

Vpliv težkega fizičnega dela v aktivni dobi na neto sedanjo vrednost izdatkov za dolgotrajno oskrbo

Marta Kavšek*

Fakulteta za organizacijske študije, Novi trg 5, Novo mesto
marta.kavsek@gmail.com

David Bogataj

MEDIFAS – CERRISK, Mednarodni prehod 6, Vrtojba, Šempeter pri Gorici

Povzetek:

Raziskovalno vprašanje: V članku si zastavljamo vprašanje, kako vrednotiti vpliv težkega dela na stroške dolgotrajne oskrbe delavcev potem, ko je njihovo življenje odvisno od pomoči drugih.

Namen: V ta namen smo razvili aktuarski model neto sedanje vrednosti stroškov dolgotrajne oskrbe in proučili trajektorije mnogoterih pojemanj starostnikov, ki so delali na posebej težkih delovnih mestih in tistih, ki niso bili pri delu tako obremenjeni.

Metoda: V treh slovenskih domovih starejših občanov smo proučili starost ob vstopu v dolgotrajno oskrbo glede na življenjski slog starostnikov in še posebej v odvisnosti od teže delovnega mesta. Razvili smo model za ocenjevanje neto sedanje vrednosti (NSV) doživljenjskih stroškov dolgotrajne oskrbe (DO) obeh skupin starostnikov in v njem upoštevali v letu 2016 veljavne cenike oskrbe na domu, v varovanih stanovanjih in socialnovarstvenih zavodih.

Rezultati: Ugotovili smo, da so NSV stroškov oskrbe tistih, ki so delali na težkih delovnih mestih, pri sedanjih cenah oziroma normativih in standardih oskrbe za več kot 47% višje od stroškov oskrbe povprečnih starostnikov, ki niso delali na posebej težkih delovnih mestih.

Organizacija: Izpostavlja se vprašanje pravične premije v praksi za obvezno poklicno pokojninsko zavarovanje delavcev na posebej težkih delovnih mestih, kar je pomembno za delodajalce.

Družba: Upoštevati bi morali dejstvo, da bodo delavci potrebovali tudi dražjo dolgotrajno oskrbo in bi morali k dvigu premij za njihovo pokojninsko zavarovanje dodati tudi dvig premij za dolgotrajno oskrbo. To je pomembno za družbo v celoti.

Originalnost: To je prvi tak model, ki obravnava stroške dolgotrajne oskrbe celostno, se pravi tako zdravstveno nego, kot tudi socialno in stanovanjsko oskrbo.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: V modelu smo uporabili zadnje veljavne popolne tablice umrljivosti, ki jih je objavil SURS leta 2007, za obe populaciji. Potrebno bi bilo posebej proučiti, ali je umrljivost upokojencev, ki so delali na težkih delovnih mestih drugačna od povprečnih podatkov za Slovenijo, ki jih upoštevajo tablice iz leta 2007.

Ključne besede: dolgotrajna oskrba, oskrba na domu, varovana stanovanja, institucionalno varstvo, izdatki za oskrbo, neto sedanja vrednost.

1 Uvod

Demografske spremembe zahtevajo nove institucionalne rešitve na področju dolgotrajne oskrbe. V Evropi se pričakuje nadaljevanje staranja prebivalstva zaradi demografskih premikov v starostni strukturi. Število prebivalcev, starih 65 let in več, raste in bo delež tega prebivalstva do sredine stoletja znašal skoraj 30 %. Starostna struktura prebivalstva Slovenije deli usodo starajoče se Evrope oziroma je po dinamiki staranja med hitreje se starajočimi populacijami. Medtem ko je bilo na področju sedanje Slovenije leta 1869, v času, ko so se rojevali naši pradedje in prababice, le 5 % prebivalcev starih 65 let in več, jih je bilo ob osamosvojitvi leta 1991 že več kot 11 %, leta 2013 pa smo imeli glede na podatke SURS že 17,3 % prebivalstva starega 65 in več let. V zadnjih dvajsetih letih smo zato priča vse večjim pritiskom na sistem dolgotrajne oskrbe držav starega kontinenta. Zavarovanje za dolgotrajno oskrbo, ki je v obravnavi v tem članku kot del sistema za dolgotrajno oskrbo, je razumljeno kot mehanizem za med-časovni prenos kupne moči med delovno aktivnim delom delavčevega življenja in obdobjem po upokojitvi, ko ta sredstva predstavljajo vire financiranja pomoči in postrežbe ter zdravstvene nege starostnika, ki postane odvisen od pomoči drugih. S tem prenosom se izravnava kakovost življenja na celotni življenjski trajektoriji.

Zaradi staranja prebivalstva bo moral naraščati delež novo ustvarjene vrednosti, ki ga družba nameni za ustrezno kakovost življenja starostnikov, ki so odvisni od pomoči drugih. Del ustvarjene nove vrednosti bo družba morala vlagati v sistem dolgotrajne oskrbe, oziroma vplačevati prispevke v blagajno za dolgotrajno oskrbo, ki predstavlja materialno podlago za kakovostno in vzdržno delovanje sistema dolgotrajne oskrbe. V primeru javnega financiranja dolgotrajne oskrbe to pomeni določitev primerne prispevne stopnje za zavarovanje. Ta prispevna stopnja mora biti določena v taki višini, da bo zagotovljeno trajno izvajanje storitev. Gre za tisti delež novo ustvarjene vrednosti družbe, ki ga družba nameni za ustrezno kakovost življenja starostnikov ali takoj ali pa z zakasnitvijo, ko se z naložbami za dolgotrajno oskrbo financira višja kakovost življenja. Da bi te aktivnosti in učinke lahko merili na dolgi rok, imamo na voljo principe aktuarske pravičnosti, kot ekvivalence glavnice, merjene preko neto sedanje vrednosti (NPV) denarnih tokov vplačil in izplačil iz blagajne za dolgotrajno oskrbo.

Sistemi zavarovanja za dolgotrajno oskrbo lahko temeljijo na:

- **medgeneracijski pogodbi**, kjer aktivna populacija tekoče po časovnih periodah (mesečno, letno) vplačuje v blagajno za dolgotrajno oskrbo, iz katere se istočasno izplačujejo izdatki za kritje stroškov dolgotrajne oskrbe; zato je blagajna za dolgotrajno oskrbo pretežno prazna, ali pa
- **na kapitalskem kritju**, kjer delavci vplačujejo v sklad za dolgotrajno oskrbo, ki ta sredstva ne plačuje naprej tekoči populaciji, ki je odvisna od pomoči drugih, ampak jih vlaga v različno finančno in realno premoženje ter po nastanku odvisnosti od pomoči drugih financira stroške dolgotrajne oskrbe članom načrta.

Pri obeh izvedbenih različicah je ključnega pomena sposobnost ohranjanja kupne moči zavarovancev na celotni življenjski trajektoriji, od prve zaposlitve do smrti, kar pa lahko traja tudi osemdeset let in več. Zneski prispevkov v blagajno za dolgotrajno oskrbo ali sklad za dolgotrajno oskrbo se merijo v denarju, ki je zakonito plačilno sredstvo suverene države, ki organizira, določa regulativo, izvaja in nadzoruje sisteme za zavarovanje in izvajanje dolgotrajne oskrbe na svojem teritoriju. Sedanje pravice dolgotrajne oskrbe (DO) iz zdravstvenega zavarovanja ne zagotavljajo zadostnih sredstev za kritja izdatkov, kot jih določa Modra knjigo standardov in normativov v zdravstveni in babiški negi in oskrbi (Razširjeni strokovni kolegij za zdravstveno nego Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2013). To je povzročilo nezaupanje v institucije zavarovanja za DO. Zaupanje je potrebno ponovno vzpostaviti, to pa zahteva vzpostavitev novega, preglednega, varnega in dolgoročno vzdržnega sistema dolgotrajne oskrbe, ki bo zagotavljal kritje dejanskih potreb oseb, ki so odvisne od pomoči drugih. Takšne potrebe je izrazila tudi Evropska komisija v svoji publikaciji *Adequate social protection for long-term care needs in an ageing society* (EK, 2014, str. 10; Costa, 2011, str. 3–14). Odgovori na ta vprašanja so še popolnoma odprti. Od uspešnosti rešitve tega problema je odvisna kohezivnost evropskih starostnih kohort in s tem evropskega političnega sistema.

Temeljni cilj članka je razviti razumljiv in pregleden model v podporo odločanju, ki bo deležnikom sistema dolgotrajne oskrbe celostno pokazal vpliv sprememb posameznih odločitvenih spremenljivk modela na višino NSV izdatkov za dolgotrajno oskrbo, pri čemer tu razlikujemo med tistimi, ki so delali na posebej težkih delovnih mestih in ostalimi starostniki.

2 Teoretična izhodišča

Poskušali smo ugotoviti, ali težko fizično delo v aktivni dobi kot poseben življenjski slog vpliva na starost ob vstopu v dolgotrajno oskrbo in posamezne kategorije oskrbe ter kako to nadalje vpliva na skupne izdatke za oskrbo. Ti podatki so pomembni tudi pri oblikovanju projekcij povpraševanja po storitvah dolgotrajne oskrbe, na temelju katerih se dela projekcija prostorskih in oskrbnih kapacitet DO, potrebnih človeških virov in grajenega prostora za zagotavljanje kakovostne oskrbe oseb, ki so odvisne od pomoči drugih. Vprašanje življenjskega sloga spremlja vprašanje vlaganj v sistem dolgotrajne oskrbe v širšem kontekstu institucionalne in skupnostne organizacije DO. Ta sistem je v Sloveniji in drugih evropskih državah eden od najnovejših in najkompleksnejših institucij, ki se šele dobro razvijajo. Staranje prebivalstva zahteva vedno večji delež sredstev v BDP, namenjen zagotavljanju DO oseb, ki so odvisne od pomoči drugih. Za zagotavljanje kakovostne oskrbe mora družba poiskati nove vire in nove organizacijske oblike, ki bi zagotavljale želeno kakovost življenja v pozni starosti. Potrebno se je zavedati, da je dolgotrajna oskrba eden najbolj ranljivih sistemov sodobne družbe, saj je njegovo delovanje odvisno od usklajenosti vseh deležnikov - uporabnikov, izvajalcev, davkoplačevalcev in regulatorjev. Za kakovostno izvajanje storitev dolgotrajne oskrbe mora družba nameniti ustrezna sredstva oziroma ustrezen delež v BDP. Delež, namenjen financiranju javnega dela dolgotrajne oskrbe, ki se trenutno financira s

prispevki v zdravstveno blagajno, pokojninsko blagajno in preko davkov, določajo pogajanja med socialnimi partnerji. Vsak od socialnih partnerjev skuša od novo ustvarjene vrednosti, ki jo ustvari rastoča produktivnost družbe, zagotoviti zase največ. Nasprotja, ki pri tem nastajajo, lahko pripeljejo do upada kohezivnosti družbe in nezaupanja v družbene institucije, kar ima negativne posledice za osebe, ki so odvisne od pomoči drugih. Zato je potrebno na reševanje problematike DO gledati dolgoročno in meriti učinke sprememb parametrov preko kriterialnih funkcij, ki tako dolgoročnost zajamejo.

V treh slovenskih domovih starejših občanov smo zato proučili starost ob vstopu v dolgotrajno oskrbo glede na življenjski slog starostnikov in še posebej v odvisnosti od teže delovnega mesta. Razvili smo model za ocenjevanje neto sedanje vrednosti (NSV) doživljenjskih stroškov dolgotrajne oskrbe (DO) obeh skupin starostnikov in v njem upoštevali v letu 2016 veljavne cenike oskrbe na domu, v varovanih stanovanjih in socialnovarstvenih zavodih. Upoštevali smo vse stroške, od nastanitvenih stroškov in stroškov socialnih storitev do zdravstvene nege v skladu z normativi in standardi oskrbe.

V nadaljevanju bomo pokazali, da je možna meritev dolgoročnih učinkov preko ugotavljanja neto sedanje vrednosti aktivnosti v sistemu DO nekega gospodarstva in da je mogoče preko te kriterialne funkcije proučiti motivacije za dolgoročno kohezivno obnašanje družbe, v kateri vsak socialni partner skrbno varuje svoje interese in pridobljene pravice. Zgodovina nas uči, da preživijo družbe, ki so sposobne najti notranje rezerve in zajemanju le-teh dati institucionalne okvire, kar da materialno podlago družbi za prilagoditev novim izzivom. Pri reševanju problematike DO se bodo morali temu posvetiti vsi socialni partnerji - tako delodajalci in delavci kot tudi država sama.

3 Metoda

Anketirali smo starostnike v treh slovenskih domovih za starostnike (100 anketiranih oseb) o njihovem življenjskem slogu in starosti ob vstopu v socialnovarstveni zavod. Anketirance smo ločili v skupino, ki je delala na težkih fizičnih delovnih mestih in na tiste, ki niso delali na težkih fizičnih delovnih mestih. Na temelju opazovanj smo ocenili verjetnosti prehodov v nova stanja za vsak življenjski slog posebej. Pri tem smo upoštevali ekonomske danosti oziroma ekonomsko in institucionalno okolje, ki omogoča lažje ali težje prehode.

Sedanjo vrednost prenumerando letnih izplačil letnih zneskov oskrbe (LZO), ki se izplačuje za kritje dolgotrajne oskrbe zavarovanca do njegove smrti, od trenutka pridobitve pravice do dolgotrajne oskrbe za osebo staro x let, zapišemo $NSVDO_x$ in izračunamo po naslednji formuli (Gerber, 1996, str.48):

$$NSVDO_x = \sum_{j=0}^{100-x} {}_j p_x \cdot v^j \cdot LZO_{x+j} \quad (1)$$

Kjer je: ${}_j p_x$ verjetnost, da oseba stara x let preživi j let in je v - diskontni faktor in LZO_{x+j} letni znesek oskrbe v starosti $x+j$ let.

Storitve, ki jih je potrebno izvajati v okviru DO, smo delili na osnovne, socialne in storitve zdravstvene nege. Osnovne storitve vključujejo: bivanje, organiziranje prehrane, tehnično oskrbo in prevoz. Temeljne dnevne aktivnosti zdravstvene nege vključujejo: kopanje, oblačenje, hranjenje, polaganje v posteljo in vstajanje iz nje, gibanje, uporabo stranišča in intervencije po naročilu zdravnika, kot so: previjanje ran, protibolečinska terapija, delitev zdravil, spremljanje vitalnih funkcij in drugo. Podporna dnevna opravila (IADL) so predvsem priprava hrane, pranje perila, prevozi in čiščenje. Metodologijo za določanje splošnih elementov za oblikovanje cen socialno varstvenih storitev ob današnjih organizacijskih in bivalnih oblikah opredeljuje Pravilnik o metodologiji za oblikovanje cen socialnovarstvenih storitev v nadaljevanju (PMOCSS, 87/2006) in smo jo v celoti upoštevali. Ta namreč na enoten način določa vse stroške, ki se lahko upoštevajo kot elementi za oblikovanje cen in način oblikovanja cen storitev. Stroški storitve pomoči na domu, ki se upoštevajo kot elementi za oblikovanje cene, so: stroški dela, stroški materiala in storitev, stroški amortizacije, stroški investicijskega vzdrževanja in stroški financiranja.

Starostnik ima v trenutku, ko postane odvisen od pomoči drugih, zagotovljene bivalne pogoje za življenje v svojem lastnem domu. Zaradi starosti, invalidnosti ali kronične bolezni se ne more oskrbovati in negovati sam, njegovi svojci pa take oskrbe in nege pogosto ne zmorejo. Organizirana oblika praktične pomoči in opravil na domu vsaj za določen čas nadomesti potrebo po institucionalnem varstvu v zavodu. Storitve, ki jih potrebuje starostnik, so pomoč pri temeljnih dnevni opravilih, gospodinjska pomoč pri pripravi obroka, pomivanje posode, osnovno čiščenje bivalnega prostora.

4 Rezultati

4.1 Simulacija upadanja funkcionalnih zmožnosti osebe, ki je delala na težkih fizično zahtevnih delovnih mestih, s pripadajočo NSV doživljenjske dolgotrajne oskrbe po sedaj veljavnih normativih

Izhajali smo iz povprečnih vrednosti parametrov oskrbe, ki temeljijo na sedanjih pravilnikih in statističnih podatkih o oskrbovancih. Glede na tako izvedene povprečne vrednosti smo simulirali doživljenjske izdatke za dolgotrajno oskrbo upravičenca, ki je opravljal v življenju težka fizična dela in je star 68 let v trenutku nastanka odvisnosti od pomoči drugih, kar je pričakovana vrednost glede na statistične podatke v naši analizi. Upoštevali smo naslednje vrednosti parametrov kot srednje vrednosti naše proučevane populacije: upravičenec prejema starostno pokojnino 600,00 €. Prve tri leta, od dopolnjene starosti 68 do dopolnjene starosti 71 let, prejema socialno varstveno pomoč na domu. Dve leti od dopolnjene starosti 68 let do dopolnjene starosti 70 let potrebuje pomoč eno uro na dan, kar stane 16 € na dan. Od tega plača oskrbovanec 8 € in občina 8 €. Tretje leto, od dopolnjene starosti 70 do dopolnjene starosti 71 let, pa 2 uri na dan, kar ga stane 32 €, od tega krije oskrbovanec 16 € in občina 16 €. Patronažna služba obišče upravičenca kot kroničnega pacienta 4 x mesečno, kar stane ZZS 93,60 € na mesec. Stroški prehrane glede na povprečje v naših analizah stanejo 200,00 € na mesec. Stroški osnovne, socialne in zdravstvene oskrbe v prvih letih znašajo 773,60 € na

mesec. V tretjem letu, ko oskrbovanec potrebuje več neposredne pomoči, se stroški povečajo na 1.253,60 € na mesec. Naslednji dve leti, v starosti od leta 71 do 73 let, se upravičenec preseli v oskrbovano stanovanje, kjer se mu stroški povečajo za stroške najemnine 185,00 € na mesec. To mesečno poveča izdatek za osnovno, socialno oskrbo in ZN na upravičenca na 1.438,60 € na mesec. V petem letu, ko dopolni 73 let starosti, se glede na povprečja v naših analizah upravičenec preseli v DSO. Stroški osnovne oskrbe znašajo 485,40 €, stroški socialne oskrbe znašajo 0 €, stroški oskrbe skupno znašajo 725,10 € na mesec, pri čemer so stroški ZN 1 239,70 € na mesec. V 76. letu se zaradi upada funkcionalnih zmožnosti, povečajo potrebe po storitvah ZN, zato se oskrbovanca razporedi v kategorijo ZN 2, kjer ZN stane 350,10 € na mesec, strošek socialne oskrbe znaša 138,30 € na mesec, stroški osnovne oskrbe znašajo 485,40 €, kar poveča skupne stroške na 973,80 €. Oskrbovanec je upravičen do dodatka za pomoč in postrežbo po Zakonu o pokojninskem in invalidskem zavarovanju v višini 146,06 € od dopolnjenega 77. leta dalje. V 77. letu oskrbovancu dodatno upadejo funkcionalne zmožnosti, tako da je razporejen v kategorijo ZN 3, kjer znaša strošek zdravstvene nege 491,10 €, strošek socialne oskrbe 287,40 € in strošek osnovne oskrbe 485,40 € na mesec, kar poveča celotne stroške oskrbe na 1.263,90 € na mesec in to stanje traja do dopolnjenega 85. leta starosti. V 85. letu starosti oskrbovancu upadejo funkcionalne zmožnosti do te mere, da je popolnoma odvisen od pomoči drugih, tako da znaša osnovna oskrba 485,40 € na mesec, socialna oskrba 417,90 €, od tega je DPP 146,06 €, ostalo uporabnik doplača v višini 271,84 € na mesec, ZN v kategoriji 3 znaša 491,10 €, kar predstavlja mesečni strošek oskrbe 1.394,40 € na mesec. V tabeli 1 je podana dinamika stroškov za prvih 7 let, v zadnjih vrsticah pa so izračuni NSV za celotno obdobje življenja takega starostnika (šifra BO68(68)). Povzetek primerjave neto sedanje vrednosti doživljenjske oskrbe med dvema uporabnikoma dolgotrajne oskrbe z značilno različnim življenjskim slogom je torej, kot sledi. Iz Tabele BO68 (68) sledi, da je za moškega, ki je opravljal težka fizična dela v aktivni delovni dobi in se upokojil v starosti 65 let, ko si je zagotovil mesečni pokojninski prejemek 600 €, pričakovati, da bo prva tri leta sposoben popolne samooskrbe, zato bo živel neodvisno v svojem lastnem domu, v katerem je živel pred upokojitvijo in se v njem tudi upokojil. Mogoče je pričakovati, da mu bodo funkcionalne zmožnosti po treh letih upadle tako, da bo potreboval oskrbo na domu. V primeru, da bo prvi dve leti potreboval oskrbo trideset ur mesečno, tretje leto šestdeset ur mesečno, se bo po treh letih zaradi omejitve grajenega prostora preselil v varovano stanovanje, kjer bo živel 2 leti, po dveh letih pa se bo moral preseliti v institucionalno oskrbo v domu starejših občanov. Pričakovana življenjska doba in pripadajoči denarni tok se računata skladno s popolnimi tablicami umrljivosti v Republiki Sloveniji iz leta 2007(SURS, 2009).

Tabela 1 Izračun stroškov BO68(68) – Model neto sedanje vrednosti oskrbe

Mesto oskrbe	Nega na domu	Nega na domu	Nega na domu	Varovano stanovanje		DSO k I	DSO k I
Pokojnina	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Izdatki za dolgotrajno oskrbo na dan							
Posameznik hrana+stroški	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	16,18	16,18
Posameznik socialna oskrba	8,00	8,00	16,00	16,00	16,00		
Posameznik najemnina				6,17	6,17		
ZZZS - Zdravstvena nega	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	7,99	7,99
ZPIZ - DPP							
Občina	8,00	8,00	16,00	16,00	16,00		
Skupaj na dan	25,79	25,79	41,79	47,95	47,95	24,17	24,17
Izdatki za dolgotrajno oskrbo na mesec							
Posameznik hrana+stroški	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	485,40	485,40
Posameznik soc.oskr.	240,00	240,00	480,00	480,00	480,00	0,00	0,00
Najemnina				185,00	185,00		
ZZZS - Zdravstvena nega	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	239,70	239,70
ZPIZ - DPP							
Občina	240,00	240,00	480,00	480,00	480,00		
Skupaj	773,60	773,60	1.253,60	1.438,60	1.438,60	725,10	725,10
Starost	68	69	70	71	72	73	74
Mesečna cena oskrbe							
NAJEMNINA				185,00	185,00		
OSNOVNA OSKRBA	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	485,40	485,40
SOCIALNA OSKRBA	480,00	480,00	960,00	960,00	960,00	0,00	0,00
ZDRAVSTVENA NEGA	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	239,70	239,70
Mesečni znesek	773,60	773,60	1.253,60	1.438,60	1.438,60	725,10	725,10
Letni znesek							
NAJEMNINA				2.220,00	2.220,00		
OSNOVNA OSKRBA	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	5.824,80	5.824,80
SOCIALNA OSKRBA	5.760,00	5.760,00	11.520,00	11.520,00	11.520,00	0,00	0,00
ZDRAVSTVENA NEGA	1.123,20	1.123,20	1.123,20	1.123,20	1.123,20	2.876,40	2.876,40
Letni znesek	9.283,20	9.283,20	15.043,20	17.263,20	17.263,20	8.701,20	8.701,20
	68	69	70	71	72	73	74
Verjetnost preživetja	0,9743	0,9719	0,9692	0,9661	0,9626	0,9586	0,9544
Verjetnost preživetja do	0,9743	0,9470	0,9178	0,8867	0,8535	0,8182	0,7809
Tekoče leto							
	1	2	3	4	5	6	7
Obrestovalni faktor	1,0062	1,0124	1,0187	1,0250	1,0314	1,0378	1,0442
Diskontni faktor	0,9938	0,9877	0,9816	0,9756	0,9696	0,9636	0,9577
Sedanja vrednost enote	1,0	0,9683	0,9353	0,9009	0,8650	0,8275	0,7884
0,7478							
SV NAJEMNINA							
				2.000,03	1.920,36		
SV OSNOVNA OSKRBA	2.400,00	2.324,03	2.244,80	2.162,20	2.076,06	4.820,05	4.592,18
SV Socialna oskrba	5.760,00	5.577,66	10.775,02	10.378,55	9.965,09	0,00	0,00
SV Zdravstvena nega	1.123,20	1.087,64	1.050,56	1.011,91	971,60	2.380,23	2.267,71
Sedanja vrednost plačila	9.283,20	8.989,34	14.070,39	15.552,69	14.933,10	7.200,28	6.859,88
NSVDO(68,68,ST) Najemnina	3.920,39						
NSVDO(68,68,ST) Osnova oskrba	62.597,49						
NSVDO(68,68,ST) Socialna oskrba	66.123,70						
NSVDO(68,68,ST) Zdravstvena nega	48.913,79						
NSVDO(68,68,ST)	181.555,36						

Iz tabele 1 sledi, da je neto sedanja vrednost celotnih stroškov dolgotrajne oskrbe za povprečnega starostnika, ki je delal na posebej težkih delovnih mestih, pri obrestni meri 0,62

%, kolikor je znašala tržna obrestna mera za 10-letne slovenske državne obveznice 30.9.2016, 181.555,36 €. Pri tem znaša NSV najemnine za neprofitna oskrbovana stanovanja 3.920,39 €, NSV osnovne oskrbe 62.597,49 €, NSV socialne oskrbe 66.123,70 € in NSV zdravstvene nege 48.913,79 €.

4.2 Simulacija upadanja funkcionalnih zmožnosti osebe, ki ni delala na težkih fizično zahtevnih delovnih mestih, s pripadajočo NSV doživljenjske dolgotrajne oskrbe po sedaj veljavnih normativih

Podobno kot v tabeli 1 smo simulirali tudi doživljenjske izdatke za dolgotrajno oskrbo povprečnega upravičenca, ki je bil zaposlen na delovnem mestu, kjer ni opravljal težka fizična dela. Ta je po naših statistikah v povprečju star 72 let v trenutku nastanka odvisnosti od pomoči drugih. Povprečni upravičenec prejema starostno pokojnino 600,00 €. Prve tri leta, od dopolnjene starosti 72 do dopolnjene starosti 75 let, prejema socialno varstveno pomoč na domu. Dve leti, od dopolnjene starosti 72 let do dopolnjene starosti 74 let, potrebuje pomoč eno uro na dan, kar ga stane 8 €, dodatnih 8 € pa doplača občina, katere rezident je. Tretje leto, od dopolnjene starosti 74 do dopolnjene starosti 75 let, pa potrebuje 2 uri oskrbe na dan, kar ga stane 16 €, 16 € pa doplača občina, katere rezident je. Patronažna služba obišče upravičenca kot kroničnega pacienta 4 x mesečno, kar stane ZZZS 93,60 € na mesec. Stroški prehrane predvidevamo, da stanejo 200,00 € na mesec. Stroški osnovne, socialne in zdravstvene oskrbe v prvih letih znašajo 773,60 € na mesec. V tretjem letu, ko potrebuje več neposredne pomoči, se stroški povečajo na 1.253,60 € na mesec. Naslednji dve leti, v starosti od 75 do 77 let, se upravičenec preseli v oskrbovano stanovanje, kjer se mu stroški povečajo za stroške najemnine v višini 185,00 € na mesec. To mesečno poveča izdatek za osnovno, socialno oskrbo in ZN na upravičenca na 1.438,60 € na mesec. V petem letu, ko dopolni 77 let starosti, se upravičenec preseli v DSO.

Stroški osnovne oskrbe znašajo 485,40 €, stroški socialne oskrbe znašajo 0 € in stroški ZN v kategoriji 1, skupno znašajo 725,10 € na mesec. Od tega znaša strošek ZN, ki ga pokriva ZZZS, 239,70 € na mesec. Oskrbovanec je upravičen do dodatka za pomoč in postrežbo po Zo pokojninskem in invalidskem zavarovanju v višini 146,06 €. V 80. letu se zaradi upada funkcionalnih zmožnosti, povečajo potrebe po storitvah ZN, zato se oskrbovanca razporedi v kategorijo ZN 2, kjer ZN stane 350,10 € na mesec, strošek socialne oskrbe znaša 138,30 € na mesec, stroški osnovne oskrbe znašajo 485,40 €, kar poveča skupne stroške na 973,80 €. V 81. letu oskrbovancu dodatno upadejo funkcionalne zmožnosti, tako da je razporejen v kategorijo ZN 3, kjer znaša strošek zdravstvene nege 491,10 €, strošek socialne oskrbe 141,34 € in strošek osnovne oskrbe 485,40 € na mesec, kar poveča celotne stroške oskrbe na 1.263,90 € na mesec in to stanje traja do dopolnjenega 89. leta starosti. V 89. letu starosti oskrbovancu upadejo funkcionalne zmožnosti do te mere, da je popolnoma odvisen od pomoči drugih, tako da znaša osnovna oskrba 485,40 € na mesec, socialna oskrba 417,90 €, od tega je DPP 146,06 €, ostalo uporabnik doplača 271,84 € na mesec, ZN v kategoriji 3 491,10 €, kar predstavlja mesečni strošek oskrbe 1.394,40 € na mesec. Iz tabele 2 sledi, da je neto sedanja vrednost celotnih stroškov DO za povprečnega starostnika, ki je delal na posebej težkih delovnih

mestih, pri obrestni meri 0,62 %, kolikor je znašala tržna obrestna mera za 10-letne slovenske državne obveznice 30.9.2016, 127.147,83 €, kar je dobri dve tretjini stroškov tistih, ki delajo na posebej težkih delovnih mestih. Pri tem znaša NSV najemnine za neprofitna oskrbovana stanovanja 3.226,99 €, NSV osnovne oskrbe 42.954,09 €, NSV socialne oskrbe 49.132,38 € in NSV zdravstvene nege 31.834,38 €.

Tabela 1: Izračun stroškov AO72(68) – Model neto sedanje vrednosti oskrbe

Mesto oskrbe					Nega na domu	Nega na domu	Nega na domu	
Pokojnina	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	
Izdatki za dolgotrajno oskrbo na dan								
Posameznik hrana+stroški					6,67	6,67	6,67	
Posameznik socialna oskrba					8,00	8,00	16,00	
Posameznik najemnina								
ZZZS - Zdravstvena nega					3,12	3,12	3,12	
ZPIZ - DPP								
Občina					8,00	8,00	16,00	
Izdatki za dolgotrajno oskrbo na mesec								
Posameznik hrana+stroški					200,00	200,00	200,00	
Posameznik soc.oskr.					240,00	240,00	480,00	
Najemnina								
ZZZS - Zdravstvena nega					93,60	93,60	93,60	
ZPIZ - DPP								
Občina					240,00	240,00	480,00	
Skupaj					773,60	773,60	1.253,60	
Mesečna cena oskrbe								
Starost	68	69	70	71	72	73	74	
NAJEMNINA								
OSNOVNA OSKRBA					200,00	200,00	200,00	
SOCIALNA OSKRBA					480,00	480,00	960,00	
ZDRAVSTVENA NEGA					93,60	93,60	93,60	
Mesečni znesek					773,60	773,60	1.253,60	
Letni znesek								
NAJEMNINA								
OSNOVNA OSKRBA					2.400,00	2.400,00	2.400,00	
SOCIALNA OSKRBA					5.760,00	5.760,00	11.520,00	
ZDRAVSTVENA NEGA					1.123,20	1.123,20	1.123,20	
Letni znesek					9.283,20	9.283,20	15.043,20	
	68	69	70	71	72	73	74	
Verjetnost preživetja	0,9743	0,9719	0,9692	0,9661	0,9626	0,9586	0,9544	
Verjetnost preživetja do	0,9743	0,9470	0,9178	0,8867	0,8535	0,8182	0,7809	
	1	2	3	4	5	6	7	
Obrestna mera	1,0062	1,0124	1,0187	1,0250	1,0314	1,0378	1,0442	
Diskontni faktor	0,9938	0,9877	0,9816	0,9756	0,9696	0,9636	0,9577	
Sedanja vrednost enote	1,0000	0,9683	0,9353	0,9009	0,8650	0,8275	0,7884	0,7478
SV NAJEMNINA								
SV OSNOVNA OSKRBA					2.076,06	1.986,01	1.892,12	
SV Socialna oskrba					4.982,55	4.766,43	9.082,18	
SV Zdravstvena nega					971,60	929,45	885,51	
Sedanja vrednost plačila	0,00	0,00	0,00	0,00	8.030,20	7.681,89	11.859,81	
NSVDO(72,68,ST) Najemnina	3.226,99							
NSVDO(72,68,ST) Osnovna oskrba	42.954,09							
NSVDO(72,68,ST) Socialna oskrba	49.132,38							
NSVDO(72,68,ST) Zdravstvena nega	31.834,38							
NSVDO(72,68,ST)	127.147,83							

Vrnimo se nazaj na našo hipotezo, ki se glasi: »Zaradi različnih trajektorij pojemanj funkcionalnih zmožnosti je tudi dinamika potreb po prostorskih zmogljivostih posameznih

vrst gradenj za starejše prebivalstvo in po zmogljivostih človeških virov v oskrbovalnih mrežah za starostnike različna, iz česar sklepamo, da življenjski slog vpliva na neto sedanjo vrednost stroškov oskrbe starostnikov«.

Oskrbovanec BO68 je vstopil v oskrbo 4 leta prej, kar je mogoče pričakovati glede na naše teste razlik starosti ob vstopu. Ob predpostavkah, da je sicer pričakovano trajanje življenja pri obeh oskrbovancih po starosti 65 let enako, saj naša statistika ne zaznava razlik v pričakovanem trajanju življenja, že iz izreka o »kmečkih koreninah« pa je pričakovati, da vsaj na podeželju ti ljudje živijo vsaj tako dolgo kot tisti na lažjih delovnih mestih, je pričakovati, da bodo skupni neto sedanji stroški oskrbe starostnikov, ki so delali težka dela, 43% večji kot za tiste, ki takih težkih del niso opravljali.

5 Razprava

Temeljno vprašanje, ki smo si ga v članku zastavili ter nanj našli le delne odgovore, je bilo, kako načrtovati sistem storitev dolgotrajne oskrbe in še posebej zdravstvene nege kot dela leta. Razvili smo ekonomski model dolgotrajne oskrbe, da bi pokazali, kako normativi in standardi vplivajo na ceno oskrbe ter neto sedanjo vrednost doživljenjske oskrbe. Preverili smo tudi, ali težko fizično delo v aktivni dobi vpliva na sedanjo vrednost doživljenjske oskrbe. Raziskava, iz katere smo črpali nekatere odgovore, je bila izvedena na sorazmerno majhnem vzorcu in prostorsko omejena, kar lahko da pristranske rezultate.

Financiranje kakovostnega življenja starostnikov poteka preko pokojninskih skladov, zdravstvene blagajne in v nekaterih državah članicah tudi preko posebne blagajne za dolgotrajno oskrbo ter neposredno preko proračuna države. Pri nas ti viri niso sistemsko urejeni, da bi lahko vsem državljanom zagotavljali enake pravice in dostopnost do storitev.

Problema sistemske ureditve in financiranja dolgotrajne oskrbe ne smemo obravnavati ločeno od pokojninskih in zdravstvenih sistemov, ampak jih moramo videti kot elemente celostnega sistema skrbi za starostnike. Tako tudi danes obstaja le ocena stroškov za dolgotrajno oskrbo v Sloveniji. Iz Ageing reporta 2015 (EK, 2015) pa je razvidno, da je naš delež sredstev, namenjenih dolgotrajni oskrbi, daleč nižji od povprečja razvitega dela Evrope in celo EU28. Po deležu BDP-ja za dolgotrajno oskrbo smo pod polovico deleža, ki ga za dolgotrajno oskrbo namenjajo skandinavske države ali Nizozemska. Pol večji je delež javnih izdatkov za dolgotrajno oskrbo v BDP-ju tudi v Belgiji, Franciji, Združenem kraljestvu in Italiji.

Vse to narekuje, da dobro premislimo, kako bomo dolgoročno zagotavljali socialno varnost starejšemu prebivalstvu. Še posebej je pomemben razvoj sistema dolgotrajne oskrbe, ki vključuje zdravstveno nego in socialno oskrbo osebam, ki imajo zaradi upadanja funkcionalnih zmožnosti manjšo sposobnost samooskrbe in so odvisne od pomoči drugih. Še vedno preveč izdatkov za dolgotrajno oskrbo temelji na pokojninskih prejemkih, ki so sami po sebi slabo zaščiteni, da bi jim ne padala kupna moč. Z njimi starostniki še vedno sami financirajo bivalni (stanovanjski in prehrabni) del oskrbe v domovih. Skoraj tretjina višja

NSV stroškov za tiste, ki so delali na posebej težkih delovnih mestih pa zahteva tudi premislek o posebnem skladu tudi pri dolgotrajni oskrbi za te delavce.

Odločiti se moramo:

- ali dvigniti standarde, da se doseže normative iz Modre knjige standardov in normativov v zdravstveni in babiški negi in oskrbi (Razširjeni strokovni kolegij za zdravstveno nego Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2013) in povečati obseg javnih sredstev za financiranje oskrbe, kar pomeni zadovoljne zdravstvene delavce in uporabnike;
- ali znižati standarde in zahtevati delo nad normativi, kar pelje do znižanja kakovosti oskrbe;
- ali najti način za dodatno financiranje iz zasebnih virov.

Temu ustrezno moramo urediti vire financiranja za zdravstveno in dolgotrajno oskrbo starostnikov, ob zavedanju, da bodo del sredstev za lastno kakovost staranja starostniki črpali iz pokojnin. Aktuarsko je potrebno oceniti tudi možnosti črpanja sredstev iz drugega premoženja starostnikov in realno oceniti možnosti občin za dofinanciranje.

Večino zdravstvene oskrbe starostnikov financira država, večino socialne oskrbe v sklopu dolgotrajne oskrbe pa financirajo uporabniki sami, se pravi gospodinjstva. Vsi prebivalci, ki so odvisni od pomoči drugih pri temeljnih življenjskih aktivnostih, ne pridobijo pravice do dodatka za pomoč in postrežbo iz pokojninskega zavarovanja. Dodatek za pomoč in postrežbo, ki zagotavlja sredstva, ki so po zakonu namenjena oskrbi starostnikov po kategorijah funkcionalne zmožnosti, pristojne komisije ne potrjujejo v skladu z dejanskimi potrebami starostnikov in stroški domov pri oskrbi le-teh. Zaradi takšnega pomanjkanja financiranja imajo starostniki tudi vse večji negativni odnos do ideje, da bi se ob večjem padcu funkcionalnih zmožnosti preselili v dom za starejše, saj neprimerni normativi in standardi oskrbe ter neprimerna kategorizacija uporabnikov s strani zdravstvenih komisij preobremenjuje osebe v domovih in znižuje kakovost bivanja v njih.

6 Zaključek

Naša analiza in razviti model so pokazali, da je poznavanje strukture prebivalstva glede na delovne obremenitve v aktivni dobi pomembno za dolgoročno planiranje grajenega prostora in kapacitete ustreznih človeških virov ter višine sredstev za financiranje potreb oseb, ki so odvisne od pomoči drugih. Za takšno planiranje niso dovolj le demografske projekcije prebivalstva glede na njegovo umrljivost, ampak tudi struktura glede na delovne obremenitve v aktivni dobi po posameznih različnih starostnih kohortah.

Zaradi različnih trajektorij pojemanj funkcionalnih zmožnosti je tudi dinamika potreb po prostorskih kapacitetah posameznih vrst gradenj za starejše prebivalstvo in po kapacitetah človeških virov v oskrbovalnih mrežah za starostnike različna, iz česar sklepamo, da življenjski slog vpliva na neto sedanjo vrednost stroškov oskrbe starostnikov, kar je pokazal tudi numerični primer.

Na temelju predhodnih študij poje manj funkcionalnih zmožnosti delavcev na težkih delovnih mestih in ostalih smo pokazali, da se NSV stroškov med njimi zelo razlikuje. Pokazali smo, da so trajektorije poje manj funkcionalnih zmožnosti starostnikov, s tem pa potrebe po prostorskih kapacitetah posameznih vrst gradenj in po kapacitetah človeških virov v oskrbovalnih mrežah za starostnike, ter potrebe po denarnih sredstvih za zagotavljanje njihove oskrbe, odvisne od obremenitev na delovnem mestu, kot enem od kazalnikov življenjskega sloga. Na temelju teh kalkulacij je potrebno podatke povezati s projekcijo demografskih gibanj, razviti demografske tabele mnogoterih poje manj (Bogataj, Ros McDonnell, Temeljotov Salaj, & Bogataj, 2015, str. 215-224) in izvesti aktuarski izračun prispevnih stopenj za osnovni standard ter za nadstandarde v primeru dopolnilnega oziroma dodatnega zavarovanja. Slovenija in njene lokalne skupnosti nimajo izvedene celovite kvantitativne raziskave, kaj si bodoči uporabniki dolgotrajne oskrbe želijo in koliko to stane. Kakovost dolgotrajne oskrbe se bo zagotovila za uporabnike takrat, ko se bomo s storitvami približali željam uporabnikov, seveda v okviru finančnih zmožnosti. Brez kategorizacije ne moremo načrtovati kadrovske, prostorske in finančne preнове in ne moremo planirati števila uporabnikov v posamezni kategoriji oskrbe. Potrebno je določiti mnogo bolj natančne normative in standarde dolgotrajne oskrbe in bolje povezati javno z zasebno iniciativo, pri tem pa v največji možni meri vključiti v planiranje tiste, ki jim je sistem namenjen.

Reference

1. Ageing Report. (2015). Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013 – 2060). Bruselj: Evropska komisija, str. 1-424. Pridobljeno na http://europa.eu/epc/pdf/ageing_report_2015_en.pdf.
2. Bogataj, D., Ros McDonnell, D., Temeljotov Salaj, A. & Bogataj, M. (2015). Sustainable Urban Growth in Ageing Regions: Delivering a Value to the Community. *Lecture Notes in Management and Industrial Engineering*. Springer; 215-224.
3. Costa, F., J. (2011). Reforming Long-term Care in Europe. *Blackwell Publishing Ltd*, 3-14.
4. European Commission services, Social Protection Committee. (2014). Adequate social protection for long-term care needs in an ageing society. Report. Brussels: European Commission services, Social Protection Committee, 5-26.
5. Gerber, H. (1996). Matematika življenjskih zavarovanj. Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije. 1-40.
6. Modra knjigo standardov in normativov v zdravstveni in babiški negi in oskrbi (2013). Razširjeni strokovni kolegij za zdravstveno nego Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije skupaj s Sindikatом zdravstvenih delavcev Slovenije.
7. Pravilnik o metodologiji za oblikovanje cen socialno varstvenih storitev. (2006, 17. avgust) Uradni list RS, št. 87/06, 127/06, 8/07, 51/08, 5/09, 6/12.
8. SURS. (2007). Popolne tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije. Statistični urad Republike Slovenije.

Mag. Marta Kavšek, je magistrirala na področju managementa kakovosti. Trenutno je zaposlena kot namestnica direktorja za področje zdravstvene nege in oskrbe in je višja svetovalka v Domu starejših v Krškem. Strokovno in raziskovalno delo je usmerjeno predvsem v problematiko starejših in še predvsem oseb z boleznijo demenca. Na državni ravni je angažirana predvsem v razvoju visokošolskega izobraževanja za kakovostno zdravstveno nego.

Doc. ddr. David Bogataj je predavatelj in raziskovalec na Evropski pravni fakulteti, Univerzi v Ljubljani in na drugih visokošolskih institucijah v Sloveniji in tujini. Leta 2012 je bil izvoljen tudi kot predstavnik Slovenskega aktuarskega društva v Evropskem aktuarskem združenju Bruslju (prej: GROUPE CONSULTATIF ACTUARIEL EUROPEEN), ki kot neodvisno telo posreduje mnenja in ekspertize Evropski komisiji na svojem področju delovanja.

Abstract:

The impact of heavy physical work in the active age on the net present value of long –term care expenditures

Research question: In this paper, we set the question how to evaluate the impact of hard labor in working period on the net present value of the expenses for long-term care.

Purpose: To this end, we have developed a model of the actuarial net present value of the expenses for long-term care and examined trajectories of decrease of functional capacities in older people who have worked in particularly hard and difficult jobs and those who did not.

Method: In three Slovenian homes for the elderly, we studied the age of entry into long-term care according to the lifestyle of the elderly, particularly depending on the type of work at the workplace. We have developed a model for estimating the net present value (NPV) of lifetime costs of long-term care (LTC) for two groups of elderly. For the calculation of expenses, we used current price for home care, assisted living and institutional care for 2016.

Results: We found that the NPV of the expenses for long-term care for those who have worked in workplaces where hard labor is required is more than 47% higher than the average cost of care for older people who did not work in particularly hard and difficult jobs.

Organization: It highlights the issue of equitable premiums in the practice of mandatory occupational pension scheme for workers in particularly difficult jobs, which is important for employers.

Company: When defining equitable contributions for a compulsory occupational pension scheme for workers in particularly hard and difficult jobs, we should also take into account the fact that these workers will also need costly long-term care. Should these workers also be eligible for compulsory long-term care insurance? This is important question both for the employer and for society as a whole.

Originality: This is the first model in Slovenia that deals with expenses of long-term care in an integrated way including nursing, social care, and housing expenses.

Restrictions / future research: In the model, we used the last published complete mortality tables, published by SURS for 2007 for both populations. It would be necessary specifically to consider whether the mortality of pensioners who have worked in hard and difficult jobs is different from the mortality for whole Slovenian population.

Keywords: long-term care, home care, assisted living, institucional care, expenditure, net present value.

Copyright (c) Marta KAVŠEK, David BOGATAJ



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.