

A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők halandósága 2004-ben

Hollósné dr. Marosi Judit,
az Országos Nyugdíjbiztosítási
Főigazgatóság matematikusa
E-mail:
hollosne.marosi.judit@onyf.hu

H. Richter Mária,
az Országos Nyugdíjbiztosítási
Főigazgatóság biztosításmate-
matikusa
E-mail:
hablicsekne.richter.maria@onyf.hu

A tanulmány szerzői a nyugdíjban és nyugdíjszerű ellátásban részesülők 2004-ben tapasztalt halandóságával foglalkoznak. Bemutatják a felhasznált adatokat (a nyugdíjasok létszáma és halálozása), a halálozási korokat és a nyugdíjrendszerben töltött idők megoszlását a kiemelt főellátások (rokkantsági, öregségi nyugdíj) szerint. Részletesen vizsgálják a nyugdíjasok halandóságát, megadják a halandósági valószínűségeket és az egyes életkorokban még várható élettartamokat nemenként és ellátástípusonként. Kitérnek a jelenleg hatályos öregségi nyugdíjkorhatárban (62 év) még várható élettartamra a különböző ellátástípusokban részesülők között.

TÁRGYSZÓ:
Nyugdíj.
Halandóság.
Várható élettartam.

Magyarországon és az Európai Unió többi országában a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők halandóságának vizsgálata kiemelten fontos kérdés, elsősorban a születéskor – és a nyugdíjkorhatárnak megfelelő életkor betöltésekor – várható élettartam növekedése és a társadalom öregedése szempontjából figyelve a nyugdíjrendszer finanszírozhatóságára. A halandóság ismerete tehát a társadalombiztosításon kívüli nyugdíjpénztárak és az életbiztosítással foglalkozó biztosítók számára is elengedhetetlen. A hárommillió feletti nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülő személy sokféle ellátással rendelkezik. Legnépesebb az öregségi nyugdíjasok csoportja, de jelentős a megváltozott munkaképességűek, elsősorban a rokkantsági nyugdíjasok aránya is. A különböző ellátásban részesülők halandóságának vizsgálata során kimutathatók az egyes csoportok között feltételezett különbségek is.

A tanulmány a 2004. évi halandóságból indul ki. Részletesen elemezzük a 2004-es halálozási adatokat önmagukban is, kihagyva a külföldre folyósított ellátásokhoz tartozó eseteket. 2004-ben összesen 118 467 nyugdíjas halt meg Magyarországon: 58 931 férfi és 59 536 nő. Vizsgáltuk a különböző ellátásban részesülő meghaltak átlagos halálozási korát, a halálozási korok eloszlását, a nyugdíjban töltött átlagos idejüket és annak eloszlását is.

A halandósági vizsgálatok során elemezzük valamennyi ellátott összesített halandóságát nemenként, az ellátástípusok közül pedig kiemeljük az öregségi és rokkantsági nyugdíjasokat, majd azokkal az özvegyi nyugdíjas nőkkel foglalkozunk, akik az özvegyi nyugdíjat főellátásként kapták. A férfiak között az özvegyi nyugdíjban mint főellátásban részesülők létszáma kicsi, így statisztikai értékelésre nem alkalmas, de az elemzések nem terjednek ki a halandósággal feltételezhetően összefüggésben álló egyéb tényezőkre sem, mint például az iskolai végzettségre, a társadalmi státusra, a földrajzi területre és a nyugdíjak nagyságára.

Az állománystatisztikai adatok és a halálozási adatok felhasználásával számítottuk a „nyers halálozási arányszámokat” és a különböző életkorokhoz, ellátásokhoz és nemekhez tartozó kiegyenlített halandósági valószínűségeket és az adott életkorban még várható évek számát. Ez utóbbi alapján végezhetünk összehasonlítást a különböző ellátásban részesülők halandósága között.

A tanulmányban bemutatjuk a különböző ellátásban részesülők nemenkénti és életkoronkénti ún. kiegyenlített halálozási valószínűségeit és a még várható élettartamait.

A felhasznált adatok között az állományi adatok az Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság (ONYF) rendszeresen megjelenő állománystatisztikai kiadványának 2004. januári és 2005. januári adataiból származnak. Felhasználtuk a születési éven-

kénti, nemenkénti, ellátástípusonkénti létszámadatokat. Ez az állomány tartalmazza a MÁV Zrt. Nyugdíj Igazgatóság megfelelő állományi adatait is.

A halandósági adatok a Nyugdíjfolyósítási Igazgatóság (NYUFIG) adatállományából, valamint a MÁV Zrt. Nyugdíj Igazgatóság hasonló adatállományából álltak össze. Itt is rendelkezésünkre állt a meghalt ellátottak születési éve, neme, ellátástípusa és a nyugdíjazás időpontja.¹

A külföldre folyósított ellátásokhoz tartozó nyugdíjasokat minden esetben kihagytuk az elemzésekből, hiszen ezek az ellátottak sem lakóhelyük, sem egyéb életkörülményeik alapján nem sorolhatók a hazai nyugdíjas állományhoz.

Valamennyi táblázat ezen két adatállomány felhasználásával készült.

A *nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülőkön* a nyugdíjrendszerben előforduló különböző (sajátjogú és hozzátartozói) ellátásban és járadékban részesülők összességét értjük.

Ezek közül a következőkkel foglalkoztunk részletesebben:

– *Öregségi nyugdíjasok* elnevezést adtuk azoknak, akik korbetöltött öregségi, korhatár alatti öregségi vagy elő-, bányász-, illetve korengedményes nyugdíjat kapnak főellátásként.

– *Rokkantsági nyugdíjasok* megnevezést kaptak azok, akik korhatár alatti rokkantsági vagy korhatár feletti rokkantsági nyugdíjban részesülnek főellátásként, ide számítva a baleseti rokkantsági nyugdíjasokat is.

– *Özvegyi nyugdíjasok* a korbetöltött özvegyi és a korhatár alatti özvegyi ellátást főellátásként igénybe vevők együtt, de nem számoltuk ide az ideiglenes özvegyi ellátásban részesülőket, még akkor sem, ha ezt főellátásként kapják. Az özvegyi nyugdíjasokat csak a nők esetében vizsgáltuk külön, mivel a férfiak között özvegyi ellátást főellátásként csak néhány ellátott kap.

1. A nyugdíjasok létszáma és halálozása

A halandósági számítások módszertanát követve meghatároztuk az ellátottak évközepi számát, amelyhez a 2004. januári és a 2005. januári *állományi adatokat* használtuk fel. Ezeket mutatja be az 1. táblázat.

¹ Az adatok összeállításában *dr. Császár Gyula* (ONYF), *Magyariné Nagy Ildikó* (NYUFIG) és *Steigervald Ottóné* (MÁV) nyújtottak segítséget.

1. táblázat

Nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők, 2004. és 2005. január

Ellátástípus	2004. január			2005. január		
	Összesen	Férfi	Nő	Összesen	Férfi	Nő
<i>Nyugdíj, nyugdíjszerű ellátás összesen</i>	3 068 111	1 228 609	1 839 502	3 063 348	1 229 094	1 834 254
Külföldre folyósítás és besorolásból kimaradt	16 315	7 072	9 243	18 193	7 818	10 375
Nyugdíj, nyugdíjszerű ellátás (figyelembe vett)	3 051 796	1 221 537	1 830 259	3 045 155	1 221 276	1 823 879

A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban 2004 januárjában részesülők közül figyelembe vettünk 3 051 796 főt, akiknek 40,1 százaléka férfi, míg 59,9 százaléka nő. A nők aránya azért számottevően nagyobb, mint a férfiaké, mert ők hosszabb ideig vannak bent az állományban (egy jelentős részük korábban is került be, például az öregségi nyugdíjas nők szabályos és előrehozott korhatára korábban, de még 2004-ben is alacsonyabb volt, mint a férfiaké, és ahogy a tanulmányból is látni fogjuk, a férfiakétól eltérő halandóságuk miatt tovább is maradnak a nyugdíjasok között).

A 2005 januárjában az arányok nagysága hasonló a 2004-es adathoz, és hasonló okokból a nők aránya itt is jóval nagyobb, mint a férfiaké. A rendelkezésre álló tételes *halálozási adatokból* összeállított létszámadatokat a 2. táblázat mutatja.

2. táblázat

2004. év folyamán nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülő meghaltak száma

Ellátástípus	Összesen	Férfi	Nő
<i>Nyugdíj, nyugdíjszerű ellátás összesen</i>	118 934	59 195	59 739
Külföldre folyósítás	467	264	203
Nyugdíj, nyugdíjszerű ellátás (figyelembe vett)	118 467	58 931	59 536

2004. év folyamán nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők közül meghalt 118 467 fő, akiknek közel fele, vagyis 49,7 százaléka volt a férfi, míg 50,3 százaléka nő.

A továbbiakban bemutatjuk a 2004-ben meghalt férfi és női ellátottak számának, az átlagos halálozási kor és az átlagos nyugdíjban töltött idő alakulását a főbb ellátás-

típusok szerint. A nyugdíjban töltött időn az ellátott nyugdíjazásától haláláig terjedő időt (évben számítva) értjük.

3. táblázat

A 2004-ben meghalt nyugdíjas férfiak átlagos halálozási kora és nyugdíjban töltött ideje, a főbb ellátástípusok szerint

Főellátás	Szám (fő)	Halálozási kor (év)		Nyugdíjban töltött idő (év)	
		Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Ellátások összesen*	58 931	70,9	12,3	15,5	8,8
Öregségi	33 449	76,8	8,6	17,4	7,7
Korbetöltött öregségi	32 280	77,4	8,0	17,9	7,3
Korhatár alatti öregségi	1 094	59,1	3,6	3,3	3,7
Rokkantsági	23 283	63,9	11,6	13,4	9,4
Korbetöltött rokkantsági	12 492	72,6	7,4	19,2	7,9
Korhatár alatti rokkantsági	10 717	53,8	6,1	6,6	5,7

* Az ellátások összesen az öregségi és rokkantsági nyugdíjasokon kívül egyéb ellátottakat is tartalmaz, az öregségiben a bányászok, a rokkantságiban a baleseti rokkantak is szerepelnek.

A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők közül 2004. év folyamán meghalt 58 931 férfi, akiknek az átlagos halálozási kora ekkor 70,9 év volt. A nyugdíjban töltött időt vizsgálva azt tapasztaltuk, hogy a férfiak 15,5 évet voltak nyugdíjasok a halálukig.

A legfontosabb ellátásban részesülőkre, az öregségi és rokkantsági nyugdíjasokra számított átlagos értékek „összemosás” azokat a különbségeket, amelyek a fiatalabb (korhatár alatti) korosztályra és az idősebb (korbetöltött) korosztályra jellemzők, ezért külön-külön is bemutattuk a korhatár alatti és korhatár feletti nyugdíjasokra számított átlagos értékeket. Elsősorban a rokkantsági nyugdíjasok életkoruk alapján nagyon tág intervallumot fednek le, így az átlagos halálozási korhoz (63,9 év) nagy szórás is tartozik. A korhatár alatti esetekhez azok a rokkantak tartoznak, akik még a rájuk érvényes szabályos öregségi korhatár elérése előtt meghaltak. A táblázatból látszik, hogy férfiak esetében számuk jelentős (10 717), majdnem annyi, mint a meghalt korbetöltött rokkantsági nyugdíjasoké (12 492). Ugyan az állományban másfélszer annyi a korhatár alatti rokkantsági nyugdíjas férfiak száma, mint a korbetöltötteké, de miután fiatalabb korosztályról van szó, a halálozások száma az állományhoz viszonyítva magas (4 százalék feletti). Fontos még kiemelni, hogy a fiatalon (korhatár alatt) meghalt rokkantsági nyugdíjasok átlagos halálozási kora 53,8 év, a nyugdíjban töltött idejük is csak 6,6 év. Eközben a korbetöltött rokkantsági nyugdíjasok halálozási kora 72,6 év és átlagosan 19,2 évet töltöttek a nyugdíjrendszerben.

A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülő nők közül 2004. év folyamán meghaltak 59 536-an, akiknek az átlagos halálozási kora 77,2 év, a nyugdíjban töltött idejük 21,3 év volt.

4. táblázat

A 2004-ben meghalt nyugdíjas nők átlagos halálozási kora és nyugdíjban töltött ideje a főbb ellátástípusok szerint

Főellátás	Szám (fő)	Halálozási kor (év)		Nyugdíjban töltött idő (év)	
		Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
<i>Ellátások összesen</i>	59 536	77,2	11,6	21,3	10,0
Öregségi	32 593	78,7	8,8	22,2	8,0
Korbetöltött öregségi	32 229	78,9	8,5	22,4	7,8
Korhatár alatti öregségi	364	58,0	1,5	2,7	1,8
Rokkantsági	10 555	65,7	12,8	17,5	11,0
Korbetöltött rokkantsági	6 766	73,6	8,2	23,7	7,9
Korhatár alatti rokkantsági	3 784	51,8	5,8	6,5	6,1
Főellátásként özvegyi nyugdíjban részesülők	12 264	83,7	8,3	24,1	11,7
Korbetöltött özvegyi	12 138	84,1	7,6	24,3	11,7
Korhatár alatti özvegyi	126	52,5	7,3	9,3	7,5

A rokkantsági nyugdíjas nők életkoruk alapján tág intervallumot fednek le, így az átlagos halálozási korhoz (65,7 év) nagy szórás is tartozik. A korhatár alatti esetekhez tartozó átlagos halálozási kor 51,8 év, míg a korbetöltött rokkantságiak esetében ez az érték 73,6 év. A 4. táblázatból látszik, hogy a nők esetében a korhatár alatti rokkantsági nyugdíjasok közül meghaltak száma (3784) körülbelül a fele a korbetöltött rokkantsági nyugdíjasokénak (6766). A korhatár alatti rokkantsági nyugdíjas nők esetében a halálozások száma jóval kedvezőbb (1,8%), mint a férfiaknál.

A főellátásként özvegyi nyugdíjban részesülők és a közülük meghaltak között is jelentős a 90 éves kor feletti létszáma. Az időskorúak kimagasló részaránya magyarázza ezt a magas átlagos halálozási kort az özvegyi nyugdíjas nők körében. A halandósági vizsgálatnál azonban – ahogy később látni fogjuk – az egyes életkorokban a várható élettartamuk kedvezőtlenebb az öregségi nyugdíjasokénál.

Összehasonlítva a különböző ellátásban részesülő férfiak és nők halálozási adatait megállapíthatjuk:

– A korbetöltött öregségi nyugdíjasok esetében a férfiak átlagos halálozási kora 77,4 év, a nőké 78,9 év. Csupán 1,5 év a különbség a nők

javára. Feltételezésünk szerint, azoknak az ellátottaknak, akik öregségi nyugdíjasként és nem rokkantként kerültek be a rendszerbe, megszerzve a nyugdíjjogosultságot a szükséges szolgálati idővel, az életkilátásaik is kedvezőbbek. Az életkor előrehaladtával fokozatosan eltűnik a várható élettartambeli különbség a férfiak és nők között.

– A korbetöltött rokkantsági nyugdíjasok esetében sincs jelentős különbség az átlagos halálozási korban, a férfiaknál 72,6, a nőknél 73,6 év ez az érték.

– A korhatár alatti rokkantsági nyugdíjas ellátásban részesülők közül a meghaltaknak csak az egynegyede a nő, a háromnegyede férfi.

– A rokkantsági nyugdíjasként meghalt férfiak közel fele korhatár alatti, míg a nők esetében a korhatár alattiak aránya egyharmad a rokkantsági nyugdíjasokon belül.

– Jóval magasabb a korhatár alatt meghalt rokkantsági nyugdíjas férfiak aránya az állományi adataikhoz viszonyítva.

– A férfiak esetében az összes ellátotton belül a rokkantsági nyugdíjasként meghaltak nagyobb arányban vannak. Feltevésünk szerint ez okozza összességében a férfi nyugdíjasok rosszabb átlagos halálozási korát, illetve a férfiak általánosan is rosszabb életkilátásai megjelennek megrokkanasuk nagyobb arányában is.

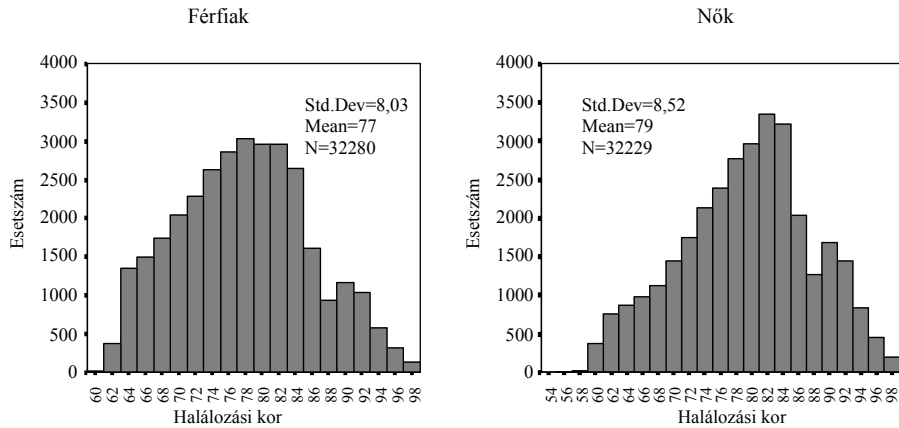
– Az özvegyi ellátásban mint főellátásban részesülő nők jelentős súlyt képviselnek az összes ellátotton belül.

2. A halálozási kor és a nyugdíjban töltött idő megoszlása nemenként és ellátástípusonként

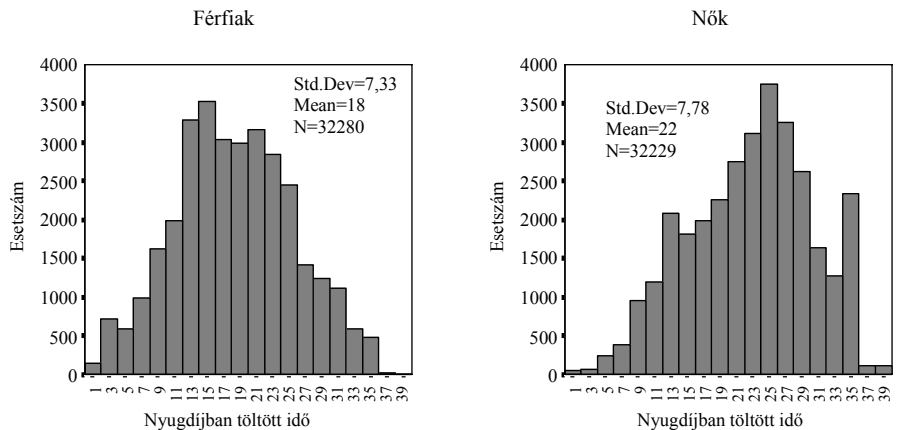
A következőkben grafikus ábrázolással tesszük jól láthatóvá a halandósági adatokból készült eloszlásokat nemenként és ellátástípusonként. Az 1. ábra a korbetöltött öregségi nyugdíjas férfiak és nők halálozási korának megoszlását és a gyakoriságokat két-két éves korcsoportonként feltüntetve mutatja. Az ábrán jól látszik, hogy a férfiaknál a 77–83 év közötti kor a leggyakoribb halálozási kor. Az átlagos halálozási kor 77,4 év. A nőknél a halálozási korok csúcsa 81–83 év közötti, de még jelentős a 90 év feletti életkorok gyakorisága is. Az átlagos halálozási kor 78,9 év.

A 2. ábra az ellátottak nyugdíjban töltött idejét két-két évenként összevont csoportok szerint. Az átlagos nyugdíjban töltött idő a férfiaknál 17,9 év, azonban a csúcsok a 12–16 év között vannak, de még vannak 30 év feletti értékek is.

1. ábra. A korbetöltött öregségi nyugdíjas férfiak és nők halálzási kor szerinti megoszlása, 2004



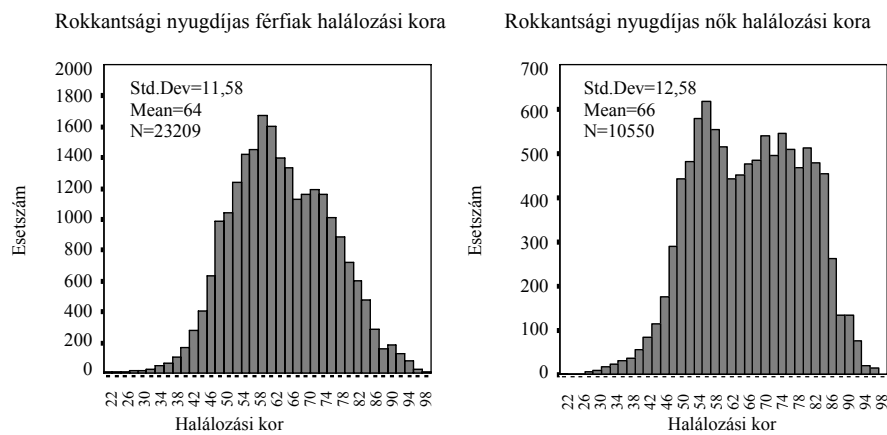
2. ábra. A korbetöltött öregségi nyugdíjasok nyugdíjban töltött idő szerinti megoszlása



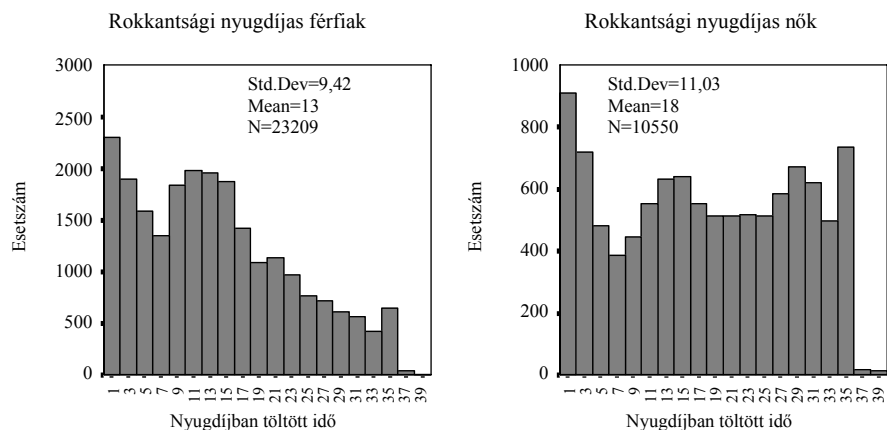
A nők nyugdíjban töltött idejét tekintve (lásd a 2. ábrát) 25 évnél van a maximum, az átlagos nyugdíjban töltött idő 22,4 év, de van egy jelentős kiugrás a 35. évnél is a gyakoriságban. A jelenség háttérében feltehetően az 50-es évek végi jogszabályok állnak, amelyek kiszélesítették a társadalombiztosításban ellátásra jogosultak körét, bevonva a termelészövetkezeti tagokat is a kötelező nyugdíjrendszerbe. Így 10 év szolgálati idő megszerzése után 1969-ben jelentősen nöhetett az ellátott nők száma. Ezek a nők halálukkor többségükben már 90 évesek, vagy idősebbek voltak. Férfiaknál a nyugdíjban töltött idő eloszlásában ilyen kiugrás nem látszik, mivel magasabb életkorban válhattak nyugdíjassá és nem éltek meg ezt az idős életkort.

A 3. ábra a rokkantsági nyugdíjas (korhatár alatti és korbetöltött rokkantsági nyugdíjasok együtt) férfiak és nők halálózási korának megoszlását mutatja. Az ábrán jól látszik, hogy az 56–66 év közötti kor a leggyakoribb halálózási kor a férfiak körében. Az átlagos halálózási kor 64 év. A nők esetében a halálózási korok csúcsa 55 év körüli, de ezzel szinte megegyező nagyságú kiemelkedés van a 70–75 év között a gyakoriságban. Jól látható, hogy az eloszlásnak két csúcsa van, az egyik még 60 év alatt éri el a maximumot, a másik pedig már idősebb korban és hosszabban ad magasabb gyakorisági értékeket. Az átlagos halálózási kor a nők esetében 66 év.

3. ábra. A halálózási korok megoszlása



4. ábra. A rokkantsági nyugdíjasok nyugdíjban töltött idő szerinti megoszlása



A rokkantsági nyugdíjban töltött idő esetében a férfiaknál (lásd a 4. ábrát) az első két évben van az halálózási maximum. A rokkantsági nyugdíjas férfiak jelentős része

hal meg a rokkantsági nyugdíjazása után rövid időn belül. Az eloszlás 25 százalékos percentilise az 5 évnél van, ami azt jelenti, hogy a rokkantsági nyugdíjasok egynegyede a nyugdíjazást követő 5 éven belül meghal. Van egy jelentős kiugrás a 8–16 éveknél is a gyakoriságban. A férfiak átlagos nyugdíjban töltött ideje 13 év.

A rokkantsági nyugdíjas nők esetében is a nyugdíjban töltött időt vizsgálva (lásd a 4. ábrát) az első évben van a maximum, de hosszú szakaszon jelentkezik viszonylag egyenletes gyakorisági érték. Nők esetében is a rokkantsági nyugdíjasok jelentős hányada hal meg rövid időn belül a nyugdíjazása után. Az eloszlás 25 százalékos percentilise a 7 évnél van, ami azt jelenti, hogy a rokkantsági nyugdíjasok egynegyede a nyugdíjazást követő 7 éven belül meghal, ez az időszak a férfiakhoz képest kicsit hosszabb. Az átlagos nyugdíjban töltött idő a nőknél 18 év.

A rokkantsági nyugdíjas nők nyugdíjban töltött idejének megoszlását összehasonlítva a korbetöltött öregségi nyugdíjas nők hasonló megoszlásával egészen más képet mutat. Míg az öregségiéknél van a hisztogramnak egy jól kivehető csúcsa, addig a rokkantságiaknál ez nem jelenik meg. Az állományba bekerülők egy jelentős része nagyon rövid időn belül meghal (0–4 év), sokan viszont hosszú időt (akár 35 évet) töltenek a rendszerben. A közbeeső évekre viszonylag egyenletes megoszlás jut. Mindezek alapján feltételezhető, hogy a rokkantsági nyugdíjas nők állománya egészségi állapot szempontjából jelentősen heterogén. Hasonló jellegű heterogenitás – kisebb mértékben – a férfiaknál is tapasztalható a nyugdíjban töltött idő alapján.

3. Nyers halálozási arányszámok kiemelt főellátások szerint

Kiszámoltuk a nyers halálozási arányszámokat is. Az 5. táblázat mutatja a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban levők 2004. év januári és évközepi számát, valamint a 2004. évi halálozások számát, főbb ellátástípusok szerint.

A nők esetében figyelembe vettük a főellátásként özvegyi nyugdíjasokat is. Itt is kiszámoltuk a nyers halálozási arányszámokat.

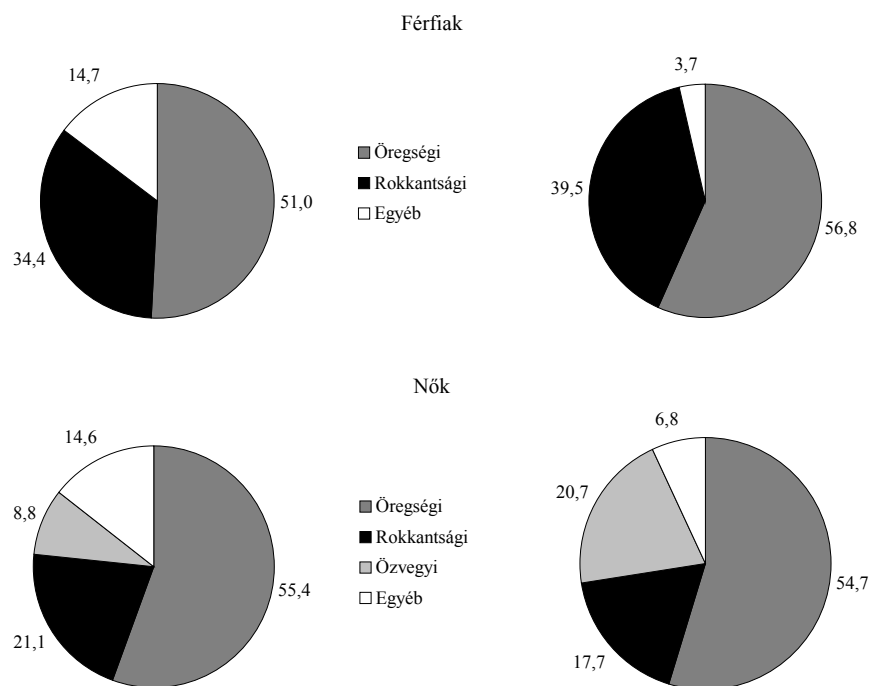
Az 5. ábra a férfi és női ellátottak 2004. évi évközepi megoszlását és a 2004. évi halálozások ellátástípus szerinti megoszlását mutatja. A férfiak esetében a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők között 51,0, a nőknél 55,4 százalék kapott öregségi nyugdíjat. A volt rokkantsági nyugdíjas férfiak aránya 34,4 százalék, a nőké 21,1 százalék, 8,8 százalék pedig özvegyi ellátást kapott. A nyugdíjasok 2004. évi halálozási számát vizsgálva azt találjuk, hogy a meghalt nyugdíjas férfiak között 56,8 százalék, a nők között pedig 54,7 volt az öregségi ellátott. 39,5, illetve 17,5 százalék rokkantsági nyugdíjban részesült, a nők 20,7 százaléka pedig özvegyi nyugdíjat kapott.

5. táblázat

Az ellátottak 2004. évi nyers halálozási adatai

Főellátás	2004. januári ellátottak (fő)	Évközepi ellátottak (fő)	Halálozás (eset)	Nyers halálozási arány (eset)
Férfiak				
<i>Nyugdíj, nyugdíjszerű ellátás</i>	1 221 537	1 221 406,5	58 931	0,048
Öregségi	620 635	622 576,5	33 449	0,054
Rokkantsági	421 246	419 616,5	23 283	0,055
Egyéb	179 656	179 213,5	2 199	0,012
Nők				
<i>Nyugdíj, nyugdíjszerű ellátás</i>	1 830 259	1 827 069,0	59 536	0,033
Öregségi	1 012 718	1 013 044,5	32 593	0,032
Rokkantsági	384 025	386 348,5	10 555	0,027
Özvegyi	165 900	161 677,0	12 315	0,076
Egyéb	267 616	265 999,0	4 073	0,015

5. ábra. Az ellátottak 2004. évközepi és a 2004. évi halálozások megoszlása (százalék)



4. A nyugdíjasok halandóságának vizsgálata

A továbbiakban megvizsgáljuk a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők, illetve a fontosabb ellátástípushoz tartozók halandóságának főbb mutatóit. Kiszámoltuk a kiegyenlített halálozási valószínűségeket, a várható élettartamot és a várható halálozási kort. A továbbiakban, ha halálozási valószínűségeket említünk, az minden esetben a kiegyenlített halálozási valószínűséget jelenti. A várható élettartamon pedig az adott életkorban becsült, még valószínűleg hátralevő élettartamot értjük. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők esetében a halandóságra vonatkozó számítást 30 éves kortól végeztük, mivel 30 év alatt nagy számban kapnak ellátást olyanok, akik nem halálozással esnek ki a rendszerből, ilyenek például az árvaellátásban részesülők. A táblázatok és ábrák maximum 90 éves korig mutatják be a halálozási mutatókat, mert a halandósági becsléseknél eddig az életkorig használtuk fel a tényadatokat.²

4.1. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők halandósága

A nyugdíjas állomány összességében igen sokrétű. Az ellátottak különböznek a folyósított ellátás, az életkor és egyéb paramétereik szerint. Így, feltehetően, a fiatalabb korosztály elsősorban a rokkantsági nyugdíjasok köréből kerül ki.

A 6. ábrán jól látható a férfiak és a nők közötti jelentős különbség. A férfiak görbét nézve, az halálozási valószínűségek 50-56 éves korig növekednek és ezekben az életkorokban viszonylag magas halálozási valószínűségeket is látunk (a 65 éves korral megegyező). A görbe azonban 60 éves korra visszaesik, majd meredeken emelkedik tovább. Ugyanez a nőknél, bár kisebb mértékben, de 48-54 éves korban következik be. Feltevésünk szerint a rokkantsági nyugdíjasok magasabb halálozási valószínűségei jelennek itt meg, mivel ebben az életkorban öregségi nyugdíjas még csak kis számban van az állományban.

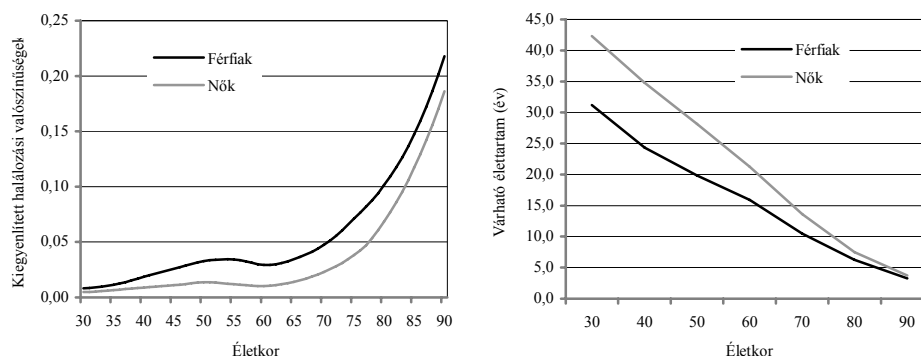
A nyugdíjasok összességére számított halandósági adatok alapján (lásd az F1., F2. táblázatot) azt látjuk, hogy egy 30 éves, nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülő férfi várható halálozási kora 61,2 év, ami alacsonyabb, mint a törvényes öregségi nyugdíjkorhatár. Ugyanez a nők esetében jóval kedvezőbb, 72,3 év.

A 6. ábra a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők várható élettartamát is mutatja 2004-ben. A számítás eredményeként kapott adatok azt mutatják, hogy a 30

² A részletes halandósági adatokat, azaz a nemenkénti halálozási valószínűségeket és a várható élettartamokat a nyugdíjasokra összesen és a bevezetőben feltüntetett ellátásokra külön-külön a Függelékben található F1 és F2 táblázatok tartalmazzák. A várható élettartam mellett többször hivatkozunk a várható halálozási korra, ami azt jelenti, hogy az x éves egyén várhatóan hány éves korában fog meghalni.

éves korban várható élettartam a férfiakra nézve még 31,2 év, a nők esetében 42,3 év. A két nem közötti különbség több mint 11 év, ami az életkor előrehaladtával fokozatosan csökken, 80 éves korban már csak 1,3 év.

6. ábra. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők 2004-ben



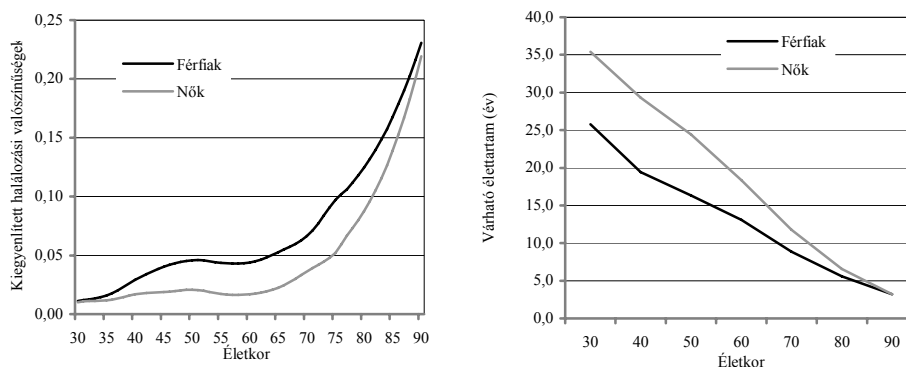
4.2. A rokkantsági nyugdíjasok halandósága

Az öregségi nyugdíjasok létszáma a legnagyobb a rendszerben, mégis a rokkantsági nyugdíjasok halandóságával foglalkozunk elsőként, mert a rokkantsági nyugdíjasok hosszabb időt töltenek az ellátásban, mint az öregségi nyugdíjasok. 30 éves kortól már el nem hanyagolható számban vannak korhatár alatti rokkantsági nyugdíjasok az állományban. A rokkantak koréves halandósági adatait is az F1. és az F2. táblázatok tartalmazzák.

A 7. ábra bal oldali részén láthatók korévenként a rokkantsági nyugdíjban részesülők kiegyenlített halálzási valószínűségei 2004-ben. Jól látható a férfiak és a nők közötti jelentős különbség. A férfiak görbéjét nézve, 48–54 éves korban viszonylag magas halálzási valószínűségeket látunk, ami 58 éves korra visszaesik, majd meredeken emelkedik. Ugyanez a nőknél, bár kisebb mértékben, de 46–52 éves korban következik be. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők egészéhez képest a rokkantsági nyugdíjasok esetében ez a magas halálzási valószínűség korábbi életkorokban jelentkezik a férfiaknál és a nőknél egyaránt.

A 7. ábra jobb oldali része mutatja a rokkantsági nyugdíjban részesülők várható élettartamát 2004-ben. A számítás eredményeként kapott adatok azt mutatják, hogy a 30 éves korban még várható élettartam a férfiakra nézve még 25,8 év, a nők esetében 35,4 év. A két nem közötti különbség közel 10 év, ami az életkor előrehaladtával fokozatosan csökken, 80 éves korban már csak 1 év.

7. ábra. A rokkantsági nyugdíjban részesülők 2004-ben



Az F2. táblázat alapján egy 30 éves rokkantsági nyugdíjban részesülő férfi várható halálzási kora 55,8 év, ami jóval alacsonyabb, mint a törvényes öregségi nyugdíjkorhatár, eközben, a KSH szerint, a teljes magyar férfinépességre becsülve ez az érték 69,9 év lenne (KSH [2005]). A különbség jelentős, 14,1 év. Ugyanez a nők esetében kedvezőbb, 65,4 év, miközben a KSH szerint a teljes magyar női népességre becsült érték 77,4 év (KSH [2005]). A rokkantsági nyugdíjas nők esetében is a 30 éves korban várható halálzási kor csak 3,4 évvel haladja meg a törvényes nyugdíjkorhatárt. Figyelemre méltó az is, hogy egy 40 éves rokkantsági nyugdíjban részesülő férfi várható halálzási kora 59,4 év, még ez sem éri el a nyugdíjkorhatárt.

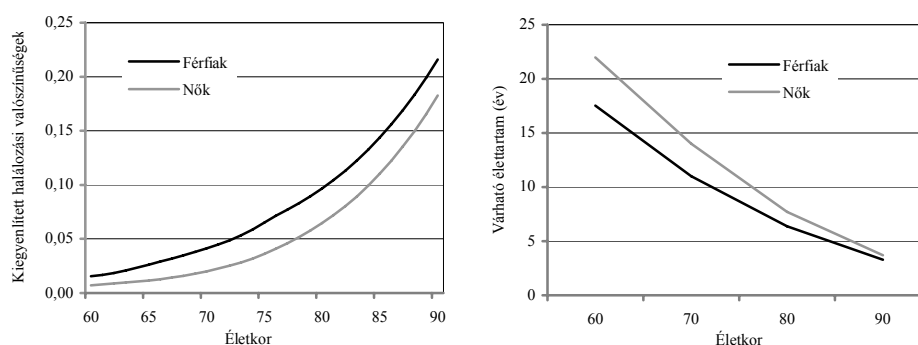
Jól látszik a halandóságból, hogy aki fiatalon megrokkban, annak az életkilátásai nagyon kedvezőtlenek. Ezt a jelenséget támasztja alá az a tény is, hogy a fiatalon megrokkantak között arányaiban többen vannak az I. illetve II. rokkantsági csoporthoz tartozók (100 százalékban rokkantak), ahogy ezt az állománystatisztika és az évenkénti új rokkantsági nyugdíjasok elemzése során kapott eredmények is bizonyítják. Fiatalabb korban feltehetően még nem a fokozottabb ütemű „elkopás” miatt válik valaki rokkanttá, hanem inkább valamilyen súlyos betegség vagy baleset miatt, amely előbb-utóbb végzetessé válik.

4.3. Az öregségi nyugdíjasok halandósága

Tekintettel az öregségi nyugdíj korhatárára, még az előrehozás lehetőségével és az egyéb kedvezményekkel együtt is, öregségi nyugdíjban 57 éves kor alatt csak kevesen vannak. Ezért a kiegyenlített halálzási valószínűségeket, a várható élettartamokat is ettől az életkortól kezdve készítettük el. (Lásd az F1. és F2 táblázatot.) A számítások módszertanát is ennek megfelelően választottuk.

A 8. ábra bal oldali részén láthatók korévenként az öregségi nyugdíjban részesülők kiegyenlített halálozási valószínűségei 2004-ben. Jól látható a férfiak és a nők közötti különbség, ami a vizsgált életkorok alatt folyamatosan megmarad.

8. ábra. 2004-ben az öregségi nyugdíjban részesülők



A 8. ábra jobb oldali része mutatja az öregségi nyugdíjban részesülők várható élettartamát 2004-ben. A számítás eredményeként kapott adatok azt mutatják, hogy a 60 éves korban várható élettartam a férfiakra nézve 17,5 év, a nők esetében 22,0 év. A két nem közötti különbség 4,5 év, ami az életkor előrehaladtával fokozatosan csökken, 80 éves korban már csak 1,3 év.

4.4. A főellátásként özvegyi nyugdíjban részesülő nők halandósága

Az F1. és F2. táblázatok mutatják a főellátásként özvegyi nyugdíjban részesülő nők kiegyenlített halálozási valószínűségeit, várható élettartamát korévenként. A főellátásként özvegyi nyugdíjban részesülő nők 60 éves korban várható további élettartama 18,5 év, míg az öregségi nyugdíjas nőknél ez 22 év, de ez a különbség az életkorral folyamatosan csökken.

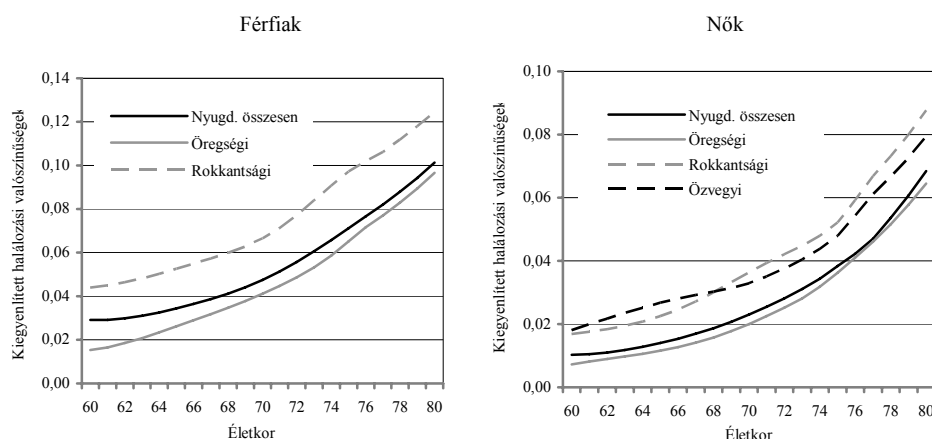
5. Ellátások és életkilátások

A fő cél ezúttal annak vizsgálata, hogy a különböző ellátásban részesülők kiegyenlített halálozási valószínűségei és várható élettartamai között van-e kimutatható különbség.

5.1. A férfiak és a nők halálzási valószínűségei

A 9. ábra bal oldali része a 60 és 80 év között a férfiak kiegyenlített halálzási valószínűségeit mutatja a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők, az öregségi nyugdíjasok és a rokkantsági nyugdíjasok körében. A vizsgált életkorokban a rokkantsági nyugdíjasok halálzási valószínűségei jóval magasabbak, mint az öregségi-eké. 60 éves korban például a rokkantak halálzási valószínűsége 2,8-szer magasabb, mint a 60 éves öregségi nyugdíjasoké. Az életkor előrehaladtával ez az arány csökken, de még 80 éves korban is 1,3. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők görbéjéhez az öregségi nyugdíjasok görbéje közelebb esik, mivel a 60–80 éves korosztályokban az öregségi nyugdíjasok aránya az összes ellátottak között domináns.

9. ábra. Különbözö ellátásban részesülö, 60 és 80 év közötti férfiak és nők halálzási valószínűségei 2004-ben



A nőknél a férfiakhoz képest az özvegyi nyugdíjasokkal bővült a figyelembe vett ellátottak köre. A 9. ábra jobb oldali része mutatja a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők, az öregségi nyugdíjasok, a rokkantsági nyugdíjasok és az özvegyi nyugdíjat főellátásként igénybe vevők kiegyenlített halálzási valószínűségeit 60 és 80 év között, a nők esetében. Azért választottuk a 80 évet felső határnak, mert szemléltetni szeretnénk a nyugdíjazás utáni években, a különböző ellátásban részesülők halálzási valószínűségei közötti „finomabb” különbségeket is. (Ha az ábrát magasabb életkorig folytatnánk, ezek a kis különbségek a későbbi magas halálzási valószínűségi értékek miatt „eltűnnének”.)

A nők között is érzékelhető a rokkantsági nyugdíjasok magasabb halálzási valószínűsége, az arányok az öregségi nyugdíjasok értékeihez képest 2,4 és 1,3 között változnak. Érdemes kiemelni az özvegyi nyugdíjasokat, akiknek az halálzási való-

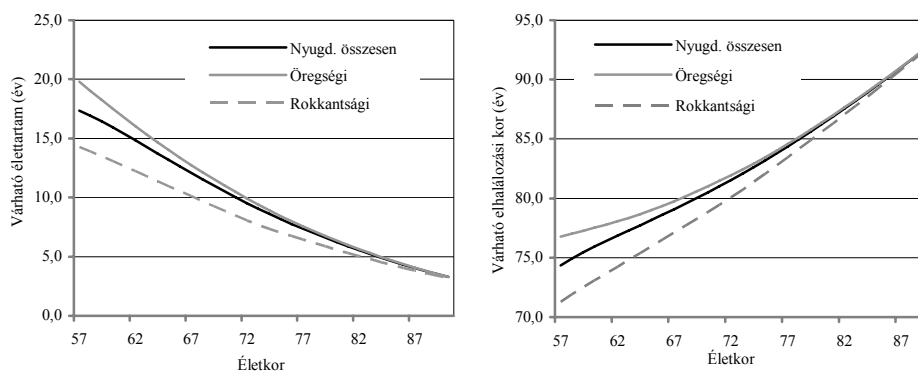
színűségei jóval közelebb állnak a rokkantsági nyugdíjasokéhoz, mint az öregségi nyugdíjasokéhoz. Szintén érdekes jelenség, hogy az özvegyi ellátásban részesülő nőknek 68 éves korukig nagyobb az halálozási valószínűségük, mint a rokkantaknak, majd 68 éves kor után ez a tendencia megfordul, és a rokkantak halnak meg nagyobb valószínűséggel. Az eltérés önmagában nem jelentős, de mint jelenség mindenképp figyelemre méltó. Hasonlóan, mint a férfiaknál, a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülő nők görbéjéhez az öregségi nyugdíjasok görbéje közelebb esik, mivel a 60-80 éves korosztályokban a nőknél is az öregségi nyugdíjasok aránya domináns az összes ellátottak között. Az özvegyi nyugdíjasok halálozási valószínűségei egészen idős korban már közelebb vannak az öregségiellátásban részesültekéhez, mint a rokkantsági nyugdíjasokéhoz.

5.2. A férfiak és a nők várható élettartama

Az halálozási valószínűségek után összehasonlítottuk a különböző ellátásban részesülők várható élettartamait 57 és 90 éves kor között.

A 10. ábra bal oldali része a különböző ellátásban részesülő férfiak 2004-ben várható élettartamát szemlélteti. Jól látható, hogy az öregségi nyugdíjas férfiak sokkal jobb életkilátásokkal rendelkeznek, mint a rokkantsági nyugdíjasok. 60 éves korban az F2. táblázat alapján, a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők esetében még 15,9 év, az öregségiellátásra 17,5 év, a rokkantságiellátásra 13,1 év a várható élettartam. A KSH [2005] szerint a teljes férfi népességre becslés értéke 16,1 év. Az öregségi és a rokkantsági ellátottak között több mint 4 év a különbség. Ez az eltérés az életkor előrehaladtával fokozatosan csökken, de 80 éves korban még mindig 0,8 év a különbség.

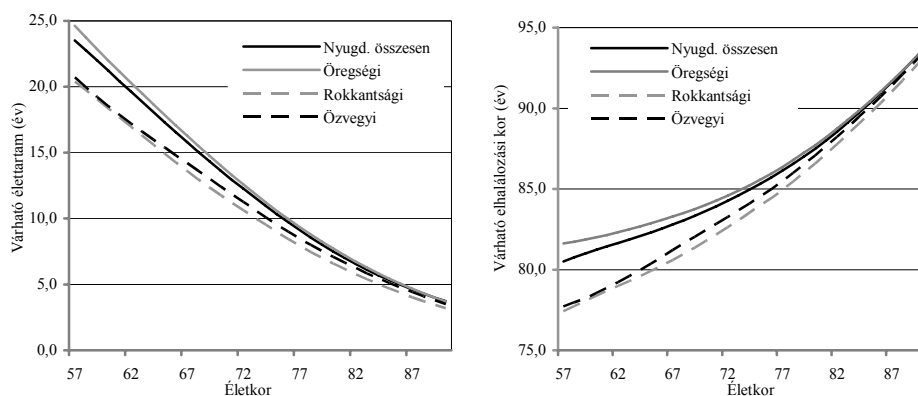
10. ábra. A különböző ellátásban részesülő férfiak 2004-ben



A 10. ábra jobb oldali részén azt szemléltetjük, hogy 2004-ben a különböző életkorú férfiak átlagosan hány éves korukban halnak meg, a különböző ellátások szerint vizsgálva.

A 11. ábra bal oldali része a különböző ellátásban részesülő nők várható élettartamát mutatja 2004-ben. Az adott életkorokban a még hátralévő átlagos élettartamot tekintve azt mondhatjuk, hogy az öregségi nyugdíjas nők vannak a legkedvezőbb helyzetben. 60 éves korban az F2. táblázat alapján, a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők esetében még 21,2 év, az öregségiakra 22,0 év, a rokkantságiakra 18,4 év, özvegyi nyugdíjasoknál 18,5 év a várható élettartam. Az öregségi és a rokkantsági ellátottak között 3,6 év a különbség. Ez az eltérés az életkor előrehaladtával fokozatosan csökken, de 80 éves korban még mindig 1,1 év a különbség.

11. ábra. 2004-ben a különböző ellátásban részesülő nők



A 11. ábra jobb oldali részén szemléltetjük, hogy a 2004-ben különböző életkorú nők átlagosan hány éves korukban halnak meg, a különböző ellátások szerint vizsgálva.

*

Végezetül bemutatjuk a nyugdíjazás szempontjából kiemelt fontosságú 62 éves korban még várható élettartam alakulását a különböző ellátástípusok szerint. Az eredményeinket szemlélteti a 6. táblázat.

Számításaink alapján az öregségi nyugdíjas férfiak átlagosan még 16,1 évre számíthatnak, szemben a rokkantsági nyugdíjasok 12,2 évével. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők összesített adatai szerint a várható élettartam férfiak esetében 14,8 év. A rokkantsági nyugdíjas férfiak 62 éves korukban átlagosan csaknem

4 évvel kevesebbre számíthatnak, mint a hasonló korú öregségi nyugdíjas férfiak. Eközben a *KSH* [2005] szerint a teljes magyar férfinépességre becslve ez az érték 14,8 év. Ez összhangban van a korábbi fedettségi vizsgálatok eredményeivel, ahol azt láttuk, hogy 62 éves korban Magyarországon a férfiak 97,8 százaléka részesül valamilyen ellátásban. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülő férfiak és a magyar férfinépesség 62 éves korban várható élettartama megegyezik.

6. táblázat

*A 62 éves korban még várható élettartam a különböző ellátástípusok esetén
(év)*

Ellátástípus	Férfiak		Nők	
	Várható élettartam	Várható halálzási kor	Várható élettartam	Várható halálzási kor
Nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők	14,8	76,8	19,6	81,6
Öregségi nyugdíjasok	16,1	78,1	20,3	82,3
Rokkantsági nyugdíjasok	12,2	74,2	17,0	79,0
Főellátásként özvegyi nyugdíjban részesülők			17,2	79,2
Népesség összesen*	14,8	76,8	19,3	81,3

* *KSH* [2005].

A nőket vizsgálva, azt az eredményt kaptuk, hogy a nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők összességükben átlagosan még 19,6 évre számíthatnak. Az öregségi nyugdíjas nőknek átlagosan még 20,3 év, a rokkantsági nyugdíjasoknak 17,0 év, az özvegyeknek 17,2 év a várható élettartamuk 62 éves korban. A rokkantsági nyugdíjasok 3,3 évvel számíthatnak kevesebbre, mint az öregségi nyugdíjasok a nők esetében. Eközben a *KSH* [2005] szerint a teljes magyar női népességre becslve ez az érték 19,3 év. Ez összhangban van a korábbi fedettségi vizsgálatok eredményeivel, ahol azt láttuk, hogy 62 éves korban Magyarországon a nők 98,2 százaléka részesül valamilyen ellátásban. A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülő nők és a magyar női népesség 62 éves korban várható élettartama között csekély (0,3 év) eltérés van az ellátásban részesülők javára.

Összességükben a szabályos nyugdíjkorhatáron a nők közel 5 évvel számíthatnak hosszabb élettartamra, mint a férfiak, az öregségiéknél 4,2 év, a rokkantságiaknál 4,8 év az eltérés a nők javára.

Függelék

F1. táblázat

Különböző ellátásban részesülők kiegyenlített halálozási valószínűségei 2004-ben

Betöltött életkor (év)	Férfiak			Nők			
	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Özvegyi nyugdíjasok
30	0,00814		0,01129	0,00487		0,00996	
31	0,00850		0,01199	0,00502		0,01079	
32	0,00899		0,01259	0,00531		0,01115	
33	0,00959		0,01333	0,00570		0,01127	
34	0,01034		0,01433	0,00612		0,01136	
35	0,01125		0,01571	0,00654		0,01166	
36	0,01237		0,01765	0,00698		0,01232	
37	0,01373		0,02019	0,00743		0,01334	
38	0,01527		0,02313	0,00789		0,01457	
39	0,01688		0,02622	0,00837		0,01578	
40	0,01848		0,02910	0,00882		0,01683	
41	0,02001		0,03169	0,00925		0,01756	
42	0,02149		0,03407	0,00966		0,01801	
43	0,02299		0,03634	0,01005		0,01828	
44	0,02444		0,03843	0,01045		0,01850	
45	0,02588		0,04027	0,01088		0,01872	
46	0,02731		0,04186	0,01137		0,01910	
47	0,02879		0,04323	0,01199		0,01959	
48	0,03026		0,04440	0,01265		0,02015	
49	0,03160		0,04528	0,01323		0,02059	
50	0,03269		0,04585	0,01359		0,02077	
51	0,03348		0,04600	0,01364		0,02052	
52	0,03402		0,04568	0,01336		0,01986	
53	0,03430		0,04498	0,01286		0,01891	
54	0,03436		0,04418	0,01229		0,01791	
55	0,03420		0,04362	0,01177		0,01715	
56	0,03363		0,04332	0,01135		0,01668	
57	0,03254	0,01169	0,04319	0,01091	0,00413	0,01645	0,01178
58	0,03116	0,01333	0,04317	0,01051	0,00516	0,01639	0,01385
59	0,02986	0,01424	0,04343	0,01023	0,00617	0,01652	0,01601
60	0,02912	0,01529	0,04399	0,01020	0,00721	0,01690	0,01808
61	0,02913	0,01646	0,04504	0,01047	0,00810	0,01754	0,01997
62	0,02984	0,01846	0,04647	0,01101	0,00891	0,01836	0,02177
63	0,03102	0,02079	0,04826	0,01180	0,00973	0,01945	0,02352
64	0,03256	0,02335	0,05034	0,01278	0,01058	0,02080	0,02520
65	0,03441	0,02622	0,05262	0,01398	0,01152	0,02249	0,02679
66	0,03645	0,02899	0,05495	0,01536	0,01271	0,02459	0,02816
67	0,03871	0,03179	0,05732	0,01693	0,01416	0,02716	0,02927

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Betöltött életkor (év)	Férfiak			Nők			
	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Özvegyi nyugdíjasok
68	0,04123	0,03476	0,05981	0,01871	0,01578	0,03005	0,03022
69	0,04413	0,03785	0,06282	0,02071	0,01772	0,03317	0,03134
70	0,04746	0,04113	0,06652	0,02300	0,02001	0,03635	0,03288
71	0,05131	0,04473	0,07121	0,02551	0,02250	0,03934	0,03501
72	0,05571	0,04869	0,07715	0,02815	0,02513	0,04205	0,03751
73	0,06055	0,05326	0,08390	0,03104	0,02810	0,04475	0,04038
74	0,06572	0,05862	0,09075	0,03435	0,03178	0,04795	0,04380
75	0,07115	0,06521	0,09719	0,03834	0,03620	0,05217	0,04790
76	0,07660	0,07158	0,10193	0,04222	0,04104	0,05918	0,05430
77	0,08205	0,07700	0,10618	0,04705	0,04607	0,06679	0,06113
78	0,08787	0,08295	0,11177	0,05363	0,05161	0,07306	0,06666
79	0,09425	0,08948	0,11793	0,06075	0,05773	0,07998	0,07273
80	0,10127	0,09662	0,12461	0,06844	0,06452	0,08758	0,07942
81	0,10886	0,10446	0,13183	0,07674	0,07200	0,09603	0,08685
82	0,11729	0,11305	0,13972	0,08570	0,08022	0,10522	0,09498
83	0,12642	0,12241	0,14832	0,09534	0,08928	0,11544	0,10400
84	0,13648	0,13261	0,15739	0,10574	0,09929	0,12662	0,11384
85	0,14728	0,14378	0,16742	0,11691	0,11023	0,13882	0,12473
86	0,15918	0,15596	0,17846	0,12896	0,12224	0,15228	0,13662
87	0,17214	0,16915	0,19007	0,14182	0,13543	0,16694	0,14971
88	0,18624	0,18352	0,20259	0,15570	0,14982	0,18286	0,16390
89	0,20129	0,19903	0,21622	0,17044	0,16557	0,20028	0,17955
90	0,21778	0,21587	0,23065	0,18635	0,18271	0,21929	0,19649

F2. táblázat

Különböző ellátásban részesülők várható élettartama 2004-ben

Betöltött életkor (év)	Férfiak			Nők			
	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Özvegyi nyugdíjasok
30	31,2		25,8	42,3		35,4	
31	30,4		25,0	41,5		34,7	
32	29,7		24,3	40,7		34,1	
33	29,0		23,6	40,0		33,5	
34	28,2		23,0	39,2		32,9	
35	27,5		22,3	38,4		32,2	
36	26,8		21,6	37,7		31,6	
37	26,2		21,0	36,9		31,0	
38	25,5		20,4	36,2		30,4	

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Betöltött életkor (év)	Férfiak			Nők			
	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Özvegyi nyugdíjasok
39	24,9		19,9	35,5		29,9	
40	24,3		19,4	34,8		29,3	
41	23,8		19,0	34,1		28,8	
42	23,3		18,6	33,4		28,3	
43	22,8		18,2	32,7		27,8	
44	22,3		17,9	32,1		27,3	
45	21,8		17,6	31,4		26,9	
46	21,4		17,3	30,7		26,4	
47	21,0		17,1	30,1		25,9	
48	20,6		16,8	29,4		25,4	
49	20,2		16,6	28,8		24,9	
50	19,9		16,3	28,2		24,4	
51	19,5		16,1	27,6		23,9	
52	19,2		15,8	26,9		23,4	
53	18,8		15,6	26,3		22,9	
54	18,5		15,3	25,6		22,3	
55	18,1		15,0	24,9		21,7	
56	17,8		14,6	24,2		21,0	
57	17,4	19,8	14,3	23,5	24,6	20,4	20,7
58	16,9	19,0	13,9	22,8	23,7	19,7	20,0
59	16,4	18,3	13,5	22,0	22,8	19,1	19,2
60	15,9	17,5	13,1	21,2	22,0	18,4	18,5
61	15,4	16,8	12,6	20,4	21,1	17,7	17,9
62	14,8	16,1	12,2	19,6	20,3	17,0	17,2
63	14,3	15,4	11,8	18,9	19,5	16,3	16,6
64	13,7	14,7	11,4	18,1	18,7	15,6	16,0
65	13,2	14,0	10,9	17,3	17,9	14,9	15,4
66	12,6	13,4	10,5	16,5	17,1	14,2	14,8
67	12,1	12,8	10,1	15,8	16,3	13,6	14,2
68	11,6	12,2	9,7	15,1	15,5	13,0	13,6
69	11,0	11,6	9,3	14,3	14,8	12,3	13,0
70	10,5	11,0	8,9	13,6	14,0	11,8	12,4
71	10,0	10,5	8,5	12,9	13,3	11,2	11,8
72	9,5	9,9	8,1	12,3	12,6	10,6	11,2
73	9,1	9,4	7,7	11,6	11,9	10,1	10,7
74	8,6	8,9	7,4	11,0	11,2	9,5	10,1
75	8,2	8,4	7,0	10,3	10,6	9,0	9,5
76	7,8	8,0	6,7	9,7	10,0	8,4	9,0
77	7,4	7,6	6,5	9,1	9,4	7,9	8,5
78	7,0	7,2	6,2	8,6	8,8	7,5	8,0
79	6,6	6,8	5,9	8,0	8,2	7,0	7,5
80	6,2	6,4	5,6	7,5	7,7	6,6	7,1

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Betöltött életkor (év)	Férfiak			Nők			
	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Nyugdíjasok összesen	Öregségi nyugdíjasok	Rokkantsági nyugdíjasok	Özvegyi nyugdíjasok
81	5,9	6,0	5,3	7,0	7,2	6,2	6,6
82	5,6	5,6	5,0	6,5	6,7	5,8	6,2
83	5,2	5,3	4,8	6,1	6,3	5,4	5,8
84	4,9	5,0	4,5	5,7	5,8	5,0	5,4
85	4,6	4,7	4,3	5,3	5,4	4,7	5,1
86	4,3	4,4	4,1	5,0	5,0	4,3	4,7
87	4,0	4,1	3,8	4,6	4,7	4,0	4,4
88	3,8	3,8	3,6	4,3	4,3	3,7	4,1
89	3,5	3,5	3,4	4,0	4,0	3,5	3,8
90	3,3	3,3	3,2	3,7	3,7	3,2	3,5

Irodalom

- KSH [2005]: *A halandóság földrajzi különbségei Magyarországon 2004*. Budapest.
- ÁGOSTON K. – KOVÁCS E. [2000]: *Halandósági modellek*. Budapesti Corvinus Egyetem. Budapest.
- CSUKÁS E. [2003]: *A nyugdíjasok és nyugdíjszerű ellátásban részesülők halandósága a 2002. évben*. ONYF. Munkaanyag.
- HABLICSEKNÉ RICHTER M. – HOLLÓSNÉ DR. MAROSI J. [2007]: *A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők népességén belüli arányai (2004–2005)*. ONYF. Budapest.
- H. RICHTER M. – KORÁNDI M. [2005]: *Pénzügyi és biztosításmatematikai alapismeretek*. BOI. Budapest.
- KOVACSICSNÉ NAGY K. (szerk.) [1996]: *Demográfia*. KSH és ELTE ÁJTK Statisztikai és Jogi Informatikai Tanszék. Budapest.
- KOVÁCS K. – HABLICSEK L. [2006]: *Iskolázottság és halandóság*. KSH Népeségtudományi Kutató Intézet. Budapest.
- KREKÓ B. [1994]: *Biztosítási matematika – Életbiztosítás I*. Aula Kiadó. Budapest.
- ONYF [2004, 2005]: *Nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásban részesülők állománystatisztikai adatai (2004., 2005. január)*. Budapest.
- PALLÓS E. [1971]: *Magyarország halandósági táblái 1900/01-től 1967/68-ig*. KSH Népeségtudományi Kutató Intézet. Budapest.
- RADNÓTI L. [2003]: Az élettartamok statisztikája. *Statisztikai Szemle*. 81. évf. 7. sz. 559–570. old.
- RINÁGEL J. [1981]: Halandósági táblák elkészítésének matematikai és számítástechnikai megfontolásai. *Rendszerfejlesztési Közlemények*. KSH. Budapest.
- CHIANG, L. C. [1968]: *Introduction to stochastic processes in biostatistics*. Wiley. New York.

Summary

This study deals with mortality of beneficiaries partaken pensions or pension-type benefits. It shows the used data (number and mortality rate of pensioners, mortality by ages, distribution of periods in the pension system) by accentuated main benefits (old-age and disability pensions). The paper examines the pensioners' mortality, assigns mortality probabilities and the residual life expectancies for several ages by sex and types of benefits. It pans out about the regular retirement age (62).