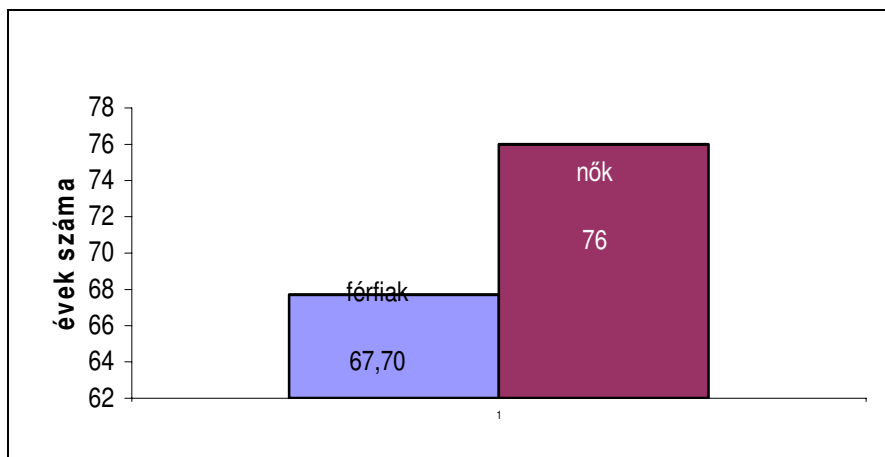
Az alábbi externáliákat szokás az oktatáshoz kapcsolni:

1. az oktatás következtében megnő az állampolgárok tájékozottsága és ezáltal hatékonyabban működtethetők a demokratikus intézmények
2. növekszik az emberek alkalmazkodóképessége a technikai változásokkal szemben
3. kedvezőbb bűnözési statisztika
4. *alacsonyabb kiadások az egészségügy, a szociális ellátás és a munkanélküliség területén*
5. önkéntes civil szféra aktívabb részvállalása a közösség életében
6. kevesebb kudarc az oktatási piacon

## 2.5 MAGYARORSZÁG VÁZLATOS EGÉSZSÉGÜGYI HELYZETKÉPE

### 2.5.1 Hazai mortalitási és morbiditási adatok

A 14. ábra a hazai születéskor várható élettartamot mutatja be nemek szerinti bontásban.



14. ábra Magyar férfiak és nők születéskor várható élettartama

Forrás: United Nations (2003) World Population Prospects: The 2002 Revision Population Database

A 2003-as adatok szerint a férfiak születéskor várható élettartama 65,7 év, míg a nőké 76 év.

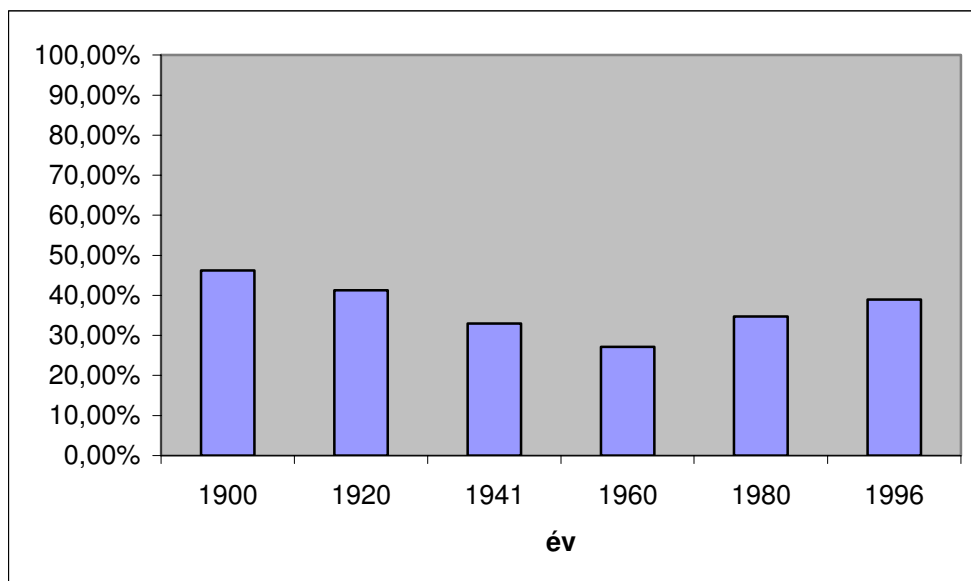
A számok egyértelműen jelzik a fejlett világtól való elmaradásunkat.

**5. Táblázat A 35 éves férfiak elhalálozási valószínűsége 1900 és 1996 között a 65. életév betöltése előtt**

Időszak	Valószínűség
1900-1901	46,2%
1920-1921	41,3%
1941	32,9%
1960	27,1%
1980	34,7%
1996	39,0%

Forrás: WHO - Egészségügyi Menedzsment 1999. december

Az 5. táblázatról és a 15. ábráról leolvashatjuk, hogy közel 100 év alatt a 35 éves férfi lakosság körében csak 7,2 százalékkal tudtuk csökkenteni az idő előtti halálozás mértékét. miközben az 1900-tól 1960-ig terjedő időszakban 19,1 százalékkal javult a 65 éves férfiak halálozási valószínűsége. Ismeretes, hogy 1970-ben a magyar halálozási arányok jobbák voltak, mint Ausztriában vagy Angliában. Nem utópisztikus gondolat tehát, hogy a magyar lakosság egészségi állapota javuljon.



**15. ábra 35 éves férfiak halálozási valószínűsége 65. életévének betöltése előtt (%-ban)**

Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv 1998

Dolgozatom fő célja, hogy a lehetséges halálozási, illetve megbetegedési és az iskolázottsági adatok közötti összefüggésekre rámutasson. E téma kiváló kutatója, *Klinger András* az alábbi következtetésekre jutott:

„1. Az elmúlt harminc évben jelentősen megnőtt a kulturális szint alapján mért halandósági különbség.

2. A különbségek a férfiaknál jóval egyértelműbbek, mint a nőknél, és a szétszakadás a rétegek között is nagyobb arányban növekedett.

3. A legalacsonyabb végzettségűek halandósági helyzete nagymértékben romlott és a legmagasabb végzettségűeké jelentősen javult az elmúlt 30 éves időszakban. A középső rétegek halandósági helyzete – az átlagos körül – alig módosult.

4. A halandósági különbségek elsősorban a fiatalabb korosztályoknál jelentkeznek nagy arányban, de a legutolsó években már az idősebbeknél is mutatkoznak (különösen férfiaknál).

5. A halandósági különbségek megváltozása erősen megváltoztatta az egyes rétegek életkilátásait, ami a születéskor várható átlagos élettartam jelentős különbségeiben mutatkozik meg, iskolai végzettségi szintenként, de különösen a legalacsonyabb és a legmagasabb végzettségű férfiak között.

6. A különbségek növekedését elsősorban a keringési rendszer betegségei miatti halandóság differenciáinak növekedése indokolta.”<sup>40</sup>

Nem elég azonban csak a várható élettartamot vizsgálnunk (LEX), hanem meg kell néznünk, hogy ebből hány évet töltünk el egészségesen (HALE). A 2000. évre vonatkoztatott 16. ábra azt szemlélteti, hogy Japánhoz, Ausztráliához és Svájcához képest 10 évvel kevesebbet élünk és ebből további tizet betegségben töltünk el. Ausztrália lakosai a statisztika alapján még akkor is jó egészségnek örvendenek, mikor mi már meghalunk.

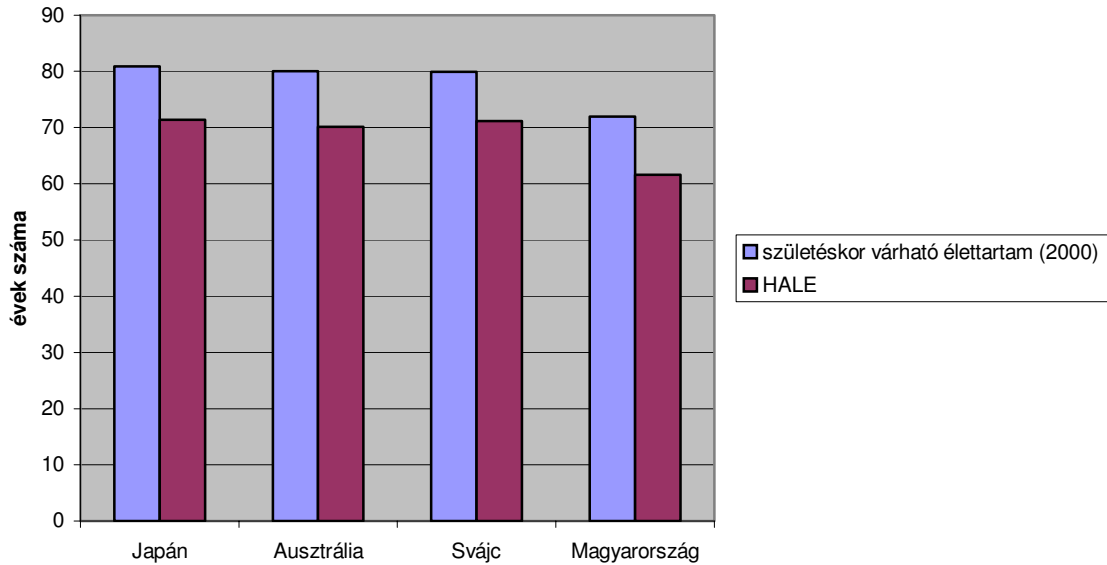
Magyarország a „Hale” számítási módszer alapján, a világ élvonalához képest, a következőképpen helyezkedik el.

---

<sup>40</sup> Klinger András: Halandósági különbségek Magyarországon iskolai végzettség szerint in: *Demográfia* 44. évf. 3-4. szám Budapest, 2001



Születéskor várható élettartam és az egészségben eltöltött évek számának összehasonlító táblázata 2000. évi adatokkal



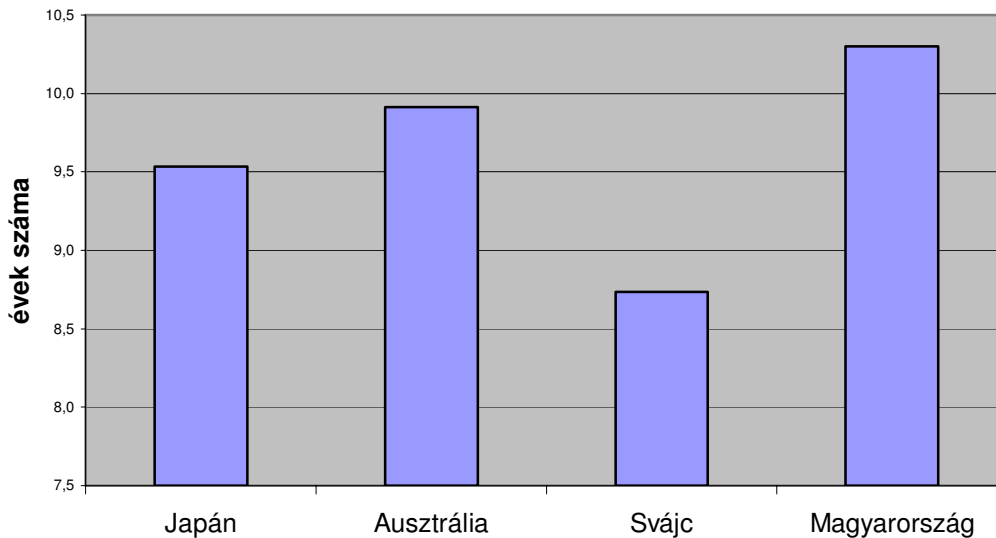
16. ábra HALE és LEX összehasonlító táblázata (2000)

Forrás: <http://www.who.int/countries/en/> (letöltés ideje: 2005.12.12. 18.10:55)

Nem kizárólag azzal a problémával kell szembe néznünk, hogy *a magyarok lényegesen előbb – átlagosan 8 évvel korábban - halnak meg, mint a környező ország lakosai*, hanem azzal is, hogy *ezeket az éveket sem élik meg egészségben*. Nemcsak rövidebb ideig élnek az európai átlagnál, hanem a listavezető országokhoz képest, átlagosan közel egy évvel több időt töltenek el betegen. (16. és 17.ábra)

További gondot okoz, hogy ezek, a betegségekben eltöltött évek, várhatóan még bőven az aktív korra esnek, azaz nemcsak betegebbek vagyunk, de a munkából is kiesünk. *A férfiak esetében például 62 éves kor a nyugdíjkorhatár, a születéskor várható egészségben eltöltött éveik száma csak 58 év. Átlagosan tehát minden magyar férfi betegen dolgozza, vagy éppen nem dolgozza le élete aktív szakaszának utolsó négy évét. Nőknél ugyanez a szám már a nyugdíjkorhatáron túlra, 65,5 évre esik.*

2000-ben születettek, várhatóan betegségben eltöltendő éveinek száma



17. ábra Betegségben eltöltött életévek száma egyes országokban (2000)

Forrás: <http://www.who.int/countries/en/> (letöltés ideje: 2005.03.12. 18:32)

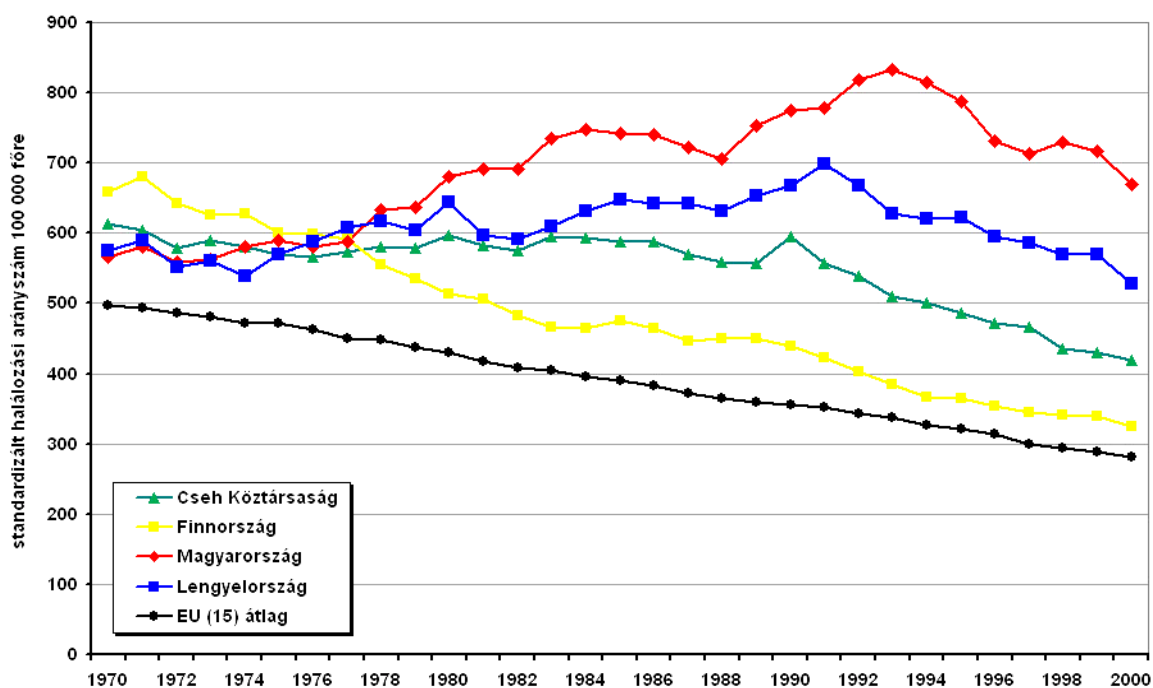
A vezető halálokat tekintve a hazai megoszlás lényegében a fejlett európai országokéhoz hasonló, azaz a lakosság halálozásának több mint 90%-áért öt nagy betegség csoport a felelős:

1. A férfiak és nők *ischémiás szívbetegek* miatti korai halálozása Európa-szerte csökken. Magyarországon ez a csökkenés igen csekély, az utóbbi néhány évben ezen halálok miatti korai halálozás az EU átlag közel két és félszerese férfiak, és mintegy három és félszerese nők esetében. Az *agyérbetegek* miatti idő előtti halálozás is meghaladja az európai országokét, tendenciájában mind férfiaknál, mind nőknél stagnál, illetve kismértékben csökken. Sajnálatos azonban, hogy a kis mérvű csökkenés ellenére az agyérbetegek miatti idő előtti halálozás 1999-ben még így is az EU átlag négy és félszerese férfiak, három és félszerese nők esetében.
2. A 0-64 éves férfiak *rosszindulatú daganatok* miatt halálozása, ha csak kis mértékben is, de folyamatosan nő Magyarországon. Nők körében stagnál a halálozás.
3. Az *emésztőszervi betegségek* okozta korai halálozás kiemelkedően magas Magyarországon, bár úgy tűnik, hogy megindult a 0-64 éves népesség körében a halálozási szint mérséklődése, de még így is az EU átlag ötszöröse férfiak, négyszerese nők esetében. Az alkoholos májbetegségek miatti halálozás Magyarországon az egyik legfontosabb betegség, gyakorisága igen magas és egyre nő.

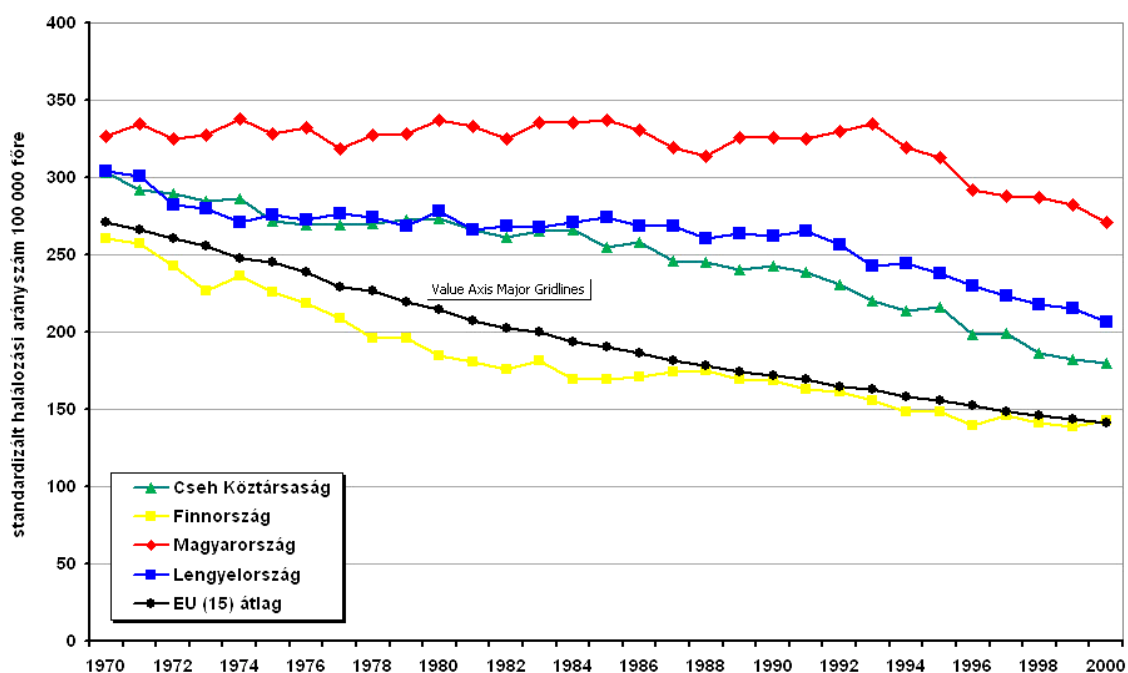
4. Hazánkban a *légzőrendszer betegségei* miatt bekövetkezett halálozási szint közel áll az európai átlaghoz és tendenciájában is hasonlóan csökkenő. Azonban nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy 1999-ben mind a férfiak, mind a nők körében emelkedett a halálozási szint.
5. Az *erőszakos események* (sérülés, mérgezés, motoros járműbalesetek, öngyilkosság, balesetszerű esések, egyéb sérülés, mérgezés stb.) miatti korai halálozás az Európában tapasztaltakhoz hasonlóan alakul. A 90-es évek elején megfigyelt rövid emelkedés után ma már csökkenő tendenciájú. Erőszakos halálozás tekintetében a nemek között jelentős eltérés figyelhető meg, miszerint férfiak körében 1999-ben több mint négyszeres a halálozás.

Ha a halálozást nem a vezető halálokok tükrében vizsgáljuk, hanem a nemek függvényében és az eredményeket a környező országokéhoz hasonlítjuk, akkor sem kapunk kedvező képet. Ennek részletező bemutatását a 18. ábrán lehet látni. Mindkét nemre nézve hazánké a legkedvezőtlenebb halálozási statisztika.

## A. FÉRFIAK



## B. NŐK

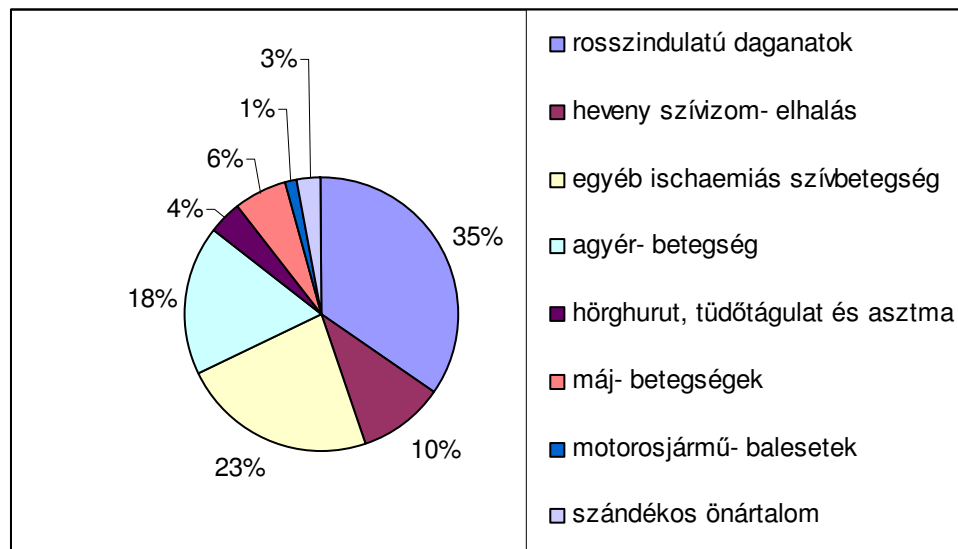


18. ábra A 0-64 éves népesség \*standardizált halálózása Magyarországon, néhány európai országban és az EU átlagában, 1970-2000

\*Standard: Európai standard populáció (1976) 0-64 éves népességének kormegoszlása

Forrás: <http://www.antsz.gov.hu/oki/4min/html/img/a01b.jpg> (letöltés ideje: 2005.01.22. 15:28)

A 19. ábra százalékos arányokban mutatja be, hogy mely okok vezettek ezekhez az idő előtti halálokokhoz.



**19. ábra Halálozások megoszlása a gyakoribb halálokok szerint 2004**

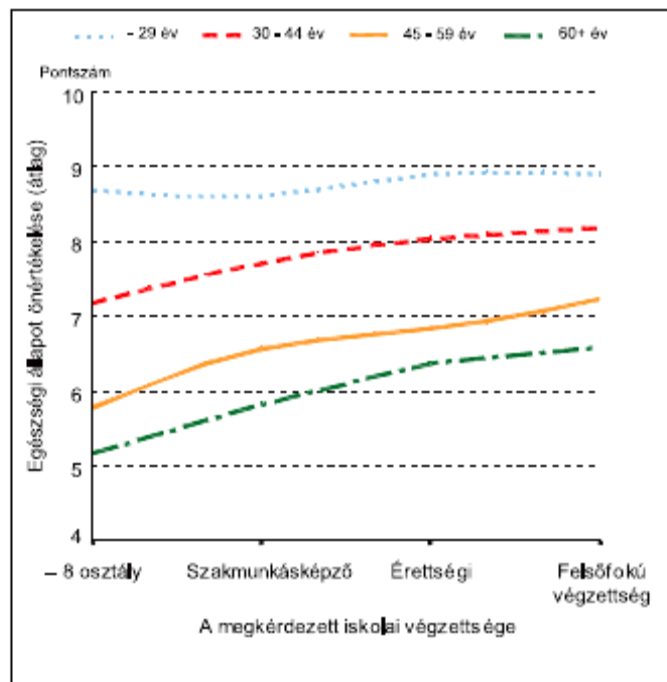
Forrás: Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Évkönyv, 2005

Ezek a statisztikai adatok is azt támasztják alá, hogy a vezető halálokok nem feltétlen azonosak a legnagyobb terhet jelentő betegségterhakkal. Ha a motoros járműbaleseteket tekintjük például, akkor azt tapasztaljuk, hogy a halálokok között „csak” a 8. helyen áll, míg a DALY 2020-ra prognosztizált rangsorában a 4. helyen áll.

## 2.5.2 Az egészség önértékelése

A KSH 2000. évi, önbevalláson alapuló Életmód-Időmérleg felvétele szerint minden ötödik ember tartósan beteg vagy fogyatékos. Hányaduk az életkorral emelkedik. Magyarországon – hasonlóan a posztszocialista országok legtöbbszöréhez – jóval magasabb a tartósan betegek és a fogyatékosok aránya, mint a bővítés előtti Európai Unióban. A tartós betegségben szenvedők és a fogyatékosok 80 százaléka jelezte, hogy állapota akadályozza a munkavállalásban, a tanulásban, a szabadidő megfelelő eltöltésében. Az egészségi állapot nemzetközi összehasonlításában legelterjedtebb megoldások egyike a szubjektív mutatószámok alkalmazása. A vizsgálatok azt mutatják, hogy az egészség önértékelése az egészségi állapot független indikátora és a negatív egészség-önértékelés a mortalitásnak, morbiditásnak jó előrejelzője. Az önértékelés prediktív jellege mind a fiatalok, mind pedig az idősebbek

körében jelentős.<sup>41</sup> A hazai empirikus kutatások megerősítik, a nemzetközi eredményeket. Az 1999/2000. évi időmérleg-életmód kutatás az tárta fel, hogy 30 év felett minden életkori csoportban szignifikáns az egészségi állapotban mutatkozó különbség. Az érettségizettek és a diplomások sokkal kedvezőbb egészségi állapotúnak tartják magukat, mint a szakmunkások és az általános iskolai végzettséggel rendelkezők. (20.ábra)



Forrás: Lampek K. A lakosság egészségi állapota és egészségmagatartása a KSH 1999/2000. évi Időmérleg-életmód kutatása alapján. (Kézirat) Pécs, 2002. november.

20. ábra Az egészségi állapot önértékelése iskolai végzettség szerint (1999/2000)

### 2.5.3 Lakossági egészségfelmérések

Nem elegendő tehát az elhunytak adatainak feldolgozása, vizsgálni kell a lakosság jelenlegi egészségi állapotát is. Ilyen országos szintű felmérésre (OLEF) az utóbbi időkben, 2000-ben és 2003-ben került sor az Egészségügyi Minisztérium megbízásából. Ki kell emelni, hogy a lakosság reprezentatív mintáján alapuló kérdőíves egészségfelmérések azokról is szolgáltatnak adatot, akik egészségproblémáikkal nem fordultak orvoshoz, és így nem kerültek be az egészségügyi ellátó rendszer egyetlen adatbázisába sem. A 2003. évi OLEF-ből

<sup>41</sup> Hazai vizsgálatok szerint az idősebbeknél nagyobb. Részletesebben lásd: Tahin, Jeges, Csanaky: Az egészségi állapotot és az orvoshoz fordulást befolyásoló demográfiai és társadalmi tényezők in: Demográfia 36. 1993. 423-453

csak az értekezés szempontjából különös jelentőséggel bíró részekre hivatkozom, nevezetesen az egészségmagatartással kapcsolatban feltárt adatokra. Az egészségmagatartás az életmód egyik megnyilvánulása. Az egészséggel kapcsolatos magatartás magában foglalja a preventív egészségmagatartást, az egészség megtartását és az egészség fejlesztését elősegítő magatartásformákat, mint például a táplálkozáskontrollt, a sportolást, a biztonsági öv viselését vagy a biztonságos szexuális viselkedést. Vizsgálatok azt mutatják, hogy e magatartásformák aktív döntések eredményei, amelyek az egészségtudatosság magas szintjét feltételezik<sup>42</sup>. Azok a fiatalok, akik aktívan egészségük megőrzésére törekednek, nagyobb önbizalommal rendelkeznek, jövőorientáltak és elégedettebbek életükkel, mint azok a társaik, akik kevésbé figyelnek oda az egészséges életmód követésére. Ezért riasztóak és tettekre felszólítók a legfrissebb hazai adatok e téren.

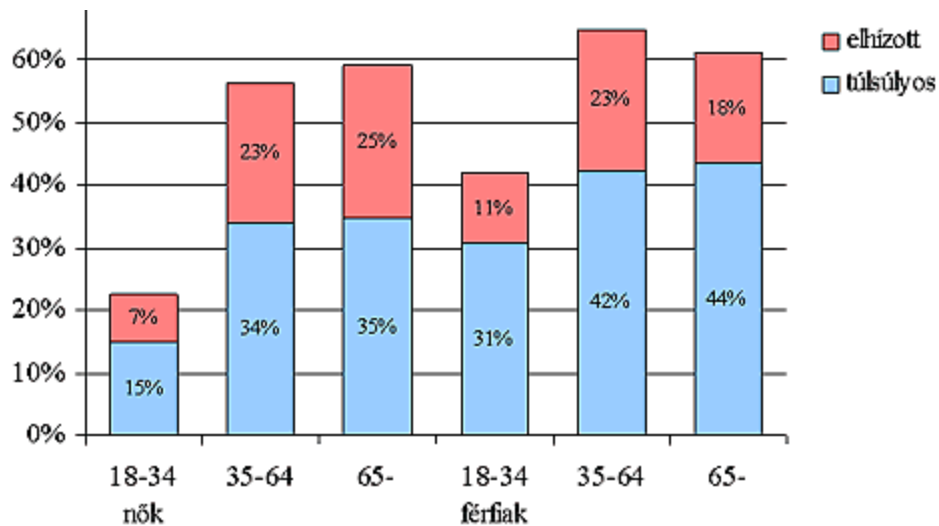
„Az egészségre ártalmas magatartásformák elterjedése a népesség jelentős részénél regisztrálható, de egyes demográfiai és társadalmi csoportokban különösen kedvezőtlen tendenciákat mutat. E csoportok közül kiemelkednek a fiatalok, a nők, az alacsonyan urbanizált településeken élők, a munkából kiesettek és a leszakadók. ...Az egyének életmódja, egészségmagatartása, a kockázati tényezők jelenléte és az egészségvédő magatartásokhoz való hozzáférhetőség társadalmilag-gazdaságilag nagymértékben meghatározott, és kevésbé függ az egyének választásától, döntéseitől. Másként fogalmazva: az egészségmagatartásban a társadalmi egyenlőtlenségek éppúgy jelen vannak, mint az egészségi állapot mutatóiban (a megbetegedésekben, a korlátozottsággal járó állapotokban, a halálozásokban) és az egészségügyi ellátásban. ***Az egészségmagatartás szinte teljes egészében az egészségügyön kívüli eszközökkel alakítható*** (oktatás, képzés, egyenlőtlenségek csökkentése, adó- és árpolitika, stabil társadalmi értékek és normák, a közösségek és a civil szféra felértékelődése, az autonóm módon gondolkodó és cselekvő emberek számára az egészséges élet feltételeinek megteremtése). Befolyásolásukhoz tényleges politikai szándék és összehangolt kormányzati cselekvés szükséges.”<sup>43</sup>

Az Egészségfejlesztési Kutatóintézet által, 1999 és 2001 között végzett kutatás feltárta, hogy a 34 évnél idősebbek több mint fele túlsúlyos vagy elhízott. Ez az arány a fiatal nők között 20, a fiatal férfiak esetében 40% volt. (21.ábra)

---

<sup>42</sup> Pikó Bettina : Egészségtudatosság serdülőkorban. Akadémiai Kiadó, Budapest 2002

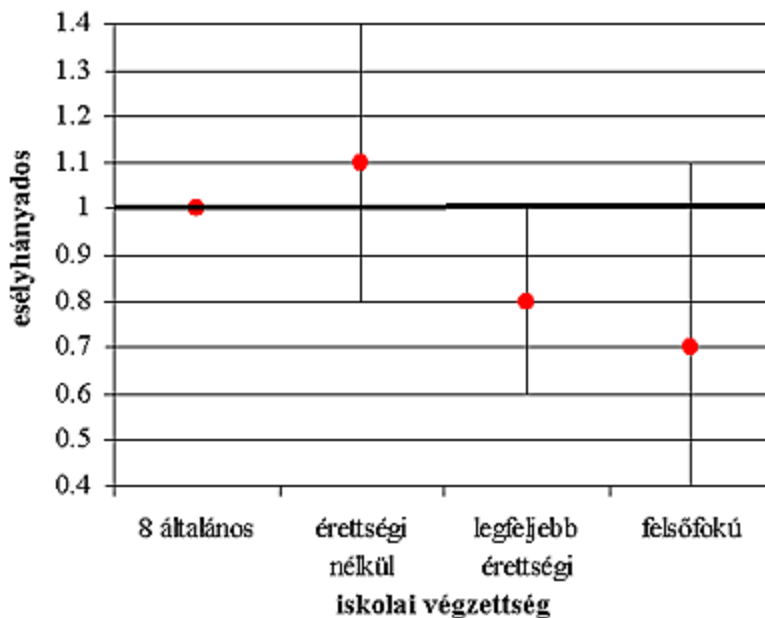
<sup>43</sup> Népegészségügyi jelentés 2004 ...a szakértőknek Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ 2004 (Kiemelés tőlem)



21. ábra Az elhízás és a túlsúlyosság gyakorisága kor és nem szerint

Forrás: <http://www.nepegeszseg.hu/> (letöltés ideje: 2005.03.12. 17:13:23)

Az iskolázottság és egészség összefüggésére a testtömeg alakulásánál is rámutathatunk. A többi, elemzésbe bevont tényező hatását kiszűrve megállapítható, hogy a legalább érettséggel rendelkező nők körében a túlsúlyosság vagy elhízás esélye 20-30%-kal alacsonyabb, mint az érettséggel nem rendelkezők körében.(22.ábra) A férfiak esetében az iskolai végzettség és a testtömeg kapcsolata nem volt jelentős.



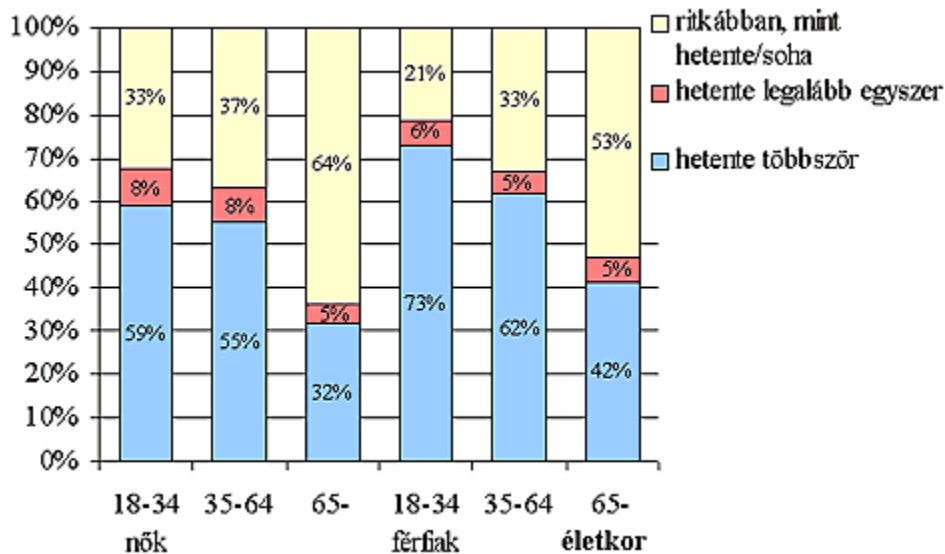
22. ábra A túlsúlyosság és az iskolai végzettség kapcsolata nők körében

Forrás: <http://www.nepegeszseg.hu/> (letöltés ideje: 2005.03.12. 17:13:23)

Az elhízást lapvetően két okra szokták visszavezetni:



- a *fizikai inaktivásra*, mely hazánk lakosságát nagymértékben jellemzi. A fiatal nők harmada, a férfiak ötöde ritkábban, mint hetente végez testmozgást. A rendszeres testmozgást végzők túlnyomó többsége hetente többször végez testmozgást. (23.ábra)



23. ábra A testmozgás kor és nem szerinti megoszlása.

Forrás: <http://www.nepegeszseg.hu/> (letöltés ideje: 2005.04.21. 12:50:22 )

és a *helytelen táplálkozási szokásokra*. Utóbbi – az elhízáson túlmenően –, a daganatos megbetegedés kialakulásának egyharmadáért is felelős. Ezen betegségek kockázati tényezői és a megbetegedés kialakulása között bizonyított, valószínű és feltételezhető összefüggéseket találunk a hazai lakosság táplálkozási szokásait tekintve.<sup>44</sup> E kedvezőtlen folyamatot pozitív irányba elmozdítani csak akkor lehetséges, ha az egészséges táplálkozás mindenki számára megismert és elsajátított ismeret lesz. 2002-ben a hazai ételmiszerfogyasztási arányok még nem felelnek meg az ideális, betegségmegelőző arányoknak. Az egyes ételmiszerfélések fogyasztásának alakulását 1989 és 1997 között a szerencsétlen irányzatok uralták. Súlyosan negatív fejlemény a következő ételmiszerek fogyasztásának visszaesése: sertéshús, marha- és borjúhús, tej és tejtermékek, gyümölcs – ezeknél a visszaesés mértéke különösen nagy - tojás, liszt, hal. Pozitív fejlemény ugyanakkor a sertézsiradék fogyasztásának nagymértvű csökkenése, a cukorfogyasztás kisebb visszaesése, valamint a margarin- és étolajfogyasztás számottevő növekedése az állati zsiradék rovására, a zöldség- és főzelék-, továbbá a baromfi-hús-fogyasztás némi növekedése. A magyar tápanyag- és ételmiszerfogyasztás európai összehasonlításban is igen kedvezőtlen képet mutat. Az utolsók között vagyunk

<sup>44</sup> részletesebben lásd: Rodler Imre, Zajkás Gábor: Az egészséges táplálkozás és a daganatos betegségek megelőzése Orvosi Hetilap, 2003. 144. 9. 413-418.

csaknem valamennyi olyan tápanyag, illetve élelmiszer tekintetében, amelyeknél a magas fogyasztási szint egyértelműen kívánatos lenne: fehérje, hal, tejtermékek, gyümölcs. Általában nem csupán a lemaradás ténye, hanem még inkább annak mértéke aggasztó. Szintén jelentősen elmaradunk csaknem valamennyi európai országtól a következő élelmiszerek esetében: hús, cereáliák, burgonya. Magas viszont a magyar fogyasztási szint zsírból – ezen belül is különösen állati zsiradékból – cukorból és tojásból.

A KSH a létminimum meghatározását is az élelmiszer-fogyasztás normatív értékéből kiindulva végzi, amelynek kiszámítása az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet ajánlásainak segítségével történik. 2001-ben, két aktív korú személyből és két gyermekből álló háztartás esetében a létminimum havi értéke 114 000 forint volt. Az élelmiszer-normatíva értékhez képest ma Magyarországon a létminimumérték 2,6-szerese, ez az arány összevethető az Egyesült Államok közismert 3 körüli szorzóival és azzal, hogy az ENSZ a latin-amerikai országok szegényvizsgálata során az élelmiszer-normatíva 1,75-2-szeresét tekintette minimumértéknek.

Az elhízásnak kiemelkedően nagy szerepe van a betegségek halmozott előfordulásában. A KSH a 2002. évi kórházi ápolási esetek és a járóbeteg-szakellátási adatok alapján 16 betegséget/betegségcsoportot és további 18 betegségtársulás morbiditási adatait dolgozta fel. „A vizsgált 34 betegség jóformán mindegyike az átlagosnál lényegesen gyakrabban társul elhízással. Pl.: az elhízottak mintegy 90%-a-nak magasvérnyomás-betegsége van, az ischaemiás szívbetegség gyakorisága –kortól és nemtől függően – 34-77 %, a cukorbetegség 28-52 %-ban fordul elő.”<sup>45</sup>

Helytelennek tűnik – a táplálkozás és a családtagok számának összefüggéseit vizsgálva -, az a gondolatsor, hogy a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők, és ezért nagy valószínűséggel magasabb jövedelemmel rendelkezők, feltételezhetően egészségesebb életmódot folytatnak. A 6. táblázat ennek ellenkezőjéről tanúskodik:

---

<sup>45</sup> KSH A komorbiditás vizsgálata a fekvő- és járóbeteg-szakellátás 2002. évi adatai alapján Budapest, 2004 7-8 old.

6. Táblázat Az élelmiszerfogyasztás mennyiségének alakulása hazánkban

Az élelmiszerfogyasztás mennyiségének alakulása két szélső jövedelmi decilisbe tartozó háztartásokban (a jövedelemkülönbség háromszoros)		
<i>Élelmiszer</i>	<b>Alacsony jövedelmű csoport</b>	<b>Magas jövedelmű csoport</b>
<i>Hús, hal</i>	35,9 kg	74,9 kg
<i>Zsír, szalonna</i>	6,0 kg	5,3 kg
Egy főre jutó élelmiszer-fogyasztás (1997)		
<i>Élelmiszer</i>	<b>Gyermektelen többtagú</b>	<b>3 vagy többgyermekes</b>
<i>sertéshús</i>	17,9 kg	12 kg
<i>marha + borjú</i>	1,7 kg	0,6 kg
<i>baromfi</i>	20,9 kg	11,6 kg
<i>tej</i>	65,3 l	61,6 l
<i>friss hazai gyümölcs</i>	38,8 kg	24 kg

Forrás:

<http://www.euuzlet.hu/tablazatok/tablazatok2.html#Az%20élelmiszerfogyasztás%20mennyiségének%20alakulása>  
(letöltés ideje: 2005.04.21. 12:50:22 )

Szembeötlő a több gyermeket nevelő családok táplálkozási hátránya a gyermektelen családokkal szemben, holott a sok gyermek ténye önmagában még nem zárja ki a magasabb iskolai végzettséggel rendelkező szülőket. Az étkezési szokásokról pedig tudjuk, hogy a szülők „kódolják”. A hangsúlyt a megelőzésre kell fektetni, mert a magatartást minél fiatalabb korban célszerű befolyásolni. A magatartásváltozás azonban nagyon hosszadalmas folyamat. A kor követelménye az *egészségtudatos* magatartás. Ahogy ezt Kulcsár<sup>46</sup> ki is emeli, ez ugyan racionális fogalomnak tűnik, tudnunk kell azonban, hogy az egészség-magatartásnak vannak irracionális elemei is. Kutatási eredmények azt támasztják alá, hogy preventív egészségmagatartást a racionalizmus, a kockázati magatartást pedig az emóciók határozzák meg. Éppen ezért kiemelkedő jelentőségű a budapesti középiskolások körében végzett tanulmány, melynek eredményeit a 7. táblázat szemlélteti:

<sup>46</sup> Kulcsár Zs: Egészségpszichológia, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest 1998 34-35 old.

## 7. Táblázat Az egészség megőrző viselkedési módok elterjedtsége

	Átlag*	Nem jellemző, %**	Szórás	Esetszám (N)
<i>Ügyelek a rendszeres táplálkozásra.</i>	2,92	40	1,19	376
<i>Legalább 8 órát alszom naponta.</i>	2,85	44	1,35	380
<i>Inkább gyalog megyek a 3. emeletre, mint hogy liftre várjak.</i>	3,24	33	1,44	377
<i>Ha elől ülök az autóban, használom a biztonsági övet.</i>	3,85	21	1,34	379
<i>Naponta háromszor mosok fogat.</i>	2,80	46	1,19	380
<i>Kerülöm a köhögő, náthás embereket.</i>	2,61	54	1,21	378
<i>Ügyelek arra, hogy testsúlyom optimális legyen.</i>	3,06	34	1,30	377
<i>Gyógynövényeket, biokészítményeket fogyasztok (gyógytea, müzli, barnakenyér, stb.).</i>	2,31	61	1,33	380
<i>Télen hordok sapkát, sálát.</i>	2,97	40	1,35	380
<i>Általában törődöm az egészségemmel.</i>	3,57	14	0,97	380

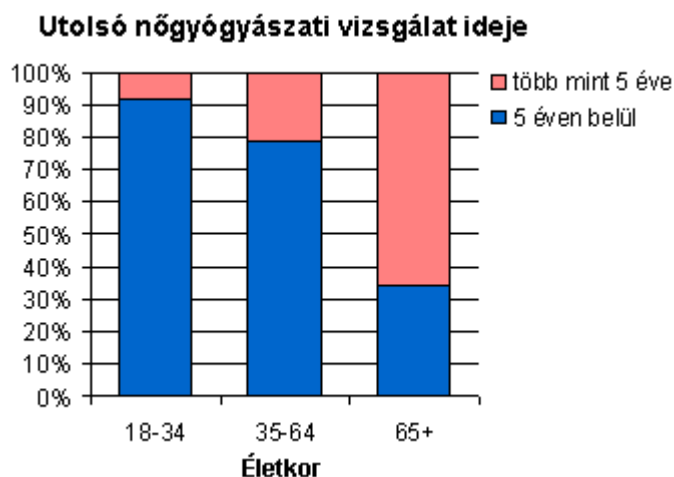
\* A válaszokat egy ötfokú skálán kódoltuk, ahol az "egyáltalán nem jellemző" válaszok kapták az 1-es értéket, az 5-öst pedig a "nagyon jellemző" feleletek. A magasabb átlag tehát azt fejezi ki, hogy inkább jellemzőnek vélték az adott viselkedést.

\*\* Az "egyáltalán nem jellemző" és az "inkább nem jellemző" válaszok összevonásával számolva.

Forrás: Csabai Márta, Erős Ferenc, Fábián Zoltán, Kovács Attila, László János és Pólya Tibor: Az egészség szociális reprezentációja budapesti középiskolások körében. Scientia Humana, Budapest, 1998

Sajnálatos tényrt tárt fel a kutatás: a serdülőkorú diákok 40%-a nem ügyel a táplálkozására. A Gallup 2000-ben a magyar lakosság *szűrővizsgálatokon* való részvételi szokásairól készített felmérést<sup>47</sup>. Ezek az adatok is azt jelzik, hogy a lakosság egy jelentős része projiciálja az egyén saját egészségével szembeni felelősségét. A következő diagramok ennek eredményét mutatják be.

<sup>47</sup> <http://www.gallup.hu/olef/6.html>



**24. ábra** Az utolsó nőgyógyászati vizsgálat idejének kor szerinti megoszlása

Forrás: <http://www.gallup.hu/egeszsz.htm> (letöltés ideje: 2005.04.21. 12:50:22 )

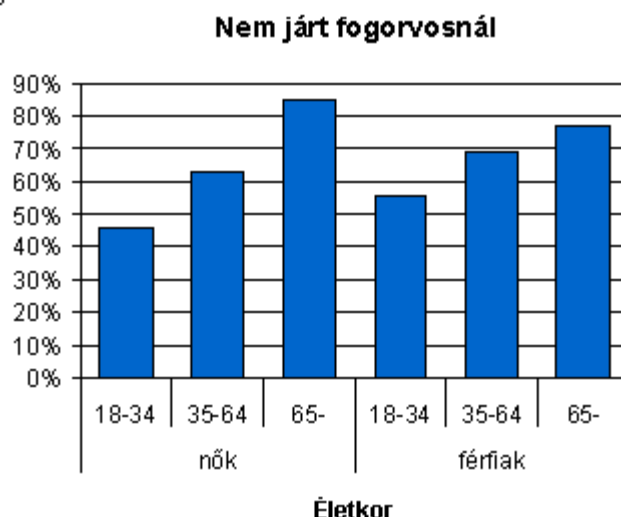
A 24. ábra tanúsága szerint a középkorú nők ötöde, az idős nők kétharmada nem volt a felmérést megelőző öt (!) éven belül nőgyógyásznál. (Javasolt vizsgálati gyakoriság az évenként minimum egyszeri lenne!) Az összes szűrővizsgálat között a nőgyógyászati vizsgálat külön elbírálást érdemel, mert a nők biológiai életpályáját és a fenti adatokat is figyelembe véve, azt állapíthatjuk meg, hogy nem globálisan hiányzik a nők egészségkultúrájából a szakorvosi vizsgálat, hanem ezt csak a szülőképes korra redukálják. Ez a magas hazai nőgyógyászati daganathalálozás ismeretében különösen aggasztó adat<sup>48</sup>.

A magyar lakosság nemzetközi összehasonlításban rossz fogászati státusa alapján biztosan kedvezőtlennek értékelhető adat, hogy a felmérést megelőző 12 hónapban fogorvosnál<sup>49</sup> nem járt a lakosság közel kétharmada. (25.ábra) Ez az optimálisnak tekintett félévenkénti szűréssel összevetve minden bizonnyal az ellátás igénybevételének indokolatlanul alacsony voltát jelzi. Kedvező viszont, hogy a felnőttek 80%-ának, a nők négyötödének (80,9%), illetve a férfiak háromnegyedének (76,3%) mérték a vérnyomását a felmérést megelőző 12 hónapban. (26.ábra) A magas vérnyomásban szenvedők mindössze 6,3%-ának nem ellenőrizték a vérnyomását egy éven belül.

<sup>48</sup> Mindkét nemre vetítve 2001-ben daganatos megbetegedésben 12 062 fő hunyt el; ebből 2 843 nő emlő ill. méhnyak rosszindulatú daganatában.

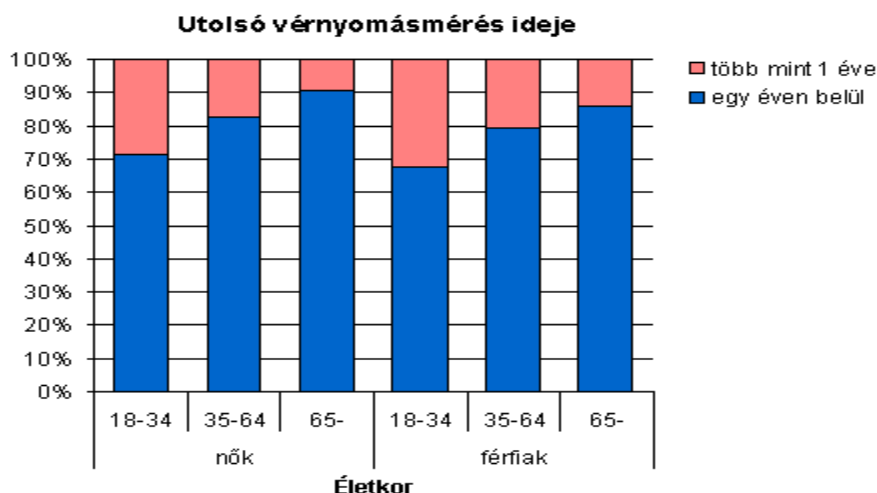
Forrás : Egészségügyi Statisztikai Évkönyv KSH Budapest, 2002

<sup>49</sup> A vizsgálatkor a Gallup figyelembe vette a magánorvosi ellátás igénybevételét is.



**25. ábra** Azok aránya, akik nem jártak fogorvosnál a felmérést megelőző 12 hónapban

Forrás: <http://www.gallup.hu/egesz.htm> (letöltés ideje: 2005.04.21. 12:50:22 )



**26. ábra** A legutóbbi vérnyomásmérés óta eltelt idő kor és nem szerint megoszlása

Forrás: <http://www.gallup.hu/egesz.htm> (letöltés ideje: 2005.04.21. 12:50:22 )

A fenti adatok bár közvetetten, de azt támasztják alá, hogy hazánk lakosságának rossz egészségi állapota, az egészségnek mint értéknek az elhanyagolásán is múlik.

Az utóbbi években ebben témakörben publikált eredmények közül a Baranya megyei egészségügyi szociológiai kutatások érdemelnek említést. A vizsgálatot 3408 fős mintán végezték, az akkor 20-59 éves korú lakosok körében. A cél a 1988/89-es adatfelvételben szereplő minta közel másfél évtizedes mortalitási adatainak feldolgozása, a túlélés analízise volt.

Az alábbiakban ezen kutatás jelentéséből idézek:

„A tudás szintet trichotóm változónak definiálva, az egészségről-betegségről relatíve legtöbb ismerettel rendelkezőkhöz képest a valamivel kevesebbel rendelkezők halálózásának valószínűsége csaknem kétszeres ( $p=0,011$ )<sup>50</sup>; míg a legkevesebb ismerettel rendelkezőké négyszeres ( $p<0,001$ )<sup>51</sup>. Az iskolai végzettséggel kontrollálva ugyanezek a valószínűségi esélyhányadosok 1,7 ( $p=0,028$ )<sup>52</sup>, illetve 3,5 ( $p<0,001$ )<sup>53</sup>, továbbra is erősen szignifikánsak maradtak.

A modell eredménye azért is figyelemre méltó, mert a fatális kimenetellel fenyegető idült betegségben szenvedők szignifikánsan több egészségi ismerettel rendelkeztek, mint akiknek nem volt ilyen betegségük. A legkevesebb egészségi ismeret szemben a legtöbb tudással még az (életkor, nem, sőt a rendelkezik-e fatális idült betegséggel) hatásának kiszűrése után is kereken kétszer nagyobb halálózási kockázatot jelentett a 15 éves követés alatt!

További finomításként - a prediktív változók sorába - ebbe a modellbe is beépítettük az iskolai végzettséget. A modell paraméterei nem változtak meg jelentősen. A „legkevesebb egészségi ismeret szemben a legtöbb tudással” szignifikanciája nem tűnt el ( $p=0,012$ ), s a relatív valószínűségi esélyhányados értéke is csak néhány tizeddel csökkent:  $\exp(B) = 1,81$ ,  $CI_{95\%} = (1,13; 2,89)$  lett.

**A logisztikus regressziós modellekkel végzett vizsgálataink eredményei szerint a halálózás kockázatát az egészségről-betegségről meglévő tudás mértéke jelentősebben befolyásolja, mint a már bizonyítottan szignifikáns iskolai végzettség vagy az egészség önértékelése. Sőt a fatális kimenetellel fenyegető idült betegség megléte is kisebb halálózási kockázatot jelent, mint az egészségről - betegségről való tudás hiánya.**

*Az „egészségről-betegségről való tudás” változó tehát a halálózás kockázatát önállóan (az iskolai végzettség hatásának kiszűrése után) is hordozta, sőt előrejelző képessége jobbnak bizonyult, mint az eddig vizsgáltaké.*<sup>54</sup>

Ennek a kutatásnak az újszerű következtetése, és az alant olvasható közvélemény-kutatás lehangoló eredménye sarkallt arra, hogy az egészségi ismeretszintet és annak gazdasági összefüggéseit behatóan tanulmányozzam.

Középiskolások körében végzett felmérésből származó adatok (8.táblázat) arról árulkodnak, hogy ha értéknek is tekintik a serdülők az egészséget, akkor csak a kisebbség ismeri fel annak társadalmi értékét is. A *"Mindenkinek magánügye, hogy hogyan károsítja az egészségét"* kérdéssel a megkérdezettek 47 százaléka teljesen egyet értett.

<sup>50</sup>  $\exp(B)=1,82$ ,  $CI_{95\%}=(1,15; 2,90)$

<sup>51</sup>  $\exp(B)=4,08$ ,  $CI_{95\%}=(2,11; 7,86)$

<sup>52</sup>  $\exp(B)=1,69$ ,  $CI_{95\%}=(1,06; 2,7)$

<sup>53</sup>  $\exp(B)=3,46$ ,  $CI_{95\%}=(1,77; 6,76)$

<sup>54</sup> Jeges Sára (témavezető): Szakmai beszámoló az OTKA ny.sz.:032508 Szociodemográfiai és pszichoszociális tényezők szerepe a morbiditás és a mortalitás előrejelzésében c. kutatáshoz Pécs, 2004. április 22. (kiemelés tőlem)

#### 8. Táblázat Magánügy-e az egészségkárosítás?

	<b>gyakoriság</b>	<b>%</b>
<i>egyáltalán nem ért egyet</i>	44	11.6
<i>inkább nem ért egyet</i>	56	14.7
<i>inkább egyetért</i>	100	26.3
<i><b>teljesen egyetért</b></i>	<b>179</b>	<b>47.1</b>
<i>nincs válasz</i>	1	0.3
<i><b>összesen</b></i>	<b>380</b>	<b>100.0</b>

Forrás: Csabai Márta, Erős Ferenc, Fábián Zoltán, Kovács Attila, László János és Pólya Tibor: Az egészség szociális reprezentációja budapesti középiskolások körében (Scientia Humana, Budapest, 1998)



*„Írjuk zászlónkra:  
közegészség, közgazdaság és közoktatás  
és ügyünk sikert fog aratni,  
Magyarország biztos, virágzó jövőnek fog elébe nézni.”<sup>55</sup>*  
(Trefort Ágoston)

## 2.6 AZ ISKOLÁZOTTSÁG ÉS AZ EGÉSZSÉG ÖSSZEFÜGGÉSEIRŐL SZÓLÓ GAZDASÁGI IRODALOM VÁZLATOS ÁTTEKINTÉSE

### 2.6.1 Nemzetközi irodalmi háttér

Az ember jelentőségét a gazdasági fejlődésében *Adam Smith* már 1776-ban felismerte. Így fogalmazott:

*„Költséges új gépet azért állítunk üzembe, mert azt várjuk, hogy különleges munkájával, amit teljes elavulásig végez, nemcsak megtéríti nekünk a ráfordított tőkét, hanem ezen felül még meghozza a szükséges profitot. Ilyen költséges géphez hasonlíthatjuk az embert, aki sok munkát és időt áldoz, hogy kitanuljon valami készséget és szaktudást igénylő mesterséget. Azt várjuk, hogy a munka, amit megtanult, az egyszerű munkabéréen felül megtéríti a tanulásra fordított összes költséget, és ezen felül meghozza egy a költségösszeggel egyenlő nagyságú tőkének legalábbis a szokásos profitját. Teszi pedig mindezt megfelelő időn belül, tekintettel az emberi élet nagyon is bizonytalan tartamára, szemben a gépek sokkal biztosabban meghatározható élettartamával.”<sup>56</sup>*

Rávilágított olyan kérdésekre, hogy ki az oktatási költségek viselője, illetve hogy pénz hiányában hogyan válhat a diák költségviselővé:

*„A tanoncidő folyamán a tanonc egész munkája a mesteré. Ez alatt az idő alatt a tanoncot sok esetben szülei vagy rokonai kell, hogy eltartsák és csaknem minden esetben ők kell, hogy ruházzák. Általában még pénzt is adnak a mesternek, amiért tanítja a mesterségét. Aki nem tud pénzt adni, az az idejével fizet, vagyis a szokásosnál nagyobb számú évre köti le magát tanoncnak.”<sup>57</sup>*

**Smith** részletes okfejtése az oktatási költségek viselőjéről implicite magában hordozza a schultzi gondolatot, miszerint az oktatás, mint szolgáltatás igénybe vétele nem fogyasztásnak, hanem beruházásnak számít. Máskülönben mivel magyarázhatnánk azt,

<sup>55</sup> Orvosi Hetilap, 1889. 40. sz. 518. old

<sup>56</sup> Smith, Adam: A nemzetek gazdagsága Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1992 p.: 110-111

<sup>57</sup> Smith, Adam : A nemzetek gazdagsága Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1992 p.: 114.

hogy a tanonc éveken át ingyen a mester rendelkezésére bocsátja a munkáját, majd pénz hiányában még a tanoncidő leteltével is leköti magát a mesternek. Vélelmezhetjük, hogy a mesternél végzett munka során olyan tudásra tesz szert, olyan befektetést eszközöl; mellyel a későbbiek során jövedelemhez jut.

A hatvanas évektől kezdve számos közgazdász már azt kutatta, hogy milyen hatással van az *emberi munka minőségének* javítása a gazdasági növekedésre. Ezen tanulmányok terén *Schultz*<sup>58</sup> és *Becker*<sup>59</sup> korszakos eredményeket értek el. Felhívták a figyelmet arra, hogy az iskolázottság és az egészségi állapot a humántőke két alapvető meghatározója. Kimondták, hogy minden, amit a célból „fogyasztunk”, hogy e két faktort továbbfejlesszük, azt olyan beruházásnak kell tekinteni - mind az egyén, mind pedig a társadalom szempontjából -, amely növeli az emberek termelői és fogyasztói képességeit.

*Theodore Schultz* munkásságának újszerűsége abban állt, hogy elemezte az emberi erőforrások minőségét és megállapította, hogy ennek növelésére a következő öt követelményt, illetve intézményt szükséges vizsgálni:

- „az egészségügyi létesítmények és szolgáltatások széles értelemben véve felölelnék minden olyan kiadást, amely az emberek élettartamát, erejét és állóképességét, vitalitását és életképességét befolyásolja;
- a *munka közbeni képzés*, beleértve a vállalatok által szervezett régi stílusú tanoncképzést is;
- a formális, szervezett, *elemi, közép- és felsőfokú oktatás*;
- a *felnőttképzési programok*, amelyeket nem vállalatok szerveznek, beleértve a mezőgazdasági oktatási programokat;
- az egyének és családok vándorlása a változó munkalehetőségekhez való alkalmazkodás érdekében”<sup>60</sup>

Habár Schultz felismerte a humántőke - azon belül is az oktatás és az egészség - különös jelentőségét, kutatásaiban e *kettő kölcsönhatásának* kevés figyelmet szentelt. Az emberi erőforrások mennyiségi és minőségi dimenziói közül - saját bevallása szerint - elsődlegesen a minőségivel foglalkozott.

---

<sup>58</sup> Schultz, T. W.: Investment in human capital, *American Economic Review*, 1961 51, 1-17

<sup>59</sup> Becker, G.S.: Investment in human capital: a theoretical analysis, *Journal of Political Economy*, 1962 71, 9-49

<sup>60</sup> Schultz, W. Theodore: Beruházás az emberi tőkébe. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1983. p.: 60

*„Míg a föld önmagában nem döntő tényezője a szegénységnek, az emberek igenis azok: a népesség minőségének javításába fektetett beruházások jelentékenyen növelhetik a szegények gazdasági kilátásait és jól-létét. ...A népesség minőségét úgy kezeltem, mint szűkös erőforrást, ami azt jelenti, hogy gazdasági értéke van, és megszerzése valamilyen költséggel jár.... Az emberi tőkébe való bruttó beruházásba beletartozik a megszerzés és a karbantartás költsége. E beruházások közé számít a gyermeknevelés, a táplálás, a ruházás, a lakás, az orvosi szolgáltatások és a saját időfelhasználás. Az egészségtőke szolgáltatása az „egészségesen töltött időből” vagy a „betegségmentes időből” áll, amely munkára, fogyasztásra vagy szabadidő-tevékenységre fordítható... A hosszabb élettartam és a betegségben töltött idő csökkenésének következménye a munkaképes kor meghosszabbodása. A dolgozók jobb egészségi állapota és életeréje az egy munkaóra jutó termelékenység növelését eredményezi.”<sup>61</sup>*

Láthatjuk, hogy az egészségtőke esetében a mennyiségi mutatók minőségibe történő átlényegülése inkább fordítva igaz. A rossz egészségnek örvendő emberek munkaképtelenek lesznek, illetve idő előtt meghalnak. Pótlásuk pedig nem hasonlítható egy tönkrement gépéhez. Egy újabb humántőke „kitermelése” szakmától függően 20-30 évbe is beletelik. Az egészségi állapot és a termelékenység közötti közvetlen összefüggésre mutat rá az a háztartási felmérés, amely Indonéziában kimutatta, hogy az anémiában (=vérszegénység) szenvedő férfilakosok termelékenysége 20%-kal alacsonyabb, mint az egészségeseké. Megkerülhetetlenné vált az egészség minősége, ezen keresztül az *életminőség* és az iskolázottság közötti összefüggések feltárása.

Már a 70-es évek végén két különböző elmélet látszott körvonalazódni. *Grossman*<sup>62</sup> szerint a jobban képzett emberek „gazdaságilag hatékonyabb termelők” a saját egészségüknek, mivel jobban ismerik annak a „know-how”-ját, hogy miképp maradhatnak egészségesek. Mások vitatják ezt a nézőpontot és azt állítják, hogy az illető egyéni döntése a jobb egészség és a magasabb iskolázottság választásáról, nem egymásra, hanem egy harmadik vagy további faktorokra vezethető vissza.

*Berger* és *Leigh*<sup>63</sup> a fenti két szemléletet empirikus vizsgálatokkal kutatta. Arra a kérdésre keresték a választ, hogy az észrevétlen, önkiválasztásos faktorok hatnak-e az egészségre, vagy pedig az iskolázottság közvetlenül javítja az egyén egészségi állapotát. Arra az eredményre

---

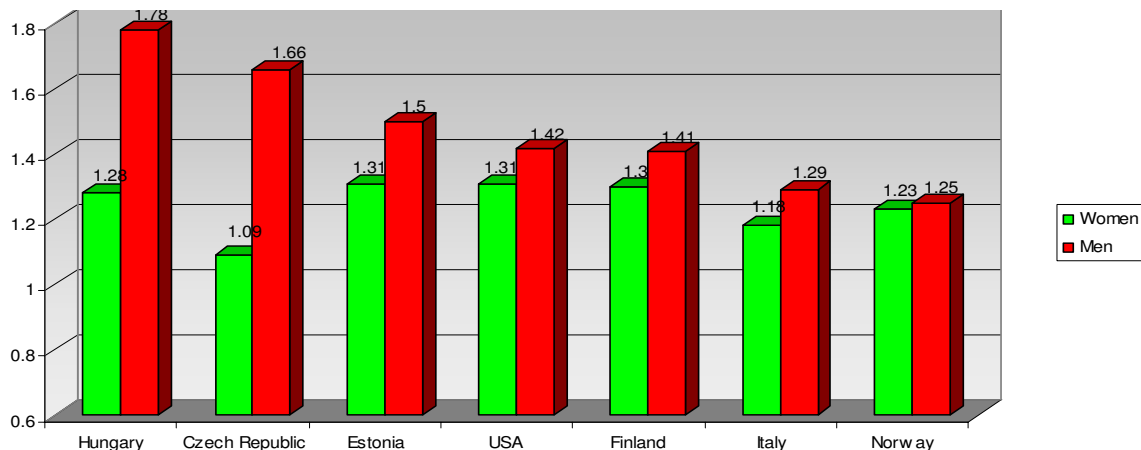
<sup>61</sup> Schultz, W. Theodore: Beruházás az emberi tőkébe. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1983. p.: 286-293

<sup>62</sup> Mackenbach, Bakker: Reducing Inequalities in Health A European Perspective Routledge, 2002

<sup>63</sup> Knowles, S., Owen, D.: Education and health in an effective labour empirical growth model, *Economic Record*, 1997, 73. 3 14-28.

jutottak, hogy az iskolázottság közvetlenül javítja az egészségi állapotot és az olyan észrevétlen faktoroknak, mint például az időfelhasználás preferenciája, nincs szignifikáns hatása. Az oktatás növeli tehát az egyén egészségtermelő képességét.

*Mackenbach*<sup>64</sup> kutatásaiban rámutatott arra, hogy a magasabb iskolai végzettséggel rendelkező férfiak mortalitása mindig magasabb, mint az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkező nőké. Ugyanebben a cikkben olvashatjuk, hogy Magyarországon, 75 év alatti nők körében, az összes mortalitásra vonatkoztatva az érettségénél alacsonyabb és a magas iskolai végzettséggel rendelkezők halálozási aránya 1,28-szoros; míg ez az arányszám a férfiaknál 1,78-szoros. A cikkben vizsgált országok közül a férfiak arányszáma Magyarországon a legmagasabb. (27.ábra)



**27. ábra Halálozási arányok iskolai végzettség szerint (érettségénél kevesebb/magasabb végzettség) a 75 évesnél fiatalabb népesség körében**

Forrás: Mackenbach JP, Kunst A, Groenhof F et al (1999) Socioeconomic inequalities in mortality among women and among men: an international study. Am J. Public Health, 89, 1800-1808

*Behrman* és *Wolfe*<sup>65</sup> kifejezetten a nőkre összpontosítottak. Megállapították, hogy minél hatékonyabban óvja egy nő a saját egészségét, annál jobban képes a gyermekei egészségének védelmére.

<sup>64</sup> Mackenbach JP, Kunst A, Groenhof F et al (1999) Socioeconomic inequalities in mortality among women and among men: an international study. Am J. Public Health, 89, 1800-1808

<sup>65</sup> Mackenbach, Bakker: Reducing Inequalities in Health A European Perspective Routledge, 2002

*Wheeler*<sup>66</sup> kutatásaiban arra világított rá, hogy a táplálkozásnak jelentéktelen hatása van a várható életévekre (Life expectancy-re = LEX-re), a várható életéveknek viszont szignifikáns a hatása a gazdaság outputjára.

A 90-es évek végén *Knowles* és *Owen*<sup>67</sup> is foglalkozott ezzel a kérdéssel. Jobb megoldást nem találván az egészségi állapot közvetett indikátoraként a várható életéveket használták. Vizsgálataikban arra a következtetésre jutottak, hogy az egészségnek (LEX-ben mérve) nagyobb szerepe van a gazdasági növekedésben, mint az oktatásnak.

*Carrin*<sup>68</sup> kritikával illette ezt a megoldást, mert véleménye szerint a LEX nem az egészségtökébe történő beruházásról ad *kizárólagos* felvilágosítást hanem, több olyan faktor függvénye is, mint például, az egy főre jutó orvosok, illetve ápolónők száma, a napi kalória-bevitel mennyisége, az ivóvíz-ellátottsága. *Szerinte a várható életévek adott esetben több információt szolgáltatnak az oktatásról, mint az egészségről.*

*Webber*<sup>69</sup> kibővítette *Knowles* és *Owen* modelljét, de tőlük eltérően nem a várható élettartamban méri az egészséget, hanem a fejenkénti kalória-bevitelt és az oktatásba beiratkozott diákok számát tekinti az oktatás és egészség kapcsolatát jelző indikátornak. Vizsgálatát 46 országban végezte el, hogy ne csak az alul-, hanem a túltápláltságot is tudja vizsgálni. Az oktatás tekintetében is megkülönböztetett három szintet: alap-, közép- és felsőfokú oktatást. Elődeivel ellentétben arra az eredményre jutott, hogy *az oktatásnak jelentősebb hatása van a növekedésre, mint a táplálkozásnak. Az oktatáson belül is az alacsony fokú oktatásé a legjelentősebb szerep.*

Az egészség és oktatás kapcsolata régóta teoretikus viták keresztüzében áll. Az egyik tábor szerint arra kell fektetni a hangsúlyt, hogy csökkentsük a betegségből eredő hiányzások

---

<sup>66</sup> Wheeler, D.: Basic needs fulfilment and economic growth: a simultaneous model, *Journal of Development Economics*, 1980, 7, 435-51

<sup>67</sup> Knowles, S., Owen, D.: Health capital and crosscountry variation in income per capita in the Mankiw-Romer-Weil model, *Economics Letters*, 1995 48, 99-106.

<sup>68</sup> Carrin, G: *Economic Evaluation of Health Care in Developing Countries*, Croom Helm, Kent, 1984

<sup>69</sup> Webber, Don J.: Policies to stimulate growth: should we invest in health or education? *Applied Economics*, 2002, 34, 1633-1643

számát, mert az oktatásban történő részvétellel mind a munka közbeni (Lucas<sup>70</sup>), mind pedig a tudatos ismeretszerzés (Romer<sup>71</sup>) növelhető.

Mushkin<sup>72</sup> ezzel szemben azzal érvel, hogy a **tudatlanság késlelteti az egyént abban, hogy megfelelő időben forduljon orvosi segítségért**, melynek következményeképpen visszafordíthatatlan folyamatok indulhatnak el, ami idő előtti halált okozhatnak. Ezért tehát **gazdasági hasznot jelenthet az, ha megtanítjuk az embereket arra, hogy a betegségeket miként előzhetik meg.**

Elfogadva azt a nézetet, hogy a jó egészségnek örvendő ember intenzívebb tanulásra képes, mégsem hagyhatjuk Mushkin véleményét figyelmen kívül. A két, tanulásról alkotott felfogás között, a *tananyag tartalmát tekintve van különbség*. Az egészséges ember valóban *mindent könnyebben sajátít el, mint betegséggel küszködő társa. De az egészséges ember betegség esetén csak akkor fog tud megfelelően dönteni, ha lesznek alapvető egészségügyi ismeretei.*

Úttörő vállalkozásnak számít az amerikai kontinensen a közelmúltban elvégzett kérdőíves felmérés. 1974-ben a szakértők egy új, fogalmat vezettek be, a „**health literacy**”<sup>73</sup>-t, ami hidat képez az általános írott és verbális kommunikációs készségek és az egészségügyi információkat feldolgozó képességek között. A feltárt eredmények azt támasztják alá, hogy e kettő szoros kölcsönhatásban áll egymással.

Kaliforniában<sup>74</sup> egy 1992-es adat szerint a felnőtt lakosság 24%-a funkcionális analfabéta. Önmagában ez a tény éves szinten, az egész USA-ra vetítve kb. 73 milliárd dollárt többletkiadást jelent. Jóllehet az USA-ban sok idegen ajkú él, mégis érdemes az olvasási képességeket mérő (PISA) teszt adatait összevetni. A magyarországi, 15 éves diákok világban elfoglalt helyéről a 28. ábra grafikon tanúskodik. A nemzetközi összehasonlító vizsgálatot a világ 32 országban, több mint negyedmillió tanuló bevonásával, 2000-ben végezték. Az amerikai adatokhoz képest Magyarország helyzete még hátrányosabb és így minden olyan következtetés, melyet a kutatók a kaliforniai tanulmányból leszűrtek, nagy valószínűséggel

---

<sup>70</sup> Lucas, R. E.: On the mechanics of economic growth, *Journal of Monetary Economics*, 1988, 22, 3-42.

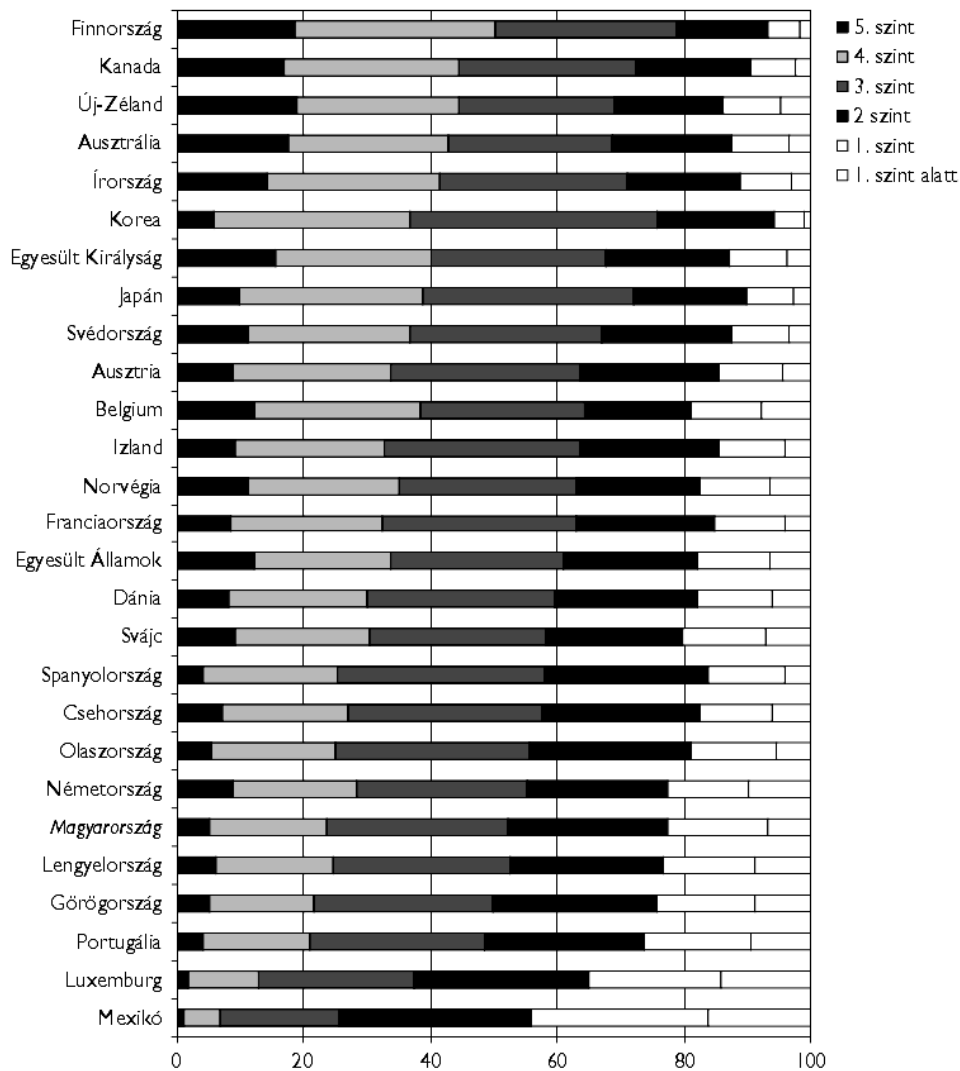
<sup>71</sup> Romer, P.: Endogenous technical change, *Journal of Political Economy*, 1990, 98, 71-101.

<sup>72</sup> Mushkin, S.J.: Health as an investment, *Journal of Political Economy*, 1962, 70, 125-57

<sup>73</sup> Németül: Gesundheitsmündigkeit; magyar elnevezés sajnos még nem született erre a kifejezésre, ezért én is a legtöbb helyen az angol elnevezést használtam, az „egyértelműség” végett

<sup>74</sup> California Health Literacy Initiative: *A project of California Literacy, Inc.* October 2003

hazánkra többszörösen is igaz. Magyarországon – a többi európai országgal összevetve – meglehetősen magas a nagyon rosszul olvasók, az olvasottakat csak nagy nehézségek árán megértők, az un. kompetenciaszegények száma. Nemzetgazdasági szinten, az egészségügy területén külön is kimutatható komoly többletkiadást okoz a funkcionális analfabetizmus, mert a beteg nem érti meg a kezelőorvosát, nem tudja megfelelően követni a gyógyszerleírásokon szereplő utasításokat.



**28. ábra A különböző olvasási teljesítményszinteket elérő 15 éves tanulók aránya a 2000. évi PISA-vizsgálatban, országok szerint (%)**

*Forrás:* Knowledge and Skills for Life, 2001

A „health literacy” mérésére Parker<sup>75</sup> 1995-ben bevezette az un. TOFHLA (Test of Functional Health Literacy in Adults) tesztet. Négy évvel később, 1999-ben pedig ennek rövidebb

<sup>75</sup> Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The

változatával, a REALM-mal (Rapid Estimation of Adult Literacy in Medicine) is megkezdtek a méréseket.

A TOFHLA teszt segítségével számos fontos adat és összefüggés birtokába jutott a világ. TenHave<sup>76</sup> és társai a szívbetegségek, a cukorbetegség és a health literacy között találtak szoros összefüggést. Baker, Parker, Williams, Clark, és Nurss<sup>77</sup> a funkcionális health literacy, az egészségi állapot önértékelése és az egészségügyi szolgáltatások igénybevétele közötti kapcsolatot kutatták. 979 angol anyanyelvű beteget vontak be a vizsgálatba, akik Georgia és California területén lévő különböző ellátó helyeken nem sürgősségi ellátást vettek igénybe. Megállapították, hogy a TOFHLA-val mért health literacy eredményük és az egészségük önértékelése között kapcsolat van: a nem megfelelő egészségügyi „műveltséggel” rendelkezők nagyobb valószínűséggel vallják kevésbé egészségesnek magukat.

Baker<sup>78</sup> és munkatársai, 1998-ban feltárták, hogy az alacsony „health literacy”-val rendelkező emberek - a jobb eredményt felmutató társaikhoz képest -, kétszeres valószínűséggel kerülnek kórházi felvételre. A szerzők ebből arra következtetnek, hogy az alacsonyabb „health literacy” óhatatlanul egészségügyi költségnövekedést okoz.

Ezzel szemben Weiss<sup>79</sup> és társainál azt olvashatjuk, hogy kutatásaikban nem találtak szignifikáns kapcsolatot a költségek és a „health literacy” szintje között.

Láthatjuk, hogy ellentmondásoktól nem mentes ez a kutatási terület. A behatóbb vizsgálódások csak mintegy 10 évvel ezelőtt kezdődtek, mégpedig egy meglehetősen nehezen mérhető és objektíválható területen. Az egész világon tapasztalható forráshiány az egészségügy területén vélhetőleg további kutatásokra sarkallja majd a gazdasági szakembereket. Törekvéseik között már most is szerepel, hogy a közjóságok externáliáinak

---

test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills.

*Journal of General Internal Medicine*, 10(10), 537–541.

<sup>76</sup> TenHave, T. R., Van Horn, B., Kumanyika, S., Askov, E., Matthews, Y., & Adams-Campbell, L. L. (1997). Literary assessment in a cardiovascular nutrition education setting. *Patient Education and Counseling*, 31(2), 139–150.

<sup>77</sup> Baker, D. W., Parker, R. M., Williams, M. V., Clark, W. S., & Nurss, J. (1997). The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of health services. *American Journal of Public Health*, 87(6), 1027–1030.

<sup>78</sup> Baker, D. W., Parker, R. M., & Clark, W. S. (1998). Health literacy and the risk of hospital admission. *Journal of General Internal Medicine*, 13(12), 791–798.

<sup>79</sup> Weiss, B. D., Blanchard, J. S., McGee, D. L., Hart, G., Warren, B., Burgoon, M., & Smith, K. J. (1994). Illiteracy among Medicaid recipients and its relationship to health care costs. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 5(2), 99–111.



pénzbeli hasznát meghatározzák. Különösen indokolt lehet ez azokban az országokban, ahol az oktatás és az egészségügy kiadásainak nagy részét közpénzekből fedezik.

Ebben a témakörben jelent meg egy amerikai tanulmány *Diane Allensworth, Elaine Lawson, Lois Nicholson, James Wyche*<sup>80</sup> tollából. Munkájukban az egészségügyi ismeretek költségeinek hasznosulását vizsgálták az egészségnyereség terén. Számításaikban -1982-től álltak rendelkezésre adatok - abból indultak ki, hogy az oktatási beruházás iskolai körülmények között, tanítási időben, legalább 12 hónapon keresztül fennáll. A vizsgálatba kontrollcsoportot is bevontak. Az alkoholfogyasztás következményeinek költségét kórházi kezelésben, közlekedési balesetben, szociális kiadásokban és kieső munkában mérték. Ennek alapján a cost-benefit ratio 5.69 volt. Dohányzásnál 18.86, szexuális magatartásnál 5.10. Az egész programra vetítve az arány 13.84. Ezek a számok meggyőzőek egyéb egészségügyi megelőző programok cost-benefit ratiojához viszonyítva. A szamárköhögés elleni védőoltás viszonyzáma 11.1, a vérnyomás-ellenőrző programé 1.89 és 2.72 között mozog.

## 2.6.2 Hazai irodalmi háttér

*Dr. Hajós Lajos* már 1901-ben a következőképpen írt a magyar egészségügy reformelképzeléseinek megalapozásáról:

„A társadalomra nézve minden egyén, mint munkaerő, bizonyos értéket képvisel, melyet saját érdekében megtartani igyekezik. Ezen igyekezet egyrészt a gyógyítási kényszerben nyer kifejezést, másrészt azon büntető intézkedésekben, melyek az egészség megfontolt, vagy hanyagságból beálló megkárosítását sújtják. A társadalom ezen intencióját fejezi ki, hogy szigorúbb büntető rendszabályokat alkalmaz, amikor megfontolt cselekedet, vagy vigyázatlanság nemcsak egészségháborítást, hanem halált okoz. Ugyanezen irányzat sugallja a kötelező, törvénybe nem öntött valláserkölcsei tanítást, mely bűnnek minősíti az öngyilkosságot. Látjuk azt is, hogy bizonyos külön differenciált társadalmi rendszerek, pl. a katonaság büntetéssel sújtja az öngyilkossági kísérleteket, sőt az öncsonkítást is...Az egyénnek, mint társadalmi munkaerőnek ezen direkt védelmén kívül még egy csoportját találjuk a palliatív intézkedéseknek, melyek kötelelessé teszik a külső viszonyok olyan rendezését, mely a tudomány jelen állása szerint meg is gátolja a betegségek kitörését. A higiéné egészségvédelmi szabályait vállalva igyekeznek vallás, közoktatás és direkt egészségügyi törvények vagy rendeletek az emberre kényszeríteni...**Az ember gazdasági értékét az állam folyton növekvő terhei, a mindig nagyobb adó- és katonaszükségletek révén ösmerte meg:** ezen gazdasági okulás összeesett az orvosi tudomány legújabb nagy

---

<sup>80</sup> Diane Allensworth, Elaine Lawson, Lois Nicholson, James Wyche: *Schools & Health Our Nation's Investment* National Academy Press Washington, D.C., 1997 p.:110

víványaival és ezen két együttes faktor eredményének kell tekintenünk az egészségügy modern intézményeit”<sup>81</sup>

Az egészségügy finanszírozásának, társadalmi jelentőségének, gazdasági súlyának meghatározása tehát nem új keletű.

Az 1930-as évek elején *Pfisterer Lajos* kutatta integráltan az oktatás, egészség és gazdaság hármasságát. Így írt a biztosítások erőforrásairól:

„A tartalékalapok képzése kapcsán kívánunk, egy a személyi biztosításokra és fokozottabban a társadalombiztosításra vonatkozó megállapítást tenni. Ezeknél a biztosításoknál a tartalékok lehetnek pénztartalékok és lehetnek erőforrások. Utóbbiak a tagoknak, a biztosítási események bekövetkezésével szemben kifejtendő ellenálló képességük fokozásában jelentkeznek. Az ellenálló képesség fokozását a testi és szellemi erő gyarapodása jelenti. Ennek a tartalékolásnak útja és módja a megelőzés. A megelőzés jelentőségét a társadalombiztosításban úgy is jellemezhetjük, hogy az nem más, mint erőforrások gyűjtése, mely éppen a társadalombiztosításban úgy a tagoknak, mint az azok összességét jelentő biztosítóintézeteknek, valamint az azt létesítő államilag szervezett nemzetnek is legnagyobb értéke.”<sup>82</sup>

Ezen egészségügyi gazdasági gondolatmenetet továbbfűzve kitér az oktatás jelentőségére is:

**„A személyi biztosítások között a balesetbiztosítás »biztosítási esete« a legfüggetlenebb a természeti törvényektől és ezért a baleseti kockázat emberi akarattal és tudással leginkább befolyásolható.”<sup>83</sup>**

A jelenkori magyarországi kutatók munkássága négy nagy területre összpontosul. Az ott tevékenykedők közül néhány nevet emelek csak ki a teljesség igénye nélkül:

- *Gidai Erzsébet, Orosz Éva, Lakatos Gyula, Nagy Júlia, Mihályi Péter* az egészségügy **közgazdasági** vonatkozásait kutatják.
- Hasonlóképpen az egészséggel foglalkoznak, de a **szociológia** szemüvegén keresztül, a társadalmi összefüggéseket kutatva veszik górcső alá eme tudományterületet a

---

<sup>81</sup> Dr. Hajós Lajos: „Az egészség társadalmi védelme”. In.: Huszadik Század. Társadalomtudományi Szemle. 82-83. oldal, 189. oldal. Szerkeszti Dr. Gratz Gusztáv. IV. kötet. 1901. június-december. Budapest, Politzer Zsigmond és Fia Kiadása. 1901.

<sup>82</sup> Pfisterer Lajos: Megelőző embervédelem a Társadalombiztosításban in: Munkaügyi Szemle kiadványai 9. szám 26. old.

<sup>83</sup> Pfisterer Lajos: Megelőző embervédelem a Társadalombiztosításban in: Munkaügyi Szemle kiadványai 9. szám 29. old. (kiemelés tőlem)

következő neves hazai kutatók: *Andorka Rudolf, Ferge Zsuzsa, Józán Péter, Klinger András, Skrabski, Kopp, Makara, Losonczi, Tahin, Jeges, Pikó Bettina*. Tahin és társai *Ross és Wo*<sup>84</sup> oksági modelljét hazai mintán felhasználva igazolták, hogy az iskolai végzettség elsősorban közvetítő láncszemekén keresztül hat az egészségre.

- A téma harmadik megközelítése az **oktatást és nevelést** hangsúlyozza, de ezen terület kutatói nem jut el annak gazdasági vonatkozásáig. Itt a következő neveket kell kiemelni a teljesség igénye nélkül: *Meleg Csilla, Csabai Márta, Forrai Judit*. Azon hazai kutatók (*Varga J., Tímár, Vámos, Gidai Erzsébet, Lakatos Gyula, Semjén, Jánossy, Bessenyei, Polónyi*), akik az oktatási rendszer gazdasági oldalát elemzik, kevésbé hangsúlyozzák az egészséggel való szoros kölcsönhatást.
- Negyedik területként pedig az **orvostudományt**, ezen belül is a népegészségügyi kutatásokat szeretném kiemelni. E téren az *Ádány Róza, Kopp Mária és Aszmann Anna* neve külön említést érdemel.

A fenti kutatók legtöbbje a „klasszikus” pfistereri elvnek csak egy-egy dimenzióját tárta fel. Ezért munkásságuk eredményeit részletezve, egyrészt tárgyaltam már a Magyarország vázlatos egészségügyi helyzetképe című fejezetben, másrészt pedig az egészségfejlesztés című fejezetben kívánom bemutatni, mivel az empirikus kutatás eredményeit részben ezekkel az adatokkal szeretném megerősíteni.

---

<sup>84</sup> Ross, C. E., & Wu, C. (1995). The links between education and health. *American Sociological Review*, 60, 719–745.

*„Az egészségvédelem nemcsak orvosi,  
de pedagógiai feladat is;  
ha többet nevelünk,  
kevesebbet kell gyógyítanunk.”*

(Fodor József)

## **2.7 AZ EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS**

### **2.7.1 Az egészségfejlesztés és az egészségtan fogalma**

Az Ottawai Egészség-megőrzési Charta (1986) néven ismert okmány a következőket írja: Az egészségfejlesztés (=health promotion) az a folyamat, amely módot ad az embereknek egészségük fokozott kézben tartására és tökéletesítésére. Hazánk oktatástörténetében erre külön tantárgyat hívtak életre, egészségtan néven.

*Egészségtannak* nevezzük azoknak az ismerteknek az elsajátítására, ill. attitűdöknek és magatartásmódoknak a fejlesztésére szolgáló tantárgyat, amelyek szükségesek az egészség megőrzéséhez, az egészséges életmód kialakításához. *Németh László* (1901. április 18. - 1975. március 3.; orvos író) még úgy vélekedett, hogy e tantárgy oktatása iskolaorvosi feladat.

"Az iskolaorvos egészségtanár is, s az orvosi jellemrajz alkati képét a negyedikben mint pedagógus egészítheti ki...az egészségtan a fiúpolgárinak alighanem legtöbb örömmel oktatható tantárgya...a tantárgy, mint önmagunkra alkalmazott természettudomány, minduntalan vet egy-egy gyökeret más tantárgyak felé, de olyan pótolhatatlan alapépítményei, mint a felsőbb osztályos magyarnak, németnek, algebrának, nincsenek. A jó tanulónak is új, s a rossz is megújíthat benne. Anyaga mindenkinek ismerős, hisz a mi jó barátainkról, a testrészeinkről van szó, s az ő harcukról a közvetlen környezetünkben lappangó ártalmak ellen. Tárgyias tárgy, s mégsem dolgozik tárgyjegyző katalógusokkal (mint természetrajz vagy a vegytan). Már fölépítése is (működés, ártalom, védekezés) levezetésekre nevel; a bevágandó (pl. néhány csont neve) egész elenyésző a megértendő mellett...Az egészségtanórában igen kevés a megfélemlítő, és igen sok a beugrató. A hiányos előkészültség nem köti le a diákokat gátlásaival, s mindennapos tapasztalatai gyakran kapnak teret a megbeszélésben. Ha a levegő összetételét nem is tudja, láthatta a motoros mentőket éleszteni; ha a leckéből nem is készült, az osztályban csak neki volt tífusza, a betegség elmondásával, a kórház leírásával már kitűnt. A kiismerés legbiztosabb módja a beszélgetés. Akit közlékenyé tettünk, azt a kezünkben tartjuk. Az egészségtan öröme, hogy fokról fokra a legcsigabigabb gyereket is valami értelmi gyónásfelére bírja...Az egészségtannak van némi enciklopédikus jellege, az élet minden területén végig kell mennünk az egészségügyi szempont lámpásával."<sup>85</sup>

(Részlet Németh László A Medve utcai polgári című könyvéből)

Mára már tisztán látható, hogy az egészségügyi ellátó rendszer ezzel a feladattal tovább nem terhelhető. Egyrészt anyagi és fizikai megfontolások okán, másrészt a pedagógiai ismeretek hiánya miatt sem. E tantárgy oktatását jól felkészült egészségtan tanárookra kell bízni.

---

<sup>85</sup>Idézi: Monostori Imre: Németh László szellemi öröksége, In: Magyar Napló, 2001. 06/56

## 2.7.2 A hazai egészségnevelés rövid története

- Magyarországon az egészség megóvásával kapcsolatos ismeretek oktatásának szükségessége a 17. századra nyúlik vissza.
- 1882-ben Fodor József javaslatára Trefort Ágoston közoktatásügyi miniszter elrendelte e tantárgy kötelező oktatását a középiskolákban.
- 1901-ben eltörölték a tantárgy oktatását.

(Érdeemes itt megjegyezni, hogy 1909-ben a Life Insurance Comp. felállította a Welfare Division nevű szervezetét, mely a balesetekből és egészségkárosodásból adódó károkat volt hivatott megelőzni. A társaság az évek folyamán négyszáz millió példány népszerű ismertető füzetet osztott szét biztosítottjai körében, továbbá folyóiratot adott ki ötmillió példányban, melyben egészségügyi ismereteket terjesztett. „Tizennyolc év alatt év alatt kereken huszonhétmillió dollárt költöttek erre a munkára. És a kimutatott eredmény? Tizennégy év alatt 12,5-ről 8,5-re, vagyis 32,5%-kal csökkent az ipari biztosítottak halálozási arányszáma, mikor ugyanezen idő alatt az általános arányszámcsökkenés csak 15 %-ot tett ki.. 1926-ban 63.000-al kevesebb biztosított halt meg, mint ha az 1911-es halálozási arányszám maradt volna meg. És itt domborodik ki a megelőzés üzleti része, amit a társaság szintén nyíltan bevall Tizennégy év alatt kereken 27 millió dollárt költöttek az egészségügyi propagandára. 1926-ban már évi 18 millió dollár, tizennégy alatt pedig 71 millió dollár a meg nem nyílt kárigények folytán megtakarított életbiztosítási összeg.”<sup>86</sup>)

Mikor Amerikában megkezdik tehát az egészségügyi ismeretek propagálását, hazánkban éppen akkor szüntetik meg e tárgy oktatását.

- 1928-ban ismét bevezették az egészségtant.
- 1960-ban eltörölték.

1960-tól kezdve 25 évig nincs egészségtan oktatás a közoktatásban. Gyakorlatilag ismét két generáció nő fel megfelelő tudás nélkül, miközben a tudomány és technika fejlődése –paradox módon – az egészséget egyre jobban károsítja.(motorizáció, egészségtelen élelmiszerek nagytömegű előállításá,..)

---

<sup>86</sup> Pfisterer Lajos: Megelőző embervédelem a Társadalombiztosításban in: Munkaügyi Szemle kiadványai 9. szám 22. old.

- 1975-ben a tanítóképző főiskolákon oktatják e tantárgyat. (Ma már ismét nem kötelező!)
- 2002-ben 4226 iskola bevonásával, országos felmérést végeztek a hazai iskolákban folyó egészségfejlesztésről<sup>87</sup>. Ennek eredményeképpen derült fény arra, hogy
  - a tanárok 7,8%-a vett részt életvezetési, egészség-megőrzési továbbképzésen,
  - az iskolák 24%-ában rendszeresek az egészségfejlesztő programok, 66 %-ában alkalmiak.
  - A programok 65,5%-a tanórán zajlik.

Ez a felmérés nagyon is indokolt volt, hiszen az azt megelőző években több kutatási jelentés is készült arról, hogy hazánk rossz egészségügyi helyzete genetikai okokkal nem magyarázható:

„Ma Magyarországon a középkorú, 45-65 éves férfiak halálozási arányai abszolút értékben is magasabbak, mint az 1930-as években voltak, és a középkorú nők halálozási arányai is jóval magasabbak, mint az európai átlag (Demográfiai Évkönyv, 1997). Az aktív népesség ilyen mértékű egészségromlása a demográfiai következmények mellett jelentősen csökkenti a gazdasági versenyképességet, rontja az aktív-passzív arányt, tehát igen súlyos nemzetgazdasági veszteséget okoz. A fenti jelenség egyben a magyar népesség életminőség veszteségének legdrámaibb mutatója...

Ez a rendkívüli idő előtti halálozás nem magyarázható genetikai okokkal, mivel a 60-as évekig a magyar halálozási statisztikák jobbak voltak számos fejlett nyugati országénál. Nem magyarázhatóak a lakosság elszegényedésével sem, mivel a legerőteljesebb rosszabbodás az 1980-as évek közepéig volt tapasztalható, 1989-ig a nemzeti össztermék jelentősen emelkedett, és a 80-as évek végéig a legszegényebb rétegek anyagi helyzete sem romlott a 60-as évekhez képest. Az egészségügyi ellátás számos mutatója szerint, például a születés körüli, illetve az idős kori halálozásban ebben az időszakban jelentős javulás mutatható ki, tehát az egészségromlás, legalábbis a felületi jellemzők szintjén nem magyarázható egyértelműen az egészségügyi ellátás rosszabbodásával. A hagyományos népegészségügyi jelentőségű önkárosító magatartásformák, a dohányzás, a kóros alkoholfogyasztás emelkedése nem elégségesek ennek az ún. közép-kelet-európai egészség paradoxonnak a megértéséhez, egyrészt, mivel a rosszabbodásnak statisztikailag csak bizonyos hányadát, mintegy 40%-át magyarázzák, másrészt alapvető kérdés, hogy milyen közvetett tényezők vezetnek az önkárosító magatartásformák gyakoribbá válásához.”<sup>88</sup>

Ha nem is kizárólag, de az egészségtan oktatásának beszüntetése is hozzájárulhatott a fent idézett tényekhez, hiszen 27 évig nem oktatták ezt a tárgyat, mely időszak alatt felnő egy új generáció. Jelen esetben pedig egy generáció gyakorlatilag kettőt számít, hiszen az egészségtani ismeretek hiányán felnevelkedett szülői korosztály nem képes gyermekeinek a megfelelő tudást átörökíteni. Ezért tehát tudomásul kell vennünk,

<sup>87</sup> Ulveczki Erzsébet: Az iskolákban folyó egészségfejlesztés országos felmérése in: Egészségfejlesztés XLV. Évf. 2004. 1-2 szám

<sup>88</sup> Az idézet a Az Oktatási Minisztérium Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programjára 2001-ben benyújtott, *A középkorú magyar népesség idő előtti egészségromlásának és halálozásának bio-pszicho-szociális meghatározói, a megelőzés lehetőségei* című pályázat szakmai programjából származik

hogyan az iskolának és ezen belül a tanároknak olyan szerepet is át kell venniük, melyet korábban a szülői ház nyújtott a gyerekeknek.

- Vélhetőleg ez ösztönözhette az oktatási kormányzatot arra, hogy a 2004/2005-ös tanévtől kezdve a 28/2000 (IX.21) OM. Rendelet kötelezővé tette, hogy közoktatási intézményekben - az óvodai foglalkoztatás, az általános és középiskolai szervezett képzés keretei között – a gyerekek egészségtan tanuljanak. A jelenlegi iskolarendszerben, az alapfokú nevelés, oktatás második szakaszában, a 6. és 8. évfolyamok egészségtan tantárgya (tanévenként mindössze 18 kötelező óra) keretében kerül sor az egészségi állapot szempontjából fontos viselkedés-módok, szokások kialakítását, valamint az ezeket befolyásoló tényezőket középpontba helyező tudásanyag és szemlélet oktatására. A kerettantervben rögzített fejlesztési követelmények és belépő tevékenységi formák által meghatározott elvárások sokrétűek és korszerűek. Ezeknek önmagában nem tud eleget tenni a két évfolyamon folyó 18-18 órás képzés.

### 2.7.3 Az egészségnevelés célja

*„Nützliches Wissen macht weiser als viel Wissen.”<sup>89</sup>  
(Aischylos)*

Az egészségnevelés célja, hogy olyan önmagukért és társukért felelős emberek neveljünk, akik dönteni tudnak a maguk sorsa felett. „Azt a képességet és készséget kell kifejleszteni diákjainkban, amelyek segítségével az egészségértékekkel tisztában vannak, ki tudják választani önmaguk számára a legmegfelelőbb alternatívát, és segítségével nemcsak megőrizni, védeni, de fejleszteni is képesek egészségüket.”<sup>90</sup> Az egészségnevelés célját és annak gazdasági hatásait az 9. táblázat mutatja be.

---

<sup>89</sup> Saját fordítás: Aki hasznosat tud, az bölcsőbb a sokat tudónál.

<sup>90</sup> Forrai Judit: A magánélet és az egészség kultúrája I Dialógus Campus Kiadó, Budapest-Pécs 2002

## 9. Táblázat Az egészségnevelés céljai és gazdasági hatása

Az egészségnevelés céljai:	Gazdasági hatás:
Elősegíteni az egyéni felelősségérzetet a család és a közösség és a társadalom iránt	Felelősségteljesebb társadalmi-gazdasági döntések
Egészséges életmód kialakítása, az egészség rangjának tudatosítása	Csökkenő társadalombiztosítási kiadások, egészségügyi szolgáltatások preventív igénybevétele (kuratív helyett!)
Felkészítés a hosszan tartó házastársi kapcsolatra	Szociális kiadások csökkenése
Stresszkezelés képességének kialakítása	Csökkenő társadalombiztosítási kiadások
Előkészítés egy életpályára	„Megfelelő embert, a megfelelő helyre” szemlélet gazdasági haszna
Káros szenvedélyek kialakulása elleni küzdelem	Társadalombiztosítási és szociális kiadások csökkenése
Balesetmegelőző és elsősegélynyújtó ismeretek közvetítése	Humántőke védelme
Megfelelő időben történő orvoshoz fordulás tudásának elsajátítása	Egészségügyi ellátó rendszer terhelésének csökkenése
Fejleszteni a szellemi, erkölcsi, etikai értékeket, melyek majd vezérlik gondolkodásukat és befolyásolják magatartásukat	Life-long learning képességének megalapozása, mely a gazdasági fejlődés egyik, XXI. századbeli előfeltétele

### 2.7.4 Az egészségtan mint tantárgy

„Az egészségtan tanításának célja, hogy a tanulók korszerű ismeretekkel és azok gyakorlásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek az egészségük védelme érdekében. Ismerjék fel azt, hogy milyen összefüggés van az életmód, a viselkedés és az egészségi állapot között.

A modul oktatása ösztönözze a diákokat arra, hogy kialakuljon bennük az önmagukkal szembeni felelősségérzet. Ismerjék fel, miért szükséges a jövő tervezése, az életút tudatos építése, s lássák be, hogy ebben meghatározó szerepet játszanak az egyéni döntések, helyzetmegoldási, megküzdési technikák. Nyújtson segítséget abban, hogy a tanulók helyesen értelmezzék azt a tényt, hogy az egészség megőrzése egyéni tetteken, választásokon, személyközi kapcsolataik minőségén is múlik.

Ismertesse meg a tanulókkal az egészségi állapot szempontjából fontos viselkedésmódok, szokások kialakulását, feltételeit, valamint az ezeket befolyásoló tényezőket. Adjon támpontokat, értelmezési kereteket az életmódbeli döntések meghozatalához, ezzel is segítve, hogy az egészséget támogató magatartásformák, megoldási módok alternatívaként jelenjenek meg mindennapi életükben.

Nyújtson segítséget a tanulóknak abban, hogy készségszinten alkalmazzák azokat a megküzdési stratégiákat, amelyek alkalmazásával megőrizhetik, illetve újrateremthetik életük egyensúlyát.”<sup>91</sup>

Az egészséges életmód kialakításának célja a lakosság egészségi állapotának hosszú távú javítása. Mivel az életmód szokásokon alapul, és ezek megváltoztatása éveket, gyakran évtizedeket vesz igénybe, semmilyen program nem képes egyik napról a másikra látványos

<sup>91</sup> Magyar Közlöny 2003/43/II. szám



eredményeket felmutatni<sup>92</sup>. Amennyiben sikerül bizonyos kedvező viselkedési elemeket beépíteni az emberek nagyobb részének életvitelébe, ennek egészségre gyakorolt hatása csak egy-két évtized múltán fog megjelenni az egészségi állapot általános javulásában.

10. Táblázat Megbetegedések okozta érveszteségek (DALYs)

	1990	1998	2020	
1.	Alsó légúti fertőzések	Alsó légúti fertőzések	Ischaemias szívbetegségek ISB	5.9%
2.	Hasmenéses betegségek	HIV/AIDS	Unipoláris major depresszió*	5.7%
3.	Születés körüli feltételek	Születés körüli feltételek	Közúti balesetek	5.1%
4.	Unipoláris major depresszió	Hasmenéses betegségek	agyérbetegségek	4.4%
5.	Ischaemias szívbetegségek ISB	<b>Unipoláris major depresszió</b>	Krónikus tüdőbetegség	4.2%
6.	Cerebrovasculáris betegségek (agyérbetegégek)	Ischaemias szívbetegségek ISB (~koszorúér betegségek)	Alsó légúti fertőzések	3.1%
7.	TBC	agyérbetegségek	TBC	3.0%
8.	kanyaró	malária	háború	3.0%
9.	Közúti balesetek	<b>Közúti balesetek</b>	Hasmenéses betegségek	2.7%
10.	Veleszületett fejlődési rendellenesség	Krónikus tüdőbetegség (pl.: asztma)	HIV	2.6%

*\* A nőknél és a fejlődő országokban a major depresszió a megbetegedési terhek között a vezető ok lesz!*

Forrás: WHO, Evidence, Information and Policy, 2000

Mint a tantárgy célkitűzéseiből kiderül, az egészséges életmód kialakítására – amennyiben megfelelő tanerők kiképzése is megvalósul -, hosszú távon van reményünk. Hiányzik azonban a követelmények közül az elsősegélynyújtás beható ismerete. Statisztikák azt támasztják alá, hogy míg a helyes életvezetési alapelvek életminőség-javulást eredményezhetnek, addig a balesetek előfordulásával továbbra is –sőt egyre növekvő mértékben!- számolnunk kell. A WHO 2020-ra történő előrejelzéséből (10. táblázat) kiderül, hogy radikális változásra kell számítanunk a betegségterhek mennyiségi mutatóinak terén. Az első helyeket olyan

<sup>92</sup> Jelenleg az Amerikai Egyesült Államokban is csak fakultatív tantárgyként oktatják az egészségi ismereteket. Kutatásokat végeztek, hogy mekkora óraszám lenne elegendő a tantárgy eredményes tanításához. Egy tanulmány már érezhető attitűd változásról számol be a tárgy egy éven át tartó, heti 1,8 órában történő tanítása esetén. Más források szerint az egészségi ismeretszint a 4. - 7. évfolyamosoknál csak 15. óra után kezd javulni, és tartós attitűdváltozás a 45.-50. óra után várható.

betegségek fogják elfoglalni, melyek napjainkban a lista alacsonyabb sorszámú helyein állnak, míg a jelenleg gyakori betegségeket valószínűleg sikerül majd eredményesen visszaszorítani.

„Az elmúlt évek tapasztalatai és vizsgálatai arra irányítják a figyelmet, hogy a problémák jelentős része a népesség életvitelével, a természetes környezet állapotával, a mesterséges környezet hatásaival hozhatók kapcsolatba...Emellett fel kell azonban tételezni, hogy az egészségnevelés sem megfelelő mértékben koncentrálna a betegségek megelőzését szolgáló felvilágosító és népszerűsítő akciókra.”<sup>93</sup>

Adott helyzetben, ha nem tudunk *magunkon* segíteni, akkor társadalmi környezetünk kiszolgáltatottjaivá válunk. Humántőkének épsége nemcsak azon fog tehát múlni, hogy mi magunk mennyire vagyunk iskolázottak, hanem hogy a véletlen folytán milyen elsősegélynyújtó ismeretekkel rendelkező környezetben ér a baleset.

Az *elsősegélynyújtás* oktatása e tárgyon belül sajnos nem nyert létjogosultságot, pedig pont ezen ismeretek megléte vagy hiánya jelentheti a szűk keresztmetszetet humánus és gazdasági szempontból egyaránt. Kiemelten kellene ezzel a részterülettel foglalkozni, mert a többi fent említett témakörrel ellentétben, ebben az esetben *sürgős, más személy(ek)re irányuló, életveszélyt vagy maradandó károsodást megelőző* intézkedésről van szó. Ez a tevékenység nemcsak törvényben foglalt állampolgári kötelesség, humanitárius feladat, hanem gazdasági szempontból tekintve egy adott társadalom humántőke-veszteségének csökkentési módja is.

## **2.7.5 A segítségnyújtási kötelezettség**

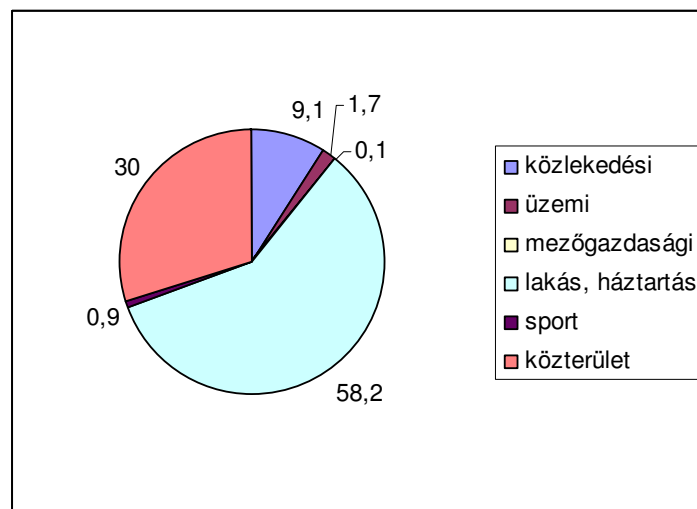
A segítségnyújtási kötelezettség távolról sem csak a közlekedésben résztvevők privilégiuma. A törvény általános érvényű és minden állampolgárra kiterjed. Az elsősegélynyújtás a sürgős helyszíni betegellátás első lépése. Segíteni persze az tud igazán, akinek fogalma van a szakszerű elsősegélynyújtásról. A hozzáértés és gyorsaság élet-halál kérdését döntheti el.

Az egyedüli célcsoport, ahol törvényi szinten szabályozott az elsősegélynyújtás kötelező ismerete: az autóvezetés. Ez a törekvés jó, de a legkevésbé igazságos vagy logikus. Nem tartja

---

<sup>93</sup> Nagy Júlia: Az életminőség javítása – kórházi ellátás szerepe Magyarországon In: Egészségügy Magyarországon, Magyarország az ezredfordulón: Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián, Az életminőség tényezői Magyarországon Budapest, MTA 2001

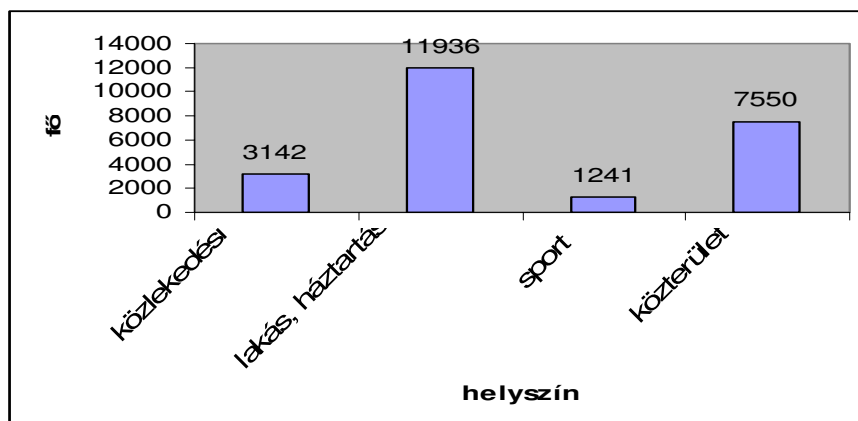
szem előtt az esélyegyenlőség elvét. Jogosítványt szerezni, jelentős költséget igényel. Szociális támogatás ebben a kategóriában nem létezik, azaz akinek nem futja a tanfolyamra, annak a számára az elsősegélynyújtás ismerete magánjósággá válik, amiből ki lehet őt zárni. Az igazi kár nem őt éri elsődlegesen, mert a legritkább eset az, hogy önmagunkra irányul az elsősegélynyújtás. Az igazi károsult az embertárs lesz, azaz a baleset pillanatában – ha nincs szaktudással rendelkező személy a közelünkben – *minden igyekezetünk ellenére magánüggé válik az egészségügy.* Nemcsak a törvény nem utalja kizárólag a közlekedés területére ezt a kötelezettséget, hanem napjaink változó statisztikai adatai sem azt igazolják, hogy másutt ne lenne létjogosultsága az elsősegélynyújtással összefüggő ismereteknek. A hazai baleseti statisztikák sem azt támasztják alá, hogy a közúton történne a legtöbb baleset. Ellenkezőleg, a legtöbb mentési eset a lakásokban, háztartásokban történik. (29.ábra)



29. ábra Mentési esetek száma a feltalálás helyszíne szerint 2004

Forrás: Egészségügyi Statisztikai Évkönyv KSH, Budapest 2004

A rizikócsoporthoz külön kell foglalkozni a gyermekek veszélyeztetettségével. Az összes gyermekbaleset közel fele lakásban, illetve otthon következik be. (30.ábra) Emancipált világunkban ez újabb kihívást jelent, hiszen a nők munkavállalásával növekszik a felügyelet nélkül otthon, illetve közterületen tartózkodó kis- és fiatalok száma.



30. ábra Gyermekbalesetek helyszínének előfordulási arányai

Forrás: Egészségügyi Statisztikai Évkönyv KSH, Budapest 2004

Figyelemfelkeltőek azon kutatási eredmények, melyek kimutatták, hogy a csonka családban felnövekvő gyermekek nagyobb baleseti kockázatnak vannak kitéve, mint a kétszülős családban nevelkedő társaik<sup>94</sup>. A magyarországi válási adatokat tekintve különös hangsúlyt kap a gyermekbalesetek megelőzésének szükségessége, illetve az esetlegesen bekövetkező balesetek minél hatékonyabb, gyorsabb és szakszerűbb ellátásának biztosítása.

## 2.7.6 Segélynyújtási hajlandóság Európában és hazánkban

A statisztikai adatok eloszlának minden gazdasági kétséget az elsősegélynyújtás átfogó, és ingyenes oktatásának szükségessége felől. Az Országos Mentőszolgálat egykori főorvosának szakmai véleménye: „Az elsősegélynyújtás nemcsak szakismereti részből áll, hanem olyan emberi magatartást követel, melyben az elsősegélynyújtás szokássá, kényszerré vált...A tapasztalatok az mutatják, hogy nem elég az elsősegélynyújtás ismeretanyagát oktatni, műveleteit begyakoroltatni. A segítségnyújtás megvalósulásához ennél több kell. Olyan magatartás, amivel az a személy, aki bajbajutott ember közelében tartózkodik, mer is, akar is segítséget adni. A helyes, egész életre szóló szokások kialakítását kisgyermekkorban kell elkezdni. Azt a szokást is, amely feltétlen segíteni akarást jelent.”<sup>95</sup>

<sup>94</sup> Erről lásd részletesebben:

1. Judge K, Benzeval M. Health inequalities: new concerns about the children of single mothers. *BMJ* 1993;306:677-80.
2. I. Roberts and B. Pless For Debate: Social policy as a cause of childhood accidents: the children of lone mothers *BMJ*, October 7, 1995; 311(7010): 925 - 928.

<sup>95</sup> Birosz, Béla dr.: A helyes elsősegélynyújtó szokásrendszer kialakításának szükségessége és lehetőségei kisgyermekkorban in: Magyar Mentésügy 1989. 4. szám 27.old.

A Német Közlekedésbiztonsági Tanács (*Deutsche Verkehrssicherheitsrat*) reprezentatív felmérése szerint a németek 41%-a nem késlekedne, ha valakit elsősegélynyújtásban kellene részesítenie. Egyharmaduk azt állította, azért nem segítene, mert félne, hogy valamit rosszul csinál, holott egyedül Németországban, 2001-ben, 7500 ember halt meg az utakon. **Közülük 750 ember életét meg lehetett volna menteni, ha idejében jött volna a szakszerű segítség.**

A Német Szövetségi Útügyi Intézet éppen ezért rendszeresen vizsgálja a laikus elsősegélynyújtást a közúti balesetknél. 1988-ban a volt NSZK területén, 1991-ben pedig a volt NDK területén végeztek felméréseket.

	<b>Elsősegélynyújtás történt</b>	<b>Elsősegélynyújtás nem történt</b>
<b>Volt NSZK területén</b>	57,6%	42,4%
<b>Volt NDK területén</b>	64,8%	35,2%

**31. ábra Németországban végzett felmérés a laikus elsősegélynyújtásról 2000 eset kapcsán**

Forrás: Szabó Katalin, Márton Erzsébet: Az elsősegélynyújtás oktatásának hatékonysága az Országos Mentőszolgálat szemszögéből c. a II. Máltai Országos Elsősegélynyújtó Konferencián elhangzott előadása alapján

Láthatjuk a 31. ábrán, hogy a volt NDK területén 7%-kal jobb az eredmények. Ugyanez a felmérés a laikusok által végrehajtott elsősegélynyújtás minőségét is vizsgálta, hiszen az elsősegélynyújtás mint szó ugyan valami pozitívumot sugall, de tudnunk kell, hogy a jobbító szándék ezen esetekben kifejezetten kártékony is lehet, ha nem szakszerű a segítség. A 11. táblázat Németország két nagy történelmi területének adatait hasonlítja össze a fenti szempont tükrében.

**11. Táblázat Laikusok által helyesen végrehajtott beavatkozások Németországban**

<b>Beavatkozás</b>	<b>Volt NDK területén (%)</b>	<b>Volt NSZK területén (%)</b>
<b>Kötözés</b>	67,4	69
<b>Immobilizáció</b>	53,7	63
<b>Fektetési mód</b>	65,2	76,5
<b>Stabil oldalfektetés</b>	89,8	82,8
<b>Légútbiztosítás, lélegeztetés</b>	76,2	88,9
<b>Kimentés</b>	94,7	84,8

Forrás: Szabó Katalin, Márton Erzsébet: Az elsősegélynyújtás oktatásának hatékonysága az Országos Mentőszolgálat szemszögéből c. a II. Máltai Országos Elsősegélynyújtó Konferencián elhangzott előadása alapján

Egy német internet oldal azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy a segítségnyújtás milyen okból marad el. A válaszokat on-line regisztrálják. Eredményét a 32. ábra mutatja be. Láthatjuk, hogy a megkérdezettek több, mint 40 százaléka fél attól, hogy valamit rosszul csinálna.

„Félnék attól, hogy valamit rosszul csinállok.”		42,11 %
„Nincs időm, majd segít más.”		7,89 %
„A nálam keletkezett károkat senki sem térítené meg.”		7,89 %
„Gusztustalan, piszkítsa be más a kezét.”		15,79 %
„Ha valamit helytelenül teszek, akkor a végén engem ítélnék el testi sértésért.”		10,53 %
„A mentőszolgálat gyors és mindent szakszerűen elintézi.”		15,79 %

32. ábra A segítségnyújtás elmaradásának okai

Forrás: <http://drk.de/erstehilfe/ehonline/> (letöltés ideje: 2004.03.22. 11:16)

Németországban, 1998-ban a 18 éven felüli lakosok között végeztek felmérést az elsősegélynyújtási hajlandóságról. Ennek eredménye százalékos megoszlás szerint a 12. táblázatból olvasható le.

12. Táblázat Németországi elsősegélynyújtási hajlandóság

	Összesen	Összesen		Nem		életkor				
		Nyugat	Kelet	Férfi	Nő	18-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60 év felett
Megkérdezettek száma	1887	1507	380	893	994	366	361	297	342	521
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Régeen végeztem a tanfolyamot	12.4	13.4	8.4	12.7	12.1	7.7	14.9	10.2	17.6	11.7
<b>Félek attól, hogy valamit rosszul csinállok</b>	<b>33.5</b>	<b>34.3</b>	<b>30.3</b>	<b>27.8</b>	<b>38.6</b>	<b>33.6</b>	<b>33.4</b>	<b>33.5</b>	<b>32.5</b>	<b>34.1</b>
Nem végeztem elsősegélynyújtó tanfolyamot	11.8	12.2	10.0	7.1	16.0	8.2	3.5	7.4	9.7	23.9
Nem haboznék segítséget nyújtani	41.2	38.8	50.4	51.2	32.1	50.4	46.4	48.6	39.3	28.0
Nincs adat	1.2	1.3	0.9	1.2	1.2	0.2	1.8	0.2	0.8	2.3
összesen	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Forrás: Az adatok a Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.-től származnak személyes megkeresésre

Jól érzékelhető, hogy a népesség egy harmada nincs annyira a szükséges ismeretek birtokában, hogy ne kelljen attól tartania, hogy az esetleges jó szándékú beavatkozásával nem pont az ellenkezőjét érné-e el és rontana a bajbajutott helyzetén.

Mindkét Németországból származó adathalmazból kitűnik, hogy egyértelműen nem a szándék hiánya, mint inkább a tudatlanság okozza a segítségnyújtás elmaradását

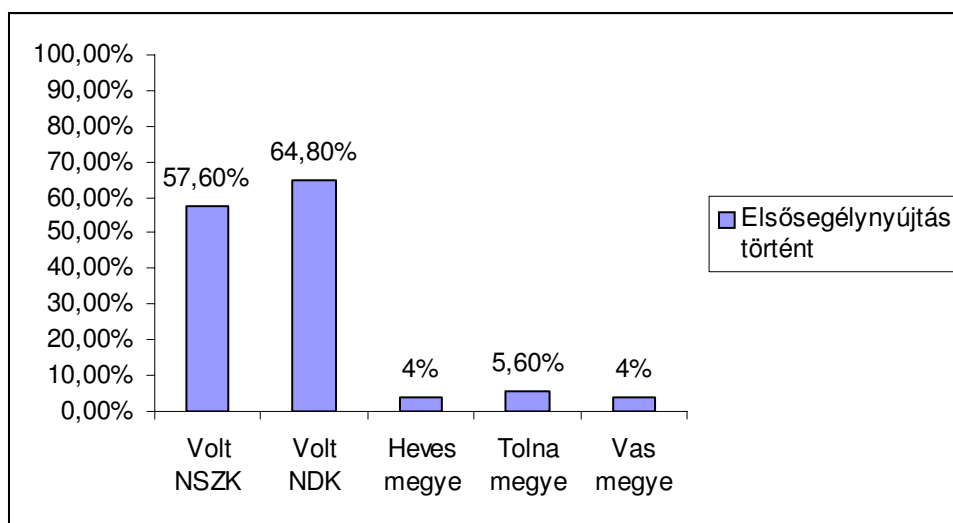
Magyarországon ilyen fajta statisztikai gyűjtést semmilyen szervezet sem végez hivatalosan. Egyéni, kérdőíves módszerrel történt gyűjtés alapján, 1995-ből az alábbi adatok állnak rendelkezésre három magyarországi megyéből. (13.táblázat)

13. Táblázat Heves, Tolna és Vas megye elsősegélynyújtó statisztikája (1995)

	Összes baleset	Közlekedési baleset	Elsősegélynyújtás (összes baleset %-ában)	Összes elsősegélynyújtásból az adekvát segítségek száma
<i>Heves megye</i>	291	113	12 (4%)	9
<i>Tolna megye</i>	177	65	10 (5,6)	4
<i>Vas megye</i>	312	151	13 (4%)	9

Forrás: Szabó Katalin, Márton Erzsébet: Az elsősegélynyújtás oktatásának hatékonysága az Országos Mentőszolgálat szemszögéből c. a II. Máltai Országos Elsősegélynyújtó Konferencián elhangzott előadása alapján

A számok tanúsága alapján a hazai laikus elsősegélynyújtási hajlandóság messze elmarad a németországi adatok mögött. Vélhetőleg erre az egykori társadalmi berendezkedés sem szolgál magyarázatul, hiszen a német adatgyűjtés külön kezeli a volt szocialista területet. A két országrész közötti eltérés elenyésző a magyarországi adatokhoz viszonyított különbséghez mérten.(33.ábra) Ennek okát – tudtommal – a kutatások még nem tárták fel.

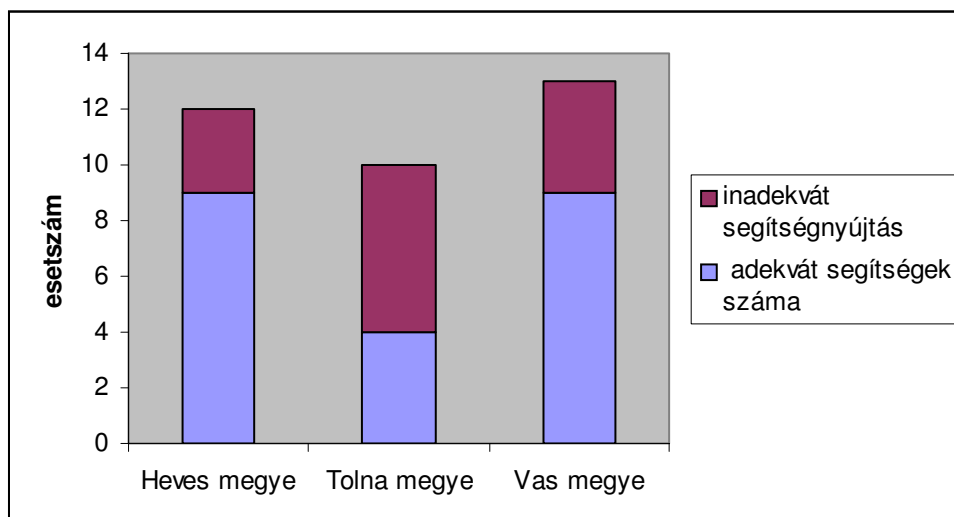


33. ábra Németországi és magyarországi elsősegélynyújtási adatok összehasonlító diagramja<sup>96</sup>

Forrás: Szabó Katalin, Márton Erzsébet: Az elsősegélynyújtás oktatásának hatékonysága az Országos Mentőszolgálat szemszögéből c. a II. Máltai Országos Elsősegélynyújtó Konferencián elhangzott előadása alapján

Még negatívabb képet kapunk, ha a beavatkozások minőségét behatóbban tanulmányozzuk. A segítségnyújtás jelentős százalékában inadekvát a segítség. (34.ábra)

<sup>96</sup> A diagram Németországban csak a közúti elsősegélynyújtást dolgozza fel, míg Magyarországon az összes balesetnél nyújtott elsősegélynyújtást.



34. ábra Magyarországi adekvát és inadekvát segítségnyújtás adatai

Forrás: Szabó Katalin, Márton Erzsébet: Az elsősegélynyújtás oktatásának hatékonysága az Országos Mentőszolgálat szemszögéből c. a II. Máltai Országos Elsősegélynyújtó Konferencián elhangzott előadása alapján

Jelenleg hazánkban csak a kiskunhalasi mentőállomás dolgozza fel elektronikusan is a forgalmi adatait. Az állomás rohamkocsija által lefedett lakosok száma kb. 140 000 fő. A 14. táblázatban bemutatott adatok 1995.11.01-től 2003.08.29-ig terjedő időszakot ölelik fel<sup>97</sup>.

14. Táblázat Kiskunhalasi mentőállomás adatai a laikus elsősegélynyújtás primer sikeréről

esetszám	rohamkocsi kérés előtt segítségnyújtás történt az esetek %-ában	rohamkocsi kérés előtt segítségnyújtás történt (esetbenszámban)	laikus elsősegélynyújtás hiánya esetén primer siker <sup>98</sup> aránya %-ban	laikus elsősegélynyújtás esetén primer siker aránya %-ban
237	66,67	158	30,38	27,85

Forrás: Burány doktor(Mentőállomás Kiskunhalas) adatszolgáltatása

Burány külön feldolgozta azokat a sürgős eseteket, ahol a keringés állt meg. Adatai szerint az, hogy ki észlelte a keringés megállását, befolyásolja a beteg esélyeit. Ha senki, a primer siker esélye 18,18%, míg ha az észlelő laikus, ugyanez 32,69%. A különbség szignifikáns. A vizsgálatok során kiderült: mindegy, milyen képzettségű személy észleli a bajt, jobb esélye lesz a betegnek, ha van valaki a közelében, mint ha nincs senki, aki mentőt hívhatna. Ugyanez a különbség már eltűnik a secundaer végpontnál<sup>99</sup>.

<sup>97</sup> Az adatok a Kiskunhalasi Mentőállomás vezető főorvosától, dr. Burány Bélától származnak.

<sup>98</sup> *Primaer* siker a helyszíni sikert jelenti, hogy a beteget kórházba szállították.

<sup>99</sup> *Secundaer* sikerről akkor beszélünk, ha a beszállított beteg a kórházból otthonába távozott.



A 237 keringésmegállásból 52-t észlelt laikus, és hívott mentőt. Ebből 40-en - a mentőhíváson kívül - abszolút semmit nem tettek a beteg életéért. 7 esetben jelent meg valamilyen tevékenység, melyet az alábbiakban differenciálok:

1 fő - fej alápolcolása

1 fő – fél ülőhelyzetben tartás

1 fő - vízből kihúzás

1 fő - mellkas masszírozása (bőringer-szinten)

1 fő - padra hanyatt fektetés, alsó végtagok fölemelésével

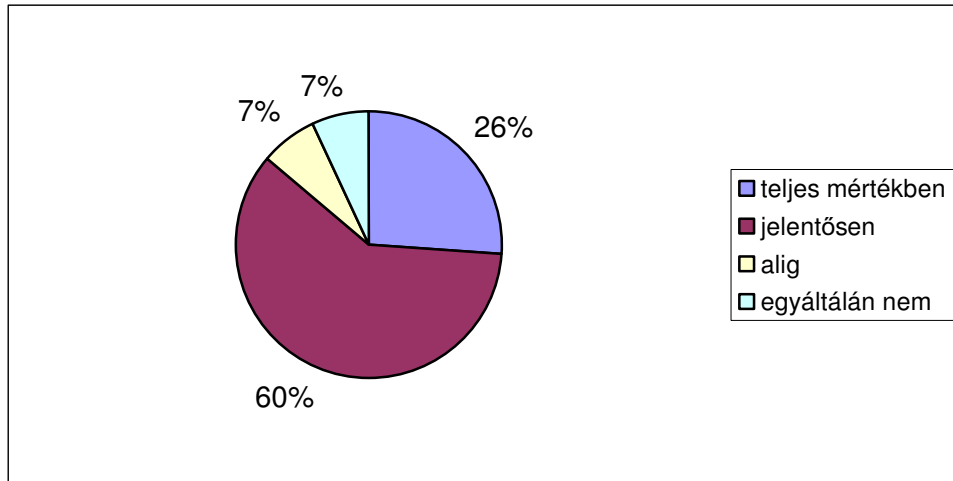
1 fő - székre ültetés

1 fő - úttestről lehúzás, lapos hanyatt fektetés

A 237 betegből kórházban 68-at adott a mentőszolgálat (28,69%), míg az 52 laikus által észleltből 17-et (32,69%). *A fentiekből is kitűnik, hogy a kissé magasabb primaer sikerarány nem az adekvát elsősegélynyújtásnak, hanem a korai riasztásnak (azonnali telefonhívásnak) volt köszönhető.*

Ma már hazánkban is realitás az uniós norma: a baleset bejelentésétől számított 15. percben többnyire az ország minden pontjára eljut a mentőszolgálat segítsége. Viszont a klinikai halál állapotától számított három percen belül kell megkezdeni az újraélesztést: sok esetben tehát a *bejelentőnek kell, kellene életet mentenie.*

A szombathelyi mentőállomás dolgozói kérdőív segítségével azt vizsgálták, hogy szükség esetén mi akadályozza az embereket a segítségnyújtásban. A 107 válaszadó közül 50 nem tudná, hogy mit kell tenni. De nemcsak a bajt észlelőn múlhat a beavatkozás sikere. A bajbajutott ember is bizalmatlan. Arra a kérdésre, hogy „Mennyire növelné meg a bizalmát a segítség elfogadásában, ha az elsősegélynyújtásra kiképzett személyeket igazoló lappal látnák el, melyet szükség esetén felmutatnának?” a 107 megkérdezett a következő feleleteket adta. (35.ábra)



**35. ábra** Mennyire növelné meg a bizalmát a segítség elfogadásában, ha az elsősegélynyújtásra kiképzett személyeket igazoló lappal látnák el, melyet szükség esetén felmutatnának?

Forrás: Köcse Tamás: Gondolatok az elsősegélynyújtói kompetenciáról c 2001-ben, a IV. Máltai Országos Elsősegélynyújtó Konferencián elhangzott előadás alapján

A hazai és nemzetközi felmérésekből kiderül, hogy a képzésre nemcsak azért van szükség, hogy legyen aki a bajban adekvátan segít, hanem azért is, hogy növekedjék a rászorultak elfogadói bizalma.

Szombathelyen azt is feldolgozták, hogy a kritikus 3 percen belüli beavatkozás eredményessége szempontjából milyen nagy jelentősége lehet annak, hogy az újraélesztésre szoruló beteg milyen távolságban van a mentőállomástól, illetve, hogy ez milyen kiérkezési időt eredményez. A vizsgálatot 1993-ban és 1999-ben végezték el.

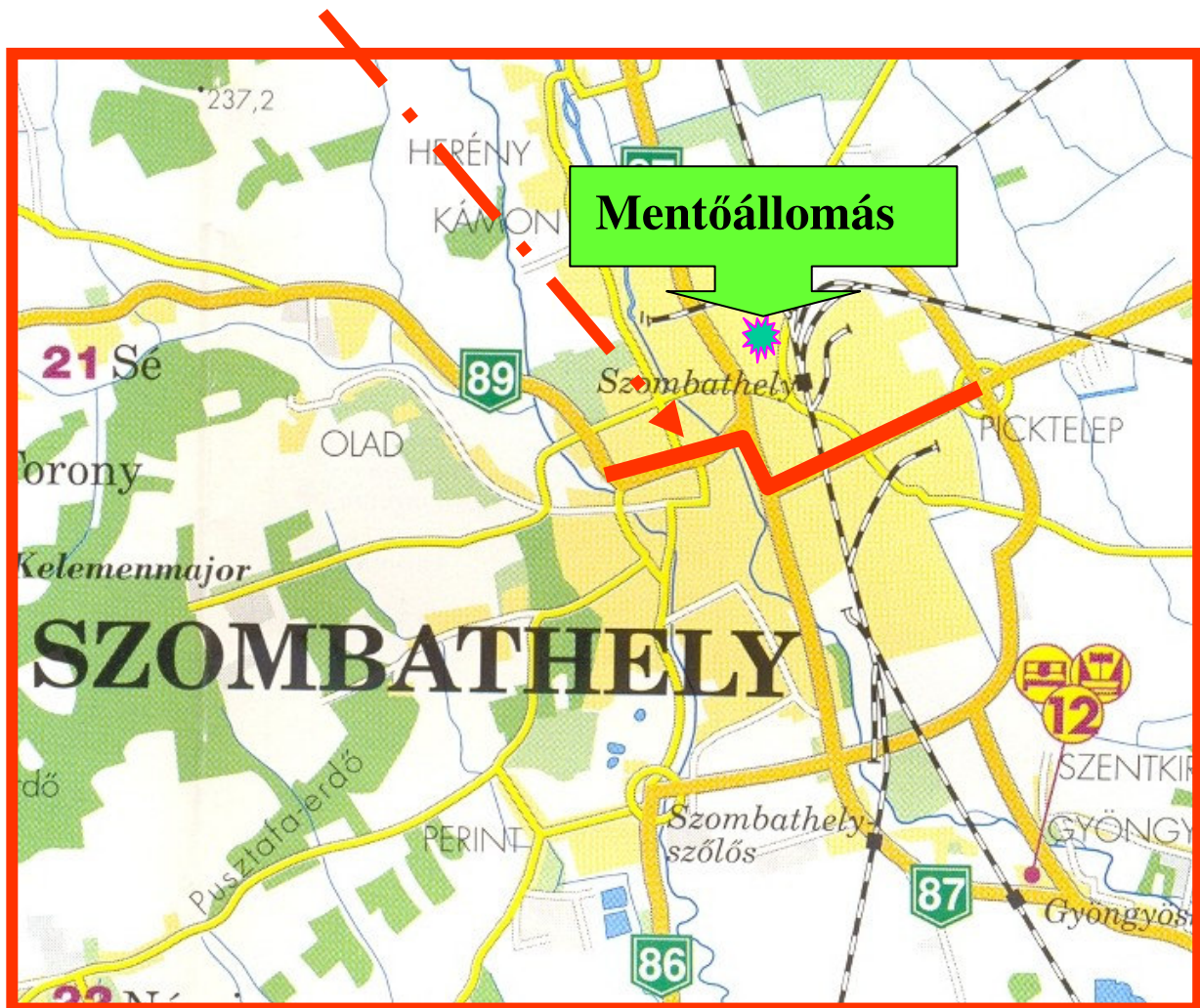
**15. Táblázat** Mentőegység kiérkezési idejének összehasonlító táblázata Szombathely északi és déli részén (percben számítva)

	1993		1999	
	átlag	Területi bontásban	átlag	Területi bontásban
<b>Északi (mentőállomáshoz közelebb eső) rész</b>	4	3,0	4,3	3,4
<b>Déli (mentőállomástól távolabb eső) rész</b>		5,1		5,2

Forrás: dr. Puskás Tivadar 2000. május 5-én Debrecen az Oxyológiai Társaság Vándorgyűlésén elhangzott előadása alapján

A 15.táblázaton jól látható, hogy a két városrészbe történő kiérkezés ideje a déliek esetében átlépi a kritikus, jelen esetben élet és halál határát. Ez a tendencia az idők folyamán – vélhetőleg az utak további leterheltsége miatt – tovább romlott. A romlás az északi részen ugyan jelentősebb, de ez semmi esetre sem a déliek helyzetének árán következett be. A 36.

ábrán látható térképrészlet bemutatja Szombathely városában a mentőállomás elhelyezkedését és a két (északi és déli) városrészt elválasztó „élet” vonalát.



36. ábra Az „élet vonala” Szombathelyen

Forrás: dr. Puskás Tivadar 2000. május 5-én Debrecen az Oxyológiai Társaság Vándorgyűlésén elhangzott előadása alapján

Magyarországon, az uniós elvárásoknak történő megfelelés mellett, jól felfogott érdekünk azt diktálja, hogy az egyén és a társadalom számára egyaránt fontos ismereteket valóban olyan közjavaknak tekintsük, amiből egyetlen állampolgárt sem szabad kizárni. Ezen ismeretek segítségével egyre több állampolgár lesz képes a saját, illetve mások testi épségét, egészségét veszélyeztető állapotot felismerni, szaksegítségét hívni, illetve a hivatásos segélynyújtó helyszínre érkezéséig megfelelően magas színvonalon tudja majd elsősegélyben részesíteni a rászorulókat. Nem kis esetszámról van szó országos szinten. 2003-ban 415154 esethez hívtak laikus bejelentők mentőautót. Sürgős feladat elvégzésére 2003-ban 19100972 kilométer utat tettek meg az ország mentőautói. Mindezen adatok azt támasztják alá, hogy elengedhetetlenül

szükséges, hogy a laikus esetbejelentők felismerjék a vészhelyzetet és megfelelően reagáljanak.

### **2.7.7 Az elsősegélynyújtás oktatása hazánkban**

*Göbl Gábor*, az Országos Mentőszolgálat főigazgatója is, a fentiekhez hasonló gondolatokat fogalmazott meg egy interjúban<sup>100</sup>:

„A legnagyobb tömegű oktatás ma a jogosítvány megszerzéséhez kapcsolódik, de az ehhez vezető út nincs kellően megszigorítva. A legnagyobb paradoxon ebben a dologban, hogy vizsgázni ugyan kötelező, de a tanfolyamon való részvétel nem az. Itt pedig gyakorlati tudásról van szó, és mint már említettem, azt csupán könyvből nem lehet elsajátítani. A másik, ami újra nagyobb hangsúlyt fog kapni, a munkahelyi elsősegélynyújtás-oktatás. A nemzeti alaptanterv megjelenése nagy reményeket keltett abban a tekintetben, hogy kötelezővé teszi az elsősegélynyújtás-oktatást az iskolákban. Ez volna az igazi nemzeti befektetés, hiszen a felnövekvő nemzedék törvényszerűen keresztülesne e szemléletmód elsajátításán. A nemzeti alaptanterv egészségnevelésről beszél, de kifejezetten elsősegélynyújtásról nem, tehát ez a kérdés az iskolák egyéni ambíciójára van bízva.”

Ma már elfogadott tény, hogy az egészségünkért ki-ki maga tehet a legtöbbet. Tény, hogy „az egészségfejlesztés, a betegségek megelőzése az összes tényezőt figyelembe véve hosszú távon olcsóbb, de ez azt jelenti, hogy először jól tervezetten be kell fektetni jelentős erőforrásokat, melyek megtérülése jóval később jelentkezik.... Ezért ez a tevékenység és a hozzá kapcsolódó kutatások is állami, központi forrásból finanszírozandók. Ehhez hosszú távú kormányzati, parlamenti döntés és felelősségvállalás kell.”<sup>101</sup>

Befektetésnek kell tekinteni az oktatást, aminek eredményeképpen tartós viselkedésváltozás jöhet létre, azaz megváltoztathatja a népesség értékrendjét, életmódját.

---

<sup>100</sup> „Egészséges Nemzetért” népegészségügyi program in: Családorvosi Fórum 2002 július

<sup>101</sup> Dr. Kricsfalvi Péter: Prevenció és motiváció in: Motesz Magazin, 1998/4

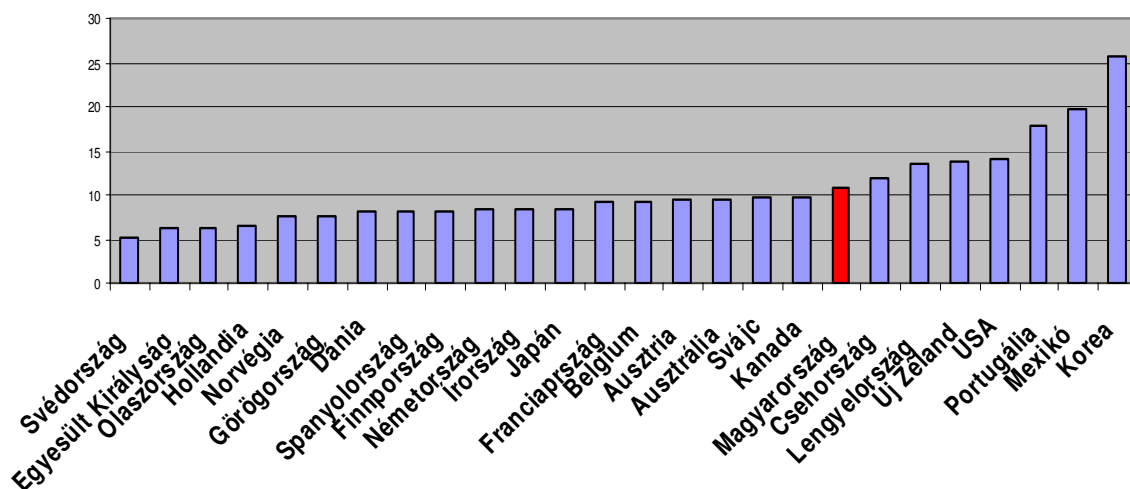
### **2.7.8 Az Európai Unió javaslata az elsősegélynyújtás oktatásáról**

Az 1992-es Elsősegély Konferencia az átláthatóságot szem előtt tartva az egységes képzés és az egységes bizonyítvány mellett száll síkra. Szorgalmazza, hogy kétévenként kötelező jelleggel meg kelljen ismételni a vizsgát, hiszen ennek tananyaga jórészt gyakorlati ismeretekre épül, mely hamar a feledés homályába vész, ami pedig az emberélet kockán forgása esetén nem megengedhető. A konferencia azért foglalkozott a képzéssel ilyen részletesen, mert az EU tagállamok között sem egységes az idevágó kép. Érdekes, hogy 20 európai ország közül, 11-ben kötelező a gépkocsivezetői vizsga letételéhez az elsősegélynyújtás ismerete. Nem kötelező Dániában, Lengyelországban, Franciaországban, Spanyolországban, Svédországban, Nagy-Britanniában. A vizsga ismétlése csak Észtországban és Litvániában kötelező. Ezzel szemben 9 európai országban még az elsősegélynyújtó doboz autóban tartása sem előírt! Éppen ezért az a javaslat született 1998-ban, hogy minden uniós országban tegyék kötelezővé az elsősegélynyújtás oktatását a gépkocsivezetés oktatásának keretein belül. Legyen továbbá kötelező a vizsga megfelelő időközönkénti (kétévenkénti) ismétlése és az elsősegélynyújtó doboz gépkocsiban történő tárolása. A fenti uniós javaslatot tekintve azt gondolhatjuk, hogy mi magyarok már régóta megfelelünk ennek a célkitűzésnek. De megelégedhetünk-e azzal, amikor szó szerint életmentésről van szó, hogy megfelelünk papírforma szerint egy elvárásnak? Nem az lenne-e a cél, hogy valóban megmentsük a(z amúgy is fogyóban lévő magyar) rászoruló életét? A mai magyar valóság az, hogy a közúti balesetek alig 10 %-ában történik bármiféle segítségnyújtás, és akkor még nem beszéltünk annak minőségéről. Ezzel szemben Németországban néhány évvel ezelőtt az ottani 60 %-os aránnyal nagyon elégedetlenek voltak. Az oktatáshoz és a konkrét elsősegélynyújtási ismeretekhez elválaszthatatlanul kapcsolódik a megelőzési ismeretterjesztés, vagyis egészséges veszélyérzet kialakítása az emberekben. A technika fejlődésével az ebből eredő veszélyhelyzetek száma is megszorodott, és a lakosságban ez nem tudatosult eléggé. A közlekedés az egyik legjobb és sajnos legszomorúbb példa erre. Ezen belül a gyermekbalesetek külön figyelmet érdemelnek.

### **2.7.9 Az UNICEF kutatások a gyermekbalesetekről**

Az UNICEF 2001. februárjában tette közzé kutatási eredményeiről szóló jelentését, amit a

„gazdag” nemzetek között végzett, a sérülések okozta gyermekhalálozásokról.<sup>102</sup> A vizsgálat



37. ábra 1 és 14 év közötti gyerekek balesetből eredő halálozása az OECD országokban, 1991 és 1995 között, 100 000 fő/gyerekre vetítve

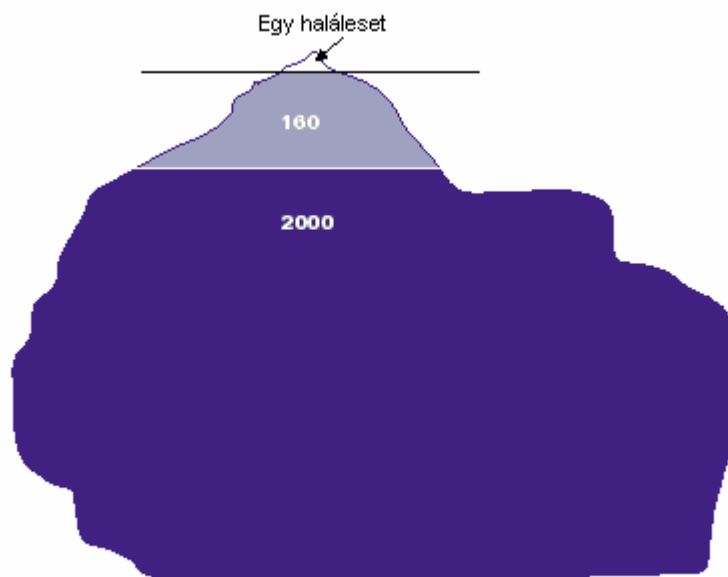
Forrás: A league table of child death by injury in rich nations Innocenti Report Card The United Nation Children's Fund, 2001

29 OECD tagországot rangsorol annak függvényében, hogy 1990 és 1995 között, az 1-14 éves korosztályban, 100 000 gyerekre vetítve, évente hány halálos kimenetelű baleset történt. A 37. ábrán jól látszik, hogy a legkedvezőbb adatok Svédországra, az Egyesült Királyságra és Hollandiára vonatkoznak, míg a lista legalján az USA, Portugália, Mexikó, és Korea. Hazánk a 29 ország közül a 21. helyen áll.

A sorrend azért is fontos információ a világ felelős vezetőinek, mert *csak az OECD országokban évente 12000 gyermekéletet lehetne megmenteni, ha a fenti halálozási ráta mindenütt elérné a svédországi szintet.* E cél elérése kevésbé anyagi, mint inkább szervezeti és jogalkotási kérdéseken múlik.

A dokumentum külön felhívja a figyelmet, hogy ezek a halálozási adatok a jéghegy csúcsát jelentik. Hollandiában, ahol kedvezőbb statisztikáról számolnak be, minden halálesetre 160 kórházi kibocsátás és 2 000 sürgősségi, baleseti osztályon végzett beavatkozás jut. (38.ábra)

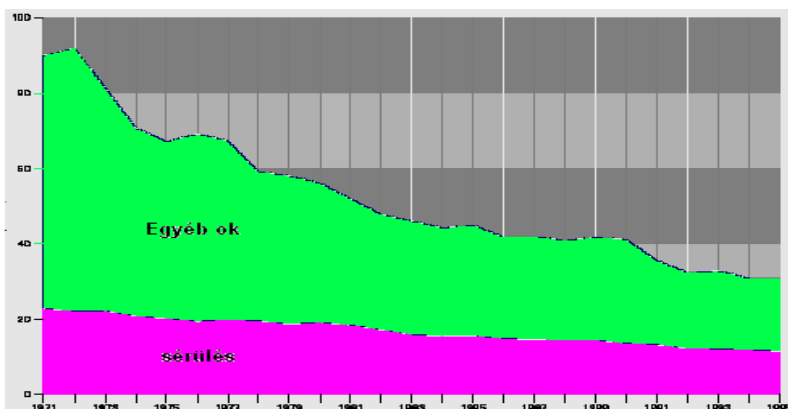
<sup>102</sup> A league table of child death by injury in rich nations Innocenti Report Card The United Nation Children's Fund, 2001



**38. ábra Hollandia baleseti adatai**

Forrás: OECD adatbázis (letöltés ideje: 2004.11.25. 11:50)

Jelentősebb problémával állunk szemben, mint azt a tárgyilagos statisztikai adatok alapján gondolni lehet. 1971-től 1995-ig javulás történt, ami számokban kifejezve azt jelenti, hogy *ha nem következett volna be kedvező változás a baleseti statisztikában, az említett időszakban további 25000 gyermek halt volna meg*. Az országok fejlődése eltérő „sebességű”. Eredményesebben sikerült leküzdeni a nem balesetből eredő haláleseteket, mint a sérülések okozta veszteségeket mérsékelni. A vizsgálat megállapítja, hogy 1970 és 1995 között *50 százalékkal csökkent a halálos kimenetelű gyermekbalesetek száma*. Az összes gyermekhalálozáson belül azonban 25 százalékról 37 százalékra nőtt a sérüléssel eredetű halálozás. (39. ábra)



**39. ábra Gyermekhalálozások oka 100 000 főre vetítve az OECD országokban**

Forrás: A league table of child death by injury in rich nations Innocenti Report Card The United Nation Children's Fund, 2001

Közismert tény, hogy az elmúlt 100 éven belül a gyermekek hazai lakosságon belüli aránya felére csökkent. Ezért különös jelentőséggel bír életmaradásuk, egészségük és ezáltal életminőségük.

*Dóczy Tamás*<sup>103</sup> szerint a sérülések és balesetek hazánkban egy fel nem ismert jelentőségű „járvány” súlyosságával járnak. A balesetek elszenvedői összesen 140 ezer „potenciális életévet” veszítenek el. Összehasonlításképpen: a daganatos betegségekben szenvedők 72 ezer, a szív és érrendszeri kórformákban megbetegedettek 64 ezer potenciális életévet vesztenek. 1999. évi áron számolva 169 ezer sérült kórházi kezelési és járulékköltsége 133 milliárd forint volt.

## **2.8 Az elméleti kutatás alapján levonható következtetések összefoglalása**

A jóléti állam feladata, hogy bizonyos szabályozó eszközök segítségével az alapvető szükségletek kielégítését mindenki számára hozzáférhetővé tegye. Ilyen közszolgáltatás többek között az egészségügy és az oktatásügy is. Mindkettőnek meghatározó szerepe van egy ország gazdasági életében, fenntartható fejlődésében. Éppen ezért egy adott társadalom humántőkájének karbantartására fordított legmagasabb összeg is csak a töredéke lehet annak az értéknek, mint amit a karban-nem-tartással veszíthetünk. Ennek jelentőségét a klasszikus közgazdaságtan képviselői már a 18. században felismerték, de a szakemberek az oktatás és az egészségügy közötti kölcsönhatást csak az elmúlt évszázadban kezdték behatóbban tanulmányozni. A kutatások kezdetben a várható élettartam és az iskolázottsági adatok összehasonlító elemzésére korlátozódtak, majd ezt bővítve megkezdték az adatok nemek szerinti elkülönítését. A későbbiekben a világszervezetek adatgyűjtése lehetővé tette az iskolai végzettség, a morbiditási és mortalitási mutatók együttes tanulmányozását. Ezen kutatásokban különös jelentőséggel bírt a föld eltérő egészségkultúrával, egészségi mutatókkal, társadalmi-gazdasági berendezéssel bíró országainak elemzése. Felismerték, hogy a tudatlanság késlelteti az embert abban, hogy időben orvoshoz forduljon. Külföldi tanulmányok arra is rámutatnak, hogy az egészségi ismeretek hiánya gazdasági terhet jelenthet egy adott társadalom számára. A kutatások egyik legfrissebb eredménye, hogy sikerült kidolgozni egy mérési rendszert és ennek segítségével kapcsolatot feltárni az általános írott és verbális kommunikációs készségek és az egészségügyi információkat feldolgozó képességek között.

---

<sup>103</sup> Pécsi Tudományegyetem Idegsebészeti Klinika professzora 2004. Az adatok A Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok Konferenciasorozatának Az életminőség javítása c. előadásán hangzott el 2004. április 22-én.



Mind a külföldi, mind pedig a hazai kutatások azt támasztják alá, hogy az iskolázottságnak egészségtermelő szerepe van; a magasabb iskolai végzettséggel bírók hatékonyabb „termelői” saját egészségüknek. A nők egészségi ismeretszintje általában magasabb, mint a férfiaké, amelynek azért van kiemelkedő jelentősége, mert ők öröközik át családon belül az idevágó ismereteket.

A hazai közismerten rossz morbiditási és mortalitási adatokra, a hasonló társadalmi-gazdasági berendezkedésű országok adataival összevetve, nem találunk egyértelmű magyarázatot. Ezért a vizsgálódás középpontjába az életmód és az önértékelés került. A lakosság döntő részét jellemező helytelen egészségmagatartás szinte törvényszerűen vonja maga után a rossz egészségi állapotot. Mindennek következményeképpen magas az idő előtti halálozásból eredő humántőke-vesztésünk.

A fentiek alapján az egészségi ismeretszint emelése - elsősorban a közoktatás keretein belül - jelentősen hozzájárulna a lakosság egészségi állapotának, életminőségének javításához, s ezen keresztül az idő előtti halálozás csökkenéséhez. Erre azonban a jelenlegi törvényi szabályozás csak nagyon szűk lehetőséget biztosít. Az elsősegélynyújtó ismeretek továbbadására pedig szinte egyáltalán nincs mód a közoktatás keretein belül. Mindez sajnálatos, mert a WHO előrejelzése alapján a közúti balesetek 2020-ban a megbetegedések okozta érveszteségek között a harmadik helyet fogja betölteni. A hazai tapasztalatok pedig azt mutatják, hogy a népesség nincs olyan ismeretek birtokában, mellyel hatásosan és tudatosan tudná a maga, illetve társa egészségét védeni.

### **3 AZ EMPIRIKUS KUTATÁS**

#### **3.1 Célja, hipotézisek**

Az empirikus kutatás célja egyrészt, hogy egzakt módon nyert adatokkal alátámasszam a tanári gyakorlatom során szerzett tapasztalataimat, miszerint a középiskolások egészségi és elsősegélynyújtási ismeretei nem kielégítőek; másrészt ellenőrizni azt a hipotézist hogy az iskolázottság önmagában nem feltétlenül jár együtt az egészséggel, illetve elsősegélynyújtással kapcsolatos tudás növekedésével. Azaz választ keresek arra a kérdésre, hogy elég-e „csak” iskolázottnak lenni ahhoz, hogy magatartásunk egészségtudatos legyen, vagy speciális, egészségügyi, illetve baleset-megelőzési ismeretek oktatására is szükség van. A

kutatás célja felmérni az egyének az irányú hajlandóságát is, hogy fektetnének-e időt és energiát egészségi, illetve elsősegélynyújtó ismereteik elmélyítésébe.

A kutatás további célja, empirikus adatokat szerzésni arról, hogy az orvos és beteg közötti kommunikáció betölti-e rendeltetését, azaz megérti-e egyáltalán a beteg az orvosi, gyógyszerészi utasításokat, és követi-e azokat.

Kutatásaimban tehát három nagy területre összpontosítok. Vizsgálom:

1. az egészségi ismeretszintet,
2. az elsősegélynyújtói ismereteket
3. és az orvos/gyógyszerész és beteg közötti kommunikációt.

Konkréten a következő hipotézisek ellenőrzését tűztem ki célul:

- A középiskolások egészségi és elsősegélynyújtási ismereteinek szintje az elvárhatóhoz képest lényegesen alacsonyabb.
- A középiskolásokhoz képest a főiskolai hallgatók és még inkább a tanárok több ismerettel rendelkeznek ugyan, de ennek mértéke sem kielégítő.
- Az elsősegélynyújtási ismeretek szintje szintén nem kielégítő egyik csoportban sem.
- A jogosítvánnyal rendelkezők elsősegélynyújtási ismeretei lényegesen meghaladják az azzal nem rendelkezőkét.
- A nők általában több egészségi és elsősegélynyújtási ismerettel rendelkeznek, mint a férfiak.
- A felnőtt korú, orvoshoz forduló és gyógyszeres kezelésben részesülő lakosok körben végzett vizsgálat alapján az orvos-beteg kommunikáció nem kielégítő.

A fenti témakörökben kérdőíves felmérést végeztem négy célcsoportban: középiskolások, főiskolai hallgatók, középiskolai tanárok és gyógyszeres kezelés alatt álló felnőtt lakosság körében. (részletesebben lásd. 3.3 fejezet)

Az előző fejezetekben már idézett szakirodalmi publikációkból tudjuk, hogy az iskolázottabb emberek általában jobb egészségnek örvendenek, mint kevésbé iskolázott társaik. *Mushkin* arról is beszámol, hogy a tudatlanság késlelteti az egyént abban, hogy megfelelő időben forduljon orvosi segítségért. *Jeges* és munkatársai egy empirikus vizsgálatosorozattal ezt a

feltevést hazai mintán is megerősítik<sup>104</sup>. Ezen kutatási eredményeket tényként és kiindulási alapként fogadom el, ezért arra nem kerestem választ, hogy van-e összefüggés az iskolázottság és az egészségi állapot között.

Az általam ismert kutatások mennyiségi mutatókkal definiálják az iskolázottságot, azaz iskolai években, illetve különböző fokú végzettségben. Ez az összehasonlítási módszer hibalehetőséget rejt magában, hiszen 8-10 évfolyam iskolai oktatás a világ különböző pontjain vélhetőleg nem azonos követelmény-, illetve tudásszintet jelent. A hibalehetőség ugyanaz, mint a várható életévekében. Ott is vizsgálnunk kell a minőséget, azaz az egészségben eltöltött éveket. Az iskolai évek száma, mint mérőeszköz megkérdőjelezhető tehát. Továbbá nem ismerjük pontosan, hogy ezen tanulmányokon belül, mely országban mennyi kifejezetten egészségi ismeretekre vonatkozó tananyagot kell a diákoknak elsajátítaniuk, és hogy ezáltal csökkenthető lenne-e a humántőke-veszteség. A szakirodalomban sehol sem találtam olyan kutatási eredményt, ami az iskolázottságot tartalmi szempontból is elemezné. Jobb híján, az iskolai végzettséget én is fokozatokban adom meg azzal, hogy három különböző szintű végzettségi szintet lefedő populációból vett mintacsoportokat választok: középiskolásokat, főiskolai/egyetemi hallgatókat és főiskolai/egyetemi végzettségű tanárokat. Vizsgálom azonban azt, hogy ez a megkülönböztetés az egészségtudatosságban és az egészségi és elsősegélynyújtási ismeretek szintjében mennyire képeződik le, leképeződik-e egyáltalán.

## 3.2 Módszere

- a) A kutatás szekunder, szakirodalmi megalapozással kezdődött, hogy feltárjam mind a nemzetközi, mind a hazai viszonyok eddigi eredményeit. A szakirodalom feldolgozása nem csak a magyar nyelven, de angol és német nyelven megjelent forrásokra –a szekunder források között az elektronikus irodalom, azaz az Interneten közzétett tanulmányok és cikkek is megtalálhatóak– is kiterjedt. Ez nagyban hozzájárult az empirikus kutatás céljának pontos megfogalmazásához és kutatási eszközének és módszereinek megválasztásához.
- b) A primer kutatás eszköze a kérdőíves megkérdezés volt. Kétféle kérdőívvel dolgoztam, mivel egymástól teljesen elkülönülő két célcsoportról kellett információt szereznem. A kérdőívek tematikusan is elkülönültek egymástól. A Kérdőív I. az egészségi és elsősegélynyújtási ismeretszint valamint az egészség mint érték

---

<sup>104</sup> Erről lásd bővebben a 2.6 fejezetben.

tudatosságának felmérésére irányult, míg a Kérdőív II. az orvos-beteg kommunikációt volt hivatott feltárni. Teljes terjedelmében mindkettő a mellékletben olvasható. (Melléklet III.-VI.) Az egészségi, illetve elsősegélynyújtási ismeretszint mérésére egy-egy összegzett mutatót is kialakítottam, amely a megkérdezett helyes válaszainak számát jelentette az adott kérdéscsoportban.

- c) Az adatokat az SPSS és az Excel programmal dolgoztam fel és értékeltem ki. (Az Excel a grafikonok szemléletesebb elkészítésében volt segítségemre.)
- d) A kérdőíves felmérések eredményeit először a leíró statisztika eszközeivel mutatom be. Az egyes kérdésekre adott válaszmegoszlások a megkérdezettek által reprezentált középiskolások, főiskolai hallgatók, tanárok és a lakossági minta ismereteit, ill. véleményét jellemzik. A táblázatokban (amelyeket terjedelmi korlátok okán általában a melléklet tartalmazza) a helyes válasz a kiszínezett sorokban olvasható. Ezek bemutatásával elsődleges célom a gondolatébresztés és a figyelemfelkeltés volt.

A mintán túlmutató következtetések levonásához többváltozós matematikai statisztikai módszereket és statisztikai hipotézisvizsgálatot alkalmaztam. A kvalitatív változók közti függetlenség-vizsgálatra a Pearson-féle  $\chi^2$ -próbát, a különböző csoportok átlagokon alapuló összehasonlítására egyszempontos varianciaanalízist, illetve kétmintás t-tesztet. Több esetben, mivel a vizsgált változó nem volt normális eloszlásúnak tekinthető, a Kruskal-Wallis H próbát (az ANOVA nemparaméteres megfelelőjét) valamint, a Mann-Whitney próbát (a kétmintás t-teszt nemparaméteres megfelelőjét) alkalmaztam. Az összegzett mutatók (ordinális skálaértékek) közti korrelációt elsősorban a Spearman-féle rangkorrelációs együttható szignifikancia-vizsgálatával ellenőriztem. A statisztikai hipotézisvizsgálatok eredményét szignifikánsnak minősítettem, ha a próba eredményének szignifikancia-szintje nem haladta meg az 5 %-ot.

### **3.3 Célcsoportok, mintaválasztás**

Az empirikus kutatás célcsoportjai:

- a) középiskolai diákok,
- b) egyetemi/főiskolai hallgatók,
- c) középiskolai tanárok és
- d) gyógyszeres kezelés alatt álló felnőtt lakosság voltak.

A középiskolás és egyetemi/főiskolai hallgatók korosztályának felvétele azért indokolt, mert így évfolyamonként lehetett vizsgálni az ismeretszintet. A tanárokkal történt felvételt pedig az is indokolja, hogy a tőlük nyert adatok segítségével megállapíthassuk, hogy az egészségi és elsősegélynyújtó ismeretek oktatását elvárhatjuk-e a mindenkori osztályfőnököktől, vagy külön e célra kiképzett tanerőkre van szükség. A d) pontban szereplő lakossági minta adatfelvételével az orvos-beteg kommunikáció vizsgálatára volt szükség. Az a)-c) mintákban az adatfelvétel 2004 november 1. és 2005 január 1. között történt. A d) mintában pedig 2005 április 12. és április 19. között.

A megkérdezett középiskolások mintáját a következő szempontok alapján választottam ki:

- a) legyen fővárosi középiskola közöttük, és több vidéki nagyvárosi. A vidéki középiskolák rendelkezzenek kollégiummal, hogy ezáltal az ország minél nagyobb lefedettségét tudjam egy-egy földrajzi helyszínen biztosítani. Ezeknek a szempontoknak több budapesti és soproni, illetve egy győri középiskola<sup>105</sup> 9., 10., 11. és 12. évfolyamai feleltek meg.
- b) Fontos volt továbbá, hogy a középiskolák koedukáltak legyenek, hogy a nemi arányokat jól reprezentálják a minták. Összesen 415 kérdőívet osztottam ki, amelyet előzetes instrukcióim alapján a diákok – távollétemben -, általában osztályfőnöki órákon töltöttek ki.

A főiskolai/egyetemi hallgatók mintájánál is ügyeltem arra, hogy budapesti és vidéki egyetem is szerepeljen a felmérésben. Ezért a Nyugat-Magyarországi Egyetem és az ELTE hallgatóinak köréből véletlenszerűen választottam ki a válaszadókat. A kitöltés testnevelés óra keretében történt. 235 kérdőívet osztottam ki. Az iskolai és a hallgató kérdőívek között is voltak olyanok, ahol a megkérdezett vagy nem jelölte be az összes kérdést (például a nemét) vagy több választ is helyesnek gondolt és ezáltal nem lehetett értékelni.

A közoktatás és felsőoktatás együttes mintába kerülését nemcsak az indokolta, hogy az egyes évfolyamok (=életkor) és az iskolázottság szintje jól mérhető legyen, hanem az is, hogy éppen ennek a két képzésnek a határára esik a fiatalok jogosítványszerzésének jellegzetes időpontja, melynek modifikáló tényezőjét szintén vizsgálni szándékoztam.

---

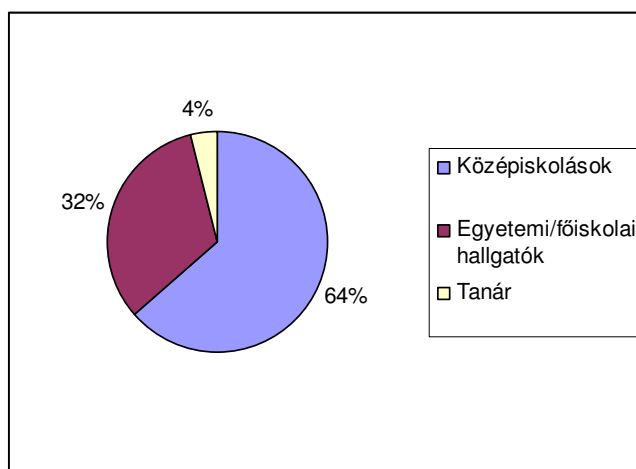
<sup>105</sup> A középiskolák többsége ragaszkodott az anonimitáshoz, így nem áll módomban közelebbről megnevezni az intézményeket.

A középiskolai tanárok mintáját 25 budapesti, illetve soproni gimnázium, szakközépiskola és kollégiumi tanárai reprezentálták. A kérdőívkitöltés típusa ez esetben is „önkitöltős” volt.

A lakossági mintavételezés, illetve az interjúkészítő általi személyes lekérdezés három város nagy forgalmú patikáiban történt: Budapesten két, Debrecenben és Székesfehérvárott pedig egy-egy gyógyszertárban. A mintába azon betegek kerültek be, akik a felvétel idejében véletlenszerűen tértek be a gyógyszertárba. Összesen 371 sikeres interjú készült. A válaszadók valamennyien gyógyszeres kezelés alatt álló betegek voltak, mert eleve csak rájuk vonatkozhattak a feltett kérdések. Az adatfelvétel 2005. április 12. és április 19. között történt..

### 3.4 Eredmények

A felmérésben résztvevők körét a 40. ábrán láthatjuk. A megkérdezettek túlnyomó többsége középiskolás diák volt.



40. ábra Felmérésben résztvevők köre (Kérdőív I.)

A 16-17.táblázatokon láthatjuk a középiskolások kor és nem szerinti megoszlását, a VII. sz. mellékletben található 31. táblázaton pedig a lakóhely szerinti megoszlást. A megkérdezett tanárok életkori adatai a VII. sz. melléklet 39. táblázatából olvashatók le.

**16. Táblázat Megkérdezett középiskolások nem szerinti megoszlása (Kérdőív I.)**

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	7	1,7
<i>fiú</i>	200	48,2
<i>lány</i>	208	50,1

**17. Táblázat A megkérdezett középiskolások életkora (Kérdőív I.)**

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	2	,5
<i>14 éves</i>	59	14,2
<i>15 éves</i>	121	29,2
<i>16 éves</i>	97	23,4
<i>17 éves</i>	68	16,4
<i>18 éves</i>	54	13,0
<i>19 éves</i>	12	2,9
<i>idősebb</i>	2	,5

A középiskolások és a lakossági minta (VII. melléklet 103. táblázat) a nemeket illetően kiegyensúlyozott, a tanári mintában lényegesen több nő, mint férfi szerepel; ami tükrözi a tényleges helyzetet, a pedagóguspálya elnöiesedését. (24. táblázat)

**18. Táblázat A megkérdezett középiskolások anyagi helyzet szerinti megoszlása (Kérdőív I.)**

	Gyakoriság	Százalék
<i>szegény</i>	17	4,1
<i>átlagos</i>	298	71,8
<i>könnyen megélnék</i>	92	22,2

A 18. táblázaton jól látható, hogy a fiatal korosztály nagy része családjának anyagi helyzetét átlagosnak minősíti, ami nem az országos átlagot reprezentálja<sup>106</sup>, inkább a tudatos

<sup>106</sup> Az ECOSTAT 200. évi kutatása alapján a felmérésben résztvevő magyar háztartások pénzügyi helyzete közepes, egynegyedik szerint rossz, s további 5%-uk állítása szerint nagyon rossz. Jónak 13%-uk ítéli a háztartásuk anyagi helyzetét, nagyon jónak pedig összesen 1%-uk.

Forrás: [http://www.ecostat.hu/kiadvanyok/konjunktura/lakossagi/2001\\_01.html](http://www.ecostat.hu/kiadvanyok/konjunktura/lakossagi/2001_01.html) (letöltés ideje: 2006-02-15 18:34)

A KSH szintén 2001-ben készített kutatása a következő eredményre jutott a fenti kérdés tekintetében: „A családok egytizede nyilatkozott úgy, hogy – figyelembe véve a háztartás jelenlegi életszínvonalát – csak nagy nehézségek árán tud megélni. Kb. ugyanennyi azon háztartások észaránya is, amelyek – saját megítélésük szerint könnyen megélnék. A legtöbben – a családok 47 százaléka – kisebb nehézségek árán, és 31 százalékuuk nehezen tud úrrá lenni a mindennapok gondjain.”

Forrás: <http://w3.ksh.hu/tarsstat/pdf/behaztartasokmagatartasa2001.pdf> (letöltés ideje: 2006-02-15 18:34)

válaszadást, illetve adódhat ez az eredmény abból is, hogy eltartotti minőségben másképp a érzékelik a megkérdezettek a helyzetet, mint eltartóként.

### **Egészségtudatosság**

Az egészségi és elsősegélynyújtói ismereteket feltáró kérdőív (továbbiakban: Kérdőív I.) három részből állt. Az *első kérdéscsoport* a szocio- és demográfiai jellemzőket és az egészséghez fűződő szubjektív viszonyulást vizsgálta. A főbb jellemzők a következők.

### **Középiskolások**

A megkérdezettek *elméletben* tisztában van azzal, hogy az egészségért mindenkinek magának kell tennie. (VII. melléklet. 32. táblázat) Azzal is tisztában voltak a válaszadók, hogy az egészség nagy mértékben függ a táplálkozásunktól. (VII. melléklet. 33. táblázat)

A szociális tőke és az egészség kapcsolatát a megkérdezettek 80%-a jól érzékelt még ebben a korosztályban is, de mint a későbbiekben látni fogjuk magára az „egészség” szóra a szociális jól-létet csak néhányan említették meg. (VII. melléklet. 34. táblázat)

A diákok „a legfontosabb dolog az életben” kérdésnél két részre oszlottak: az egyik fele a jó családot, míg másik fele a jó egészségi állapotot találta a leglényegesebbnek. (VII. melléklet. 35. táblázat) Ez a sorrend úgy alakult ki, hogy aki első helyre az egészséget tette, az a másodikra tette a családot és viszont. Jól tetten érhető ezekben a válaszokban, hogy felismerik a kettő kölcsönösségét, szükségességét és egymást kiegészítő mivoltát. Öröndetes, hogy csak elenyésző százalék tartotta a magas fizetést, az élet legfontosabb dolgának, de elgondolkodtató, hogy ez az adat az érdekes munkát megjelölőknek még így is 3,4-szerese.

### **Főiskolások és egyetemisták**

A főiskolásoknak is 90%-a tudja, hogy az egészségért mindenki maga teheti a legtöbbet. (VII. melléklet. 36. táblázat) Azzal is tisztában van a túlnyomó többség, hogy az egészség a táplálkozás függvénye. (VII. melléklet. 37. táblázat) Az egészség fontosságát az élet többi értékei között ők is első, illetve második helyre teszik. (VII. melléklet. 38. táblázat)Azaz a jó



család és az egészség prioritása az ő körükben is rivalizálnak egymással. Megjegyezendő, hogy az életkor előre haladtával az egészség szerepe felértékelődni látszik.

### 3.4.1.1 Tanárok

A nem szerinti megoszlás jól reprezentálja a jelenlegi magyarországi helyzetet: elnőiesedett a pedagóguspálya<sup>107</sup>. (19. táblázat)

19. Táblázat A megkérdezett tanárok neme (Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>férfi</i>	4	16,0
<i>nő</i>	21	84,0

A tanárok 72%-a a jó egészséget jelölte meg, mint a legfontosabb dolgot az életben. Jól érzékelhető, hogy minél idősebb valaki, annál fontosabbá válik számára az egészség. (VII. melléklet. 40. táblázat)

## 3.4.2 Egészségi ismeretek

### 3.4.2.1 Középiskolások

A kérdőív második kérdéscsoportja az egészségi ismeretszintet mérte fel. A középiskolások erre a kérdéscsoportra a következő válaszokat<sup>108</sup> adták.

A kérdőív második részében található kérdések mindegyike általános élethelyzetekre kérdez rá, amiben az egyénnek nap mint nap döntést kell hoznia. Részletes tudásszint felmérésére nem volt lehetőség, csak szűrőpróbaszerűen feltett kérdésekre kellett a megkérdezetteknek választ adniuk. A kérdések életmódra, hosszú távú egészségmegőrzésre vonatkoznak. A kérdéssor összeállításánál az értekezés 2.5.1 fejezetében olvasható öt vezető halálok elkerülésére irányuló kérdésekre összpontosítottam. Ezek ismeretének szükségességéről, és ezáltal a betegségterhek csökkentésének lehetőségéről az említett fejezetben lehet bővebben olvasni. A válaszok helyességének azért van jelentősége, mert az egyén döntését a mindenkori

<sup>107</sup> „A pedagógusok nemek szerinti megoszlása tovább tolódott a nők javára. A nők aránya a szakképzett pedagógusok között 74 százalékról 82 százalékra nőtt 1992 és 2001 között.”

Forrás: Varga Júlia: A közoktatásban foglalkoztatottak összetételének és keresetének változása (1992–2001) in: OKI Műhelytanulmányok 4., 2004

<sup>108</sup> A színnel jelölt sorok a helyes válaszokat tartalmazzák.

ismeretszintje is meg fogja határozni. Ez a jelenlegi döntés fogja majd a jövőbeni egészségüket befolyásolni.

Az első kérdés így szólt: „Naponta mennyi folyadékot kell naponta fogyasztani?” A tanulók fele a szükségesnél többet, de nem lényegesen többet vélt helyes válasznak. (VII. melléklet. 41. táblázat)

A következő négy kérdés a fogápolási szokásokra kérdez rá. A kérdésfeltevés indoklása a hazai népesség kiemelkedően rossz fogazati állapota.

Az idevágó kérdések így szóltak:

- „Mit szabad az esti fogmosás után fogyasztani?”
- „Mi okozza a fogszuvasodást (=rossz fogakat)?”
- „Milyen a jó fogkefe?”
- „Szükséges-e a tejfogakat ápolni, tisztán tartani?”

Érdekes, hogy a megkérdezettek 90%-a tudja, hogy a jó fogápolási szokásokon múlik a fogazat állapota, a gyakorlati életbe ezt a tudást már csak 77% tudja átültetni.<sup>109</sup> (VII. melléklet. 42-44. táblázat)

A következő kérdéscsoport az élelmiszerekkel foglalkozik. A táplálkozási ismeretek jelentősége abban áll, hogy a táplálék helyes kiválasztásával többek között az összes rákos betegség mintegy harmadának kialakulása megelőzhető, az elhízás és annak szövődményei leküzdhetők, a koleszterin csökkenthető. Kérdéseimben azt vizsgáltam, hogy a válaszadók elméleti szinten tisztában vannak-e az összefüggésekkel, illetve, hogy egyéni döntéseiket a mindennapok bevásárlásaiban ennek megfelelően tudják-e meghozni.

- „Miért fontosak a táplálkozásban a rostanyagok?”
- „Mely húsféleség fogyasztása ajánlott?”
- „Húzd alá az alábbiak közül a magas rosttartalmú ételeket!”
- „Mellőzhetők-e a zsiradékok az étrendünkből?”

A diákok közel 70%-a tisztában van rost jelentőségével. Önmagában ez az eredmény sem örvendetes, de különösen elgondolkodtató, hogy a megkérdezettek döntő többsége a boltban már nem ismerné fel, hogy melyek a magas rosttartalmú ételek. A hüvelyesekről a

---

<sup>109</sup> Itt érdemes megjegyezni –habár a disszertációnak nem témája a reklámok szerepének tárgyalása -, de több diák is „kiegészítette a kérdőívet, és a jó fogkefét úgy definiálta, hogy „kiállja a paradicsompróbát”. Megfontolandó az egészség megőrzésével kapcsolatos, társadalmi célú hirdetések intenzívebb bevetése.

válaszadóknak még a két százaléka sem tudta, hogy viszonylag magas rosttartalommal rendelkeznek. De az almát is csak a 30 százalék sorolta ebbe a kategóriába. Pedig az egészséges táplálkozásnak ez elengedhetetlen feltétele lenne. (VII. melléklet. 45-48. táblázat)

A sertéshúst a válaszadók 12%-a vélte ajánlott húsféleségnek. 10 emberből csak nyolc tudta, hogy mely húsféleség fogyasztása javallt. (VII. melléklet. 47. táblázat) A táplálkozással kapcsolatos kérdéseknél a helytelenül válaszolók 20 százalékos arányát magasnak kell minősítenünk, hiszen abból a tényből kell kiindulnunk, hogy minden ember táplálkozik. Ennek és a helytelen táplálkozási szokásokból eredő, populációs szintű egészségkárosodásnak a tükrében semmiképp sem lehetünk elégedettek azzal, hogy a megkérdezettek egy ötöde helytelenül válaszolt.

A következő kérdések a magas vérnyomás témaköréhez kapcsolódnak. Létjogosultságuk abban áll, hogy a magas vérnyomásnak nincsenek szimptomái, így alattomosan belopózhat anélkül, hogy tudomást szereznék róla. A magas vérnyomás 800 százalékkal növeli az agyvérzés kockázatát. A világnak azokon a területein, ahol minimális a sófogyasztás, a magas vérnyomás lényegileg ismeretlen. Japánban viszont, ahol a sóbevitel magas, az agyvérzés a vezető halálok.

- „Az alább felsoroltak közül minek a túlzott fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz?”
- „Az alábbi értékek közül melyik a még normálisnak (=nem magasnak) tekinthető vérnyomásérték?”

A felmérés rávilágít arra, hogy a megkérdezettek 20%-a az elfogadhatónál magasabb értéket tekint még normálisnak. (VII. melléklet. 49. táblázat) Népbetegségről lévén szó, ez is magas aránynak tulajdonítható. Tovább rontja a helyzetet, hogy a helyes diétát sem ismerik, nincsenek tisztában a só káros hatásával. A gyerekek 35,2%-a a cukrot vélte a magas vérnyomás okozójának. (VII. melléklet. 50. táblázat)

A káros szenvedélyek közül csak a dohányzással foglalkoztam Mindenek előtt az érdekelt, hogy tudják-e a fiatalok, hogy mekkora kockázattal jár együtt a dohányzás. A megkérdezetteknek csak a két harmada tudta, hogy a helyes választ. (VII. melléklet. 51. táblázat) Az egyéni tragédián túlmenően ez súlyos gazdasági kockázatot is rejtő probléma: 3000 fiatalból, aki ma szokik rá a dohányzásra, legalább 750 idő előtt hal meg valamilyen

dohányzással kapcsolatos betegségben. Továbbá a 750 áldozat átlagosan 21 életévet veszít. Ez 15 750 életévvesztést jelent, ami ötször-hatszor haladja meg a közlekedési balesetekben és gyilkosságokban együttesen elvesztett életévek számát.

Örömteli, hogy a változatos táplálkozást a megkérdezettek 88%-a jól tudta értelmezni. (VII. melléklet. 52. táblázat)

A testmozgással kapcsolatos kérdéseket népegészségügyi szempontból az indokolja, hogy a testgyakorlás javítja a keringést, segít szinten tartani a testsúlyt és csökkenti a magas vérnyomást, továbbá hogy kutatási eredmény támasztja alá, hogy a túlsúlyos tizenévesek körülbelül 80 százaléka felnőttként is túlsúlyos marad.<sup>110</sup> A megkérdezettek közül szinte mindenki tudta, hogy a testmozgással sok betegség kialakulása megelőzhető (VII. melléklet. 53. táblázat) , de a minimálisan szükséges időmennyiséget általában felüllicitálták. (VII. melléklet. 54. táblázat) Negatív jövőképet tár elénk, hogy a válaszadóknak csak közel 28%-a tölt elegendő időt testmozgással, annak ellenére, hogy közel ennyi gondolta azt, hogy többet kellene sportolni az adott időszakban. (VII. melléklet. 55. táblázat) De 20,2%-uk a szükségesnél kevesebbet mozog.

#### **3.4.2.2 Főiskolások és egyetemisták <sup>111</sup>**

A felsőoktatásban tanulók nagy része is a szükségesnél több folyadékfogyasztást vél helyesnek. (VII. melléklet. 57. táblázat) Az egyetemisták 19,1%-a (szemben a fiatalabbak 35,2%-ával) vélte úgy, hogy a cukor a felelős a magas vérnyomásért. (VII. melléklet. 58. táblázat) A fiatalabbak 66,7%-os helyes válaszadásával szemben a felsőoktatásban résztvevők csak 58,7%-a adott helyes választ arra a kérdésre, hogy a tüdőbetegek hány százaléka dohányos. (VII. melléklet. 67. táblázat) Testmozgás tekintetében az életkor előre haladtával sajnos nem javultak a mutatók. A szükséges időtartamnál többet gondolnak ajánlatosnak (VII. melléklet. 70. táblázat), miközben a kívánatos mennyiséget a hallgatóknak még egy harmada (VII. melléklet. 71. táblázat) sem tölti el mozgással.

#### **3.4.2.3 Tanárok**

A továbbiakban azokra a kérdésekre – terjedelmi okokból kifolyólag - nem térek ki, ahol a tanárok több mint 90%-a helyesen válaszolt, mint például a cukor esetében, ami náluk már

<sup>110</sup> [http://golgotha.uw.hu/16\\_fej\\_.html](http://golgotha.uw.hu/16_fej_.html) (letöltés ideje:2005.04.22. 9:10:59)

<sup>111</sup> Az értekezés további részében a főiskolásokat és egyetemistákat szinonimaként használom, vagy a „hallgató” kifejezéssel élek, melyet mindkettőjükre vonatkoztatok

nem jelent meg a magas vérnyomás kiváltójaképpen. A tanárok fele szintén a tanácsosnál több folyadékot gondol elegendőnek. (VII. melléklet. 72. táblázat) 30 százalékuk nem tudja, hogy mennyi a vérnyomás még elfogadható értéke (VII. melléklet. 73. táblázat) A dohányzás tekintetében sajnos ők sincsenek tisztában a kockázati tényező magas arányával, 30 százalékuk helytelenül válaszolt. (VII. melléklet. 75. táblázat)

52 százalékuk a szükségesnél kevesebb mozog, (VII. melléklet. 77. táblázat) annak ellenére, hogy ők is felüllicitálják a szükséges minimummennyiséget! (VII. melléklet. 76. táblázat)

### **3.4.3 Elsősegélynyújtási ismeretek**

A harmadik kérdéscsoport a elsősegélynyújtással kapcsolatos ismeretekre, az akut életmentésre kérdez rá. Hasonlóan az előző részhez, itt sem lehetett az ismeretszint átfogó felmérését elvégezni, csak szűrőpróbaszerűen tudtam a tudást megítélni.. A kérdések összeállításánál arra törekedtem, hogy a vizsgált ismeretanyag szintje ne haladja meg a jogosítvány megszerzéséhez szükséges színvonalat.

#### **3.4.3.1 Középiskolások**

E rész első két kérdésének jelentősége abban áll, hogy vizsgálni lehessen, vajon van-e ismeretszintbeli különbség azon válaszadók között, akik már segítségre szorultak, illetve segítséget adtak. Ennek a korosztálynak – vélhetőleg életkori okokból kifolyólag - még csak kis százaléka nyújtott segítséget. Közülük azonban 9% nem tudott segíteni, vagy csak a mentőket tudta értesíteni. (VII. melléklet. 79. táblázat) Természetesen a mentők értesítése is segítségnyújtásnak minősül, de figyelemreméltó, hogy minden 10. megkérdezett nem tudta helyes telefonszámot. (VII. melléklet. 80. táblázat)

Lázcsillapítást a megkérdezettek mindegyike már személyesen is át kellett, hogy élje. A fizikális lázcsillapítás alapvető betegellátási feladat. Ennek ellenére, a betegforgalmi statisztikai adatokból az derül ki, hogy számtalan ilyen hívást kell ellátniuk az orvosoknak. A válaszokból egyértelműen ki is derül, hogy a megkérdezetteknek csak a kétharmada van tisztában a lázcsillapítás hatékony módszerével. (VII. melléklet. 81. táblázat)

Az újraélesztés megkezdésének időpontjáról szóló kérdés szó szerint életfontosságú. Ennek az időintervallumnak nincs tűréshatára. Ennek ellenére minden négy megkérdezett közül csak három tudta helyes választ. (VII. melléklet. 82. táblázat) Azt is csak a megkérdezettek 83%-a

tudta, hogy ebben az esetben a légzést és a szívműködést is pótolni kell. (VII. melléklet. 83. táblázat)

Elgondolkodtató továbbá, hogy milyen magas számban gondolják úgy, hogy a biológiai halál a szívmasszázs segítségével visszafordítható folyamat lenne. (VII. melléklet. 84. táblázat) Nem kevésbé fontos az eszméletlen beteg felismerése. Ez –papíron és nem a valóságban!- csak a megkérdezettek 85%-ának sikerült. (VII. melléklet. 85. táblázat) De hogy mit kell az ilyen beteggel a gyakorlatban tenni, azt a válaszadók több mint a fele nem tudta. (VII. melléklet. 86. táblázat)

Hasonlóképpen súlyos problémát jelez, hogy a savat ivott beteg ellátásánál a válaszadók 43%-a „hánytatást” jelölte meg. (VII. melléklet. 87. táblázat) A forrázás a háztartási balesetek egyik leggyakoribb forrása. Szakszerű ellátását a megkérdezetteknek csak a 60%-a ismeri. Még ennél is szomorúbb, hogy 21% az egészségre kifejezetten ártalmas beavatkozást jelölt meg. (VII. melléklet. 88. táblázat)

A vonatgázolásban leszakadt végtag balesete statisztikailag talán nem annyira jellemző, mint a korábbiak, de sérült további életminősége szempontjából fontos, hogy a helyszínre érkezők azonnal adekvátan cselekedjenek. A megkérdezettek egy harmada itt sem tudta a helyes választ. (VII. melléklet. 89. táblázat)

Összességében elmondható, hogy a harmadik kérdéscsoport okozta a legtöbb gondot a korcsoport számára. A baleset-megelőzési ismereteik hiánya talán arra is visszavezethető, hogy a középiskolások csak 15,7%-a rendelkezik jogosítvánnyal, aminek megszerzéséhez szükség van egy elsősegélynyújtói vizsgára.

### **3.4.3.2 Főiskolások és egyetemisták**

A hallgatók többsége még sem nem nyújtott, sem nem szorult elsősegélyre. (VII. melléklet. 90-91. táblázat) A lázcsillapítás helyes módszerével sokuk nincs tisztában. Figyelemre méltó, hogy a felsőoktatásban tanulók 11,1%-a szerint nem szerepelt a felsoroltak között a helyes gyógymód, helyesen pedig a hallgatóknak csak három negyede tud lázat csillapítani. (VII. melléklet. 92. táblázat)

Elgondolkodtató, hogy 24,7%-uk szerint 4-5 perc után maradandó agykárosodás nélkül is újraéleszthető valaki. (VII. melléklet. 93. táblázat) 37,9%-uk nem tudja, hogy mi a teendő egy eszméletlen beteggel! (VII. melléklet. 94. táblázat) Ez alig marad el a fiatalabbak eredményétől (48,7% válaszolt rosszul).

A szívmasszázs létjogosultságának megítélésekor is nagyon magas a biológiai halált megjelölők száma (a fiatalabbak 26,5%-a jelölte meg ugyanezt a válaszlehetőséget). (VII. melléklet. 95. táblázat)

A savat ivott beteg esetben is sokan gondolják a hánytatást helyes módszernek, de már közel sem annyian, mint a fiatalabbak esetében (43,9%). (VII. melléklet. 96. táblázat) A főiskolások 28,9%-a nem tudja mi a teendő forrázásos sérülés esetén, a kisebbek esetében ez a szám 40,1%. (VII. melléklet. 97. táblázat)

Összességében ebben az esetben is elmondható, hogy ez a kérdéscsoport nagy gondot okozott a felsőoktatásban tanulók számára. Habár a válaszok többségében helyesebbek voltak, de a rossz válaszok aránya még mindig elég magasnak mondható.

### **3.4.3.3 Tanárok**

A tanárok diákjaik eredményeinél általában jobban teljesítettek, de nem mondható el, hogy hibátlanul. Amennyiben ezen ismeretek közvetítését tőlük várnánk el, úgy egyértelműen látható, hogy erre a feladatra nincsenek felkészülve. Idevágó ismeretek közvetítésére mindenképp – elsősegélynyújtásból is - képzett egészségügyi tanára lenne szükség. Nem tudta a pedagógusok 40%-a például, hogy mi a teendő egy eszméletlen beteggel. (VII. melléklet. 100. táblázat) Még közöttük is akadt olyan, aki a biológiai halál esetében is alkalmazna szívmasszázszt! (VII. melléklet. 101. táblázat)

A kérdőív számomra egyik legfontosabb kérdése az utolsó volt, mely mindhárom célcsoportban arra irányult, hogy a megkérdezettek mennyire tartanák hasznosnak ezen ismeretek tanórákon történő oktatását. A 20-22. táblázatokon jól látható, hogy minél idősebb valaki, annál fontosabbnak érzi, hogy a megóvás és megelőzés szerepeljen az iskolák tantárgyi programjában. Öröndetes az is, hogy a legfiatalabb közül is 82% véli hasznosnak az ilyen jellegű tudást.

#### 20. Táblázat Középiskolások vélekedése az ismeretek tanórán történő oktatásáról

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	6	1,4
<i>igen</i>	340	81,9
<i>nem</i>	69	16,6

#### 21. Táblázat Hallgatók vélekedése az ismeretek tanórán történő oktatásáról

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	6	2,6
<i>igen</i>	223	94,9
<i>nem</i>	6	2,6

#### 22. Táblázat Tanárok vélekedése az ismeretek tanórán történő oktatásáról

	Gyakoriság	Százalék
<i>igen</i>	24	96,0
<i>nem</i>	1	4,0

### 3.4.4 Középiskolások, főiskolai/egyetemi hallgatók és tanárok egészségműveltségének összehasonlítása

Az előző fejezetekben a középiskolások, főiskolai/egyetemi hallgatók, illetve tanárok válaszait kérdésenként és mintánként külön-külön elemeztem. Ebben a fejezetben eredményeim szintetizálására törekedve, az egészségműveltséget az általános egészségi és elsősegélynyújtási ismereteket felölelő egy-egy összesített mutatóval „mértem” (amelyek gyakorlatilag a megkérdezettek helyes válaszainak számát jelentették az adott témakörben). E mutatók az egészségműveltség ismeretekben megragadható dimenzióit jellemzik.

Matematikai statisztikai módszerekkel megvizsgáltam, hogy vannak-e statisztikailag kimutatható különbségek –az ilyen módon mért– egészségműveltség szintjében a nemek, és a minták között, valamint aszerint, hogy a megkérdezett rendelkezik-e jogosítvánnyal.

Tekintve, hogy a nemek aránya (23. táblázat) a három mintában statisztikailag szignifikánsan eltérő (a  $\chi^2$  – próba szerint  $p < 0,001$ ), ezért a nemek közti egészségműveltségbeli eltéréseket azonos mintákon belül; a minták közti eltéréseket pedig az azonos neműeken belül vizsgáltam.



### 23. Táblázat A válaszadók nem szerinti megoszlása az egyes mintákban

Minták	Férfiak	Nők
Középiskolások	49,0 %	51,0 %
Főiskolai/ egyetemi hallgatók	31,6 %	68,4 %
Tanárok	16,0 %	84,0 %

A VII. melléklet 110-111<sup>112</sup>. táblázatai alapján megállapítható, hogy a középiskolás lányoknak mind az általános egészségi, mind az elsősegélynyújtási ismeretszintje<sup>113</sup> magasabb, mint a középiskolás fiúké. (A Mann-Whitney próba szerint  $p < 0,001$ .)

A főiskolai/egyetemi hallgatók körében az egészségi ismeretszintről ugyanez mondható el ( $p=0,028$ ); az elsősegélynyújtási ismeretek tekintetében azonban nincs különbség a nemek között. Ez feltételezhetően annak tudható be, hogy a fiúk körében relatíve többen szereztek jogosítványt, tehát részt vettek elsősegélynyújtási tanfolyamon, aminek következtében mintegy „behozták” a lányokkal szembeni hátrányukat. (A jogosítvánnyal rendelkezők elsősegélynyújtási ismeretszintje általában magasabb, mint azzal nem rendelkezőké, lásd. később).

A tanárok mintáját illetően a nemek között egyik egészségműveltséget jellemző mutatóban sem mutatható ki szignifikáns különbség. Ez utóbbi eredmény azonban az alacsony minta-elemszám miatt nem tekinthető bizonyító erejűnek.

A három minta (középiskolások, főiskolai/egyetemi hallgatók, tanárok) egészségműveltségi szintjének nemeken belüli összehasonlításához először a Kruskal-Wallis próbával megvizsgáltam, hogy elvethető-e az azonosság nullhipotézise. Mivel a VII. melléklet 112. táblázat szerint  $p=0,002$ , azaz a próba eredménye szignifikáns, a mintákat a Mann-Whitney teszttel páronként is összehasonlítottam.

A középiskolások és a főiskolai/egyetemi hallgatók között mindkét mutatót tekintve és mindkét nem belülről erősen szignifikáns a különbség (lásd. VII. melléklet 115-116. táblázat).

<sup>112</sup> A 110-119. számú táblázatokban a középiskolások mintáját röviden „iskolai”-nak, a főiskolai/egyetemi hallgatók mintáját „főiskolai”-nak, a tanárokét „tanári”-nak neveztem.

<sup>113</sup> Az összegpontszámokkal kapcsolatos feldolgozásban 14 –gyel csökkent az értékelhető kérdőívek száma, mert a hiányzó értékek kumulálódtak.

A főiskolai/egyetemi hallgatók és a tanárok mintája közti különbséget megbízhatóan (a férfiak alacsony minta-elemszáma miatt) csak a nők körében vizsgálhatjuk. Az általános egészségi ismeretszint tekintetében nem mutatható ki köztük különbség ( $p=0,143$ ), viszont az elsősegélynyújtási ismeretek mértékében a különbség szignifikáns ( $p=0,025$ ), a tanárok javára (VII. melléklet 119-120. táblázat).

Ezekből az eredményekből tulajdonképpen már csaknem következnie kell, hogy a középiskolások és a tanárok között mindkét nemen belül szignifikáns a különbség mindkét egészségműveltségi mutatóban (VII. melléklet 117-118. táblázat).

Az egészségi és az elsősegélynyújtási ismeretszint általában szorosan korrelál. Az azonos neműek különböző mintáin belül azonban az összefüggés szorosságában vannak némi eltérések. Így pl. a középiskolás fiúk körében a legerősebb a korreláció (aminek valószínűleg az az oka, hogy mindkét területen egyaránt kevés ismerettel rendelkeznek!), némileg gyengébb a korreláció a férfi főiskolások/egyetemisták körében, legalacsonyabb a tanár nők esetében. (VII. melléklet 121. táblázat). Ez a megfigyelés, a fenti összehasonlító elemzések eredményeivel együtt, úgy is értelmezhető, hogy az elsősegélynyújtó tanfolyamoknak a nemeket illetően egészségműveltség-kiegyensúlyozó szerepe van.

Tekintve, hogy a jogosítvány megszerzésének feltétele elsősegélynyújtási tanfolyam elvégzése, megvizsgáltam, hogy van-e összefüggés a jogosítvány megléte és az egészségi, illetve elsősegélynyújtási ismeretszint között. A számításokat csak a felmérésbe bevont 16 éven feliekre végeztem el<sup>114</sup> Az elsősegélynyújtói ismeretek tekintetében a Mann-Whitney próba eredménye erősen szignifikáns kapcsolatra utal, mind a férfiak mind a nők körében. (VII. melléklet 113-114. táblázat)

A következőkben azt vizsgáltam meg, hogy az iskolai évfolyamok növekedésével együtt járó relatív tudásnövekedés abszolút értelemben milyen tudásszintet takar. A 26. táblázatban kérdésenként és egymás mellé helyezve a minták eredményeit, a helyes válaszok arányát egyetlen összefoglaló táblázatban mutatom be.

---

<sup>114</sup> Ezért N=396

Az összes tanulóra, illetve hallgatóra és mindkét kérdéscsoportra vetítve a helyes válaszok aránya 74,57 %. A kérdések egyszerűségének ellenére az egészségi ismeretszint témakörben az összes válaszolónak csak 0,9 %-a adott mindegyik kérdésre helyes választ, azaz 675 főből 6 fő! Az elsősegélynyújtói ismertekre vonatkoztatva pedig 5,8 %.

Amennyiben a két iskolatípust különválasztjuk, úgy megállapítható, hogy mintában szereplő egyetemisták 5%-kal magasabb szintű tudással bírnak az egészségi ismeretszintet tekintve. Ha a témaköröket külön-külön vizsgáljuk, akkor láthatjuk, hogy mindkét korosztályban az elsősegélynyújtó-ismertekre vonatkozó kérdések megválaszolása okozta a legtöbb gondot. A középiskolásoknak ez a témakör 4,9%-kal, az egyetemi/főiskolai hallgatóknak 1,65 %-kal ment nehezebben az első kérdéscsoporthoz viszonyítva. A csökkenő különbség azzal magyarázható, hogy az utóbbi korosztályban lényegesen nagyobb a jogosítvánnyal rendelkezők száma.

Mindezt figyelembe véve csak szerény eredménynek könyvelhetjük el, hogy az egyetemisták –életkorukból adódóan, frissen az idevágó tanulmányok után is– csak 76,1 %-osra teljesítettek. Eredményük csak 6,9 %-kal haladja meg a középiskolásokét. A kérdőív felvételének idejében a középiskolások 15,7 %-a, az egyetemisták 63 %-a rendelkezett gépkocsivezetői engedéllyel. A számok tükrében úgy tűnik, hogy ez az oktatási forma sem hozza meg a kívánt eredményt.

A kérdőíves felmérés eredményeinek értékelése során nem szabad szem elöl téveszteni, hogy a válaszadóknak *tesztet* kellett kitölteniük, azaz volt statisztikai valószínűsége annak, hogy valaki próba-szerencse alapon is eltalálja a helyes megoldást.

Mindenképp számításba kell azt is venni, hogy a felvétel egy baleseti helyszínhez képest „steril” körülmények között, a megterhelő pszichés faktorok kiszűrésével történt. Egy ilyen kérdőíves vizsgálat nem tudja azt bemérni, hogy a most „helyes válaszként” megjelenő tudás, a helyszínen „cselekvőképes segítségnyújtássá” alakul-e át. Mint az értekezés 2.7.6 fejezetében olvasható, az ilyen irányú hajlandóság meglehetősen alacsony hazánkban. Idevágó kutatások azt bizonyítják, hogy nem elég ezeket az ismereteket oktatni, arra is hangsúlyt kell fektetni, hogy hány éves korban kezdjük el a képzést. A többi egészségnevelési területhez hasonlóan itt is célszerű a lehetőségekhez mért legfiatalabb korosztályban kezdeni az oktatást.

Külön figyelmet érdemelnek a 26. táblázatban piros színnel jelölt kérdések, melyekre a középiskolások közül adtak viszonylag többen helyes választ.

Összegezve elmondhatjuk, hogy 4 megkérdezett közül átlagosan – iskolai végzettségre való tekintet nélkül - a helyes választ csak 3 fő tudta. (27.táblázat) Mindkét kérdéscsoportban várható, hogy a valós életben 4 fő közül csak maximum kettő –azaz adott esetben a népességnek csak a fele!- cselekedne is helyesen. Az elsősegélynyújtásnál a már említett okok miatt, az egészségi ismeretekre vonatkozó kérdéseknél pedig azért, mert az életmódot a tudáson kívül az attitűdök is befolyásolják. Az attitűd és a viselkedés közti kapcsolat erősségét különböző tényezők határozzák meg. A konzisztens attitűdök jobban befolyásolják a viselkedést, míg az ambivalencia egyik oka lehet a különböző vonatkoztatási csoportok által gyakorolt nyomás, illetve az ambivalencia lehet magában az attitűdben is: ha kognitív és affektív komponensei egymással inkonzisztensek. Példa lehet erre a testmozgással kapcsolatos kérdéscsoport. Sokan tudták, hogy szükséges a mozgás és hány órát lenne célszerű mozogni, de jóval kevesebben voltak azok, akik az egészséges életmódhoz szükséges minimumot mozogják.

24. Táblázat Helyes válaszok aránya

	Jó válaszok aránya az iskolások körében	Jó válaszok aránya a főiskolások körében	Főiskolások és középiskolások helyes válaszainak összehasonlítása
	%	%	%
<b>I. EGÉSZSÉGI ISMERETSZINRE VONATKOZÓ KÉRDÉSEK</b>			
<i>Ennyi folyadékot kell fogyasztani naponta</i>	37,83	39,57	1,74
<i>Ezt szabad az esti fogmosás után fogyasztani</i>	86,99	91,91	4,93
<i><b>Ez okozza a fogszuvasodást</b><sup>115</sup></i>	<b>90,84</b>	<b>89,36</b>	-1,48
<i>Ilyen a jó fogkefe</i>	77,83	83,83	6,00
<i>Kell/nem kell tejfogakat ápolni</i>	92,77	95,32	2,55
<i>Ezért fontosak a rostanyagok a táplálkozásban</i>	69,16	80,43	11,27
<i>Ez magas rosttartalmú étel</i>	93,98	94,47	0,49
<i>Ilyen húsfélelég fogyasztása ajánlott</i>	80,48	92,77	12,28
<i>Ez a még normálisnak (nem magasnak) tekinthető vérnyomásérték</i>	68,92	76,60	7,68
<i>Ennek a fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz</i>	60,00	78,72	18,72
<i>"A zsiradékok mellőzhetőek étrendünkben"</i>	<b>88,19</b>	<b>80,00</b>	-8,19
<i><b>Ezen vitaminok különösen hatékonyak a daganatképződés elleni védelemben</b></i>	<b>67,71</b>	<b>60,43</b>	-7,29
<i><b>A tüdőbetegek ennyi százalékáka dohányos</b></i>	<b>66,75</b>	<b>58,72</b>	-8,02
<i>Ezen ételek fogyasztása ajánlott hasmenéses megbetegedések esetén</i>	77,11	88,51	11,40
<i>Ezt jelenti a változatos táplálkozás</i>	88,43	89,79	1,35
<i>Befolyásolja a testmozgás az egészséget</i>	92,05	93,19	1,14
<i>Ennyi óra intenzív testmozgásra van szükség hetente, hogy egészséges legyen</i>	20,72	28,09	7,36

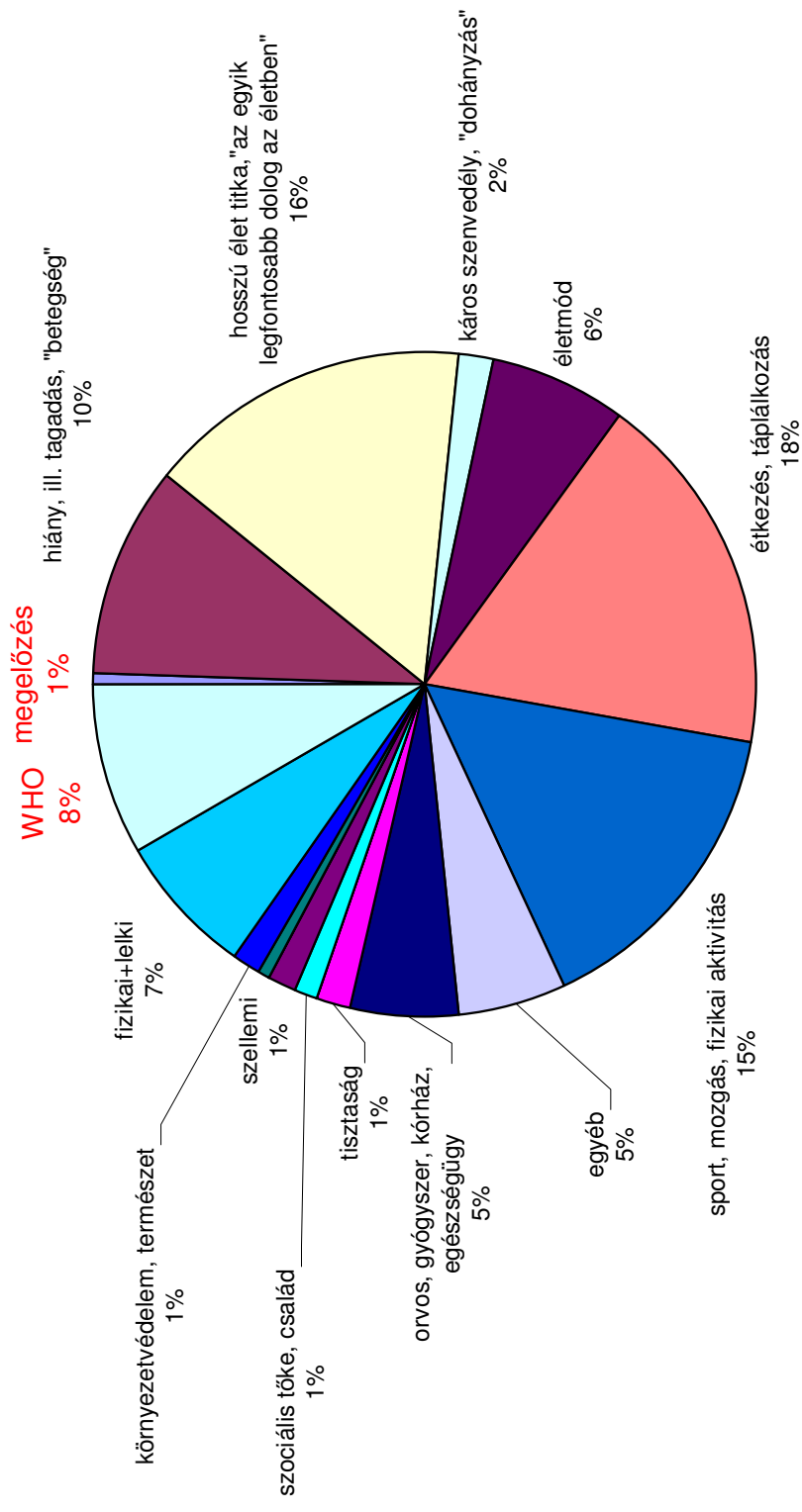
<sup>115</sup> A piros szín azon kérdéseket jelöli, melyek megválaszolásánál a középiskolás korosztály jobban teljesített, mint az egyetemisták, illetve a hallgatók

	Jó válaszok aránya az iskolások körében	Jó válaszok aránya a főiskolások körében	Főiskolások és középiskolások helyes válaszainak összehasonlítása
	%	%	%
<b>II. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSRA VONATKOZÓ KÉRDÉSEK</b>			
<i><b>Ez a mentők telefonszáma</b></i>	<b>91,33</b>	<b>87,66</b>	-3,67
<i>A magas lázat így kell csökkenteni</i>	66,51	77,87	11,37
<i><b>Ennyi percen belül kell megkezdeni az újraélesztést, hogy ne következzen be maradandó károsodás</b></i>	<b>73,49</b>	<b>69,79</b>	-3,71
<i>újraélesztésnél ezt kell pótolni</i>	83,37	89,36	5,99
<i>Az eszméletlen betegre ez jellemző</i>	85,78	88,94	3,15
<i>Ez a teendő eszméletlen beteggel</i>	49,16	58,72	9,57
<i>Ezen esetben van szívmasszázsnak (-kompresszió) létjogosultsága</i>	62,41	71,06	8,65
<i><b>"Az eszméletlen állapot közvetlen veszélye..."</b></i>	<b>68,19</b>	<b>67,66</b>	-0,53
<i>Ez a teendő, ha a beteg savat ivott</i>	43,37	65,96	22,58
<i>Ez a teendő forrázásos sérülés esetén, mentők/orvos hívása mellett</i>	56,87	68,51	11,64
<i>Ez a legfontosabb teendő főmegees baleset (min. 5 fő) esetén</i>	86,51	90,21	3,71
<i>Ez a teendő vonatbalesetben leszakadt végtag visszavarrhatóvá tételéhez</i>	63,37	77,45	14,07
<i><b>Helyes válaszok átlaga az összes kérdésre vetítve</b></i>	<b>72,07</b>	<b>77,07</b>	5,00
<i><b>Helyes válaszok átlaga az összes kérdésre és az összes életkorra vetítve</b></i>	<b>74,57</b>		

25. Táblázat Helyes válaszok témakörönkénti aránya

	Jó válaszok aránya az iskolások körében %-ban	Jó válaszok aránya a főiskolások körében %-ban	Főiskolások és középiskolások helyes válaszainak összehasonlítása %-ban
<i>I. Egészségi ismeretekre vonatkozó helyes válaszok aránya</i>	74,1	77,75	3,65
<i>II. Elsősegélynyújtó ismeretekre vonatkozó helyes válaszok aránya</i>	69,2	76,1	6,90
<i>I. és II. rész közötti különbség</i>	4,9	1,65	

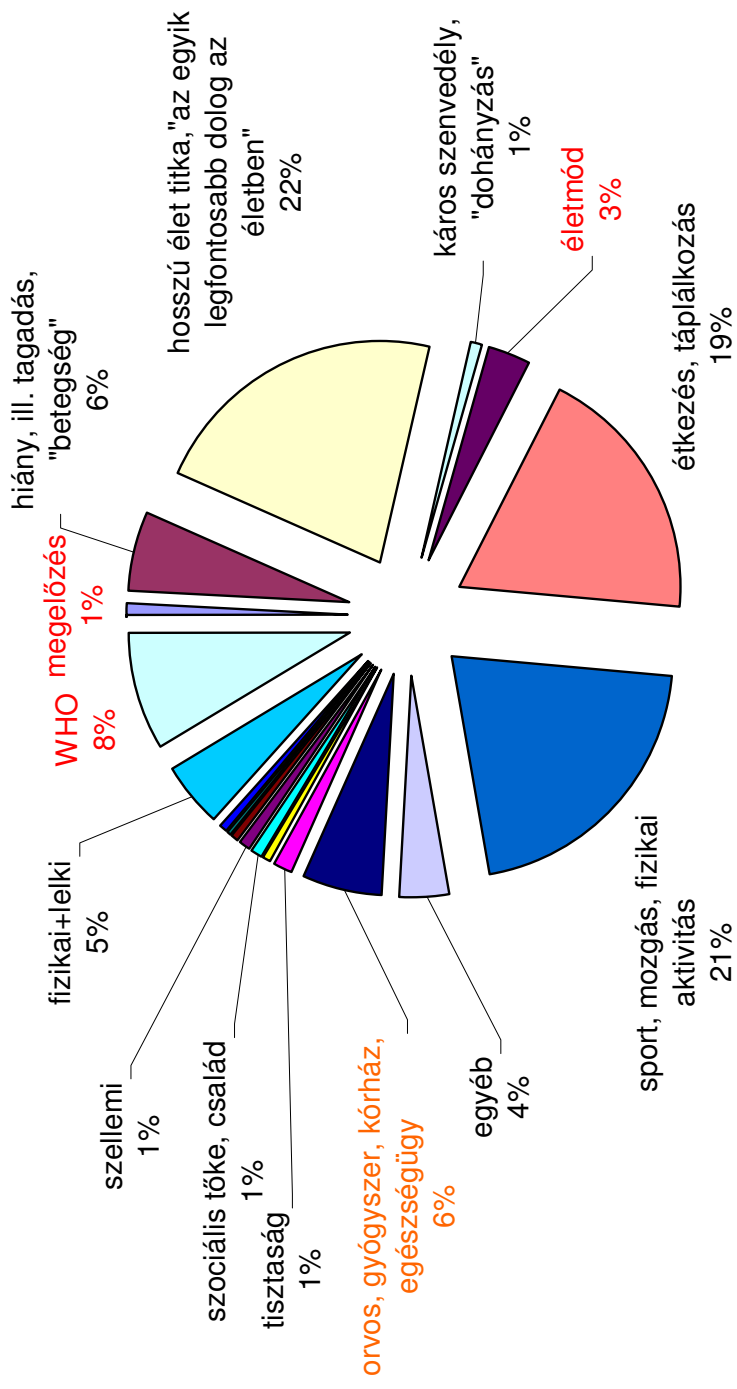
A kérdőívben külön kitértem arra, hogy mi jut legelőször a válaszadó eszébe, ha az „egészség” szót hallja. A 41. ábra kördiagramján ennek az asszociációs kérdésnek az eredményeit láthatjuk. Elgondolkodtató, hogy csak 1%-válszolt erre a kérdésre a „megelőzés” szóval, miközben a megkérdezettek 10%-a valamilyen betegség hiányával definiálja az egészséget. A korszerű WHO definíciónak - saját szavakkal történő körbeírásával-- az esetek 8%-ban találkoztam. Külön figyelmet érdemel az az 5%, aki kifejezetten „külső erőforrásban”(=orvos, gyógyszer, kórház) látja egészsége zálogát. 100 megkérdezettből hat az életmódra gondolt legelőször, és 16-nak az egészség jelenti a legfontosabb dolgot az életben. Az utóbbiaknál kérdés, hogy mikor és milyen áldozatra lennének képesek egészségük érdekében. Megelőző fegyelemre, vagy egészségkárosító életmóddal megkeresett, anyagi javakkal történő, utólagos áldozatvállalásra?



41. ábra „Egészség” szóra történő asszociációk kördiagramja az összes válaszadó tükrében







43. ábra „Egészség” szóra történő asszociációk kördiagramja hallgatók körében

Az egészségi és elsősegélynyújtói ismeretszintre vonatkozó kérdőív részben ismeretszintet volt hivatott felmérni két nagy területen, nevezetesen az egészségi ismeretek és az elsősegélynyújtói ismeretek terén, részben pedig arra a kérdésre kereste a választ, hogy a megkérdezettek hasznosnak tartanák-e, ha ilyen jellegű ismereteket a közoktatásban oktatnának. Beigazolódott, hogy az ismeretek terén súlyos és ezáltal életbevágó, illetve életminőséget befolyásoló hiányosságok vannak.

Az értekezés elméleti összefoglalójában található számítások és ezen kérdőív eredményeinek tanúsága szerint elmondható, hogy mind egyéni mind társadalmi szinten kívánatos lenne – és a megkérdezettek közel teljes köre igényelné is!-, hogy ezeket az ismereteket a közoktatás keretein belül oktassuk.

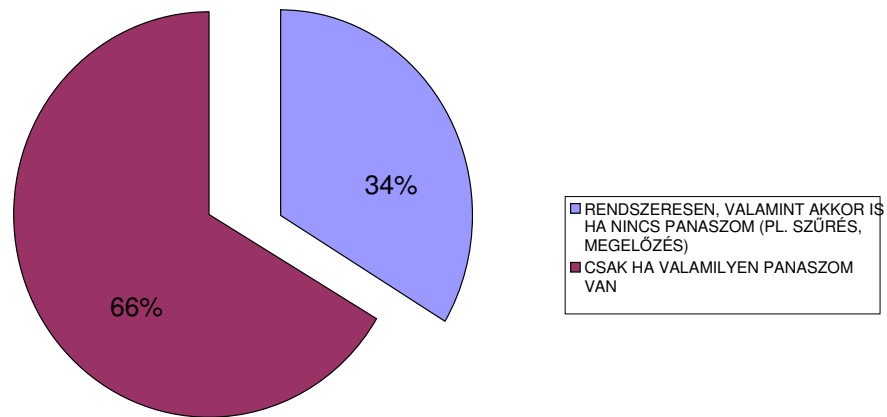
### **3.4.5 Az orvos-beteg kommunikációra vonatkozó kérdőív**

A második kérdőív (továbbiakban:Kérdőív II.) az orvos-beteg kommunikációt tárta fel. Teljes szövege a VI. sz. mellékletben olvasható.

Ez a kérdőív arra kereste a választ, hogy felnőtt korú, beteg lakosság milyen célból keresi fel az orvost, mennyire érti annak utasításait, illetve mennyire tartja be azokat. A kutatás módszere kvantitatív, kérdőíves kutatás. Az adatfelvétel három város nagy forgalmú patikáiban történt: Budapesten két, Debrecenben és Székesfehérvárott pedig egy-egy gyógyszertárban.

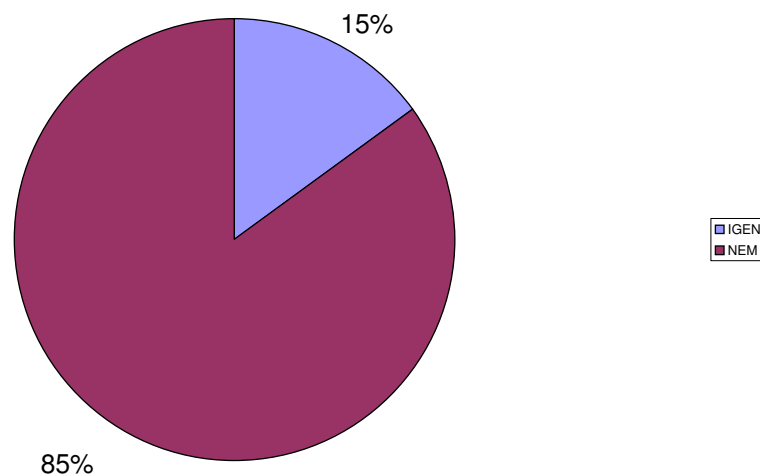
Összesen 371 sikeres interjú készült. A válaszadók egytől-egyig gyógyszeres kezelés alatt álló betegek voltak. A megkérdezések április 12. és április 19. között folytak. A megkérdezettek demográfiai mutatói a VII. sz. mellékelt 103.táblázatában olvashatóak.:

A megkérdezettek egy harmada jár csak rendszeresen, abban az esetben is orvoshoz, ha nincs közvetlenül panasza. (44. ábra)



44. ábra Betegek orvoshoz fordulási motivációja

A VII. melléklet 104.táblázatból leolvasható, hogy a magasabb iskolai végzettséghez nem feltétlen társul egészségtudatosabb magatartás. Az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők nagyobb százalékban fordulnak megelőzés céljából orvoshoz. Egészségükkel legkevésbé törődők a 26 és 30 évesek között találhatók. A megkérdezettek 15%-a került már olyan helyzetbe, hogy nem értette meg az orvos utasításait. (45. ábra; VII. sz. melléklet 105.táblázat)

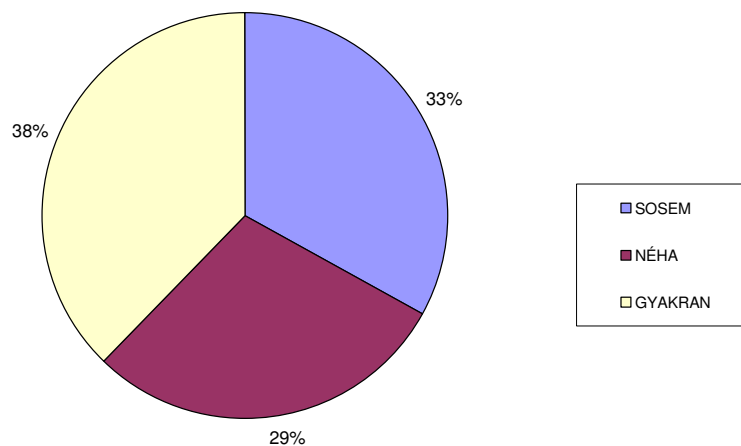


45. ábra Került-e Ön már olyan helyzetbe, hogy nem értette meg az orvos utasításait? (Kérdőív II.)

Érdeemes külön is tanulmányozni azt a 15 %-ot (összesen 56 főt), akik az előbbi kérdésre igennel válaszoltak. (VII. melléklet 105.táblázat)

A „gyakran” említéseket vizsgálva megállapítható, hogy ez a jelenség inkább a férfiakra, a 45 év felettiekre, a fővárosiakra és a középfokú végzettségűekre jellemző. Figyelemfelkeltő az az adat, miszerint egyetlen általános iskolai végzettséggel rendelkező válaszadó, akinek már volt kommunikációs problémája az orvossal, sem állította, hogy ez gyakori gond lenne.

A kérdőív kitért arra is, hogy a megkérdezettek mennyire érzik súlyos problémának, ha a beteg nem érti meg orvosát; azaz vezethet-e ez egészségi állapot romlásához. (46.ábra)



**46. ábra Az orvosi utasítások megértésének hiánya/félreértése vezethet-e Ön szerint az egészségi állapot romlásához? (Kérdőív II.)**

A megkérdezettek közül életkor szempontjából az 56 és 60 év közöttiek, lakóhely szerint a fővárosiak, végzettség szerint pedig a felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezők tartanak leginkább attól, hogy a kommunikációs zavar gyakran vezethet egészségromláshoz. (28.táblázat)

26. Táblázat Az orvosi utasítások megértésének hiánya/félreértése vezethet-e Ön szerint az egészségi állapot romlásához? (Kérdőív II. demográfiai mutatókkal)

		SOSEM	NÉHA	GYAKRAN	ÖSSZESEN
<b>MEGKÉRDEZETT NEME</b>	NŐ	31,5%	30,7%	37,8%	100,0%
	FÉRFI	36,2%	26,2%	37,7%	100,0%
<b>MEGKÉRDEZETT KORA</b>	18-25	29,8%	36,2%	34,0%	100,0%
	26-30	24,5%	38,8%	36,7%	100,0%
	31-35	36,8%	31,6%	31,6%	100,0%
	36-40	28,0%	28,0%	44,0%	100,0%
	41-45	38,1%	38,1%	23,8%	100,0%
	46-50	37,8%	24,3%	37,8%	100,0%
	51-55	40,5%	21,4%	38,1%	100,0%
	56-60	20,0%	12,0%	<b>68,0%</b>	100,0%
	61-65	33,3%	29,6%	37,0%	100,0%
66-70	45,5%	21,2%	33,3%	100,0%	
<b>VÉGZETTSÉG</b>	ÁLTALÁNOS ISKOLA	41,2%	26,5%	32,4%	100,0%
	KÖZÉPISKOLA	33,8%	31,1%	35,1%	100,0%
	FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉG	29,6%	26,1%	<b>44,3%</b>	100,0%
<b>LAKHELY</b>	FŐVÁROS	29,6%	22,3%	<b>48,0%</b>	100,0%
	VIDÉKI VÁROS	38,9%	33,7%	27,4%	100,0%
	FALU	11,8%	52,9%	35,3%	100,0%

Megdöbbenő adat tűnik ki VII. melléklet 108.táblázatból, miszerint a betegek 40%-a nem szedi pontosan a gyógyszert. A pontatlan gyógyszereszedés okát a válaszadók több mint fele abban látja, hogy a betegek nem értik mag az orvos utasításait, 33 % szerint túl komplikált az utasítás, 40 % pedig úgy gondolja, hogy a hiba abból adódik., hogy a beteg nem emlékszik pontosan az orvos szavaira.

Részben megnyugtató, hogy a megkérdezettek csak 10%-a ismer olyan embert, akinek egészségromlása kommunikációs hiba miatt következett be, másrészt viszont a 10%-os „felesleges veszteséget” nagyon magas arányszámnak is tekinthetjük. (VII. melléklet 109.táblázat)

27. Táblázat Ön szerint mi lehet a fő oka annak, ha a beteg nem érti meg az orvos gyógyszereszedéssel kapcsolatos utasításait? (Kérdőív II.)

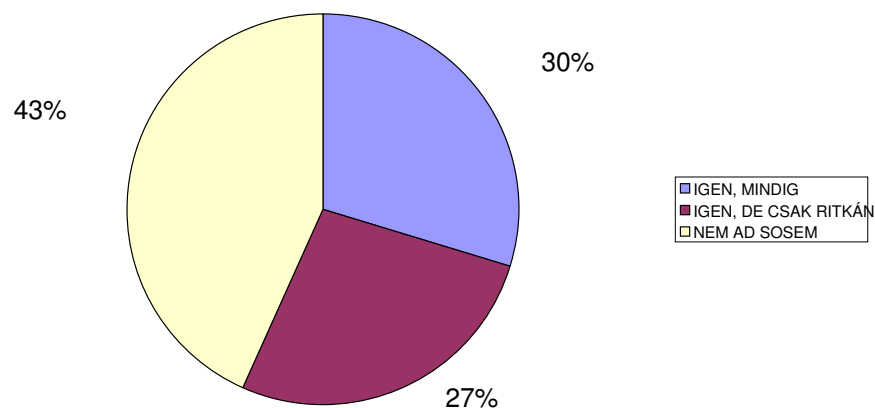
	MEGKÉRDEZETT NEME		MEGKÉRDEZETT KORA		ÁLTALÁNOS ISKOLA	VÉGZETTSÉG			LAKHELY		
	NŐ	FÉRFI	18-45	45 ÉV FELETT		KÖZÉPISKOLA	FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉG	FŐVÁROS	VIDÉKI VÁROS	FALU	
A BETEG NEM ÉRTI AZ ORVOS MEGFOGALMAZÁSÁT	56,0%	54,6%	<b>60,4%</b>	49,4%	58,8%	52,7%	<b>60,0%</b>	55,9%	55,4%	52,9%	
A BETEG NEM EMLÉKSZIK PONTOSAN AZ UTASÍTÁSOKRA	42,7%	36,2%	37,7%	43,9%	47,1%	39,6%	40,0%	33,5%	48,0%	35,3%	
KELLEMETLEN ÚJRAKÉRDEZNI	37,3%	30,0%	35,3%	34,1%	29,4%	34,7%	<b>36,5%</b>	40,2%	29,7%	29,4%	
TÚL KOMPLIKÁLT AZ ORVOSI UTASÍTÁS	30,7%	38,5%	37,2%	28,7%	41,2%	34,2%	29,6%	32,4%	35,4%	23,5%	
SZÉGYEN BEVALLANI	10,8%	16,2%	14,5%	10,4%	0,0%	13,5%	<b>14,8%</b>	19,6%	6,3%	5,9%	
SOK A BETEG / IDŐHIÁNY	5,4%	6,2%	7,2%	3,7%	2,9%	5,0%	7,8%	6,7%	4,6%	5,9%	
NEM AD UTASÍTÁST / ÚTMUTATÁST AZ ORVOS	4,1%	6,9%	5,8%	4,3%	2,9%	5,0%	6,1%	6,1%	4,0%	5,9%	
NEM FIGYEL A BETEG	3,7%	3,1%	1,9%	5,5%	5,9%	3,2%	3,5%	6,1%	1,1%	0,0%	
NEM VESZI KOMOLYAN A BETEG AZ ORVOST	1,7%	2,3%	1,4%	2,4%	0,0%	2,3%	1,7%	2,8%	1,1%	0,0%	
AZ ORVOS FELÜLETES, NEM FOGLALKOZIK A BETEGGEL	0,8%	0,8%	0,0%	1,8%	0,0%	1,4%	0,0%	0,6%	0,6%	5,9%	
NEM KÉRDEZ ELEGET A BETEG	0,0%	1,5%	0,5%	0,6%	0,0%	0,5%	0,9%	1,1%	0,0%	0,0%	
ORVOS-BETEG BIZALMI KAPCSOLAT HIÁNYA	0,4%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	
ROSSZ GYÓGYSZERT ÍR FEL	0,4%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	
TÚL GYORSAN BESZÉL AZ ORVOS	0,4%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%	0,0%	

Elgondolkodtató jövőképet prognosztizál a 29. táblázat: A 18 és 45 év közöttiek, valamint a felsőfokú végzettségűek 60 %-a saját bevallása szerint, azért nem érti pontosan a gyógyszereszedéssel kapcsolatos utasításokat, mert nem érti az orvos megfogalmazását. Ugyanakkor ugyanebből a populációból kerülnek ki azok is, akiknek szégyen ezt bevallani és kellemetlen újrakérdezni.

Már önmagában is megdöbbentő az adat, de ha ezt tendenciaképpen értelmezzük, akkor azt jelenti, hogy felnövőben van egy olyan generáció, amelyiknek ugyan egyre magasabb az iskolai végzettsége, de a szövegértési kompetenciája egyre gyengébb. Ezen a területen kapcsolódik össze az oktatás - az egészségen keresztül közvetetten -, a gazdasággal.

Örvendetes azonban, hogy az orvos és betege közötti bizalmi kapcsolat hiányáról szinte egyetlen ember sem számolt be, illetve az orvos szakmai tudását senki sem vonta kétségbe.

A kérdőív kitért arra is, hogy a betegek kapnak-e, illetve kapnak-e elegendő életvezetési tanácsokat orvosuktól. A megkérdezettek az alábbiak szerint vélekedtek: 30%-uk kap rendszeres tanácsadást. (47.ábra)



47. ábra A gyógyszerfelírásán kívül ad-e orvosa Önnek életviteli tanácsokat? (Kérdőív II.)

A kérdőív szűrőpróbaszerűen rákérdezett arra is, hogy a betegek által jól érzékelt orvos-beteg közötti kommunikációs zavar hátterében nem olyan ok húzódik-e meg, ahol az orvos, illetve egészségügyi szakszemélyzet jogos elvárást támaszt a beteggel szemben, de a beteg ennek ellenére nem tud megfelelni ennek az elvárásnak. Ezért szerepelt a kérdések között, hogy mit



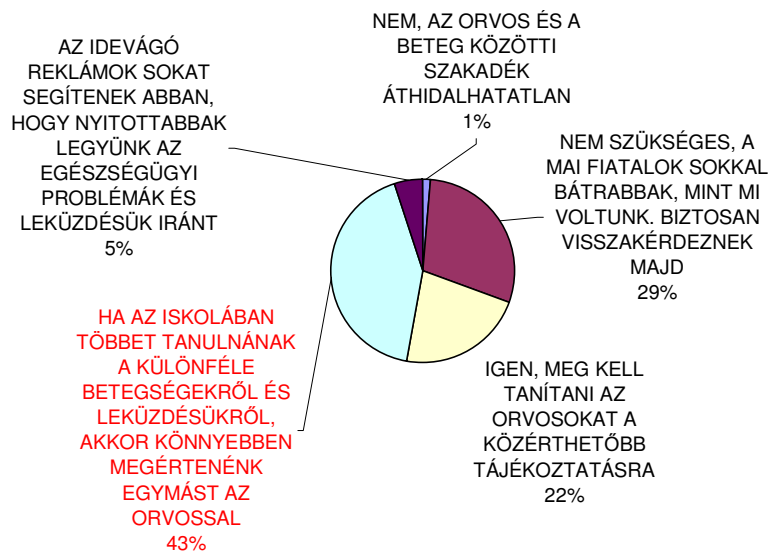
kell az éhgyomri vizsgálaton érteni<sup>116</sup>. A legtöbb esetben a beteg nem is éli meg a kommunikációs zavart. Tudását biztosnak és helyesnek véli, nem is sejtve, hogy tudatlanságának okán milyen lavinaeffektust idézhet elő saját egészségének rovására.

Az elvárásokkal ellentétben a megkérdezetteknek csak 31%-a tudta a helyes választ. További 10 %-uk ugyan nem válaszolt helyesen, de a laboratóriumi vizsgálat kimenetét nem befolyásolta volna kedvezőtlenül. 60%-uk vizsgálati eredménye viszont kifejezetten helytelen irányba viheti el a diagnózist. (VII: melléklet 106.táblázat) Tovább vizsgálva a válaszadók demográfiai mutatóit a helyes válaszok tükrében, akkor legnagyobb megdöbbenésünkre azt tapasztaljuk, hogy a legtöbb jó választ a legalacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők adták. Ismételten bizonyítást nyert, hogy az iskolai végzettség szintjéből nem lehet az egészségi ismeretszintre következtetni. Lakóhely tekintetében is - a várákozással ellentétben- a falun élők adták a legtöbb helyes választ. Az ő eredményüktől a vidéki városok lakossága 23%-kal marad el. (VII: melléklet 107.táblázat)

A kérdőív utolsó kérdésében arra voltam kíváncsi, hogy a megkérdezettek miben látják a kommunikációs probléma feloldását. (48.ábra)

---

<sup>116</sup> E kérdés kiválasztásának szempontjai között szerepelt, hogy az orvosi diagnosztikai eljárások között a vérvétel a leggyakoribbak közé tartozik. Többek között a népbetegségnek számító cukorbetegséget is ezzel a vizsgálattal szűrik. Forgalomban vannak továbbá olyan gyógyszerek is, melyeket éhgyomorral kell bevenni pl: HIV replikáció gátlására használt gyógyszerek



**48. ábra Fel lehet-e készíteni a következő generációt ezeknek a problémáknak a leküzdésére? (Kérdőív II.)**

Ennél a kérdésnél is érdemes külön vizsgálni az iskolai végzettséget azon válaszadóknál, akik az iskolai oktatásban látják a kommunikációs problémák megoldását. Még a felsőfokú végzettségűek sem gondolják úgy, hogy ne lenne mit tanulniuk ezen a téren. Közel 40%-uk a tanításban a helyzet megoldásának kulcsát. (30. táblázat)

**28. Táblázat Iskolai végzettség szerinti bontás a. 14. kérdés 3. válaszára (Kérdőív II)**

	ÁLTALÁNOS ISKOLA	KÖZÉPISKOLA	FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉG
<i>HA AZ ISKOLÁBAN TÖBBET TANULNÁNAK A KÜLÖNFÉLE BETEGSÉGEKRŐL ÉS LEKÜZDÉSÜKRŐL, AKKOR KÖNNYEBBEN MEGÉRTENÉNK EGYMÁST AZ ORVOSSAL</i>	29,4%	43,7%	<b>39,1%</b>

*„Es ist nicht genug zu wissen,  
man muss auch anwenden;  
es ist nicht genug zu wollen,  
man muss auch tun.”*

(Goethe)

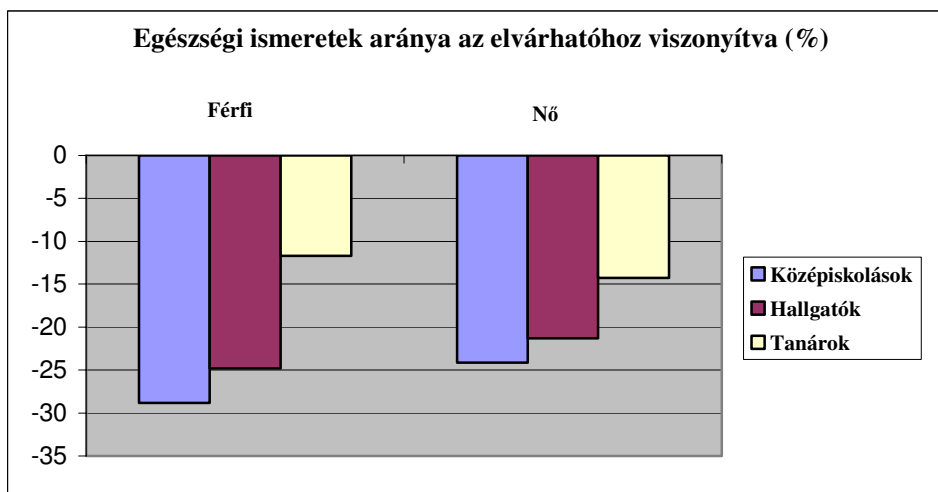
### **3.5 Az empirikus kutatás eredményeinek összefoglalása**

A kérdőívek válaszaiból nyert eredmények azért kiemelkedő jelentőségűek, mert ezáltal közelebb kerülhetünk ahhoz, hogy miképp lehet a generációk várható élettartamát, azaz a társadalom és a nemzetgazdaság humántőke vagyonát úgy növelni, hogy a magyar lakosság az életévnyereségből többet tölthessen el egészségben. A kérdőíves felmérések eredményeinek feldolgozásának segítségével beigazolódott, hogy

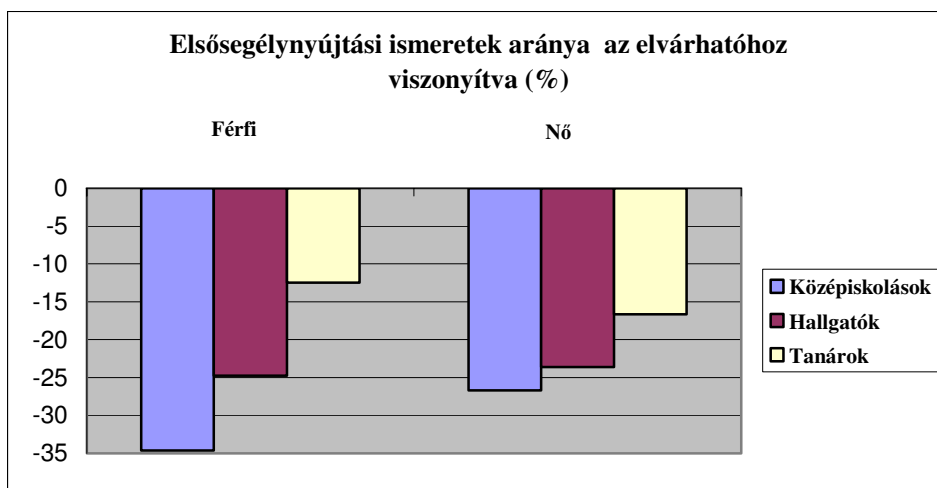
1. az iskolázottság mértékének növekedése automatikusan vonja maga után az egészségi, illetve elsősegély-nyújtói ismeretszint növekedését.
2. Ennek ellenére az iskolázottság mértéke nem ad teljes körű felvilágosítást az emberek egészségi és elsősegély-nyújtási ismereteinek szintjéről.
3. A jogosítvány megszerzéséhez társuló elsősegélynyújtó tanfolyam szignifikáns hatással van a levizsgázottak ismeretszintjére, de ez a szint sajnálatos módon még így is rendkívül alacsony.
4. A rossz egészségi mutatókat nem kizárólag az egészségügyi kiadások növelésével, hanem az oktatási tartalmak bővítésével célszerű javítani.
5. E cél eléréséhez elsősegélynyújtásban is jól képzett egészségtan tanárookra van szükség.
6. A jelenlegi egészségtanár-képzés nem biztosítja a hallgatók számára a megfelelő szintű, továbbadásra alkalmas elsősegélynyújtási ismereteket.
7. A jól képzett és közpénzekből finanszírozott egészségügyi ellátó rendszer nem képes maradéktalanul betölteni egészségmegőrző és karbantartó szerepét, ha az ellátó és ellátott között kommunikációs űr tátong.
8. Még a felsőfokú végzettséggel rendelkezők sem hiszik azt, hogy elegendő egészségi ismeretszint birtokában lennének.
9. A felsősokú és a középfokú végzettséggel rendelkezők nagy százaléka igényelné is az egészségi ismeretek iskolai oktatását.
10. A hazai népesség kedvezőtlen morbiditási és mortalitási mutatói nemcsak társadalmi-gazdasági –szociális összetevőkre vezethetők vissza, hanem e jelenség gyökereit az egészségi ismeretszint alacsony voltában is kereshetjük.

Az empirikus kutatás során nyert eredmények talán legjelentősebbike, hogy adatokkal is beigazolódott a feltevés, miszerint egyik iskolai végzettségi szintet reprezentáló mintában sem rendelkeznek az egészségi ismeretszinttel és az elsősegélynyújtással kapcsolatos kérdéskörökben - még a minimálisan elvárható egészségműveltségi szinttel sem- a megkérdozettek.

A 49-50 .ábráról jól leolvasható, hogy a tanárok és a főiskolai/egyetemi hallgatók ismeretei mindkét témában kevesebb hiányosságot mutatnak a középiskolásokéhoz viszonyítva, ami várható is volt. Az is leolvasható azonban - és ez megdöböntő-, hogy milyen mértékű hiányosságai vannak a tanároknak is (átlagosan a kérdések 10-15 %-ára nem adtak jó választ!) Figyelmet érdemel, hogy az elsősegélynyújtási ismeretek terén még nagyobbak a hiányosságok, mint az általános egészségi ismereteket felmérő kérdésekben, mindegyik mintában. A nemek közötti eltérések (a férfiak hátrányára, kivéve a tanárokat) szintén megfigyelhetők.



49. ábra Egészségi ismeretek aránya az elvárhatóhoz viszonyítva



**50. ábra** Elsősegélynyújtási ismeretek aránya az elvárhatóhoz viszonyítva

Az oktatásba kellene tehát, az egyénnek és a társadalomnak egyaránt, többet beruháznia. Még akkor is, ha köztudomású, hogy a társadalomnak erre a szektorra történő ráfordításai nem itt fognak megtérülni. Ha egy tőkés bővíti a gyárát és az ott megtermelt árut értékesíti, ennek haszna belátható időn belül a vagyonát fogja gyarapítani. Az *oktatás jövedelmezősége tér, idő és minőség tekintetében eltér a hagyományos pénzbefektetési konstrukciótól*. A humántőkebefektetés nyeresége generációkkal később, legtöbbször más gazdasági szektor területén és nem csak pénzben, hanem emberi kvalitásban, életszínvonalban és életminőségben jelentkezik. Ez a tőkeminőség a munkavégzésben válik újra beruházható tőkévé. A magasabb szintű oktatásából kikerülő diák, a jövő műveltebb és egészségesebb mérnöke, buszvezetője, ápolónője, nem utolsó sorban szülője. Nemcsak arról van szó, hogy az oktatásnak számtalan externális hasznot tulajdoníthatunk, hanem arról is, hogy ezek a nyereségek a beruházástól időben annyira elválnak, hogy a beruházó esetleg nem is éri meg a megtérülő hasznot. Miután racionális gazdálkodó ilyet nem tesz, joggal állíthatjuk, hogy az efféle gondolkodásmód bizonyos fokú közösségi elkötelezettséget, a mai társadalmi gyakorlatban altruizmust feltételez. Ez a megtérülési „fáziskésés” az egészségnevelésben is jól érzékelhető. Mindez nem változtat azon a tényen, hogy az egyén egészsége nem tekinthető magánügynek, mivel a lakosság rossz egészségi állapota korlátozza a gazdasági növekedés lehetőségeit.

Nem elegendő a jelenlegi kerettanterv oktatási tartalmait megvalósítani. Célul kellene kitűzni, hogy az alap- és középfokú oktatási intézményekben, felmenő rendszerben a diákok az egészségi ismeretek mellett elsősegélynyújtást is tanuljanak. Mindenképp kívánatos lenne, hogy az életmentést készségszintre sajátítsa el a következő generáció. Ehhez szükséges, hogy az elmúlt években frissen elindított egészség tanár szakokon az elsősegélynyújtási ismereteket

– beleértve az újraélesztést is!-, elsajátítsák a hallgatók. A jelenlegi óraszám még azt sem teszi lehetővé, hogy maguk a jövőbeli egészségtan tanárok nagy biztonsággal végezzenek ilyen feladatot, nem hogy az idevágó ismereteket szakszerűen tovább is tudják adni. Itt pedig nem lehet hibázni! Egy szemeszteren keresztül, heti 2 órában – azaz összesen 30 órában -, a balesetvédelmet és elsősegélynyújtást nem lehet olyan szinten elsajátítani, hogy ebből továbbadásra képes tudás születhessen. Véleményem szerint ezen szakon szükséges lenne, hogy a hallgatók az Országos Mentőszolgálatnál terepgyakorlaton vegyenek részt. Ezáltal nemcsak a gyakorlati életben tehetnék próbára a megszerzett tudásukat, hanem tovább is csiszolhatnák azt. E gyakorlat nem elhanyagolható nyereségei között volna az „élettapasztalat – a balesethelyszínek és források megismerésének -koncentrált begyűjtése” is.

### 3.6 A kutatás eredményének várható hasznosulása

Az empirikus kutatás eredményei reményeim szerint ösztönző erővel hatnak majd egy országos reprezentativitású, egészségi és elsősegélynyújtói ismeretszintet vizsgáló kutatáshoz, továbbá adalékként szolgálnak majd ahhoz, hogy a ma még csak felhívásként, illetve határozatként szereplő gondolatokat a mindenkori kormányzat – ha nem is gyorsan megtérülő -, de mindenképp hasznos beruházásnak tekintse.

Az utóbbi időkben három helyen is elhangzott az egészségtan oktatásának létjogosultsága:

- 2005. 02. 24-én az Nemzeti Egészségügyi Kerekasztal határozatot hozott e tárgy szükségességéről:

„A népességfogyás, a rohamosan romló és lassan visszafordíthatatlan demográfiai folyamatok megfordítása, valamint a népesség egészségben maradása érdekében haladéktalanul hozzá kell kezdeni az egészségügyi alapismeretek felmenőrendszerű, tanrend szerinti oktatásához. Ehhez elengedhetetlen a kellően képzett és elegendő létszámban rendelkezésre álló tanári kar, ezért az ő képzésüknek minden erővel neki kell látni.

Csak ezen feltételek együttes megvalósulás eredményezhet számottevő pozitív népegészségügyi változást, növekvő egészségnyereséget, és végső soron csak így csökkenhet az egészségügyi ágazat túlterhelése hosszú távon.”<sup>117</sup>

- „A tapasztalatok szerint az egészségügyre fordított kiadások nem önmagukban a leghatékonyabbak, hanem egy **átfogó fejlesztési stratégia** keretében. A gazdasági növekedés nemcsak egészséges

---

<sup>117</sup> Nemzeti Egészségügyi Kerekasztal 2005.02.24-i ülésének határozata

egyéneket követel meg, hanem oktatást is, és egyéb komplementer beruházásokat.”<sup>118</sup>

- az Egészségügyi Tudományos Tanács 2005.04.25-i ülésén Vizi E. Szilveszter, az MTA elnöke felhívást intézett az egészségtan főtantárgyként történő oktatására az általános és középiskolákban. Előterjesztését a következőkkel indokolta:

„ Az orvostudomány fejlődésével az egészségtudatos magatartás jelentősége megnőtt...Az egészségügy területén a tudományos ismeretterjesztés a prevenció alapvető eszközévé vált...Korunkban a felnövekvő korosztály nevelésében az egészségügy jelentőségét minél korábban tudatosítani kell. A család keretein belül megvalósuló egészségnevelés esélyei sajnos folyamatosan romlanak... Ezért az iskola és más tanintézmények szerepe a megfelelő magatartási formák elsajátításában egyre jelentősebb...

Az MTA és az ETT együttesen kezdeményezi az egészségtan főtantárgyként történő oktatását az általános és középiskolákban.”<sup>119</sup>

Ennek megvalósulása maga után vonná

1. az egészségügyi piac információs aszimmetriájának csökkenését,
2. a humántőkében megjelenő, közpénzekből finanszírozott, oktatási és egészségügyi befektetések hozamának és az egyéni döntések között feszülő ellentmondások feloldását,
3. az egészségtan tanárok képzési követelményeinek megváltoztatását,
4. az egészségtan tantárgy tartalmának megújulását,
5. az elsősegélynyújtó ismeretek mindenki számára történő *ingyenes* hozzáférését,
6. az esélyegyenlőtlenség csökkentését a balesetet szenvedett emberek egészségének megőrzésében,
7. az egészségügyi ellátó rendszer fizikai túlterheltségének csökkenését,
8. az egészségügyi kiadások hosszú távú csökkenését,
9. a lakosság életminőségének javulását,
10. a várható, egészségben eltöltött életevek (HALE) meghosszabbodását,
11. a hazai humántőke értékének megőrzését,

---

<sup>118</sup> GKI Gazdaságkutató Rt. Az egészségügy makrogazdasági összefüggésrendszere Budapest 2003. dec. 34. old

<sup>119</sup> Egészségügyi Tudományos Tanács 2005.04.29-i ülésének háttéranyagából

12. a gazdasági növekedés fellendülését.

A tantárgy fent leírt módon történő bevezetése és felmenő rendszerben történő oktatása viszonylag költségtakarékos és hatékony lehetőséget kínálna, a hazai lakosság életkilátásának és életminőségének javítására. Maga a bevezetés oktatáspolitikai döntést kíván.



## 4 ÖSSZEFOGLALÁS

Világjelenség, hogy az egészségügy válságágazat. Nincs olyan országa a földnek, ahol az egészségügy finanszírozása ne jelentene komoly gondot, egyrészt az anyagi források szűkössége, másrészt a redistribúciós folyamatok igazságosságának problémaköre miatt. Kieleződik a technikailag már lehetséges és gazdaságilag még megengedhető örök konfliktusa. A forráshiány növekedése és az életkor meghosszabbodása következtében állandósulni látszik.

Mindezekon túl is különös aktualitást nyer e téma azáltal, hogy a hazai lakosság egészségi állapota rosszabb, mint ami az ország gazdasági helyzetéből következne. Ezt a tényt a 2000 nyarán közzétett, a WHO tagállamok egészségügyi rendszereit összehasonlító „The World Health Report 2000” adatai is alátámasztják. A lélekszám folyamatosan csökken; a fogyásban szerepet játszik mind a csökkenő termékenység, mind a magas mortalitás. Míg a termékenység csökkenése a fejlett országokban is általános, a halálozás tekintetében kivételesen rossz a helyzetünk. A kilencvenes évek nemzetközi és hazai kutatásai szerint a kedvezőtlen szociális tényezők (társadalmi polarizáció, szegénység, munkanélküliség) negatív hatást gyakorolnak a lakosság egészségére.

Úgy tűnik, hogy a bajokat nem lehet kizárólag az egészségügyi szektoron belül orvosolni. Ezt támasztja alá a WHO kutatási eredménye is, miszerint az egészségért az egészségügyi ellátó rendszer csak 11 %-ban felelős, míg az életmód szerepe 45%-os. Fajsúlyos feladat tehát, hogy egészségtudatossá tegyük az emberek életvitelét. Ennek leghatékonyabb és legkézenfekvőbb módja az *állampolgárok egészségügyi ismereteinek bővítése, az egészségnevelés.*

Ma már mindenki elfogadja, hogy maga az állampolgár teheti legtöbbet a saját egészsége érdekében. Éppen ezért a lakosság egészséggel kapcsolatos ismereteinek bővítésében, egészségtudatának pozitív formálásában kiemelt szerepet kell, hogy kapjon a közoktatás. Kötelezővé kell tenni az egészségügyi ismeretek alsó és középszintű iskolai oktatását. Ebben a jövőkében az ország humán erőforrásainak fejlesztése, s ennek részeként a lakosság egészségi állapotának és életminőségének javítása válik a legfontosabb céllá.

A fentiek szükségességének alátámasztására kérdőíves kutatást végeztem, melynek segítségével bizonyítást nyert, hogy az iskolázottság mértéke nem ad teljes körű felvilágosítást az emberek egészségi és elsősegélynyújtási ismereteinek szintjéről. Az iskolázottság mértékének növekedése maga után vonja az egészségi, illetve elsősegélynyújtói ismeretszint növekedését. A jogosítvány megszerzéséhez társuló elsősegélynyújtó tanfolyam szignifikáns hatással van a levizsgázottak ismeretszintjére. Az oktatás általános, készségfejlesztő funkciója kölcsönhatásban áll gazdasággal. E kapcsolat egyik láncszeme az egészség, megnyilvánulási formája pedig a humántőkében testesül meg. A jól képzett és közpénzekből finanszírozott egészségügyi ellátó rendszer nem képes maradéktalanul betölteni egészségmegőrző és karbantartó szerepét, ha az ellátó és ellátott között kommunikációs úr tátong. Még a felsőfokú végzettséggel rendelkezők sem hiszik azt, hogy elegendő egészségi ismeretszint birtokában lennének, a felsősokú végzettségűek nagy százaléka is igényelné az egészségi ismeretek iskolai oktatását. A hazai népesség kedvezőtlen morbiditási és mortalitási mutatói nemcsak társadalmi-gazdasági –szociális összetevőkre vezethetők vissza, hanem a jelenség gyökereit az egészségi ismeretszint alacsony voltában is kereshetjük

A kutatási eredmények ismeretében egyéni, társadalmi és gazdasági szempontból egyaránt fontosnak és indokoltnak tartom az egészségi és elsősegélynyújtói ismeretek közoktatásában történő oktatását. Véleményemet azzal indoklom, hogy ez az intézkedés maga után vonná az egészségügyi piac információs aszimmetriájának csökkenését; a humántőkében megjelenő, közpénzekből finanszírozott, oktatási és egészségügyi befektetések hozama és az egyéni döntések között feszülő ellentmondások feloldását. Megújulhatna ezáltal az egészségtan tanárok képzése és az egészségtan tantárgy tartalma. Biztosítaná az elsősegélynyújtó ismeretek mindenki számára történő *ingyenes* hozzáférését; az esélyegyenlőtlenség csökkentését a balesetet szenvedett emberek egészségének megőrzésében; az egészségügyi ellátó rendszer fizikai túlterheltségének csökkenését. Hosszú távon redukálhatná az egészségügyi kiadásokat; szolgálhatná a lakosság életminőségének javulását; meghosszabbíthatná a várható, egészségben eltöltött életevek (HALE) számát; hozzájárulhatna a hazai humántőke értékének megőrzéséhez és ezáltal a gazdasági növekedés fellendüléséhez.

## SUMMERY

The fact that public health is a crisis sector seems to be a world phenomenon. There is no country in the world where the subsidy of health care does not raise problems. This is so partly because of the poor material resources, partly because of the problems of a fair redistribution. There is a sharp contrast between what is “technically possible” and “economically admissible”. The conflict, due to the decrease in resources as well as to the prolongation of life span, has become permanent.

Furthermore the fact, that the state of health of the population is not in accordance with the economic situation of the country, makes the topic even more up-to-date. This is supported by the data of “The World Health Report 2000” published in the summer of that year, which compared the health care systems of the WHO member states. The number of the population is continuously diminishing; in the decrease the fall of productivity as well as the high mortality play the most important role. While the decrease of productivity is also general in the highly technical countries, as far as the question of mortality is concerned, our position is exceptionally bad. According to international and Hungarian studies of the ‘90ies, disadvantageous social factors such as social polarization, poverty, unemployment, etc. insert a negative influence on the state of health of the population.

It seems that problems cannot be remedied within the health sector only. This is also supported by the results of a research completed by “WHO”, according to which the responsibility of the health care system is only 11% with regard to people’s state of health. Their way of life is much more dominant, it is 45%. Consequently, it is very important to make people health conscious. To achieve this, the most efficient and most obvious means seem to be the *propagation of knowledge related to health and the education of the general public.*

It is widely accepted by now that it is the person himself who can do most for his own state of health. Therefore, public education must occupy a central place as regards knowledge related to health as well as in the formation of health consciousness in the positive direction. Knowledge related to health should be made obligatory on the elementary and secondary levels of school education. This frame of the future lays emphasis upon the development of

human resources and, as a result of this, the improvement of people's health and the quality of their lives will constitute itself as the most important target.

To support the above said, I performed a survey with an expediently compiled set of questions. It turned out that the degree of learning was not suitable for a full-scale assessment of the level of people's knowledge related to health and the application of first aid. The degree of learning, however, increased the level of this kind of knowledge. The course required to get

a driving license significantly affected the level of knowledge of those who have passed the exam. The general function of education has tight connections with economy. One of the chains of this connection is health, which is embodied in human resources. Not even a well trained and publicly financed health care system is able to fully fulfil its health preserving duty if there is a communication gap between the supplier and the supplied. Neither do graduates of higher education find their knowledge satisfactory, and a large number of this group justifies the involvement of a "health curriculum" in public education. The unfavourable morbidity and mortality indices of our population can be traced back not only to social-economic factors, but to the low level of knowledge concerning health, as well.

With full knowledge of the research results I find, from the point of view of the individual, of the society and that of the economy, the inauguration of the teaching of health and first aid application into the curriculum of schools important and justifiable. The consequences of such a measure would involve a decrease in the informative lopsidedness of the health market, as well as the easing of contradiction between the results of publicly financed educational and health care investments appearing in human resources, and individual decisions. The training of health teachers and the curriculum of the corresponding subject might be revised. The knowledge of first aid might be available for everyone *free of charge*. Equal opportunities might be granted for injured people as concerns the maintenance of their state of health. Physical overtaxing of the health care system might be eased. Health expenditure might be cut in the long run. The quality of life might be improved and the number of presumably healthy years (HALE) might be prolonged. My suggestions contribute to the preservation of the value of human resources and, in this way, also to the promotion of an upward trend in economy.

## ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra	Összefüggés a gazdasági fejlettség és a gazdasági ágazatok között.....	12
2. ábra	Egészséget meghatározó tényezők .....	19
3. ábra	Milyen tényezők segítik az egészséget?.....	20
4. ábra	Milyen tényezők tesznek beteggé?.....	21
5. ábra	Aktív korú (19-59 év) népességből 2001-ben meghaltak iskolai végzettség szerinti arányai .....	24
6. ábra	2001-ben elhunytak haláluki megoszlása.....	25
7. ábra	2001-ben öngyilkosság következtében elhunytak száma korcsoportos bontásban .....	25
8. ábra	Egészségügyi kiadások Magyarországon a GDP %-ában .....	29
9. ábra	Az egy főre jutó egészségügyi kiadások és a vásárlóerő-paritáson számított GDP 1997-ben, illetve az utolsó hozzáférhető évben (15 EU- ország= 100) .....	29
10. ábra	Fogyasztói és egészségügyi árindex alakulása 1987 és 2001 között (1987=100%) .	30
11. ábra	A kiadás növekedésének határhaszna.....	31
12. ábra	Az USA egészségügyi ráfordítása és mortalitása.....	31
13. ábra	Egészségügyi állapotot befolyásoló tényezők megoszlása.....	32
14. ábra	Magyar férfiak és nők születéskor várható élettartama.....	38
15. ábra	35 éves férfiak halálozási valószínűsége 65. életévének betöltése előtt (%-ban) .....	39
16. ábra	HALE és LEX összehasonlító táblázata (2000) .....	41
17. ábra	Betegségben eltöltött életek száma egyes országokban (2000).....	42
18. ábra	A 0-64 éves népesség *standardizált halálozása Magyarországon, néhány európai országban és az EU átlagában, 1970-2000 .....	44
19. ábra	Halálozások megoszlása a gyakoribb halálokok szerint 2004 .....	45
20. ábra	Az egészségi állapot önértékelése iskolai végzettség szerint (1999/2000) .....	46
21. ábra	Az elhízás és a túlsúlyosság gyakorisága kor és nem szerint.....	48
22. ábra	A túlsúlyosság és az iskolai végzettség kapcsolata nők körében .....	48
23. ábra	A testmozgás kor és nem szerinti megoszlása.....	49
24. ábra	Az utolsó nőgyógyászati vizsgálat idejének kor szerinti megoszlása .....	53
25. ábra	Azok aránya, akik nem jártak fogorvosnál a felmérést megelőző 12 hónapban .....	54
26. ábra	A legutóbbi vérnyomásmérés óta eltelt idő kor és nem szerint megoszlása .....	54
27. ábra	Halálozási arányok iskolai végzettség szerint (érettségénél kevesebb/magasabb végzettség) a 75 évesnél fiatalabb népesség körében.....	60
28. ábra	A különböző olvasási teljesítményszinteket elérő 15 éves tanulók aránya a 2000. évi PISA-vizsgálatban, országok szerint (%).....	63
29. ábra	Mentési esetek száma a feltalálás helyszíne szerint 2004 .....	75
30. ábra	Gyermekbalesetek helyszínének előfordulási arányai.....	76
31. ábra	Németországban végzett felmérés a laikus elsősegélynyújtásról 2000 eset kapcsán. 77	
32. ábra	A segítségnyújtás elmaradásának okai .....	78
33. ábra	Németországi és magyarországi elsősegélynyújtási adatok összehasonlító diagramja .....	79
34. ábra	Magyarországi adekvát és inadekvát segítségnyújtás adatai.....	80
35. ábra	Mennyire növelné meg a bizalmát a segítség elfogadásában, ha az elsősegélynyújtásra kiképzett személyeket igazoló lappal látnák el, melyet szükség esetén felmutatnának? .....	82
36. ábra	Az „élet vonala” Szombathelyen.....	83
37. ábra	1 és 14 év közötti gyerekek balesetből eredő halálozása az OECD országokban, 1991 és 1995 között, 100 000 fő/gyerekre vetítve .....	86

38. ábra Hollandia baleseti adatai.....	87
39. ábra Gyermekhalálozások oka 100 000 főre vetítve az OECD országokban.....	87
40. ábra Felmérésben résztvevők köre (Kérdőív I.) .....	94
41. ábra „Egészség” szóra történő asszociációk kördiagramja az összes válaszadó tükrében.....	112
42. ábra „Egészség” szóra történő asszociációk kördiagramja középiskolások körében.....	113
43. ábra „Egészség” szóra történő asszociációk kördiagramja hallgatók körében .....	114
44. ábra Betegek orvoshoz fordulási motivációja .....	116
45. ábra Került-e Ön már olyan helyzetbe, hogy nem értette meg az orvos utasításait? (Kérdőív II.) .....	116
46. ábra Az orvosi utasítások megértésének hiánya/félreértése vezethet-e Ön szerint az egészségi állapot romlásához? (Kérdőív II.) .....	117
47. ábra A gyógyszerfelíráson kívül ad-e orvosa Önnek életviteli tanácsokat? (Kérdőív II.).....	120
48. ábra Fel lehet-e készíteni a következő generációt ezeknek a problémáknak a leküzdésére? (Kérdőív II.) .....	122
49. ábra Egészségi ismeretek aránya az elvárhatóhoz viszonyítva .....	124
50. ábra Elsősegélynyújtási ismeretek aránya az elvárhatóhoz viszonyítva .....	125

## TÁBLÁZATOK

1. Táblázat A közoktatás és az egészségügy közös vonásai.....	9
2. Táblázat Példák az oktatás és az egészségügy extern hatásaira .....	10
3. Táblázat Potenciálisan elveszített életévek 2001-ben öngyilkosság következtében .....	28
4. Táblázat Az egy főre jutó emberi befektetés Ft-ban 1998-as áron.....	36
5. Táblázat A 35 éves férfiak elhalálozási valószínűsége 1900 és 1996 között a 65. életév betöltése előtt.....	39
6. Táblázat Az élelmiszerfogyasztás mennyiségének alakulása hazánkban .....	51
7. Táblázat Az egészség megőrző viselkedési módok elterjedtsége .....	52
8. Táblázat Magánügy-e az egészségkárosítás? .....	56
9. Táblázat Az egészségnevelés céljai és gazdasági hatása.....	72
10. Táblázat Megbetegedések okozta évveszteségek (DALYs) .....	73
11. Táblázat Laikusok által helyesen végrehajtott beavatkozások Németországban .....	77
12. Táblázat Németországi elsősegélynyújtási hajlandóság .....	78
13. Táblázat Heves, Tolna és Vas megye elsősegélynyújtó statisztikája (1995) .....	79
14. Táblázat Kiskunhalasi mentőállomás adatai a laikus elsősegélynyújtás primer sikeréről .	80
15. Táblázat Mentőegység kikerkezési idejének összehasonlító táblázata Szombathely északi és déli részén (percben számítva) .....	82
16. Táblázat Megkérdezett középiskolások nem szerinti megoszlása (Kérdőív I.) .....	95
17. Táblázat A megkérdezett középiskolások életkora (Kérdőív I.) .....	95
18. Táblázat A megkérdezett középiskolások anyagi helyzet szerinti megoszlása (Kérdőív I.) .....	95
19. Táblázat A megkérdezett tanárok neme (Kérdőív I.) .....	97
20. Táblázat Középiskolások vélekedése az ismeretek tanórán történő oktatásáról .....	104
21. Táblázat Hallgatók vélekedése az ismeretek tanórán történő oktatásáról.....	104
22. Táblázat Tanárok vélekedése az ismeretek tanórán történő oktatásáról .....	104
23. Táblázat A válaszadók nem szerinti megoszlása az egyes mintákban.....	105
26. Táblázat Helyes válaszok aránya .....	109
27. Táblázat Helyes válaszok témakörönkénti aránya .....	111
28. Táblázat Az orvosi utasítások megértésének hiánya/félreértése vezethet-e Ön szerint az egészségi állapot romlásához? (Kérdőív II. demográfiai mutatókkal).....	118

29. Táblázat Ön szerint mi lehet a fő oka annak, ha a beteg nem érti meg az orvos gyógyszersedéssel kapcsolatos utasításait? (Kérdőív II.).....	119
30. Táblázat Iskolai végzettség szerinti bontás a. 14. kérdés 3. válaszára (Kérdőív II).....	122
31. Táblázat Megkérdezett középiskolások lakóhely szerinti megoszlása (Kérdőív I.) .....	173
32. Táblázat "Az egészségéért mindenki maga teheti a legtöbbet"(Kérdőív I.).....	173
33. Táblázat "Az egészség attól függ, mit eszünk" (Kérdőív I.) .....	173
34. Táblázat "Az egészségi állapot függ/nem függ a jó családi háttértől és a kiterjedt baráti körtől"(Kérdőív I.).....	173
35. Táblázat A legfontosabb dolog az életben (Kérdőív I.) .....	173
36. Táblázat "Az egészségéért mindenki maga teheti a legtöbbet" (Kérdőív I.).....	173
37. Táblázat "Az egészség attól függ, mit eszünk" (Kérdőív I.) .....	174
38. Táblázat A legfontosabb dolog az életben (Kérdőív I. hallgatók) .....	174
39. Táblázat A megkérdezett tanárok kora (Kérdőív I.) .....	174
40. Táblázat A legfontosabb dolog az életben (Kérdőív I. tanárok) .....	174
41. Táblázat Középiskolások szerint ennyi folyadékot kell fogyasztani naponta.....	174
42. Táblázat Középiskolások szerint ezt szabad az esti fogmosás után fogyasztani.....	174
43. Táblázat Középiskolások szerint ez okozza a fogszuvasodást.....	174
44. Táblázat Középiskolások szerint ilyen a jó fogkefe.....	175
45. Táblázat Miért fontosak a rostanyagok a táplálkozásban?.....	175
46. Táblázat Középiskolások szerint magas rosttartalmú ételek.....	175
47. Táblázat Középiskolások szerint húsféleség fogyasztása ajánlott .....	175
48. Táblázat Mellőzhetőek-e a zsiradékok az étrendünkből?.....	175
49. Táblázat Még normálisnak (nem magasnak) tekinthető vérnyomásérték.....	175
50. Táblázat Minek a fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz?.....	176
51. Táblázat A tüdőrákos betegek hány százaléka dohányos?.....	176
52. Táblázat Mit jelent a változatos táplálkozás?.....	176
53. Táblázat Befolyásolja a testmozgás az egészséget?.....	176
54. Táblázat Ennyi óra intenzív testmozgásra van szükség hetente, hogy egészséges legyen .....	176
55. Táblázat Testmozgással töltött órák száma.....	177
56. Táblázat Életkorra és testmozgásra vonatkoztatott keresztábra.....	177
57. Táblázat Mennyi folyadékot kell fogyasztani? (Kérdőív I. hallgatók) .....	177
58. Táblázat Mit szabad az esti fogmosás után fogyasztani? (Kérdőív I. hallgatók).....	177
59. Táblázat Mi okozza a fogszuvasodást? (Kérdőív I. hallgatók) .....	178



60. Táblázat Milyen a jó fogkefe? (Kérdőív I. hallgatók).....	178
61. Táblázat Miért fontosak a rostanyagok a táplálkozásban? (Kérdőív I. hallgatók).....	178
62. Táblázat Milyen húsféleség fogyasztás ajánlott? (Kérdőív I. hallgatók).....	178
63. Táblázat Melyek a magas rosttartalmú ételek? (Kérdőív I. hallgatók).....	178
64. Táblázat Melyik vérnyomásérték tekinthető még normálisnak? (Kérdőív I. hallgatók)..	178
65. Táblázat Minek a fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz? (Kérdőív I. hallgatók)...	179
66. Táblázat Mellőzhetőek-e a zsiradékok az étrendünkből? (Kérdőív I. hallgatók).....	179
67. Táblázat A tüdőrákos betegek hány százaléka dohányos? (Kérdőív I. hallgatók).....	179
68. Táblázat Mit jelent a változatos táplálkozás, (Kérdőív I. hallgatók).....	179
69. Táblázat Befolyásolja-e a testmozgás az egészséget? (Kérdőív I. hallgatók).....	179
70. Táblázat Hány óra testmozgásra van szükség hetente? (Kérdőív I. hallgatók).....	179
71. Táblázat Egyetemi hallgató heti testmozgása (órában).....	180
72. Táblázat Napi hány liter folyadékot kell fogyasztani? (kérdőív I. tanárok).....	180
73. Táblázat Melyik vérnyomásérték tekinthető még normálisnak? (Kérdőív I. tanárok)....	180
74. Táblázat Minek a túlzott fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz? (kérdőív I. tanárok)	
.....	180
75. Táblázat A tanárok szerint a tüdőbetegek ennyi százaléka dohányos.....	180
76. Táblázat A tanárok szerint ennyi testmozgásra van szükség hetente (órában).....	180
77. Táblázat A tanárok ennyit mozognak hetente (órában).....	181
78. Táblázat Középiskolások segítségére szorulása.....	181
79. Táblázat Középiskolások segítségnyújtása.....	181
80. Táblázat Mentőszolgálat telefonszámának ismerete.....	181
81. Táblázat Lázcsillapítás helyes módja középiskolások körében.....	181
82. Táblázat Hány percen belül kell megkezdeni az újraélesztést? (középiskolások).....	182
83. Táblázat Mit kell pótolni az újraélesztésnél?.....	182
84. Táblázat Mikor van létjogosultsága szívmasszázsra? (középiskolások).....	182
85. Táblázat Mi jellemzi az eszméletlen beteget? (középiskolások).....	182
86. Táblázat Mi a teendő az eszméletlen beteggel? (középiskolások).....	182
87. Táblázat Mi a teendő, ha a beteg savat ivott? (középiskolások).....	182
88. Táblázat Mi a teendő forrázásos sérülés esetén, mentők/orvos hívása mellett?	
(középiskolások).....	183
89. Táblázat Mi a teendő vonatbalesetben leszakadt végtaggal: (középiskolások).....	183
90. Táblázat Főiskolások segítségére szorulása.....	183
91. Táblázat Főiskolások segítség nyújtása.....	183

92. Táblázat Lázcsillapítás helyes módszere főiskolások szerint .....	183
93. Táblázat A főiskolások szerint ennyi percen belül kell megkezdeni az újraélesztést .....	184
94. Táblázat Mi a teendő az eszméletlen beteggel? (hallgatók).....	184
95. Táblázat Mikor van szívmasszázsnek létjogosultsága? (hallgatók).....	184
96. Táblázat Mi a teendő, ha a beteg savat ivott? (hallgatók) .....	184
97. Táblázat Mi a teendő forrázásos sérülés esetén, mentők/orvos hívása mellett? (hallgatók) .....	184
98. Táblázat Mi a teendő vonatbalesetben leszakadt végtaggal? .....	184
99. Táblázat Tanárok segítségére szorulása .....	185
100. Táblázat Mi a teendő eszméletlen beteggel? (tanárok) .....	185
101. Táblázat Mikor van létjogosultsága a szívmasszázsnek? (tanárok) .....	185
102. Táblázat Mi a teendő vonatbalesetben leszakadt végtaggal? (tanárok) .....	185
103. Táblázat Válaszadók demográfiai mutatói (Kérdőív II.).....	186
104. Táblázat Betegek orvoshoz fordulási motivációja (kérdőív II.).....	187
105. Táblázat Akik kerültek már olyan helyzetbe, hogy nem értették meg az orvos utasításait? (Kérdőív II. demográfiai mutatókkal) .....	188
106. Táblázat Mit jelent az éhgyomori vizsgálat? (Kérdőív II.) .....	188
107. Táblázat Mit jelent az éhgyomori vizsgálat? (Kérdőív II.)demográfiai mutatókkal.....	188
108. Táblázat Ön ismer-e olyan személyt, aki nem szedi pontosan a gyógyszereket? (Kérdőív II.).....	189
109. Táblázat Ismer-e Ön olyan személyt, akinek romlott az egészségi állapota amiatt, hogy nem értette meg pontosan az orvos utasításait? (Kérdőív II.) .....	189
110. Táblázat Mintákon belül a nemek összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján I.(SPSS output) .....	191
111. Táblázat Mintákon belül a nemek összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján II. (SPSS output).....	191
112. Táblázat Nemeken belül a minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján Kruskal-Wallis Test –tel (SPSS outputok) .....	192
113. Táblázat A jogosítvány megléte és az egészségi, illetve elsősegélynyújtási ismeretszint összehasonlítása .....	192
114. Táblázat Mann-Whitney U Teszt az egészségi és elsősegélynyújtási ismeretszint összehasonlítására a jogosítvány meglétének függvényében.....	193
115. Táblázat Nemeken belül a főiskolai és iskolai minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján .....	193

116. Táblázat Mann-Whitney U Teszt (iskolai – főiskolai mintára) a nemeken belül az ismeretszint összehasonlítására .....	193
117. Táblázat Nemeken belül a tanári és iskolai minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján .....	194
118. Táblázat Mann-Whitney U Teszt (iskolai – tanári mintára) a nemeken belül az ismeretszint összehasonlítására .....	194
119. Táblázat Nemeken belül a főiskolai és tanári minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján .....	195
120. Táblázat Mann-Whitney U Teszt (főiskolai – tanári mintára) a nemeken belül az ismeretszint összehasonlítására .....	195
121. Táblázat. Az egészség és az elsősegélynyújtói ismeretszint kapcsolata a középiskolás/hallgatói/tanári mintákkal és nemekkel Korrelációs táblázat (Kérdőív I.)	196

## IRODALOMJEGYZÉK

1. Andorka Rudolf: Bevezetés a szociológiába Osiris Kiadó Budapest, 1997
2. Andorka Rudolf: HOMO SOCIO-ECONOMICUS A közgazdaságtan és a szociológia társadalmi és emberképe Akadémiai Kiadó, Budapest 1995
3. Andrásófszky Barna: Az egészség megóvása: egészségtan-oktatás az óvodától az egyetemig In: Glatz Ferenc (szerk.): Népeesség, orvos, társadalom Magyarországon az ezredfordulón \_ Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián Budapest, MTA 1998.
4. Aszmann Anna, Mándoki Rózsa: Serdülőkorú ifjak egészségmagatartása OENI 1988.
5. Aszmann Anna: Egészségvédelem az oktatásban Anonymus Kiadó Budapest, 2000.
6. Aszmann Anna: Iskolásgyermek egészségmagatartása 1986-1993 Anonymus Kiadó és Szolgáltató Kft. Budapest 1997.
7. Aszmann Anna: Magyar diákok egészségi állapota és az iskola. In: Szekszárdi Júlia (szerk.): Nevelési kézikönyv nem csak osztályfőnököknek. OKI Kiadó - Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest 2001.
8. Baker, D. W., Parker, R. M., & Clark, W. S. (1998). Health literacy and the risk of hospital admission. *Journal of General Internal Medicine*, 13(12), 791–798.
9. Baker, D. W., Parker, R. M., Williams, M. V., Clark, W. S., & Nurss, J. (1997). The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of health services. *American Journal of Public Health*, 87(6), 1027–1030.
10. Becker, G.: Human Capital. Chicago, 1975.
11. Becker, G.S.: Investment in human capital: a theoretical analysis, *Journal of Political Economy*, 71, 9-49
12. Becker, G.S.: Investment in human capital: a theoretical analysis, *Journal of Political Economy*, 71, 9-49
13. Bekker Zsuzsa (szerk.): Alapművek, alapirányzatok Aula Kiadó, Budapest 2000
14. Bhargava, A, Jamison, D.T., Lau L.J., Murray C.J.L.: (2001) Modelling the effects of health on economic growth, *Journal of Health Economics*, Vol. 20
15. Birosz, Béla dr.: A helyes elsősegélynyújtó szokásrendszer kialakításának szükségessége és lehetőségei kisgyermekkorban in: Magyar Mentésügy 1989. 4. szám 27.old.
16. Bizonyítékok az egészségfejlesztés hatékonyságára: a népegészségügy kialakítása az új Európában: a Nemzetközi Egészségfejlesztési és Egészségnevelési Unió jelentése az Európai Bizottság számára
17. Boros Julianna Grajczar István , Széles György , Vitrai József , Vizi János Vokó Zoltán: Gyorsjelentés az országos lakossági egészségfelmérésről Magyar Gallup Intézet, 2001
18. Brain-Abel Smith: Value for Money in Health Services Heinemann London, 1976.
19. Brian Abel-Smith: An introduction to Health: Policy, planning and financing; Longmann, 1996
20. Briggs, A.: The Welfare State in Historical Perspective, in: Archives Européennes de Sociologie
21. Burger Kálmánné, dr.: A fogyasztói szolgáltatások egyes közgazdaságtani kérdései Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1965
22. Carrin, G: *Economic Evaluation of Health Care in Developing Countries*, Croom Helm, Kent, 1984

23. Cecil G. Helman: Kultúra, egészség és betegség, 4. kiadás, Medicina könyvkiadó, Budapest 2003
24. Csaba Iván, Tóth István György: A jól-léti állam politikai gazdaságtana Osiris Kiadó Budapest, 1999
25. Csabai Márta- Erős Ferenc – László János: Az egészséggel kapcsolatos viselkedés, vélekedések és az észlelt kontroll Felmérés budapesti középiskolások körében in: INFO-Társadalomtudomány 40. szám p.:59-64
26. Csabai Márta, Erős Ferenc, Fábián Zoltán, Kovács Attila, László János és Pólya Tibor: Az egészség szociális reprezentációja budapesti középiskolások körében. Scientia Humana, Budapest, 1998.
27. Cseh-Szombathy László – Tóth Pál Péter: Népesedés és népesedéspolitika Századvég Kiadó, Budapest, 2001
28. Dahlgren G, Whitehead M. *Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health*. Stockholm: Institute for Future Studies, 1991.
29. Dézsy J. Prof.: Mi az egészségünk értéke? in: Egészségügyi Gazdasági Szemle 2001, 39
30. Diane Allensworth, Elaine Lawson, Lois Nicholson, James Wyche: *Schools & Health Our Nation's Investment* National Academy Press Washington, D.C., 1997
31. Dr. Hajós Lajos: „Az egészség társadalmi védelme”. In.: Huszadik Század. Társadalomtudományi Szemle. 82-83. oldal, 189. oldal. Szerkeszti Dr. Gratz Gusztáv. IV. kötet. 1901. június-december. Budapest, Politzer Zsigmond és Fia Kiadása. 1901.
32. Egészségügyi Statisztikai Évkönyv KSH Budapest, 2004
33. Falusiné Szikra Katalin: A tudás leértékelődése Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1990
34. Falussy Béla-Miltényi Károly-Móritz Pálné-Paksy András: Az egészségi állapot összefüggései az életmóddal és az időfelhasználással (Az 1986. évi lakossági felvétel eredményei) KSH Népeségtudományi Intézet Budapest, 1992.
35. Fecske Mihály: Az oktatás és tudományos kutatás jelentősége, megítélése a magyar gazdaságban in:Gazdaság, Oktatás, Kutatás Budapest, Akadémiai Kiadó szerk: Gidai Erzsébet
36. Forgács I.; Paksy A.; Pauka T. (szerk.): Népegészségtan Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Budapest, 1995
37. Forgács Iván: A világ egészsége in: INFO-Társadalomtudomány, 55. szám december pp.: 55-56
38. Forrai Judit: A magánélet és az egészség kultúrája I Dialógus Campus Kiadó, Budapest-Pécs 2002
39. Garai László: Emberi potenciál mint tőke Budapest, 1998. Aula Könyvkiadó
40. Gáspár László: Bevezetés az emberi erőforrások elméletébe Pécsi Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Intézet Pécs, 2000
41. Gauthier, A.H. – Hatzius, Jan: Family benefits and fertility: an econometric analysis. Population Studies 1997
42. Gidai Erzsébet: A piac szerepe az egészségügyben – nemzetközi összehasonlítás in: Gazdaság és Társadalom 1998/1-2 p.:5-27
43. Gidai Erzsébet: Az egészségügy és a gazdaság kapcsolata: a gazdasági rendszerváltás harása az egészségügyre in: Egészségügyi Gazdasági Szemle 1991, 29,2, 84-89
44. Gidai Erzsébet: Az egészségügyről – közgazdász szemmel MTA Közgazdaságtudományi Intézet 1987.
45. Giddens, Anthony: Szociológia Osiris Kiadó Budapest, 1995
46. GKI Gazdaságkutató Rt. Az egészségügy makrogazdasági összefüggésrendszere Budapest 2003. dec.

47. Glatz Ferenc (szerk.): Egészségügy és piacgazdaság Magyar Tudományos Akadémia Budapest, 1998
48. Glatz Ferenc: Gróf Klebelsberg Kuno válogatott beszédei és írásai (1917-1932) Európa Könyvkiadó Budapest, 1990
49. Goodin, Robert: Reasons for Welfare, Princeton: University of Princeton Press 1988
50. H. M. Phillips: Oktatás és fejlődés in: Az oktatás tervezése Tankönyvkiadó Budapest 1968
51. Harbison, F.-Myers C.A.: Elméletek az emberi erőforrás fejlődéséről In: Illés Lajosné (szerk.): Az oktatás gazdaságossága Budapest, 1966 Tankönyvkiadó
52. Hoós János: A közösségi döntési rendszer Aula Kiadó Kft. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem 2002.
53. Hunyadi L.-Mundruczó Gy.-Vita L. (1996): Statisztika, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Aula Kiadó.)
54. Huszti Ernő: A makrópénzügytan alapjai Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 1998
55. Jennie Naidoo, Jane Willis: Egészségmegőrzés, gyakorlati alapok, Medicina Könyvkiadó, 1999
56. Judge K, Benzeval M. Health inequalities: new concerns about the children of single mothers. *BMJ* 1993; 306:677-80.
57. Karner Tamásné PhD értekezés: Gazdálkodás az egészségügyben különös tekintettel a kórházak finanszírozására Sopron, 2005
58. Knáb Edina, Komlósi Mária, Tényi Jenő: A halálozás gazdasági vizsgálata a vezető halálokok szerint Magyarországon 1979-ben és 1984-ben in: *Népegészségügy* 68. 94-106 1987.
59. Knowles, S., Owen, D.: Education and health in an effective labour empirical growth model, *Economic Record*, 1997, 73. 3 14-28.
60. Knowles, S., Owen, D.: Health capital and crosscountry variation in income per capita in the Mankiw-Romer-Weil model, *Economics Letters*, 1995 48, 99-106.
61. Kolbe, L. J. An essential strategy to improve the health and education of Americans. *Preventive Medicine*, 1993.
62. Kolbe, L. J. Developing a plan of action to institutionalize comprehensive school health education programs in the United States. *Journal of School Health*, 1993
63. Kopányi Mihály: Mikroökonomia Műszaki Könyvkiadó AULA Budapest, 1993
64. Kopp M., Szedmák S, Löke J, Skrabski Á: A depressziós tünetegyüttes gyakorisága és egészségügyi jelentősége a magyar lakosság körében. *Lege Artis Med.* 3:136-144, 1997
65. Kopp Mária, Pikó Bettina: A kultúra és életminőség kapcsolata in: *Civilizáció és egészség*, MTA Stratégiai Kutatások sorozat (Szerkesztő: Bácsy E, Mikola I. ) 2004 pp. 139-158
66. Köcse Tamás: Gondolatok az elsősegélynyújtói kompetenciáról c 2001-ben, a IV. Máltai Országos Elsősegélynyújtó Konferencián elhangzott előadás alapján
67. Közgazdasági kislexikon szerk.: Gadó-Gyenis-Huszár-Pongrácz-Radnóti-Szanyi-Werner-Zala Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1972
68. KSH A komorbiditás vizsgálata a fekvő- és járóbeteg-szakellátás 2002. évi adatai alapján Budapest, 2004
69. KSH Családi költségvetés, 2000 Adattár Budapest, 2002
70. KSH Egészségi Állapotfelvétel. Budapest: KSH, 1996.
71. KSH Egészségügyi Statisztikai Évkönyv 2004, Budapest 2005
72. KSH Életminőség és egészség Budapest, 2002
73. KSH Társadalmi Helyzetkép 2003 Budapest, 2004

74. Kulcsár Zs: Egészségpszichológia, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest 1998
75. Ladányi Andor: A felsőoktatás mennyiségi fejlődésének nemzetközi tendenciái Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest, 1992.
76. Lakatos Gyula: A humán tőkebefektetések költségei és a tudásalapú gazdaság komparatív előnyeinek ára in: Humánpolitikai Szemle 2001/1 4-20.old.
77. Lakatos Gyula: Az emberi tőke Balassi Kiadó, Budapest, 2005
78. Lampek Kinga: A lakosság egészségi állapota és egészségmagatartása Pécs, 2002 (Kézirat)
79. le Grand, Julien: A kormányzati kudarcok elmélete in: Csaba Iván, Tóth István György: A jól-léti állam politikai gazdaságtana Osiris Kiadó Budapest, 1999
80. Lucas, R. E.: On the mechanics of economic growth, *Journal of Monetary Economics*, 1988, 22, 3-42.
81. Lucas, Robert E. Jr.: On the Mechanics of Economic Development, in: *Journal of Monetary Economics*, 1988 Vol. 22 17. old.
82. Machlup, F: Változások, váltások és válságok a gazdaságban Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Budapest, 1982.
83. Mackenbach JP, Kunst A, Groenhof F et al (1999) Socioeconomic inequalities in mortality among women and among men: an international study. *Am J. Public Health*,
84. Mackenbach JP, van de Mheen H, Stronks K. A prospective cohort study investigating the explanation of socioeconomic inequalities in health in The Netherlands. *Soc Sci Med* 1994;38:299-308
85. Mackenbach, J. - Bakker, M: Reducing Inequalities in Health A European Perspective Routledge, 2002
86. Magyar Közlöny 2003/43/II. szám
87. Marmot M, Wilkinson RG. *Social Determinants of Health*. Oxford University Press, 1999
88. Mihály Péter: Bevezetés az egészségügy közgazdaságtanába Veszprémi Egyetemi Kiadó, 2003
89. Mincer, J.: On the job training. Costs returns and some implications. *Journal of Political Economy*, 1962.
90. Monostori Imre: Németh László szellemi öröksége, In: Magyar Napló, 2001. 06/56
91. Mushkin, S.J.: Health as an investment, *Journal of Political Economy*, 1962, 70, 125-57
92. Nagy Júlia: Az életminőség javítása – kórházi ellátás szerepe Magyarországon In: Egészségügy Magyarországon, Magyarország az ezredfordulón: Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián, Az életminőség tényezői Magyarországon Budapest, MTA 2001
93. Naresh K. Malhotra: Marketingkutatás Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2001
94. Népegészségügyi jelentés 2004 ...a szakértőknek Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ 2004
95. Neszner János (szerk.): A népegészségtan alapjai Orvostovábbképző Egyetem Budapest, 1992
96. Orosz Éva: Félúton vagy tévúton? Egészséges Magyarországgért Egyesület Budapest, 2001.
97. Paksy A.: Az idő előtti elhalálozás miatti veszteségek mértéke, mint a lakosság egészségi állapotának egyik mutatója in: Népegészségügy 60. 165-168. 1979
98. Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills. *Journal of General Internal Medicine*, 10(10), 537–541.

99. Pfisterer Lajos: Megelőző embervédelem a Társadalombiztosításban in: Munkaügyi Szemle kiadványai 9. szám 26. old.
100. Pikó Bettina: Egészségszociológia Új Mandátum Könyvkiadó Budapest, 2002
101. Pikó Bettina: Egészségtudatosság serdülőkorban Akadémia Kiadó Budapest, 2002
102. Polónyi I.: Az oktatás gazdasági hatékonysága Magyarországon. MKKE Oktatásgazdaságtani füzetek.
103. Polónyi István: Az oktatás gazdaságtana Osiris Kiadó Budapest, 2002
104. Psacharopoulos, G. É.: Returns to education. *Journal of Human Resources*, 1985
105. Puskás Tivadar 2000. május 5-én Debrecen az Oxyológiai Társaság Vándorgyűlésén elhangzott előadása alapján
106. Ricardo, David: A politikai gazdaságtan és az adózás alapelvei Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest 1991
107. Rihmer Zoltán: A depressziók eredményes kezelésének hatása az öngyilkossági halálozás alakulására in: *Klinikai Orvostudomány* 2003; 2:49-124.
108. Roberts and B. Pless For Debate: Social policy as a cause of childhood accidents: the children of lone mothers *BMJ*, October 7, 1995; 311 (7010): 925 - 928.
109. Rodler Imre, Zajkás Gábor: Az egészséges táplálkozás és a daganatos betegségek megelőzése in: *Orvosi Hetilap*, 2003. 1444. 9. 413-418.
110. Romer, P.: Endogenous technical change, *Journal of Political Economy*, 1990, 98, 71-101.
111. Ross, C. E., & Wu, C. (1995). The links between education and health. *American Sociological Review*, 60, 719–745.
112. Schultz, W. Theodore: Beruházás az emberi tőkébe Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Budapest, 1983
113. Sen, A.: Development as Freedom 1999 Oxford University Press
114. Skrabski Árpád: Társadalmi tőke és egészségi állapot az átalakuló társadalomban Corvinus Kiadó, 2003
115. Smith, Adam : A nemzetek gazdagsága Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1992
116. Tahin, Jeges, Csanaky: Az egészségi állapotot és az orvoshoz fordulást befolyásoló demográfiai és társadalmi tényezők in: *Demográfia* 36. 1993. 423-453
117. TenHave, T. R., Van Horn, B., Kumanyika, S., Askov, E., Matthews, Y., & Adams-Campbell, L. L (1997). Literary assessment in a cardiovascular nutrition education setting. *Patient Education and Counseling*, 31(2), 139–150.
118. Ujváry István: Kockázatok és mellékhatások. A drog- és kábítószer-probléma kockázatelemzési modellje in: *Magyar Tudomány* 2004/4 440.o.
119. Varga Júlia: A közoktatásban foglalkoztatottak összetételének és keresetének változása (1992–2001) in: OKI Műhelytanulmányok 4., 2004
120. Varga Júlia: Az oktatás megtérülési rátái Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 1995. 6.
121. Varga Júlia: Oktatás-gazdaságtan Közgazdasági Szemle Alapítvány, Budapest, 1998
122. Webber, Don J.: Policies to stimulate growth: should we invest in health or education? *Applied Economics*, 2002, 34, 1633-1643
123. Weiss, B. D., Blanchard, J. S., McGee, D. L., Hart, G., Warren, B., Burgoon, M., & Smith, K. J.: (1994). Illiteracy among Medicaid recipients and its relationship to health care costs. *Journal of HealthCare for the Poor and Underserved*, 5(2), 99–111.



124. Wheeler, D.: Basic needs fulfilment and economic growth: a simultaneous model, *Journal of Development Economics*, 1980, 7, 435-51
125. Whitehead M, Diderichsen F, Burstöm B.: Researching the impact of public policy on inequalities in health. In: Graham H, ed. *Understanding Health Inequalities*. London: Open University Press, 2000
126. WHO (2001) *Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic development*, Report of Commission on Macroeconomics and Health, WHO Geneva
127. World Health Organization. *Ottawa Charter for Health Promotion*. Copenhagen, A.: The Welfare State in Historical Perspective, in: Archives Européennes de Sociologie 2hagen, Denmark: World Health Organization, European Regional Office; 1996.

## INTERNETOLDALAK

<http://books.nap.edu/books>

<http://golgotha.uw.hu/>

<http://www.ahrq.com/>

<http://www.equityhealthj.com/>

<http://www.eski.hu/civiltajekoztatas/index.shtml>

<http://www.euuzlet.hu/tanulmanyok/szerzok2.html>

<http://www.factbook.net/hungary/>

<http://www.gallup.hu/egesz.shtm>

<http://www.gyogyinfok.hu/>

<http://www.kszemle.hu/>

<http://www.medinfo.hu/>

<http://www.nepegeszseg.hu/index.php>

<http://www.who.int/en/>

<http://www.worldbank.org/>

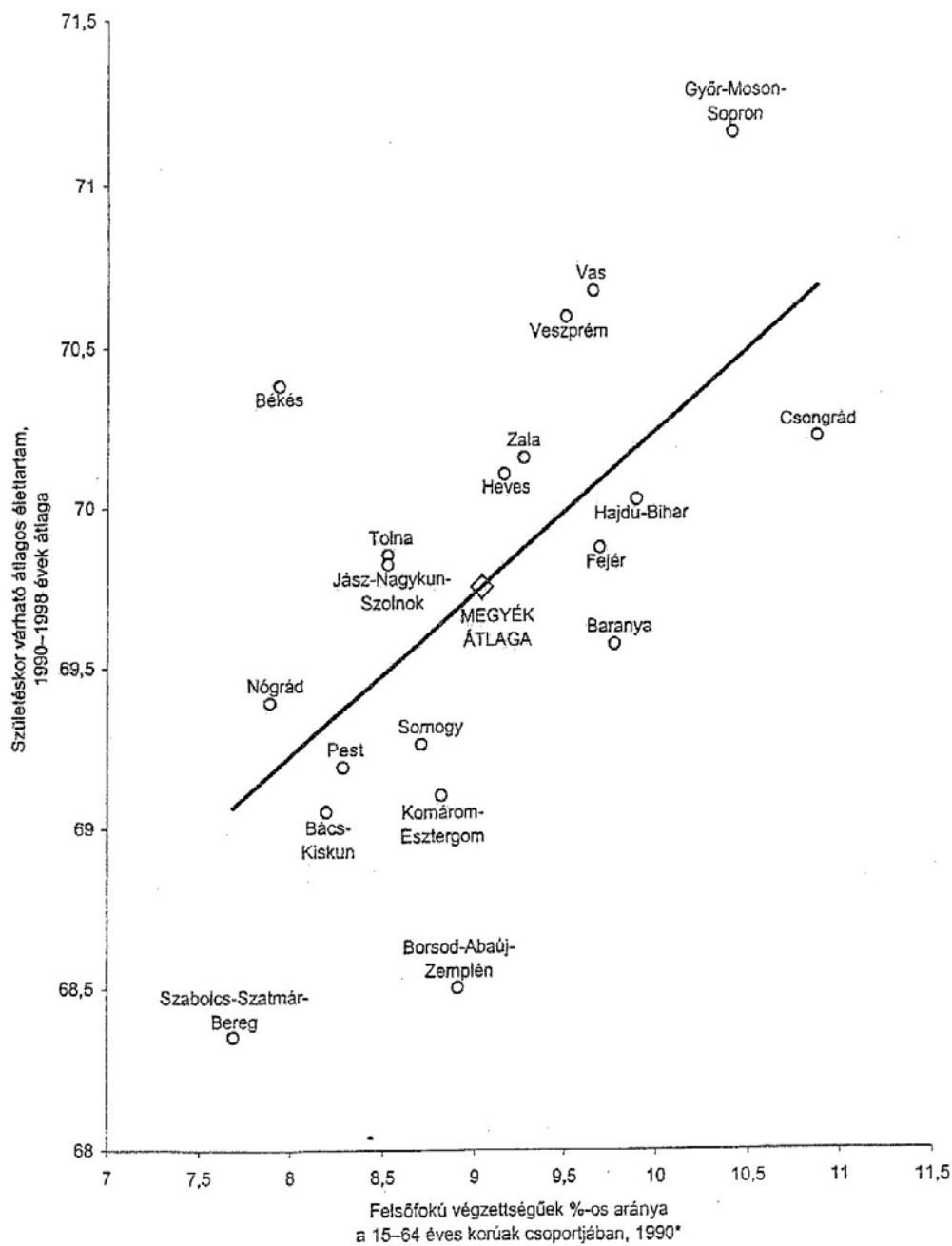
<http://www.ajph.org/>

<http://w3.ksh.hu/>

<http://www.ecostat.hu>

## **MELLÉKLETEK**

**Az iskolai végzettség és a születéskor várható élettartam kapcsolata 1990, 1990-1998. évek átlaga**



r=0,607; P<0,01

\*Népszámlálási adat

Forrás: Életminőség és egészség KSH, Budapest, 2002



Oktatási  
Minisztérium

**Tanügyigazgatási Főosztály**

Ügyiratszám: 2626-1/2004.  
Ügyintéző: Bodnár Brigitta

**Dr. Éger Istvánné részére**

**Sopron**  
Áfonya u. 7.  
9400

1055 Budapest V.,  
Szalay utca 10-14.  
telefon: +36 1 473 7239  
+36 1 473 7235  
telefax: +36 1 312 8088  
1884 Budapest, Pf. 1.

**KÖZOKTATÁSI  
HELYETTES  
ÁLLAMTITKÁRI  
TITKÁRSÁG**

**Tisztelt Éger Istvánné!**

A doktori disszertációjához szükséges adatokkal kapcsolatban írt levelére az alábbiakról tájékoztatom.

Minisztériumunkban sajnos nem áll rendelkezésre olyan statisztikai adat, amely az Ön által leírt kérdésre megfelelő tájékoztatást adhat. Arra a kérdésre, hogy mennyibe kerül ma Magyarországon egy átlagos tanköteles korú osztály órája, a fenntartók rendelkeznek olyan információval, amely munkáját segítené. Az 1993. évi LXXIX. törvény 102. §-a rendelkezik a fenntartói feladatokról, a fenntartó dönt a közoktatási intézmény gazdálkodási jogköréről, meghatározza a közoktatási intézmény költségvetését.

A fentiek értelmében az Ön által kért adatok megszerzése érdekében, javaslom a Központi Statisztikai Hivatal, valamint az intézményfenntartók megkeresését.

Munkájukhoz a jövőben is sok sikert kívánok.

Budapest, 2004. február „16”

Üdvözlettel:

  
Széni Tamás  
főosztályvezető

  
OKTATÁSI MINISZTERIUM  
40.

*Kedves Tanuló!*

*Az alábbi kérdőív kitöltésével egy kutatáshoz járulsz hozzá. A kitöltés névtelenül történik és a kérdésekre adott válaszok sem alkalmasak az azonosításra. Az adatok feldolgozása után a misztjük, Együttműködésedet köszönöm.*

### KÉRDŐÍV I.

(Kérem, hogy az általad helyesnek tartott választ a betű áthúzásával × vagy aláhúzással jelöld!

Mindig csak egy választ jelölj meg!)

#### I. Személyi adatok:

1. Hány éves vagy?

- |            |            |
|------------|------------|
| a) 14 éves |            |
| b) 15 éves | e) 18 éves |
| c) 16 éves | f) 19 éves |
| d) 17 éves | g) idősebb |

2.

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a) Fiú vagyok. | b) Lány vagyok. |
|----------------|-----------------|

3. Az iskolában általában milyen **osztályzatokat** kapsz?

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| a) 1-est, 2-est | e) 4-est        |
| b) 2-est, 3-ast | f) 4-est, 5-öst |
| c) 3-ast        | g) 5-öst        |
| d) 3-ast, 4-est |                 |

4. Milyen **iskolatípusba** jársz?

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| a) 4 osztályos gimnázium | c) szakközépiskola              |
| b) 8 osztályos gimnázium | d) 8 osztályos általános iskola |

5. Milyen településtípusban jársz **iskolába**?

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| a) Városban járok iskolába. | b) Falun járok iskolába. |
|-----------------------------|--------------------------|

6. Hol **laksz**?

- |                    |
|--------------------|
| a) Városban lakom. |
| b) Falun lakom.    |

7. **Édesapád** legmagasabb iskolai végzettsége?
- a) általános iskola  
b) szakmunkásképző  
c) középiskola  
d) főiskola/egyetem
8. **Édesanyád** legmagasabb iskolai végzettsége?
- a) általános iskola  
b) szakmunkásképző  
c) középiskola  
d) főiskola/egyetem
9. Van-e **jogosítványod** (gépjárművezetői engedélyed)?
- a) igen  
b) nem
10. Családod *anyagi helyzetét* hogyan ítéled meg?
- a) Szegények vagyunk.  
b) Átlagos jövedelemmel rendelkezünk.  
c) Könnyen megélünk.
11. Mi jut eszedbe *legelőször*, ha az „**egészség**” szót hallod? Írj ide egy szót, kifejezést vagy egy mondatot!
- .....
12. Húzd alá azt a választ, amelyikkel **egyetértesz!**
- a) Az egészségéért mindenki maga teheti a legtöbbet.  
igen - nem
- b) Az egészség szerencse kérdése.  
igen - nem
- c) Az egészség attól függ, hogy van-e a családnak elég pénze gyógyszerre.  
igen - nem
- d) Az egészség függ attól, hogy mit eszünk.  
igen - nem
13. Véleményed szerint *függ-e az egészségi állapot a jó családi háttértől és a kiterjedt baráti körtől?*
- a) Igen, mert a család és a barátok ápolnak, ha megbetegszem.  
b) Igen, mert aki számíthat a családjára és bízhat a barátaiban, az könnyebben vészeli át az élet nehézségeit.  
c) Csak abban az esetben, ha van közöttük egészségügyi szakember.  
d) Nem, mert a gyógyításhoz csak az orvos ért.

**14. A következő dolgokat rangsorold aszerint, hogy mennyire fontosak az életben!**

*A legfontosabb kapja az 1-es rangszámot, majd az ennél kevésbé fontosak sorban egyre nagyobb számokat. A rangszámot írd a felsorolt dolgok mellé!*

	rangszám
magas fizetés	.....
érdekes munka	.....
jó egészség	.....
könnyű munka	.....
jó család	.....

## II. EGÉSZSÉGI ISMERETEK

**1. Naponta mennyi folyadékot kell fogyasztani?**

- a) 0,5 - 1 liter
- b) 1,5 – 2 liter
- c) 2-2,5 liter
- d) 3-3,5 liter

**2. Mit szabad az esti fogmosás után fogyasztani?**

- a) tejet
- b) vizet
- c) tic-tac-ot
- d) gyümölcslevet

**3. Mi okozza a fogszuvasodást (=rossz fogakat)?**

- a) Terhesség
- b) Szuvas gének
- c) Öröklődés
- d) Rossz fogápolási szokások, nem megfelelő szájhigiene

**4. Milyen a jó fogkefe?**

- a) Drága
- b) Legalább 1 évig használható
- c) Elektromos
- d) Amelyiket minden étkezés után helyesen alkalmazva használunk

5. Szükséges-e a **tejfogakat ápolni**, tisztán tartani?
- Nem, mert úgyis kiesnek.
  - Felesleges, mert ezek nem vasfogak.
  - Nagyon fontos a tejfogak épségének a megtartása a normális rágás és a tökéletes fogváltás érdekében.
  - Mindegy, mert 6 éves korban már jönnek az új fogak.
6. Miért fontosak a táplálkozásban a **rostanyagok**?
- mert energiadúsak
  - mert serkentik a bélműködést és segítik a mérgező anyagok gyorsabb távozását a szervezetből
  - mert erőteljes rágásukkal jót teszünk fogainknak
7. Húzd alá az alábbiak közül a **magas rosttartalmú** ételeket!
- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| a) búzakorpa    | e) hüvelyesek   |
| b) zabpehely    | f) csirkehús    |
| c) barna kenyér | g) disznóhús    |
| d) alma         | h) finom pékáru |
8. Mely húsféleség fogyasztása **ajánlott**?
- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| a) sertéshús      | c) füstölt sonka  |
| b) pecsenye kacsá | d) csirke, pulyka |
9. Az alábbi értékek közül melyik a **még normálisnak (=nem magasnak) tekinthető vérnyomásérték**?
- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a) 140/90 Hgmm | c) 130/80 Hgmm  |
| b) 160/95 Hgmm | d) 150/100 Hgmm |
10. Az alább felsoroltak közül minek a túlzott **fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz**?
- |          |                |
|----------|----------------|
| a) só    | c) ásványvíz   |
| b) cukor | d) gabonafélék |



**11. Mellőzhetők-e a zsiradékok az étrendünkben?**

- a) Igen, hiszen úgyis csak hizlalnak.
- b) Igen, mert energiaforrásnak a szénhidrátok is megfelelnek.
- c) Nem, mert a zsírban oldódó vitaminok nélkülük nem szívódnak fel a tápcsatornában.

**12. Mely vitaminok különösen hatékonyak a daganatképződés elleni védelemben?**

- a) A B-vitamincsalád
- b) Csak a C-vitamin
- c) Az A-, D-, E- és C-vitaminok

**13. A tüdőrákos betegek hány százaléka dohányos?**

- a) 30%-a
- b) 50%-a
- c) 75%-a

**14. A következő ételek közül melyek fogyasztása ajánlott hasmenéses megbetegedés esetén?**

- a) péksütemény
- b) főtt burgonya
- c) rostos gyümölcsle
- d) párolt káposzta

**15. Mit jelent a változatos táplálkozás?**

- a) Nem rendszeresen, hanem mindig más-más időpontban étkezünk.
- b) Mindig más-más partnerrel étkezünk.
- c) Többféle ételből, többféleképpen elkészítve étkezünk.
- d) Naponta négyszer étkezünk, de nem kell mindig reggelizni.

**16. Mennyire befolyásolja a testmozgás az egészséget?**

- a) Egyáltalán nem, mert a betegségek gyorsabban mozognak az embernél, és így a mozgó embert is utoléri.
- b) Befolyásolja, mert megfelelő testedzéssel sok betegség kialakulása megelőzhető.
- c) A rendszeres testmozgás elsősorban azért fontos, hogy ezáltal vonzóbbá tegyük a külső megjelenésünket.

17. Véleményed szerint hetente hány óra **intenzív testmozgásra** (testedzésre) lenne  
szükséged ahhoz, hogy egészséges legyél?

- |  |                     |
|--|---------------------|
| a) egyáltalán nincs szükség<br>intenzív testmozgásra | d) heti 5-6 óra     |
| b) heti 1-2 óra                                      | e) heti 7-8 óra     |
| c) heti 3-4 óra                                      | f) heti 9-10 óra    |
|  | g) heti 10-nél több |

18. Te hány órát töltesz hetente testmozgással? Heti.....órát.

### III. Elsősegélynyújtási ismeretek

1. Történt-e már veled olyan baleset, amikor **elsősegélyre szorultál**?

- |         |        |
|---------|--------|
| a) igen | b) nem |
|---------|--------|

2. Kerültél-e már olyan helyzetbe, hogy **neked kellett segítséget nyújtanod**?

- a) Igen, kellett volna segítenem, szerettem is volna, de nem tudtam.
- b) Nem kerültem még ilyen helyzetbe.
- c) Voltam már ilyen helyzetben, de csak a mentőket tudtam értesíteni.
- d) Voltam már ilyen helyzetben és tevőlegesen tudtam segíteni.

3. Mi a **mentők** telefonszáma?

- |        |        |
|--------|--------|
| a) 102 | c) 104 |
| b) 103 | d) 105 |

4. A beteg **magas lázát hogyan kell csökkenteni**?

- a) Majdnem testmeleg, vizes zsebkendőt kell tenni a csuklójára.
- b) Majdnem testmeleg, vizes zsebkendőt kell tenni a homlokára.
- c) Kalapot kell tenni a fejére.
- d) Hideg vizes borogatást kell tenni az egész törzsére és 5 percenként cserélni kell a borogatást.
- e) Egyik megoldás sem helyes.

- 5. Hány percen belül** kell megkezdeni az újraélesztést ahhoz, hogy ne következzen be maradandó károsodás?
- a) 1-3 perc
  - b) 4-5 perc
  - c) 8-10 perc
- 6. Újraélesztésnél mit kell pótolni?**
- a) Csak a légzést.
  - b) Csak a szívműködést.
  - c) Mindkettőt egyidejűleg.
- 7. Az eszméletlen** betegre jellemző, hogy...
- a) .... nem lélegzik, nincs szívműködése, megfulladhat.
  - b) .... mozdulatlan, bőringerekkel mindig ébreszthető.
  - c) ...szívműködés és légzés van, nem lehet vele kapcsolatot teremteni.
- 8. Tennivalók eszméletlen beteggel:**
- a) szájkitisztítás, oldalra fordítás, felügyelet biztosítás
  - b) légútbiztosítás, majd óvatosan szájból szájba történő lélegeztetés
  - c) nyugalom biztosítása, mielőbb orvos vagy mentők értesítése
- 9. Mely esetekben van létjogosultsága a szívmasszázsnak (=szívkompresszióknak)?**
- a) eszméletlenség
  - b) klinikai halál
  - c) biológiai halál
- 10. Az eszméletlen állapot közvetlen veszélye, hogy...**
- a) ...miatta megszűnik a légzés és a szívműködés 4-5 perc elteltével.
  - b) ... ha a beteg hanyatt fekszik, könnyen bekövetkezhet a fulladás.
  - c) ... a hosszantartó eszméletlenség következtében súlyos tüdőgyulladás és más életet veszélyeztető állapot alakul ki.
- 11. A beteg savat ivott. Mit kell tenni?**
- a) Néhány korty tejet itatni vele.
  - b) A megivott sav mennyiségétől függően lúgot itatni vele.
  - c) Hánytatni, majd bőségesen vizet itatni vele.

**12. Forrázásos sérülés történt. Mi a helyes tennivaló?**

- a) Hűtés hideg vízzel, mentők értesítése.
- b) Az égett testrész bekenése olajjal vagy kenőccsel (esetleg IRIX), közben az orvos értesítése.
- c) Levetkőztetés után steril kötés, majd mentő hívása.

**13. Mi az első teendő tömeges baleset (=5 vagy annál több fő sérülésének) bekövetkezésekor?**

- a) Először az elsősegélynyújtóhoz legközelebb lévő rászorulókat kell ellátni.
- b) Először a nőket és gyerekeket kell ellátni.
- c) Először fel kell mérni a teljes helyszínt és a sérülések súlyossága szerint osztályozni kell a betegeket. Utána az életveszélyben lévőkkel kell kezdeni az ellátást.
- d) Először az idősebbeket, utána a fiatalabbakat kell ellátni.

**14. Vonatgázolás során a vonat levágja a sérült lábát. Mit kell tenni az amputált végtaggal, hogy adott esetben vissza lehessen varrni?**

- a) Semmit, mert amputált végtagot nem lehet visszavarni.
- b) Sterilizálni kell a sérült felületet és a beteggel együtt kórházba kell szállítani.
- c) Hűtve –lehetőleg jég közé csomagolva - kell a sérülttel együtt a kórházba juttatni.
- d) Légmentesen be kell csomagolni az amputált végtagot, és a beteggel együtt kórházba kell szállítani.

**15. Hasznosnak tartanád-e, hogy a fenti kérdőívben szereplő kérdésekre a helyes választ az iskolában megtanítsák neked?**

- a) igen
- b) nem

*Kedves Válaszadó!*

*Az alábbi kérdőív kitöltésével egy kutatáshoz járul hozzá. A kitöltés névtelenül történik és a kérdésekre adott válaszok sem alkalmasak az azonosításra. Az adatok feldolgozása után a kérdőívet megsemmisítjük. Együttműködését köszönöm.*

### KÉRDŐÍV I.

(Kérem, hogy az Ön által helyesnek tartott választ a betű áthúzásával × vagy aláhúzással jelölje!

Mindig csak egy választ jelöljön meg!)

#### I. Személyi adatok:

##### 1. Az Ön életkora

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| a) 18 és 24 év között van. | d) 41 és 50 év között van. |
| b) 25 és 30 év között van. | e) 51 és 60 év között van. |
| c) 31 és 40 év között van. | f) 61 évnél idősebb.       |

##### 2. Neme:

- |          |       |
|----------|-------|
| a) Férfi | b) Nő |
|----------|-------|

##### 3. Mi a legmagasabb befejezett iskolai végzettsége?

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| a) 8 általánosnál kevesebb     | d) Szakközépiskola érettségi nélkül |
| b) 8 általános                 | e) érettségizett                    |
| c) Szakmunkásképző, szakiskola | f) Főiskolai, egyetemi diploma      |

##### 4. Jelenleg mivel foglalkozik?

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| a) Főiskolai/egyetemi hallgató<br>vagyok. | d) Munkanélküli vagyok.      |
| b) Aktív kereső vagyok.                   | e) Rokkantsnyugdíjas vagyok. |
| c) GyES/GyED-en vagyok.                   | f) Nyugdíjas vagyok.         |

##### 5. Van-e jogosítványa (gépjárművezetői engedélye)?

- |         |        |
|---------|--------|
| a) igen | b) nem |
|---------|--------|

6. Mi jut eszébe *lehelőszőr*, ha az „**egészség**” szót hallja? Írjon ide egy szót, kifejezést vagy egy mondatot!

.....

7. Húzza alá azt a választ, amelyikkel **egyetért**!

a) Az egészségéért mindenki maga teheti a legtöbbet.

igen - nem

b) Az egészség szerencse kérdése.

igen - nem

c) Az egészség attól függ, hogy van-e a családnak elég pénze gyógyszerre.

igen - nem

d) Az egészség függ attól, hogy mit eszünk.

igen - nem

8. Véleménye szerint *függ-e az egészségi állapot a jó családi háttértől és a kiterjedt baráti körtől?*

a) Igen, mert a család és a barátok ápolnak, ha megbetegszem.

b) Igen, mert aki számíthat a családjára és bízhat a barátaiban, az könnyebben vészeli át az élet nehézségeit.

c) Csak abban az esetben, ha van közöttük egészségügyi szakember.

d) Nem, mert a gyógyításhoz csak az orvos ért.

9. **Rangsorolja a következő dolgokat aszerint, hogy mennyire fontosak az életében!** A *legfontosabb kapja az 1-es rangszámot*, majd az ennél kevésbé fontosak sorban egyre nagyobb számokat. A rangszámot írja a felsorolt dolgok mellé!

	<u>rangszám</u>
magas fizetés	.....
érdekes munka	.....
jó egészség	.....
könnyű munka	.....
jó család	.....

## **II. EGÉSZSÉGI ISMERETEK**

1. Naponta mennyi  **folyadékot** kell fogyasztani?
  - a) 0,5 - 1 liter
  - b) 1,5 – 2 liter
  - c) 2-2,5 liter
  - d) 3-3,5 liter
2. Mit szabad  **az esti fogmosás után** fogyasztani?
  - a) tejet
  - b) vizet
  - c) tic-tac-ot
  - d) gyümölcslevet
3. Mi okozza a  **fogszuvasodást** (=rossz fogakat)?
  - a) Terhesség
  - b) Szuvas gének
  - c) Öröklődés
  - d) Rossz fogápolási szokások, nem megfelelő szájhigiene
4. Milyen a  **jó fogkefe**?
  - a) Drága
  - b) Legalább 1 évig használható
  - c) Elektromos
  - d) Amelyiket minden étkezés után helyesen alkalmazva használunk
5. Szükséges-e a  **tejfogakat ápolni**, tisztán tartani?
  - a) Nem, mert úgyis kiesnek.
  - b) Felesleges, mert ezek nem vasfogak.
  - c) Nagyon fontos a tejfogak épségének a megtartása a normális rágás és a tökéletes fogváltás érdekében.
  - d) Mindegy, mert 6 éves korban már jönnek az új fogak.
6. Miért fontosak a táplálkozásban a  **rostanyagok**?
  - e) Mert energiadúsak.
  - f) Mert serkentik a bélműködést és segítik a mérgező anyagok gyorsabb távozását a szervezetből.
  - g) Mert erőteljes rágásukkal jót teszünk fogainknak.
7. Mely húsféleség fogyasztása  **ajánlott**?
  - h) sertéshús
  - i) pecsenye kacsá
  - j) füstölt sonka
  - k) csirke, pulyka

8. Húzza alá az alábbiak közül a **magas rosttartalmú** ételeket!

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| l) búzakorpa    | p) hüvelyesek  |
| m) zabpehely    | q) csirkehús   |
| n) barna kenyér | r) disznóhús   |
| o) alma         | s) finompékáru |

9. Az alábbi értékek közül melyik a **még normálisnak (=nem magasnak) tekinthető vérnyomásérték?**

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| t) 140/90 Hgmm | v) 130/80 Hgmm  |
| u) 160/95 Hgmm | w) 150/100 Hgmm |

10. Az alább felsoroltak közül minnek a túlzott **fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz?**

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| x) só    | z) ásványvíz    |
| y) cukor | aa) gabonafélék |

11. Mellőzhetők-e a **zsiradékok** az étrendünkből?

- bb) Igen, hiszen úgyis csak hizlálnak.
- cc) Igen, mert energiaforrásnak a szénhidrátok is megfelelnek.
- dd) Nem, mert a zsírban oldódó vitaminok nélkülük nem szívódnak fel a tápcsatornában.

12. Mely vitaminok különösen **hatékonyak a daganatképződés elleni védelemben?**

- ee) A B-vitamincsalád
- ff) Csak a C-vitamin
- gg) Az A-, D-, E- és C-vitaminok

13. A tüdőrákos betegek hány százaléka **dohányos?**

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| hh) 30%-a | ii) 50%-a | jj) 75%-a |
|-----------|-----------|-----------|

14. A következő ételek közül melyek fogyasztása **ajánlott hasmenéses megbetegedés esetén?**

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| a) péksütemény   | c) rostos gyümölcslé |
| b) főtt burgonya | d) párolt káposzta   |



**15. Mit jelent a változatos táplálkozás?**

kk) Nem rendszeresen, hanem mindig más-más időpontban étkezünk.

ll) Mindig más-más partnerrel étkezünk.

mm) Többféle ételből, többféleképpen elkészítve étkezünk.

nn) Naponta négyszer étkezünk, de nem kell mindig reggelizni.

**16. Mennyire befolyásolja a testmozgás az egészséget?**

oo) Egyáltalán nem, mert a betegségek gyorsabban mozognak az embernél, és így a mozgó embert is utoléri.

pp) Befolyásolja, mert megfelelő testedzéssel sok betegség kialakulása megelőzhető.

qq) A rendszeres testmozgás elsősorban azért fontos, hogy ezáltal vonzóbbá tegyük a külső megjelenésünket.

**17. Véleménye szerint hetente hány óra intenzív testmozgásra (testedzésre) lenne szükséged ahhoz, hogy egészséges legyél?**

a) egyáltalán nincs szükség  
intenzív testmozgásra

b) heti 1-2 óra

c) heti 3-4 óra

d) heti 5-6 óra

e) heti 7-8 óra

f) heti 9-10 óra

g) heti 10-nél több

**18. Ön hetente hány órát tölt testmozgással? Heti.....órát.**

**III. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI ISMERETEK**

**1. Történt-e már Önnel olyan baleset, amikor elsősegélyre szorult?**

a) igen

b) nem

**2. Került-e már olyan helyzetbe, hogy Önnek kellett segítséget nyújtania?**

a) Igen, kellett volna segítenem, szerettem is volna, de nem tudtam.

b) Nem kerültem még ilyen helyzetbe.

c) Voltam már ilyen helyzetben, de csak a mentőket tudtam értesíteni.

d) Voltam már ilyen helyzetben és tevőlegesen tudtam segíteni.

3. Mi a **mentők** telefonszáma?
- a) 102  
b) 103  
c) 104  
d) 105
4. A beteg **magas lázát hogyan kell csökkenteni?**
- a) Majdnem testmeleg, vizes zsebkendőt kell tenni a csuklójára.  
b) Majdnem testmeleg, vizes zsebkendőt kell tenni a homlokára.  
c) Kalapot kell tenni a fejére.  
d) Hideg vizes borogatást kell tenni az egész törzsére és 5 percnként cserélni kell a borogatást.  
e) Egyik megoldás sem helyes.
5. **Hány percen belül** kell megkezdeni az újraélesztést ahhoz, hogy ne következék be maradandó károsodás?
- a) 1-3 perc  
b) 4-5 perc  
c) 8-10 perc
6. **Újraélesztésnél mit kell pótolni?**
- a) Csak a légzést.  
b) Csak a szívműködést.  
c) Mindkettőt egyidejűleg.
7. Az **eszméletlen** betegre jellemző, hogy...
- a) .... nem lélegzik, nincs szívműködése, megfulladhat.  
b) .... mozdulatlan, bőringerekkel mindig ébreszthető.  
c) ...szívműködés és légzés van, nem lehet vele kapcsolatot teremteni.
8. Tennivalók **eszméletlen beteggel:**
- a) szájkisztítás, oldalra fordítás, felügyelet biztosítás  
b) légútbiztosítás, majd óvatosan szájból szájba történő lélegeztetés  
c) nyugalom biztosítása, mielőbb orvos vagy mentők értesítése
9. Mely esetekben van létjogosultsága a **szívmasszázs**nak (=szívkompresszió)nak)?
- a) eszméletlenség  
b) klinikai halál  
c) biológiai halál

**10. Az eszméletlen állapot közvetlen veszélye, hogy...**

- a) ...miatta megszűnik a légzés és a szívműködés 4-5 perc elteltével.
- b) ... ha a beteg hanyatt fekszik, könnyen bekövetkezhet a fulladás.
- c) ... a hosszantartó eszméletlenség következtében súlyos tüdőgyulladás és más életet veszélyeztető állapot alakul ki.

**11. A beteg savat ivott. Mit kell tenni?**

- a) Néhány korty tejet itatni vele.
- b) A megivott sav mennyiségétől függően lúgot itatni vele.
- c) Hánytatni, majd bőségesen vizet itatni vele.

**12. Forrázásos sérülés történt. Mi a helyes tennivaló?**

- a) Hűtés hideg vízzel, mentők értesítése.
- b) Az égett testrész bekenése olajjal vagy kenőccsel (esetleg IRIX), közben az orvos értesítése.
- c) Levetkőztetés után steril kötés, majd mentő hívása.

**13. Mi az első teendő tömeges baleset (=5 vagy annál több fő sérülésének) bekövetkezésekor?**

- f) Először az elsősegélynyújtóhoz legközelebb lévő rászorulókat kell ellátni.
- g) Először a nőket és gyerekeket kell ellátni.
- h) Először fel kell mérni a teljes helyszínt és a sérülések súlyossága szerint osztályozni kell a betegeket. Utána az életveszélyben lévőkkel kell kezdeni az ellátást.
- i) Először az idősebbeket, utána a fiatalabbakat kell ellátni.

**14. Vonatgázolás során a vonat levágja a sérült lábát. Mit kell tenni az amputált végtaggal, hogy adott esetben vissza lehessen varrni?**

- a) Semmit, mert amputált végtagot nem lehet visszavarni.
- b) Sterilizálni kell a sérült felületet és a beteggel együtt kórházba kell szállítani.
- c) Hűtve –lehetőleg jég közé csomagolva - kell a sérülttel együtt a kórházba juttatni.
- d) Légmentesen be kell csomagolni az amputált végtagot, és a beteggel együtt kórházba kell szállítani.

**15. Hasznosnak tartaná-e, hogy a fenti kérdőívben szereplő kérdésekre a helyes választ az iskolában megtanítsák?**

- a) igen
- b) nem

*Kedves Kolléga!*

*Az alábbi kérdőív kitöltésével egy kutatáshoz járul hozzá. A kitöltés névtelenül történik és a kérdésekre adott válaszok sem alkalmasak az azonosításra. Az adatok feldolgozása után a kérdőívet megsemmisítjük. Együttműködését köszönöm.*

## KÉRDŐÍV I

(Kérem, hogy az Ön által helyesnek tartott választ a betű áthúzásával × vagy aláhúzással jelölje!

Mindig csak egy választ jelöljön meg!)

### I. Személyi adatok:

#### 1. Az Ön életkora

- a) 21 és 30 év között van.
- b) 31 és 40 év között van.
- c) 41 és 50 év között van.
- d) 51 és 60 év között van.
- e) 61 évnél idősebb.

#### 2. Neme:

- a) Férfi
- b) Nő.

#### 3. Milyen iskolatípusban tanít?

- a) 4 osztályos gimnázium
- b) 8 osztályos gimnázium
- c) szakközépiskola
- d) 8 osztályos általános iskola

#### 4. Milyen településtípusban található az iskolája?

- a) Városban
- b) Falun

#### 5. Van-e jogosítványa (gépjárművezetői engedélye)?

- a) igen
- b) nem

#### 6. Milyen tantárgy(aka)t tanít?

- a. ....
- b. ....
- c. ....

#### 7. Mi jut eszébe legelőször, ha az „egészség” szót hallja? Írjon ide egy szót, kifejezést vagy egy mondatot!

.....

**8. Húzza alá azt a választ, amelyikkel egyetért!**

a) Az egészségéért mindenki maga teheti a legtöbbet.

igen - nem

b) Az egészség szerencse kérdése.

igen - nem

c) Az egészség attól függ, hogy van-e a családnak elég pénze gyógyszerre.

igen - nem

d) Az egészség függ attól, hogy mit eszünk.

igen - nem

**9. Véleménye szerint *függ-e az egészségi állapot a jó családi háttértől és a kiterjedt baráti körtől?***

a) Igen, mert a család és a barátok ápolnak, ha megbetegszem.

b) Igen, mert aki számíthat a családjára és bízhat a barátaiban, az könnyebben vészeli át az élet nehézségeit.

c) Csak abban az esetben, ha van közöttük egészségügyi szakember.

d) Nem, mert a gyógyításhoz csak az orvos ért.

**10. Rangsorolja a következő dolgokat **aszerint, hogy mennyire fontosak az életében!** A *legfontosabb* kapja az *1-es rangszámot*, majd az ennél kevésbé fontosak sorban egyre nagyobb számokat. A rangszámot írja a felsorolt dolgok mellé!**

	<u>rangszám</u>
magas fizetés	.....
érdekes munka	.....
jó egészség	.....
könnyű munka	.....
jó család	.....

## **II. EGÉSZSÉGI ISMERETEK**

**1. Naponta mennyi **folyadékot** kell fogyasztani?**

a) 0,5 - 1 liter

c) 2-2,5 liter

b) 1,5 – 2 liter

d) 3-3,5 liter

2. Mit szabad **az esti fogmosás után** fogyasztani?
- a) tejet
  - b) vizet
  - c) tic-tac-ot
  - d) gyümölcslevet
3. Mi okozza a **fogszuvasodást** (=rossz fogakat)?
- a) Terhesség
  - b) Szuvas gének
  - c) Öröklődés
  - d) Rossz fogápolási szokások, nem megfelelő szájhigiene
4. Milyen a **jó fogkefe**?
- a) Drága
  - b) Legalább 1 évig használható
  - c) Elektromos
  - d) Amelyiket minden étkezés után helyesen alkalmazva használunk
5. Szükséges-e a **tejfogakat ápolni**, tisztán tartani?
- a) Nem, mert úgyis kiesnek.
  - b) Felesleges, mert ezek nem vasfogak.
  - c) Nagyon fontos a tejfogak épségének a megtartása a normális rágás és a tökéletes fogváltás érdekében.
  - d) Mindegy, mert 6 éves korban már jönnek az új fogak.
6. Miért fontosak a táplálkozásban a **rostanyagok**?
- a) Mert energiadúsak.
  - b) Mert serkentik a bélműködést és segítik a mérgező anyagok gyorsabb távozását a szervezetből.
  - c) Mert erőteljes rágásukkal jót teszünk fogainknak.
7. Húzza alá az alábbiak közül a **magas rosttartalmú** ételeket!
- a) búzakorpa
  - b) zabpehely
  - c) barna kenyér
  - d) alma
  - e) hüvelyesek
  - f) csirkehús
  - g) disznóhús
  - h) finom pékáru
8. Mely húsféleség fogyasztása **ajánlott**?
- a) sertéshús
  - b) peccsenye kacsá
  - c) füstölt sonka
  - d) csirke, pulyka

9. Az alábbi értékek közül melyik a **még normálisnak (=nem magasnak) tekinthető vérnyomásérték?**
- a) 140/90 Hgmm
  - b) 160/95 Hgmm
  - c) 130/80 Hgmm
  - d) 150/100 Hgmm
10. Az alább felsoroltak közül minek a túlzott **fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz?**
- a) só
  - b) cukor
  - c) ásványvíz
  - d) gabonafélék
11. Mellőzhetők-e a **zsiradékok** az étrendünkből?
- a) Igen, hiszen úgyis csak hizlálnak.
  - b) Igen, mert energiaforrásnak a szénhidrátok is megfelelnek.
  - c) Nem, mert a zsírban oldódó vitaminok nélkülük nem szívódnak fel a tápcsatornában.
12. Mely vitaminok különösen **hatékonyak a daganatképződés elleni védelemben?**
- a) A B-vitamincsalád
  - b) Csak a C-vitamin
  - c) Az A-, D-, E- és C-vitaminok
13. A tüdőrákos betegek hány százaléka **dohányos?**
- a) 30%-a
  - b) 50%-a
  - c) 75%-a
14. A következő ételek közül melyek fogyasztása **ajánlott hasmenéses megbetegedés esetén?**
- a) péksütemény
  - b) főtt burgonya
  - c) rostos gyümölcsle
  - d) párolt káposzta
15. Mit jelent a **változatos táplálkozás?**
- a) Nem rendszeresen, hanem mindig más-más időpontban étkezünk.
  - b) Mindig más-más partnerrel étkezünk.
  - c) Többféle ételből, többféleképpen elkészítve étkezünk.
  - d) Naponta négyszer étkezünk, de nem kell mindig reggelizni.

**16.** Mennyire befolyásolja a **testmozgás** az egészséget?

- a) Egyáltalán nem, mert a betegségek gyorsabban mozognak az embernél, és így a mozgó embert is utoléri.
- b) Befolyásolja, mert megfelelő testedzéssel sok betegség kialakulása megelőzhető.
- c) A rendszeres testmozgás elsősorban azért fontos, hogy ezáltal vonzóbbá tegyük a külső megjelenésünket.

**17.** Véleménye szerint hetente hány óra **intenzív testmozgásra** (testedzésre) lenne szükséged ahhoz, hogy egészséges legyél?

- a) egyáltalán nincs szükség intenzív testmozgásra
- b) heti 1-2 óra
- c) heti 3-4 óra
- d) heti 5-6 óra
- e) heti 7-8 óra
- f) heti 9-10 óra
- g) heti 10-nél több

**18.** Ön hetente hány órát tölt testmozgással? Heti.....órát.

### III. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI ISMERETEK

**1.** Történt-e már Önnel olyan baleset, amikor **elsősegélyre szorult**?

- a) igen
- b) nem

**2.** Került-e már olyan helyzetbe, hogy **Önnek kellett segítséget nyújtania**?

- a) Igen, kellett volna segítenem, szerettem is volna, de nem tudtam.
- b) Nem kerültem még ilyen helyzetbe.
- c) Voltam már ilyen helyzetben, de csak a mentőket tudtam értesíteni.
- d) Voltam már ilyen helyzetben és tevőlegesen tudtam segíteni.

**3.** Mi a **mentők** telefonszáma?

- a) 102
- b) 103
- c) 104
- d) 105



- 4. A beteg magas lázát hogyan kell csökkenteni?**
- a) Majdnem testmeleg, vizes zsebkendőt kell tenni a csuklójára.
  - b) Majdnem testmeleg, vizes zsebkendőt kell tenni a homlokára.
  - c) Kalapot kell tenni a fejére.
  - d) Hideg vizes borogatást kell tenni az egész törzsére és 5 percnként cserélni kell a borogatást.
  - e) Egyik megoldás sem helyes.
- 5. Hány percen belül kell megkezdeni az újraélesztést ahhoz, hogy ne következék be maradandó károsodás?**
- a) 1-3 perc
  - b) 4-5 perc
  - c) 8-10 perc
- 6. Újraélesztésnél mit kell pótolni?**
- a) Csak a légzést.
  - b) Csak a szívműködést.
  - c) Mindkettőt egyidejűleg.
- 7. Az eszméletlen betegre jellemző, hogy...**
- a) .... nem lélegzik, nincs szívműködése, megfulladhat.
  - b) .... mozdulatlan, bőringerekkel mindig ébreszthető.
  - c) ...szívműködés és légzés van, nem lehet vele kapcsolatot teremteni.
- 8. Tennivalók eszméletlen beteggel:**
- a) szájkiszívítás, oldalra fordítás, felügyelet biztosítás
  - b) légútbiztosítás, majd óvatosan szájból szájba történő lélegeztetés
  - c) nyugalom biztosítása, mielőbb orvos vagy mentők értesítése
- 9. Mely esetekben van létjogosultsága a szívmasszázsnek (=szívkompresszióknak)?**
- a) eszméletlenség
  - b) klinikai halál
  - c) biológiai halál
- 10. Az eszméletlen állapot közvetlen veszélye, hogy...**
- a) ...miatta megszűnik a légzés és a szívműködés 4-5 perc elteltével.
  - b) ... ha a beteg hanyatt fekszik, könnyen bekövetkezhet a fulladás.
  - c) ... a hosszantartó eszméletlenség következtében súlyos tüdőgyulladás és más életet veszélyeztető állapot alakul ki.

**11. A beteg savat ivott. Mit kell tenni?**

- a) Néhány korty tejet itatni vele.
- b) A megivott sav mennyiségétől függően lúgot itatni vele.
- c) Hánytatni, majd bőségesen vizet itatni vele.

**12. Forrázásos sérülés történt. Mi a helyes tennivaló?**

- a) Hűtés hideg vízzel, mentők értesítése.
- b) Az égett testrész bekenése olajjal vagy kenőccsel (esetleg IRIX), közben az orvos értesítése.
- c) Levetköztetés után steril kötés, majd mentő hívása.

**13. Mi az első teendő tömeges baleset (=5 vagy annál több fő sérülésének) bekövetkezésekor?**

- a) Először az elsősegélynyújtóhoz legközelebb lévő rászorulót kell ellátni.
- b) Először a nőket és gyerekeket kell ellátni.
- c) Először fel kell mérni a teljes helyszínt és a sérülések súlyossága szerint osztályozni kell a betegeket. Utána az életveszélyben lévőkkel kell kezdeni az ellátást.
- d) Először az idősebbeket, utána a fiatalabbakat kell ellátni.

**14. Vonatgázolás során a vonat levágja a sérült lábát. Mit kell tenni az amputált végtaggal, hogy adott esetben vissza lehessen varrni?**

- a) Semmit, mert amputált végtagot nem lehet visszavarni.
- b) Sterilizálni kell a sérült felületet és a beteggel együtt kórházba kell szállítani.
- c) Hűtve –lehetőleg jég közé csomagolva - kell a sérültenel együtt a kórházba juttatni.
- d) Légmentesen be kell csomagolni az amputált végtagot, és a beteggel együtt kórházba kell szállítani.

**15. Hasznosnak tartaná-e, hogy a fenti kérdőívben szereplő kérdésekre a helyes választ az iskolában megtanítsuk?**

- a) igen
- b) nem

Kérdőív II.1. **Neme**

Nő                      Férfi

2. **Életkora (év)**18-25                      26-30                      31-35                      36-40  
41-4546-50                      51-55                      56-60                      61-65  
66-703. **Végzettség**

általános iskola      középiskola                      felsőfokú végzettség

4. **Hol él Ön?**

fővárosban              vidéki városban              falun

5. **Milyen gyakran fordul orvoshoz?**rendszeresen, valamint akkor is, ha nincs panaszom (pl.: szűrés, megelőzés)  
csak ha valamilyen panaszom van6. **Az orvosi utasítások megértésének hiánya/félreértése vezethet-e Ön szerint az egészségi állapot romlásához?**

sosem                      néha                      gyakran

7. **Ön került-e már olyan helyzetbe, hogy nem értette meg pontosan az orvos utasításait?***Kérdező! Csak 1 válasz lehetséges!*

igen                      nem

8. **Ha került már ilyen helyzetbe, milyen gyakran?**

egyszer              ritkán                      gyakran

9. **Ismer-e Ön olyan személyt, akinek romlott az egészségi állapota amiatt, hogy nem értette meg pontosan az orvos utasításait?**

Igen, nekem személyesen is voltak ilyen problémáim

Igen, sok ilyen embert ismerek

Igen, ismerek néhány ilyen embert

Nem, nem ismerek ilyen embert

**10. Ön ismer-e olyan személyt, aki nem szedi pontosan a gyógyszereket?**

Igen, magam sem szedem mindig pontosan a gyógyszereket  
Igen, magam sem és ismerőseim sem szedik pontosan a gyógyszereket  
Igen, az ismerőseim nem szedik pontosan a gyógyszereket  
Nem ismerek ilyen embert

**11. A gyógyszerfelírásán kívül ad-e orvosa Önnek életviteli tanácsokat?**

Igen, mindig                      Igen, de csak ritkán    Nem ad sosem

**12. Ön szerint mi lehet a fő oka annak, ha a beteg nem érti meg az orvos gyógyszerzedéssel kapcsolatos utasításait? Jelölje be a két leggyakoribb okot!**

A beteg nem emlékszik pontosan az utasításokra  
Szégyen bevallani  
Kellemetlen újrakérdezni  
A beteg nem érti az orvos megfogalmazását  
Túl komplikált az orvosi utasítás  
Nem ad utasítást/útmutatást az orvos

**13. Az orvos éhgyomori vizsgálatot rendel a betegnek másnapra. Az alábbi megállapítások közül Ön szerint mikor járunk el helyesen?**

Közvetlenül felkeléskor még lehet enni, de utána már nem  
A vizsgálat napján csak folyadékot szabad fogyasztani  
A vizsgálat napján csak vizet vagy keserű teát lehet inni.  
Kenyeret és vizet lehet fogyasztani a vizsgálat előtt, de mást nem.

**14. Mit gondol? Fel lehet-e készíteni a következő generációt ezeknek a problémáknak a leküzdésére?**

Nem. Az orvos és a beteg közötti szakadék áthidalhatatlan.  
Nem szükséges. A mai fiatalok sokkal bátrabbak, mint mi voltunk. Biztosan visszakérdeznek majd.  
Igen, meg kell tanítani az orvosokat a közérthetőbb tájékoztatásra.  
Ha az iskolában többen tanulnánk a különféle betegségekről és leküzdésükről, akkor könnyebben megértenénk egymást az orvossal.  
Az idevágó reklámok sokat segítenek abban, hogy nyitottabbak legyünk az egészségügyi problémák és leküzdésük iránt.

## Egészségi és elsősegélynyújtási ismeretszintet felmérő kérdőívek válaszait feldolgozó táblázatok

29. Táblázat Megkérdezett középiskolások lakóhely szerinti megoszlása (Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	1	,2
<i>Városban</i>	413	99,5
<i>Falun</i>	1	,2

30. Táblázat "Az egészségéért mindenki maga teheti a legtöbbet"(Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	2	,5
<i>igaz</i>	373	89,9
<i>nem igaz</i>	40	9,6

31. Táblázat "Az egészség attól függ, mit eszünk" (Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	8	1,9
<i>igaz</i>	352	84,8
<i>nem igaz</i>	55	13,3

32. Táblázat "Az egészségi állapot függ/nem függ a jó családi háttértől és a kiterjedt baráti körtől"(Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	3	,7
<i>Függ,mert ápolnak betegség esetén</i>	57	13,7
<i>Függ,mert számíthatok rájuk,így könnyebb</i>	331	79,8
<i>Nem függ, kivéve, ha van köztük eü-i szakember</i>	7	1,7
<i>Nem függ,mert gyógyítani csak orvos tud</i>	17	4,1

33. Táblázat A legfontosabb dolog az életben (Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	26	6,3
<i>magas fizetés</i>	20	4,8
<i>érdekes munka</i>	6	1,4
<i>jó egészség</i>	171	41,2
<i>könnyű munka</i>	2	,5
<i>jó család</i>	190	45,8

34. Táblázat "Az egészségéért mindenki maga teheti a legtöbbet" (Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	4	1,7
<i>igaz</i>	216	91,9
<i>nem igaz</i>	15	6,4

35. Táblázat "Az egészség attól függ, mit eszünk" (Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	11	4,7
<i>igaz</i>	202	86,0
<i>nem igaz</i>	22	9,4

36. Táblázat A legfontosabb dolog az életben (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	9	3,8
<i>magas fizetés</i>	10	4,3
<i>érdekes munka</i>	4	1,7
<i>jó egészség</i>	112	47,7
<i>könnyű munka</i>	1	,4
<i>jó család</i>	99	42,1

37. Táblázat A megkérdezett tanárok kora (Kérdőív I.)

	Gyakoriság	Százalék
<i>21-30 év</i>	6	24,0
<i>31-40 év</i>	6	24,0
<i>41-50 év</i>	7	28,0
<i>51-60 év</i>	6	24,0

38. Táblázat A legfontosabb dolog az életben (Kérdőív I. tanárok)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	1	4,0
<i>jó egészség</i>	18	72,0
<i>jó család</i>	6	24,0

Középiskolások egészségi ismeretekre adott válaszai

39. Táblázat Középiskolások szerint ennyi folyadékot kell fogyasztani naponta

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	2	,5
<i>0,5-1 liter</i>	7	1,7
<i>1,5-2 liter</i>	157	37,8
<i>2-2,5 liter</i>	205	49,4
<i>3-3,5 liter</i>	44	10,6

40. Táblázat Középiskolások szerint ezt szabad az esti fogmosás után fogyasztani

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	6	1,4
<i>tejet</i>	28	6,7
<i>vizet</i>	361	87,0
<i>tic-tacot</i>	10	2,4
<i>gyümölcslevet</i>	10	2,4

41 Táblázat Középiskolások szerint ez okozza a fogszuvasodást

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	2	,5
<i>terhesség</i>	13	3,1
<i>szuvas gének</i>	6	1,4
<i>öröklődés</i>	17	4,1
<i>rossz fogápolási szokások, -</i>	377	90,8

42. Táblázat Középiskolások szerint ilyen a jó fogkefe

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	5	1,2
<i>drága</i>	24	5,8
<i>legalább 1 évig használható</i>	31	7,5
<i>elektromos</i>	32	7,7
<i>a minden étkezés után, megfelelően használt</i>	323	77,8

43 Táblázat Miért fontosak a rostanyagok a táplálkozásban?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	7	1,7
<i>energiadúsak</i>	96	23,1
<i>serkentik a bélműködést, a mérgező anyagok lebontását</i>	287	69,2
<i>erőteljes rágásukkal jól teszünk fogainknak</i>	25	6,0

44. Táblázat Középiskolások szerint magas rosttartalmú ételek

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	14	3,4
<i>búzakorpa</i>	174	41,9
<i>zabpehely</i>	29	7,0
<i>barna kenyér</i>	52	12,5
<i>alma</i>	128	30,8
<i>hüvelyesek</i>	7	1,7
<i>csirkehús</i>	9	2,2
<i>dísznóhús</i>	1	,2
<i>finom pékáru</i>	1	,2

45 Táblázat Középiskolások szerint húsféleség fogyasztása ajánlott

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	4	1,0
<i>sertéshús</i>	49	11,8
<i>pecsenye kacsá</i>	11	2,7
<i>füstölt sonka</i>	17	4,1
<i>csirke, pulyka</i>	334	80,5

46. Táblázat Mellőzhetőek-e a zsiradékok az étrendünkből?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	7	1,7
<i>Igaz, mert csak hizlalnak</i>	16	3,9
<i>Igaz, mert a szénhidrát is megfelelő energiaforrás</i>	26	6,3
<i>Nem igaz, mert egyes vitaminok nélkülük nem szívódnak fel</i>	366	88,2

47. Táblázat Még normálisnak (nem magasnak) tekinthető vérnyomásérték

	Gyakoriság	Százalék
140/90 Hgmm	86	20,7
160/95 Hgmm	20	4,8
130/80 Hgmm	286	68,9
150/100 Hgmm	16	3,9

48. Táblázat Minek a fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	6	1,4
só	249	60,0
cukor	146	35,2
ásványvíz	5	1,2
gabonafélék	9	2,2

49. Táblázat A tüdőrákos betegek hány százaléka dohányos?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	9	2,2
30	30	7,2
50	99	23,9
75	277	66,7

50. Táblázat Mit jelent a változatos táplálkozás?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	11	2,7
Nem rendszeres, más-más időpontban való étkezés	19	4,6
Mindig más partnerrel való étkezés	5	1,2
Többféle étel, - elkészítési mód	367	88,4
Napi 4 étkezés, reggeli nem mindig	13	3,1

51. Táblázat Befolyásolja a testmozgás az egészséget?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	8	1,9
Nem igaz, mert a betegségek gyorsabbak a mozgó embernél	9	2,2
Igaz, mert helyes testedzéssel sok betegség megelőzhető	382	92,0
Nem igaz, mert a testmozgás a megjelenés javításához fontos	16	3,9

52. Táblázat Ennyi óra intenzív testmozgásra van szükség hetente, hogy egészséges legyen

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	2	,5
0	15	3,6
1-2	31	7,5
3-4	86	20,7
5-6	120	28,9
7-8	95	22,9
9-10	20	4,8
10-nél több	46	11,1



53. Táblázat Testmozgással töltött órák száma

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	19	4,6
1	20	4,8
2	64	15,4
3	53	12,8
4	62	14,9
5	47	11,3
6	29	7,0
7	35	8,4
8	18	4,3
9	10	2,4
10	13	3,1
10-nél több	29	7,0
0	16	3,9

54. Táblázat Életkorra és testmozgásra vonatkoztatott keresztábra

Keresztábra										
		Szerinte ennyi óra intenzív testmozgásra van szükség hetente, hogy egészséges legyen							Total	
		NV/NA	0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10		10-nél több
A megkérdezett kora	NV/NA		50,0%						50,0%	100,0%
	14 éves		5,1%	8,5%	15,3%	33,9%	18,6%	6,8%	11,9%	100,0%
	15 éves		2,5%	9,1%	25,6%	31,4%	18,2%	3,3%	9,9%	100,0%
	16 éves		2,1%	8,2%	21,6%	30,9%	23,7%	4,1%	9,3%	100,0%
	17 éves		8,8%	4,4%	10,3%	27,9%	29,4%	5,9%	13,2%	100,0%
	18 éves	3,7%		7,4%	27,8%	18,5%	24,1%	5,6%	13,0%	100,0%
	19 éves				16,7%	25,0%	41,7%	8,3%	8,3%	100,0%
	idősebb				50,0%		50,0%			100,0%
Total		,5%	3,6%	7,5%	20,7%	28,9%	22,9%	4,8%	11,1%	100,0%

Hallgatók egészségi ismeretekre adott válaszai

55. Táblázat Mennyi folyadékot kell fogyasztani? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	1	,4
0,5-1 liter	7	3,0
1,5-2 liter	93	39,6
2-2,5 liter	110	46,8
3-3,5 liter	24	10,2

56. Táblázat Mit szabad az esti fogmosás után fogyasztani? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	1	,4
tejet	12	5,1
vizet	216	91,9
tic-tacot	2	,9
gyümölcslevet	4	1,7

57. Táblázat Mi okozza a fogszuvasodást? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	2	,9
terhesség	3	1,3
szuvas gének	7	3,0
öröklődés	13	5,5
rossz fogápolási szokások,	210	89,4

58. Táblázat Milyen a jó fogkefe? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	2	,9
drága	13	5,5
legalább 1 évig használható	13	5,5
elektromos	10	4,3
a minden étkezés után, megfelelően használt	197	83,8

59. Táblázat Miért fontosak a rostanyagok a táplálkozásban? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	1	,4
energiadúsak	35	14,9
serkentik a bélműködést, a mérgező anyagok lebontását	189	80,4
erőtéljes rágásukkal jól teszünk fogainknak	10	4,3

60. Táblázat Milyen húsféleség fogyasztás ajánlott? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	8	3,4
sertéshús	8	3,4
pecsenye kacsá	1	,4
csirke, pulyka	218	92,8

61. Táblázat Melyek a magas rosttartalmú ételek? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	9	3,8
búzakorpa	138	58,7
zabpehely	13	5,5
barna kenyér	32	13,6
alma	29	12,3
hüvelyesek	10	4,3
csirkehús	3	1,3
dísznóhús	1	,4

62. Táblázat Melyik vérnyomásérték tekinthető még normálisnak? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	5	2,1
140/90 Hgmm	41	17,4
160/95 Hgmm	5	2,1
130/80 Hgmm	180	76,6
150/100 Hgmm	4	1,7

63. Táblázat Minek a fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	4	1,7
só	185	78,7
cukor	45	19,1
gabonafélék	1	,4

64. Táblázat Mellőzhetőek-e a zsiradékok az étrendünkből? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	3	1,3
Igaz, mert csak hizlalnak	10	4,3
Igaz, mert a szénhidrát is megfelelő energiaforrás	34	14,5
Nem igaz, mert egyes vitaminok nélkülük nem szívódnak fel	188	80,0

65. Táblázat A tüdőrákos betegek hány százaléka dohányos? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	4	1,7
30	12	5,1
50	81	34,5
75	138	58,7

66. Táblázat Mit jelent a változatos táplálkozás, (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	7	3,0
Nem rendszeres, más-más időpontban való étkezés	6	2,6
Mindig más partnerrel való étkezés	2	,9
Többféle étel, -elkészítési mód	211	89,8
Napi 4 étkezés, reggeli nem mindig	9	3,8

67. Táblázat Befolyásolja-e a testmozgás az egészséget? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	7	3,0
Igaz, mert helyes testedzéssel sok betegség megelőzhető	219	93,2
Nem igaz, mert a testmozgás a megjelenés javításához fontos	9	3,8

68. Táblázat Hány óra testmozgásra van szükség hetente? (Kérdőív I. hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
0	3	1,3
1-2	10	4,3
3-4	66	28,1
5-6	74	31,5
7-8	51	21,7
9-10	16	6,8
10-nél több	11	4,7
NV/NA	4	1,7

69. Táblázat Egyetemi hallgató heti testmozgása (óraban)

	Gyakoriság	Százalék
0	14	6,0
1	42	17,9
2	39	16,6
3	51	21,7
4	24	10,2
5	20	8,5
6	15	6,4
7	8	3,4
8	1	,4
10	5	2,1
10-nél több	8	3,4
12	1	,4
17	1	,4
NV/NA	6	2,6

70. Táblázat Napi hány liter folyadékot kell fogyasztani? (kérdőív I. tanárok)

	Gyakoriság	Százalék
1,5-2 liter	11	44,0
2-2,5 liter	13	52,0
3-3,5 liter	1	4,0

71. Táblázat Melyik vérnyomásérték tekinthető még normálisnak? (Kérdőív I. tanárok)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	1	4,0
140/90 Hgmm	6	24,0
130/80 Hgmm	18	72,0

72. Táblázat Minek a túlzott fogyasztása vezethet magas vérnyomáshoz? (kérdőív I. tanárok)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	1	4,0
só	24	96,0

73. Táblázat A tanárok szerint a tüdőbetegek ennyi százaléka dohányos

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	1	4,0
50	6	24,0
75	18	72,0

74. Táblázat A tanárok szerint ennyi testmozgásra van szükség hetente (óraban)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	1	4,0
1-2	2	8,0
3-4	11	44,0
5-6	5	20,0
7-8	3	12,0
9-10	1	4,0
10-nél több	2	8,0

75. Táblázat A tanárok ennyit mozognak hetente (órában)

	Gyakoriság	Százalék
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4,0</b>
<b>1</b>	<b>8</b>	<b>32,0</b>
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>12,0</b>
<b>3</b>	2	8,0
<b>4</b>	3	12,0
<b>5</b>	2	8,0
<b>6</b>	1	4,0
<b>8</b>	2	8,0
<b>10</b>	2	8,0
<b>NV/NA</b>	<b>1</b>	<b>4,0</b>

76. Táblázat Középiskolások segítségre szorulása

	Gyakoriság	Százalék
<b>NV/NA</b>	9	2,2
<b>igen</b>	148	35,7
<b>nem</b>	258	62,2

77. Táblázat Középiskolások segítségnyújtása

	Gyakoriság	Százalék
<b>NV/NA</b>	15	3,6
<b>Igen, de nem tudott segíteni</b>	20	4,8
<b>Nem</b>	318	76,6
<b>Igen, de csak a mentőket értesítette</b>	17	4,1
<b>Igen, tevőlegesen segített is</b>	45	10,8

78. Táblázat Mentőszolgálat telefonszámának ismerete

	Gyakoriság	Százalék
<b>NV/NA</b>	10	2,4
<b>102</b>	10	2,4
<b>103</b>	5	1,2
<b>104</b>	<b>379</b>	<b>91,3</b>

79. Táblázat Lázcstillapítás helyes módja középiskolások körében

	Gyakoriság	Százalék
<b>NV/NA</b>	13	3,1
<b>Közel testmeleg, vizes kendő a csuklóra</b>	15	3,6
<b>Közel testmeleg, vizes kendő a homlokra</b>	44	10,6
<b>Kalapot tenni fejre</b>	11	2,7
<b>Hideg borogatást, 5 perces cserével</b>	<b>276</b>	<b>66,5</b>
<b>Nem szerepelt a helyes mód</b>	56	13,5

80. Táblázat Hány percen belül kell megkezdeni az újraélesztést? (középiskolások)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	3	,7
<b>1-3</b>	<b>305</b>	<b>73,5</b>
4-5	99	23,9
8-10	8	1,9

81. Táblázat Mit kell pótolni az újraélesztésnél?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	3	,7
légzést	25	6,0
szívműködést	41	9,9
<b>légzést és szívműködést</b>	<b>346</b>	<b>83,4</b>

82. Táblázat Mikor van létjogosultsága szívmasszázsra? (középiskolások)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	7	1,7
eszméletlenség	39	9,4
<b>klinikai halál</b>	<b>259</b>	<b>62,4</b>
biológiai halál	110	26,5

83. Táblázat Mi jellemzi az eszméletlen beteget? (középiskolások)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	3	,7
nincs légzés és szívműködés, megfulladhat	31	7,5
mozdulatlan, bőringerekkkel ébreszthető	25	6,0
<b>van szívműködés és légzés, kapcsolatteremtés nem lehetséges</b>	<b>356</b>	<b>85,8</b>

84. Táblázat Mi a teendő az eszméletlen beteggel? (középiskolások)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	9	2,2
<b>száj tisztítás, oldalra fordítás, felügyelet</b>	<b>204</b>	<b>49,2</b>
légtűbiztosítás, szájon át lélegeztetés	102	24,6
nyugalom biztosítása, orvos értesítése	100	24,1

85. Táblázat Mi a teendő, ha a beteg savat ivott? (középiskolások)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	4	1,0
<b>kevés tej itatása</b>	<b>180</b>	<b>43,4</b>
arányos mennyiségű lúg itatása	49	11,8
hánytátás, bő víz itatása	182	43,9

86. Táblázat Mi a teendő forrázásos sérülés esetén, mentők/orvos hívása mellett? (középiskolások)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	6	1,4
<i>hideg vizes hűtés</i>	236	56,9
<i>sérülés bekenése olajjal,kenőccsel</i>	87	21,0
<i>sérülés szabaddá tétele, steril kötés</i>	86	20,7

87. Táblázat Mi a teendő vonatbalesetben leszakadt végtaggal: (középiskolások)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	6	1,4
<i>Semmi,nem visszavarrható</i>	22	5,3
<i>Végtagot sterilizálni,kórházba juttatni</i>	85	20,5
<i>Jegelve kórházba juttatni</i>	263	63,4
<i>Légmentesen csomagolva kórházba juttatni</i>	39	9,4

88. Táblázat Főiskolások segítségre szorulása

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	7	3,0
<i>igen</i>	79	33,6
<i>nem</i>	149	63,4

89. Táblázat Főiskolások segítség nyújtása

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	6	2,6
<i>Igen, de nem tudott segíteni</i>	13	5,5
<i>Nem</i>	169	71,9
<i>Igen, de csak a mentőket értesítette</i>	18	7,7
<i>Igen, tevőlegesen segített is</i>	29	12,3

90. Táblázat Lázcsillapítás helyes módszere főiskolások szerint

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	8	3,4
<i>Közel testmeleg, vizes kendő a csuklóra</i>	8	3,4
<i>Közel testmeleg, vizes kendő a homlokra</i>	10	4,3
<i>Hideg borogatást, 5 perces cserével</i>	183	77,9
<i>Nem szerepelt a helyes mód</i>	26	11,1

91. Táblázat A főiskolások szerint ennyi percen belül kell megkezdeni az újraélesztést

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	4	1,7
<b>1-3</b>	<b>164</b>	<b>69,8</b>
4-5	58	24,7
8-10	9	3,8

92. Táblázat Mi a teendő az eszméletlen beteggel? (hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
<b>szájtisztítás,oldalra fordítás,felügyelet</b>	<b>138</b>	<b>58,7</b>
légútbiztosítás,szájon át lélegeztetés	39	16,6
nyugalom biztosítása,orvos értesítése	50	21,3

93. Táblázat Mikor van szívmasszázsnak létjogosultsága? (hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	10	4,3
eszméletlenség	11	4,7
<b>klinikai halál</b>	<b>167</b>	<b>71,1</b>
biológiai halál	47	20,0

94. Táblázat Mi a teendő, ha a beteg savat ivott? (hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	5	2,1
<b>kevés tej itatása</b>	<b>155</b>	<b>66,0</b>
arányos mennyiségű lúg itatása	20	8,5
hánytatás, bő víz itatása	55	23,4

95. Táblázat Mi a teendő forrázásos sérülés esetén, mentők/orvos hívása mellett? (hallgatók)

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	6	2,6
<b>hideg vizes hűtés</b>	<b>161</b>	<b>68,5</b>
sérülés bekenése olajjal,kenőccsel	32	13,6
sérülés szabaddá tétele, steril kötés	36	15,3

96. Táblázat Mi a teendő vonatbalesetben leszakadt végtaggal?

	Gyakoriság	Százalék
NV/NA	5	2,1
Semmi,nem visszavarrható	8	3,4
Végtagot sterilizálni,kórházba juttatni	23	9,8
<b>Jegelve kórházba juttatni</b>	<b>182</b>	<b>77,4</b>
Légmentesen csomagolva kórházba juttatni	17	7,2



97. Táblázat Tanárok segítségére szorulása

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	1	4,0
<i>igen</i>	8	32,0
<i>nem</i>	16	64,0

98. Táblázat Mi a teendő eszméletlen beteggel? (tanárok)

	Gyakoriság	Százalék
<i>szájtisztítás,oldalra fordítás,felügyelet</i>	15	60,0
<i>légútbiztosítás,szájon át lélegeztetés</i>	5	20,0
<i>nyugalom biztosítása,orvos értesítése</i>	5	20,0

99. Táblázat Mikor van létjogosultsága a szívmasszázsoknak? (tanárok)

	Gyakoriság	Százalék
<i>NV/NA</i>	1	4,0
<i>eszméletlenség</i>	1	4,0
<i>klinikai halál</i>	21	84,0
<i>biológiai halál</i>	2	8,0

100. Táblázat Mi a teendő vonatbalesetben leszakadt végtaggal? (tanárok)

	Gyakoriság	Százalék
<i>Végtagot sterilizálni,kórházba juttatni</i>	2	8,0
<i>Jegelve kórházba juttatni</i>	20	80,0
<i>Légmentesen csomagolva kórházba juttatni</i>	2	8,0
<i>NV/NA</i>	1	4,0

## Az orvos-beteg kommunikációra vonatkozó kérdőív táblázatai

101. Táblázat Válaszadók demográfiai mutatói (Kérdőív II.)

		<b>GYAKORISÁG</b>	<b>SZÁZALÉK</b>
<b>MEGKÉRDEZETT NEME</b>	NŐ	241	65,0%
	FÉRFI	130	35,0%
<b>MEGKÉRDEZETT KORA</b>	18-25	47	12,7%
	26-30	49	13,2%
	31-35	19	5,1%
	36-40	50	13,5%
	41-45	42	11,3%
	46-50	37	10,0%
	51-55	42	11,3%
	56-60	25	6,7%
	61-65	27	7,3%
	66-70	33	8,9%
<b>VÉGZETTSÉG</b>	ÁLTALÁNOS ISKOLA	34	9,2%
	KÖZÉPISKOLA	222	59,8%
	FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉG	115	31,0%
<b>LAKHELY</b>	FŐVÁROS	179	48,2%
	VIDÉKI VÁROS	175	47,2%
	FALU	17	4,6%

102. Táblázat Betegek orvoshoz fordulási motivációja (kérdőív II.)

		RENDSZERESEN, VALAMINT AKKOR IS HA NINCS PANASZOM (PL. SZŰRÉS, MEGELŐZÉS)	CSAK HA VALAMILYEN PANASZOM VAN	ÖSSZESEN
MEGKÉRDEZETT NEME	NŐ	35,7%	64,3%	100,0%
	FÉRFI	30,0%	70,0%	100,0%
MEGKÉRDEZETT KORA	18-25	19,1%	80,9%	100,0%
	26-30	<b>8,2%</b>	91,8%	100,0%
	31-35	15,8%	84,2%	100,0%
	36-40	26,0%	74,0%	100,0%
	41-45	31,0%	69,0%	100,0%
	46-50	24,3%	75,7%	100,0%
	51-55	47,6%	52,4%	100,0%
	56-60	56,0%	44,0%	100,0%
	61-65	59,3%	40,7%	100,0%
	66-70	72,7%	27,3%	100,0%
VÉGZETTSÉG	ÁLTALÁNOS ISKOLA	<b>58,8%</b>	41,2%	100,0%
	KÖZÉPISKOLA	30,6%	69,4%	100,0%
	FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉG	32,2%	67,8%	100,0%
LAKHELY	FŐVÁROS	34,6%	65,4%	100,0%
	VIDÉKI VÁROS	32,6%	67,4%	100,0%
	FALU	35,3%	64,7%	100,0%

103. Táblázat Akik kerültek már olyan helyzetbe, hogy nem értették meg az orvos utasításait? (Kérdőív II. demográfiai mutatókkal)

		EGYSZER	RITKÁN	GYAKRAN	ÖSSZESEN
<b>MEGKÉRDEZETT NEME</b>	NŐ	42,9%	51,4%	5,7%	100,0%
	FÉRFI	52,4%	38,1%	<b>9,5%</b>	100,0%
<b>MEGKÉRDEZETT KORA</b>	18-45	47,1%	50,0%	2,9%	100,0%
	45 ÉV FELETT	45,5%	40,9%	<b>13,6%</b>	100,0%
<b>VÉGZETTSÉG</b>	ÁLTALÁNOS ISKOLA	12,5%	87,5%	0,0%	100,0%
	KÖZÉPISKOLA	48,5%	42,4%	<b>9,1%</b>	100,0%
	FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉG	60,0%	33,3%	6,7%	100,0%
<b>LAKHELY</b>	FŐVÁROS	56,5%	34,8%	<b>8,7%</b>	100,0%
	VIDÉKI VÁROS	44,8%	48,3%	6,9%	100,0%
	FALU	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%

104. Táblázat Mit jelent az éhgyomori vizsgálat? (Kérdőív II.)

	GYAKORISÁG	SZÁZALÉK
<b>NINCS VÁLASZ / NEM TUDJA</b>	2	0,5%
<b>KÖZVETLENÜL FELKELESKOR MÉG LEHET ENNI, DE UTÁNA MÁR NEM</b>	23	6,2%
<b>A VIZSGÁLAT NAPJÁN CSAK FOLYADÉKOT SZABAD FOGYASZTANI</b>	189	50,9%
<b>A VIZSGÁLAT NAPJÁN CSAK VIZET VAGY KESERŰ TEÁT LEHET INNI</b>	117	<b>31,5%</b>
<b>KENYERET ÉS VIZET LEHET FOGYASZTANI A VIZSGÁLAT ELŐTT, DE MÁST NEM</b>	3	0,8%
<b>SEMMIT NEM SZABAD FOGYASZTANI</b>	37	10,0%
<b>ÖSSZESEN</b>	371	100,0%

105. Táblázat Mit jelent az éhgyomori vizsgálat? (Kérdőív II.) demográfiai mutatókkal

		A VIZSGÁLAT NAPJÁN CSAK VIZET VAGY KESERŰ TEÁT LEHET INNI
<b>MEGKÉRDEZETT NEME</b>	NŐ	30,3%
	FÉRFI	33,8%
<b>MEGKÉRDEZETT KORA</b>	18-45	30,0%
	46 ÉV FELETTIEK	33,5%
<b>VÉGZETTSÉG</b>	ÁLTALÁNOS ISKOLA	<b>38,2%</b>
	KÖZÉPISKOLA	29,7%
	FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉG	<b>33,0%</b>
<b>LAKHELY</b>	FŐVÁROS	37,4%
	VIDÉKI VÁROS	24,0%
	FALU	47,1%

106. Táblázat Ön ismer-e olyan személyt, aki nem szedi pontosan a gyógyszereket? (Kérdőív II.)

	GYAKORISÁG	SZÁZALÉK
<i>IGEN, MAGAM SEM SZEDEM MINDIG PONTOSAN A GYÓGYSZEREKET</i>	25	<b>6,7%</b>
<i>IGEN, MAGAM SEM ÉS ISMERŐSEIM SEM SZEDIK MINDIG PONTOSAN A GYÓGYSZEREKET</i>	7	<b>1,9%</b>
<i>IGEN, AZ ISMERŐSEIM NEM SZEDIK PONTOSAN A GYÓGYSZEREKET</i>	115	<b>31,0%</b>
<i>NEM ISMEREK ILYEN EMBERT</i>	224	60,4%
<b>ÖSSZESEN</b>	371	100,0%

107. Táblázat Ismer-e Ön olyan személyt, akinek romlott az egészségi állapota amiatt, hogy nem értette meg pontosan az orvos utasításait? (Kérdőív II.)

	GYAKORISÁG	SZÁZALÉK
<i>IGEN, NEKEM SZEMÉLYESEN IS VOLTAK ILYEN PROBLÉMÁIM</i>	7	1,9%
<i>IGEN, SOK ILYEN EMBERT ISMEREK</i>	2	0,5%
<i>IGEN, ISMEREK NÉHÁNY ILYEN EMBERT</i>	37	<b>10,0%</b>
<i>NEM, NEM ISMEREK ILYEN EMBERT</i>	325	87,6%
<b>ÖSSZESEN</b>	371	100,0%

VIII. sz. melléklet

A statisztikai táblázatokban fellelhető angol nyelvű szakkifejezések magyar nyelvű megfelelői

ANGOL	MAGYAR
Mean	(számtani) átlag
Std. Deviation	szórás
N	(összes) esetszám
Spearman's rho	Spearman-féle $\rho$
Correlation Coefficient	(rang)korrelációs együttható
Sig. (2-tailed)	kétoldalú próba szignifikancia-szintje
Pearson Chi-Square Value	Pearson-féle $\chi^2$ próbastatisztika (mintából számított) értéke
Mann-Whitney U	Mann-Whitney-féle U statisztika (mintából számított) értéke
% within (row or column)	százalék (sor- vagy oszlopszázalék)
Asymp. Sig. (2-tailed)	kétoldalú próba szignifikancia-szintje
Mean Rank	átlagos rangszám
df	szabadságfokok száma
Asymp. Sig. (2-sided)	kétoldalú próba szignifikancia-szintje
Sum of Ranks	rangsámok összege
Mean Rank, df	szabadságfokok száma
Asymp. Sig.	szignifikancia-szint
crosstab	keresztábra, kontingenciatáblázat
Count	esetszám

## Az I. számú kérdőív statisztikai mérésorozatának táblázatai

**108. Táblázat Mintákon belül a nemek összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján I.(SPSS output)**

Ranks					
MINTA	A megkérdezett neme		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Iskolai	Egészség - ismeretszint összesen	férfi	200	184,10	36819,00
		nő	208	224,12	46617,00
		Total	408		
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	férfi	200	177,80	35559,50
		nő	208	230,18	47876,50
		Total	408		
Főiskolai	Egészség - ismeretszint összesen	férfi	72	100,94	7268,00
		nő	156	120,76	18838,00
		Total	228		
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	férfi	72	114,49	8243,00
		nő	156	114,51	17863,00
		Total	228		
Tanári	Egészség - ismeretszint összesen	férfi	4	15,63	62,50
		nő	21	12,50	262,50
		Total	25		
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	férfi	4	14,75	59,00
		nő	21	12,67	266,00
		Total	25		

**109. Táblázat Mintákon belül a nemek összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján II. (SPSS output)**

Test Statistics <sup>b</sup>			
MINTA		Egészség - ismeretszint összesen	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen
Iskolai	Mann-Whitney U	16719,000	15459,500
	Wilcoxon W	36819,000	35559,500
	Z	-3,542	-4,537
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000
Főiskolai	Mann-Whitney U	4640,000	5615,000
	Wilcoxon W	7268,000	8243,000
	Z	-2,200	-,002
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,028	,998
Tanári	Mann-Whitney U	31,500	35,000
	Wilcoxon W	262,500	266,000
	Z	-,885	-,535
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,376	,593
	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,452 <sup>a</sup>	,642 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: A megkérdezett neme

110. Táblázat Nemeken belül a minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján Kruskal-Wallis Test –tel (SPSS outputok)

**Ranks**

NEM	MINTA	N	Mean Rank	
férfi	ISMERET	Iskolai	200	130,74
		Főiskolai	72	154,87
		Tanári	4	231,63
		Total	276	
	ELSŐSEGÉ	Iskolai	200	124,06
		Főiskolai	72	173,67
		Tanári	4	227,50
		Total	276	
nő	ISMERET	Iskolai	208	170,34
		Főiskolai	156	210,23
		Tanári	21	289,38
		Total	385	
	ELSŐSEGÉ	Iskolai	208	178,41
		Főiskolai	156	203,96
		Tanári	21	256,17
		Total	385	

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

NEM		ISMERET	ELSŐSEGÉ
férfi	Chi-Square	10,632	26,043
	df	2	2
	Asymp. Sig.	,005	,000
nő	Chi-Square	29,212	12,199
	df	2	2
	Asymp. Sig.	,000	,002

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: MINTA

111. Táblázat A jogosítvány megléte és az egészségi, illetve elsősegélynyújtási ismeretszint összehasonlítása

	válasz helyessége	N	Mean Rank	Sum of ranks
<b>egészségi ismeret</b>	igen	220	206,37	45401,5
	nem	175	187,48	32808,5
<b>elsősegélynyújtási ismeret</b>	igen	220	217,13	47769
	nem	175	173,95	30441



112. Táblázat Mann-Whitney U Teszt az egészségi és elsősegélynyújtási ismeretszint összehasonlítására a jogosítvány meglétének függvényében

	egészségi ismeret	elsősegélynyújtási ismeret
<b>Mann-Whitney U</b>	17408,500	15041,000
<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>	0,097	0,000

113. Táblázat Nemen belül a főiskolai és iskolai minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján

**Ranks**

A megkérdezett neme		MINTA	Mean Rank	Sum of Ranks
férfi	Egészség - ismeretszint összesen	Iskolai	128,35	25669,50
		Főiskolai	159,15	11458,50
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Iskolai	123,53	24705,50
		Főiskolai	172,53	12422,50
nő	Egészség - ismeretszint összesen	Iskolai	161,25	33541,00
		Főiskolai	210,83	32889,00
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Iskolai	171,96	35767,00
		Főiskolai	196,56	30663,00

114. Táblázat Mann-Whitney U Teszt (iskolai – főiskolai mintára) a nemeken belül az ismeretszint összehasonlítására

**Test Statistics<sup>a</sup>**

A megkérdezett neme		Egészség - ismeretszint összesen	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen
férfi	Mann-Whitney U	5569,500	4605,500
	Wilcoxon W	25669,500	24705,500
	Z	-2,924	-4,581
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,003	,000
nő	Mann-Whitney U	11805,000	14031,000
	Wilcoxon W	33541,000	35767,000
	Z	-4,619	-2,239
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,025

a. Grouping Variable: MINTA

**115. Táblázat Nemeken belül a tanári és iskolai minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján**

**Ranks**

A megkérdezett neme	MINTA	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
férfi	Egészség - ismeretszint összesen	Iskolai	200	101,04	20208,50
		Tanári	4	175,38	701,50
		Total	204		
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Iskolai	200	101,03	20206,00
		Tanári	4	176,00	704,00
		Total	204		
nő	Egészség - ismeretszint összesen	Iskolai	208	109,68	22814,00
		Tanári	21	167,67	3521,00
		Total	229		
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Iskolai	208	110,95	23077,50
		Tanári	21	155,12	3257,50
		Total	229		

**116. Táblázat Mann-Whitney U Teszt (iskolai – tanári mintára) a nemeken belül az ismeretszint összehasonlítására**

**Test Statistics<sup>a</sup>**

A megkérdezett neme		Egészség - ismeretszint összesen	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen
férfi	Mann-Whitney U	108,500	106,000
	Wilcoxon W	20208,500	20206,000
	Z	-2,568	-2,543
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,010	,011
nő	Mann-Whitney U	1078,000	1341,500
	Wilcoxon W	22814,000	23077,500
	Z	-3,977	-2,949
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,003

a. Grouping Variable: MINTA

**117. Táblázat Nemeken belül a főiskolai és tanári minták összehasonlítása az egészségműveltség két összegzett mutatója alapján**

**Ranks**

A megkérdezett neme	MINTA	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
férfi	Egészség - ismeretszint összesen	Főiskolai	72	37,48	2698,50
		Tanári	4	56,88	227,50
		Total	76		
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Főiskolai	72	37,64	2710,00
		Tanári	4	54,00	216,00
		Total	76		
nő	Egészség - ismeretszint összesen	Főiskolai	156	87,05	13580,50
		Tanári	21	103,45	2172,50
		Total	177		
	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Főiskolai	156	85,90	13400,00
		Tanári	21	112,05	2353,00
		Total	177		

**118. Táblázat Mann-Whitney U Teszt (főiskolai – tanári mintára) a nemeken belül az ismeretszint összehasonlítására**

**Test Statistics<sup>b</sup>**

A megkérdezett neme		Egészség - ismeretszint összesen	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen
férfi	Mann-Whitney U	70,500	82,000
	Wilcoxon W	2698,500	2710,000
	Z	-1,756	-1,466
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,079	,143
	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,088 <sup>a</sup>	,158 <sup>a</sup>
nő	Mann-Whitney U	1334,500	1154,000
	Wilcoxon W	13580,500	13400,000
	Z	-1,464	-2,236
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,143	,025

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: MINTA

**119. Táblázat. Az egészség és az elsősegélynyújtói ismeretszint kapcsolata a középiskolás/hallgatói/tanári mintákkal és nemekkel Korrelációs táblázat (Kérdőív I.)**

**Correlations**

				Egészség ismeret összesen (1-6, 8-11, 13-17 kérdés)	Elsősegélynyújtási ismeretek összesen
Minta és nem együtt					
Középiskolás fiú	Spearman's rho	Egészség ismeret összesen (1-6, 8-11, 13-17 kérdés)	Correlation Coefficient	1,000	,280**
			Sig. (2-tailed)	,	,000
			N	200	200
		Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Correlation Coefficient	,280**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,000	,
			N	200	200
Középiskolás lány	Spearman's rho	Egészség ismeret összesen (1-6, 8-11, 13-17 kérdés)	Correlation Coefficient	1,000	,145*
			Sig. (2-tailed)	,	,036
			N	208	208
		Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Correlation Coefficient	,145*	1,000
			Sig. (2-tailed)	,036	,
			N	208	208
Főiskolás fiú	Spearman's rho	Egészség ismeret összesen (1-6, 8-11, 13-17 kérdés)	Correlation Coefficient	1,000	,258*
			Sig. (2-tailed)	,	,029
			N	72	72
		Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Correlation Coefficient	,258*	1,000
			Sig. (2-tailed)	,029	,
			N	72	72
Főiskolás lány	Spearman's rho	Egészség ismeret összesen (1-6, 8-11, 13-17 kérdés)	Correlation Coefficient	1,000	,228**
			Sig. (2-tailed)	,	,004
			N	156	156
		Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Correlation Coefficient	,228**	1,000
			Sig. (2-tailed)	,004	,
			N	156	156
Tanár férfi	Spearman's rho	Egészség ismeret összesen (1-6, 8-11, 13-17 kérdés)	Correlation Coefficient	1,000	,258
			Sig. (2-tailed)	,	,742
			N	4	4
		Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Correlation Coefficient	,258	1,000
			Sig. (2-tailed)	,742	,
			N	4	4
Tanár nő	Spearman's rho	Egészség ismeret összesen (1-6, 8-11, 13-17 kérdés)	Correlation Coefficient	1,000	,339
			Sig. (2-tailed)	,	,133
			N	21	21
		Elsősegélynyújtási ismeretek összesen	Correlation Coefficient	,339	1,000
			Sig. (2-tailed)	,133	,
			N	21	21

\*\* . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the .05 level (2-tailed).