

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Katja Javoršek

**UTEŽEVANJE V EVROPSKI DRUŽBOSLOVNI
RAZISKAVI (ESS)**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2008

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Katja Javoršek

Mentor: red. prof. doc. dr. Vasja Vehovar
Somentorica: doc. dr. Brina Malnar

**UTEŽEVANJE V EVROPSKI DRUŽBOSLOVNI
RAZISKAVI (ESS)**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2008

ZAHVALA

Vse stvari so težke, preden postanejo lahke.
arabska modrost

Zahvaljujem se mentorju doc. dr. Vasji Vehovar
za spodbudo in nasvete pri izdelavi diplomskega dela
ter somentorici doc. dr. Brini Malnar za napotke s področja ESS.

Hvala staršem in sorodstvu, ki so me spodbujali in financirali med študijem.

Hvala vsem najbližjim sošolcem in sotrpinom SOC-DI,
ki ste mi na tak ali drugačen način pomagali med študijem.
Posebej hvala Ani in Meti, brez vaju diplomska ne bi bila takšna, kot je.

Največja zahvala pa gre Mitju za vso moralno podporo in spodbudo.

UTEŽEVANJE V EVROPSKI DRUŽBOSLOVNI RAZISKAVI (ESS)

Diplomsko delo najprej predstavlja mednarodno raziskavo ESS, njeno metodologijo in vzorčenje. Kot vsaka anketa se tudi ESS ne more izogniti problemu pokritja in neodgovorov. Pristranskost, ki pri tem nastane, se lahko odpravi s populacijskim uteževanjem, in sicer poznamo dve osnovni metodi: poststratifikacijo in raking. Pridobivanje populacijskih podatkov, potrebnih za uteževanje, ni najbolj enostavno, v delu primerjam dva vira, prilogo ESS in Eurostatovo LFS. Predstavljene so štiri kontrolne spremenljivke: spol, starost, izobrazba in regija. Zaradi obsežnosti ESS se osredotočim na primerjavo in analizo znotraj treh držav: Belgije, Slovenije in Švedske. V prvem delu empirične analize ugotovim, da so za uteževanje boljši LFS-populacijski podatki in metoda rakinga. Pred začetkom uteževanja pa je potrebno na podatkih preveriti še neodgovore spremenljivk, s katerimi se lahko soočimo na populaciji ali vzorcu. Manjkajoče vrednosti je potrebno primerno obravnavati, kar analiziram v drugem poglavju empirične analize. Predstavim več situacij, s katerimi se soočimo, in prikažem, kako jih obravnavamo. Manjkajoče podatke na populaciji lahko prerazporedimo ali jih ignoriramo, odstotek tistih na vzorcu pa vstavimo v populacijsko tabelo in ostale vrednosti ustrezno preračunamo. Na koncu glede na prirejeno populacijsko tabelo utežim vzorce in izračunam faktor povečanja variance. Uteževanje je ustreznejše tam, kjer imamo manjši odstotek manjkajočih vrednosti.

Ključne besede: *Evropska družboslovna raziskava, neodgovori, uteževanje, populacijski podatki, manjkajoče vrednosti.*

WEIGHTING IN EUROPEAN SOCIAL SURVEY (ESS)

This thesis presents the cross-national survey ESS, its rigorous methodology and sampling. As every survey, ESS faces the problems of noncoverage and nonresponse, which lead to nonresponse bias. This can be eliminated by population weighting, using poststratification or raking method. The gathering of necessary population data, needed for the weighting, is not an easy task. I compare two sources, ESS's Appendix and Eurostat's LFS. I also discuss four control variables: gender, age, education and region. Because of the extent of the ESS I focus on three countries: Belgium, Slovenia and Sweden. The first part of my empirical analysis assesses the suitability of the population data, where I find out that LFS data and the raking method are more suitable for weighting. Before the weighting starts item nonresponse has to be checked. I present the possible situations and show how the missing values can be dealt with. One can rearrange or ignore these in population data, inserting those on sample in the population table and suitable recalculate the population data. After having weighted the sample by modified population table I calculate the variance inflation factor. Weighting is more appropriate where we have lower percentage of missing values.

Key words: *European social survey, nonresponse, weighting, population data, missing values.*

Kazalo

1	UVOD	9
1.1	RAZISKOVALNI CILJ IN HIPOTEZE	10
1.2	UPORABLJENA METODOLOGIJA IN STRUKTURA NALOGE	10
2	EVROPSKA DRUŽBOSLOVNA RAZISKAVA (ESS)	11
2.1	ESS-VPRAŠALNIK	13
2.2	VZORČENJE V ESS	14
3	PROBLEM NEPOKRITJA IN NEODGOVOROV	16
3.1	VRSTE IN STOPNJE NEODGOVOROV	17
3.2	NEODGOVORI ZNOTRAJ ESS	18
4	UTEŽEVANJE	21
4.1	VRSTE UTEŽEVANJA	22
4.2	POSTSTRATIFIKACIJA IN RAKING	24
4.3	OSNOVNO UTEŽEVANJE V ESS	26
4.4	UTEŽEVANJE PRI PRVI IN DRUGI MERITVI	27
5	PODATKOVNI VIRI	28
5.1	ESS-DOKUMENTACIJA	30
5.2	EUROSTAT: LABOUR FORCE SURVEY (LFS)	31
5.3	SPREMENLJIVKE	32
5.3.1	SPOL	32
5.3.2	STAROST	33
5.3.3	IZOBRAZBA	33
5.3.4	REGIJA	37
5.4	PRIPRAVA PODATKOV	40

6	EMPIRIČNA ANALIZA	44
6.1	POPULACIJSKI PODATKI ESS vs. LFS	44
6.1.1	BELGIJA	44
6.1.2	SLOVENIJA	51
6.1.3	ŠVEDSKA	55
6.2	PROBLEM MANJKAJOČIH VREDNOSTI V PODATKIH ZA UTEŽEVANJE	57
6.2.1	BELGIJA R1	60
6.2.2	BELGIJA R3	62
6.2.3	SLOVENIJA R2	65
6.2.4	SLOVENIJA R3	66
6.2.5	ŠVEDSKA R3	68
6.3	POTEK UTEŽEVANJA IN ANALIZA UTEŽENIH PODATKOV	72
7	ZAKLJUČEK	77
8	VIRI IN LITERATURA	80
	PRILOGE	85
	PRILOGA A: KATEGORIZACIJA NUTS ZA VSE TRI OBRAVNAVANE DRŽAVE	85
	PRILOGA B: LFS-PODATKI ZA VSE TRI DRŽAVE ZA 2002, 2004 IN 2006	88
	B1. BELGIJA	88
	B2. SLOVENIJA	94
	B3. ŠVEDSKA	95
	PRILOGA C: PRIMER SINTAKSE ZA RAKING, BELGIJA R3	100

Kazalo tabel:

<i>Tabela 3.2.1: Stopnje odgovorov v sodelujočih državah ESS v %</i>	19
<i>Tabela 5.3.3.1: Izobrazbene strukture za BE, SI in SE</i>	36
<i>Tabela 5.3.4.1: Ravni NUTS in število prebivalcev</i>	38
<i>Tabela 5.3.4.2: Primerjava regionalnih kategorij za vse tri meritve</i>	39
<i>Tabela 5.3.4.1: Slovenija, LFS 2004</i>	40
<i>Tabela 5.3.4.2: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – spol/starost/izobrazba</i>	41
<i>Tabela 5.3.4.3: Tabela 5.3.4.2 projicirana na 2000 enot (namišljeni vzorec)</i>	41
<i>Tabela 5.3.4.4: Slovenija, LFS 2004</i>	42
<i>Tabela 5.3.4.5: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – regija/starost/spol/izobrazba</i>	43
<i>Tabela 5.3.4.6: Tabela 5.3.4.5 projicirana na 2000 enot (izmišljeni vzorec)</i>	43
<i>Tabela 6.1.1.1: Populacijski podatki: Belgija R1 – spol/starost</i>	44
<i>Tabela 6.1.1.2: Populacijski podatki: Belgija R1 spol/izobrazba</i>	45
<i>Tabela 6.1.1.3: Združeni podatki iz ESS-priloge, primerni za raking (spol/izobrazba)</i>	45
<i>Tabela 6.1.1.4: Združeni podatki iz ESS, Belgija R1, primerni za raking (spol/starost)</i>	45
<i>Tabela 6.1.1.5: Združeni podatki iz ESS, Belgija R1, primerni za raking (regija)</i>	46
<i>Tabela 6.1.1.6: Združeni LFS-podatki: Belgija 2002 – spol/starost/izobrazba</i>	46
<i>Tabela 6.1.1.7: Združeni LFS-podatki: Belgija 2002 – regija</i>	46
<i>Tabela 6.1.1.8: Populacija: Belgija R2 spol/starost</i>	47
<i>Tabela 6.1.1.9: Populacija: Belgija R2 izobrazba</i>	47
<i>Tabela 6.1.1.10: Populacija: Belgija R2 regija samo NUTS1</i>	47
<i>Tabela 6.1.1.11: Združeni podatki iz ESS, Belgija R2, primerni za raking (spol/starost)</i>	48
<i>Tabela 6.1.1.12: Združeni podatki iz ESS, Belgija R2, primerni za raking (izobrazba)</i>	48
<i>Tabela 6.1.1.13: Združeni LFS-podatki: Belgija 2004 – spol/starost/izobrazba</i>	48
<i>Tabela 6.1.1.14: Združeni LFS-podatki: Belgija 2004 – regija</i>	48
<i>Tabela 6.1.1.15: Populacija: Belgija R3 spol/starost</i>	49
<i>Tabela 6.1.1.16: Populacija: Belgija R3 izobrazba</i>	49
<i>Tabela 6.1.1.17: Populacija: Belgija R3 regija, samo NUTS1 popravljena</i>	49
<i>Tabela 6.1.1.18: Združeni podatki iz ESS-priloge, primerni za raking (spol/starost)</i>	49
<i>Tabela 6.1.1.19: Združeni podatki iz ESS-priloge, primerni za raking (izobrazba)</i>	50
<i>Tabela 6.1.1.20: Združeni LFS-podatki: Belgija 2006 – spol/starost/izobrazba</i>	50
<i>Tabela 6.1.1.21: Združeni LFS-podatki: Belgija 2006 – regija</i>	50
<i>Tabela 6.1.1.22: Primerjava ESS in LFS (%), skupine za spol, starost in izobrazbo, Belgija</i>	50
<i>Tabela 6.1.2.1: Populacijski podatki: Slovenija – spol/starost/izobrazba</i>	51
<i>Tabela 6.1.2.2: Populacijski podatki: Slovenija – izobrazba/spol/regija</i>	52
<i>Tabela 6.1.2.3: Združeni ESS-podatki: Slovenija 2002 – spol/starost/izobrazba</i>	53
<i>Tabela 6.1.2.4: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2002 – spol/starost/izobrazba</i>	53
<i>Tabela 6.1.2.5: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2002 – regija</i>	54
<i>Tabela 6.1.2.6: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – spol/starost/izobrazba</i>	54
<i>Tabela 6.1.2.7: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – regija</i>	54
<i>Tabela 6.1.2.8: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2006 – spol/starost/izobrazba</i>	54
<i>Tabela 6.1.2.9: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2006 – regija</i>	54
<i>Tabela 6.1.2.10: Primerjava ESS in LFS (%), skupine za spol, starost in izobrazbo, Slovenija</i>	55
<i>Tabela 6.1.3.1: Združeni LFS-podatki: Švedska 2002 – spol/starost/izobrazba</i>	55
<i>Tabela 6.1.3.2: Združeni LFS-podatki: Švedska 2002 – regija</i>	56
<i>Tabela 6.1.3.3: Združeni LFS-podatki: Švedska 2004 – spol/starost/izobrazba</i>	56
<i>Tabela 6.1.3.4: Združeni LFS-podatki: Švedska 2004 – regija</i>	56

Tabela 6.1.3.5: Združeni LFS-podatki: Švedska 2006 – spol/starost/izobrazba	56
Tabela 6.1.3.6: Združeni LFS-podatki: Švedska 2006 – regija	57
Tabela 6.1.3.7: Primerjava ESS in LFS (%), skupine za spol, starost in izobrazbo, Švedska	57
Tabela 6.1.3.1: Pregled situacij v ESS za Belgijo, Slovenijo in Švedsko	59
Tabela 6.2.1.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Belgija R1	60
Tabela 6.2.1.2: Vzorec regija (n), Belgija R1	60
Tabela 6.2.1.3: Populacija spol/starost/izobrazba (%), Belgija 2002	60
Tabela 6.2.1.4: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Belgija R1	61
Tabela 6.2.1.5: Dopolnjena populacija spol/starost/izobrazba (%), Belgija 2002/R1	61
Tabela 6.2.1.6: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Belgija 2002/R1	62
Tabela 6.2.1.7: Prirejena populacija regija (N), Belgija 2002/R1	62
Tabela 6.2.2.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Belgija R3	62
Tabela 6.2.2.2: Vzorec regija (n), Belgija R3	63
Tabela 6.2.2.3: Prerazporejanje manjkajočih vrednosti na populaciji, Belgija 2006	63
Tabela 6.2.2.4: Populacija spol/starost/izobrazba brez manjkajočih vrednosti (N), Belgija 2006	63
Tabela 6.2.2.5: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Belgija R3	64
Tabela 6.2.2.6: Populacija spol/starost/izobrazba brez manjkajočih vrednosti (%), Belgija 2006	64
Tabela 6.2.2.7: Dopolnjena populacija spol/starost/izobrazba (%), Belgija 2006/R3	64
Tabela 6.2.2.8: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Belgija 2006/R3	65
Tabela 6.2.3.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Slovenija R2	65
Tabela 6.2.3.2: Vzorec regija (n), Slovenija R2	65
Tabela 6.2.3.3: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Slovenija 2004/R2	66
Tabela 6.2.4.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Slovenija R3	66
Tabela 6.2.4.2: Vzorec regija (n), Slovenija R3	67
Tabela 6.2.4.3: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Slovenija R3	67
Tabela 6.2.4.4: Populacija spol/starost/izobrazba (%), Slovenija 2006	67
Tabela 6.2.4.5: Dopolnjena populacija spol/starost/izobrazba (%), Slovenija 2006/R3	68
Tabela 6.2.4.6: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Slovenija 2006/R3	68
Tabela 6.2.5.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Švedska R3	68
Tabela 6.2.5.2: Vzorec regija (n), Švedska R3	69
Tabela 6.2.5.3: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Švedska R3	69
Tabela 6.2.5.4: Populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska 2006, način 1	70
Tabela 6.2.5.5: Populacija regija (N), Švedska 2006, način 1	70
Tabela 6.2.5.6: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska 2006/R3, način 1	70
Tabela 6.2.5.7: Populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska R3, način 2	71
Tabela 6.2.5.8: Populacija regija (N), Švedska R3, način 2	71
Tabela 6.2.5.9: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska 2006/R3, način 2	72
Tabela 6.2.5.1: Primerjava populacije in vzorca (%), Belgija	73
Tabela 6.2.5.2: Primerjava populacije in vzorca (%), Slovenija	73
Tabela 6.2.5.3: Primerjava populacije in vzorca (%), Švedska	74
Tabela 6.2.5.4: Pregled opisnih statistik končnih uteži za izbrane tri države	75

Kazalo slik:

Slika 5.3.3.1: Trije izobrazbeni nivoji v LFS	35
---	----

1 Uvod

Comparative sociology is not a particular branch of sociology; it is sociology itself (Durkheim v Jowell et al. 2007: 1).

Na vsakem koraku se srečujemo z anketami, pa naj bo to samo kratka anonimna anketa preko spleta, dolga telefonska anketa, pisna anketa, ki nam zagotavlja nagrado, ali pa celo uradna anketa. Ne glede na vrsto ankete sta bolj pomembna njen namen in način analize, ki nas pripeljeta do doseganja cilja. Seveda pot do cilja ni vedno lahka, anketa pa je lahko najbolj učinkovita takrat, ko jo lahko s čim primerjamo. Kot pravijo Jowell et al. (2007: 1) je pomembnost zelo natančnega (*angl. rigorous*) primerjalnega raziskovanja za družbene vede neizpodbitna, saj poleg zanimivih razlik med državami in kulturami pomaga razkriti tudi vidike lastnih držav in kultur, ki bi jih bilo samo z domačimi raziskavami težko ali pa celo nemogoče opaziti.

Ena izmed bolj odmevnih je mednarodna primerjalna raziskava, imenovana Evropska družboslovna raziskava (*angl. European Social Survey*), v nadaljevanju tudi ESS. Čeprav raziskava vključuje natančne verjetnostne vzorce, se med enotami pojavlja problem nepokritja in neodgovorov. Ta se sicer lahko rešuje s pomočjo uteževanja, ki pa lahko po drugi strani ustvari nove probleme.

Pri uteževanju se srečamo s problemom pridobivanja primerljivih populacijskih podatkov in problemom priprave kontrolnih spremenljivk; slednji je lahko zaradi manjkajočih vrednosti zelo kompleksen. V tej diplomski nalogi sem za kontrolne spremenljivke vzela spol, starost, izobrazbo in regijo. Osredotočila se bom na tri države, Belgijo, Slovenijo in Švedsko, ki:

1. bolj nazorno prikažejo razliko med populacijskimi podatki iz dveh virov na eni strani in ESS vzorčnimi podatki na drugi strani, kar bo predstavljeno v šestem poglavju, in
2. zajamejo najbolj pogoste situacije, kjer se soočimo z manjkajočimi podatki.

1.1 Raziskovalni cilj in hipoteze

Namen diplomskega dela je ugotoviti, katere populacijske podatke lahko uporabimo za uteževanje, ter pregledati učinke in probleme pri uteževanju s ključnimi populacijskimi kontrolnimi spremenljivkami (spol, starost, izobrazba in regija), upoštevajoč ob tem seveda tudi osnovno vzorčno utež (*angl. design weight*). Z uteževanjem na kontrolne spremenljivke lahko odstranimo nekaj pristranskosti zaradi neodgovorov.

Osnovni hipotezi sta naslednji: 1) Populacijski podatki iz Eurostatove Ankete o delovni sili (LFS) so bolj primerni za uteževanje kot podatki iz ESS-priloge *Populacijske statistike in ostali podatki*. 2) Pri uteževanju je potrebno vzeti v zakup tudi manjkajoče vrednosti in jih primerno obravnavati.

1.2 Uporabljena metodologija in struktura naloge

Sprva se bom lotila pregleda virov in literature, na podlagi katerih bom predstavila ESS, problem neodgovorov in uteževanje. Nato bom analizirala online podatkovne vire – dokumentacijo in vzorčne baze ESS – ter uradne statistike (Eurostat). Poleg bolj enostavne analize populacijskih in vzorčnih podatkov (primerjava odstotkov) bom pokazala, kako lahko pripravimo tabele za uteževanje, in nato prikazala rezultate uteževanja (statistična analiza).

Struktura naloge bo torej naslednja: v naslednjem poglavju bom predstavila, zakaj je raziskava ESS sploh nastala, kakšni so njeni nameni, cilji in za kaj se uporablja. Sledi poglavje s predstavitvijo problema nepokritja in neodgovorov. Ta se lahko rešuje s pomočjo uteževanja, ki bo poglobljena tema četrtega poglavja. Predstavila bom, kako je uteževanje potekalo v prvih dveh meritvah in do kakšnih problemov je prihajalo. V petem poglavju si bomo pogledali vrste populacijskih podatkov in njihovo pripravo za uteževanje. Šesto poglavje je namenjeno empirični analizi, kjer bom preverjala hipotezi ter predstavila in analizirala rezultate. Za konec sledi še zaključek z glavnimi ugotovitvami in smernicami za nadaljnje raziskovanje.

2 Evropska družboslovna raziskava (ESS)

Zamisel o Evropski družboslovni raziskavi se je sprva porodila leta 1989, ko se je ekipa evropskega projekta »Beliefs in Government« lotila problema neprimerljivosti raziskav med različnimi narodi. Namen projekta je bil združiti in interpretirati obstoječe podatke glede sprememb skozi čas o socio-političnih orientacijah evropskih državljanov v različnih državah. Ekipa je imela na voljo veliko virov podatkov (Eurobarometer, Evropske mnenjske ankete, International Social Survey Programme idr.), a je bil obseg za natančno primerjalno analizo med več državami in skozi čas, kljub temu da so te študije formirale ključni material in vir za raziskavo, omejen z diskontinuiteto in notranjimi neskladji, poleg tega so bili stroški precej visoki. To odkritje je bil navdih za Evropsko družboslovno raziskavo (Jowell et al. 2007: 2).

Primarni motiv ESS je zagotoviti učenjakom v Evropi ter tudi drugod redne in zelo natančne nize primerjalnih podatkov kot osnovo za merjenje in analiziranje družbenih sprememb. Doseganje kakovosti podatkov je tako primarna skrb (Jowell et al. 2007: 21). Prav stroga metodologija je temelj za visoko kakovost raziskave. Mohler (2007: 166) opisuje Evropsko družboslovno raziskavo kot eksperiment: »Čeprav uporablja dobro utrjene in visoko kvalitetne anketne metode in postopke, so njeni nekompromisno visoki standardi morda edinstveni za primerjalno vedenjsko anketo v Evropi ali kje drugje.«

ESS je torej mednarodno priznana raziskava, ki pokriva več kot 20 evropskih držav. Zasnovana je po najvišjih standardih (tudi metodoloških) in v celoti financirana s strani Evropske komisije (peti in šesti okvirni program), Evropske znanstvene ustanove in akademskih virov znotraj posameznih držav (European social survey 2007a). Kot je opisano v opisu raziskave (Jowell in Malnar 2004; Jowell in Malnar 2006) je poglobilni cilj Evropske družboslovne raziskave pospeševanje razvoja evropskih primerjalnih družboslovnih znanosti, tako da bi združili metode različnih dimenzij nacionalnih raziskav v Evropi in drugje.

Namen ESS je:

- a) sistematična raziskava stališč, značilnosti in navad evropskih državljanov v povezavi z vrsto pomembnih gospodarskih, družbenih in političnih področij oziroma nadzor in interpretacija sprememb navad in vrednot v Evropi ter
- b) raziskava interakcije med posamezniki in evropskimi institucijami.

Raziskava vključuje natančne verjetnostne vzorce, minimalno 70% stopnjo sodelovanja in natančni zapisnik o protokolih glede prevajanja. Na kratko, trudijo se biti čim bolj natančni in zanesljivi.

Raziskava poteka okvirno vsaki dve leti. Prva meritev (*angl. Round 1*, v nadaljevanju tudi R1), ki je pokrivala 22 držav, je potekala v letih 2002/2003. Druga meritev (*angl. Round 2*, v nadaljevanju tudi R2) je pokrivala 26 držav in potekala v letih 2004/2005, tretja meritev (*angl. Round 3*, v nadaljevanju tudi R3) pa v 2006/2007 in pokrivala 25 držav. Trenutno poteka četrta meritev (*angl. Round 4*), ki predvideva objavo podatkov konec septembra 2009 (European social survey 2007a).

Poleg neobičajne strogosti za primerjalno vedenjsko raziskavo sta dve značilnosti ESS privlačili takojšnjo in široko razvejano zanimanje družboslovnih znanstvenikov, kot navajajo Jowell et al. (2007: 4):

- Prva značilnost je razdelitev ESS-vprašalnika na dve polovici, ena je namenjena ključnim merjenjem, ki so enaka v vsaki meritvi, druga pa vsebuje dva tematska modula. Ta dogovor zagotavlja obstoj kontinuitete med meritvami, po drugi strani pa omogoča fleksibilnost vsebine.
- Druga značilnost je njena politika transparentnosti in odprti dostop. Vsi protokoli in metode so takoj dostopni na spletni strani Evropske družboslovne raziskave (www.europeansocialsurvey.org), prav tako so dostopni tudi podatki (www.ess.nsd.uib.no). V letu 2005 je še posebej naraslo zanimanje za ta projekt, ko je ESS dobila prestižno Descartesovo nagrado za komunikacijo v znanosti (*angl. Descartes Prize for Excellence in Collaborative Scientific Research*).

Tu lahko omenim, da se raziskava glede pomembnosti uvršča v »deveti, najvišji rang med primerjalne ali kontinuirane raziskave« (Jowell in Malnar 2004, Jowell in Malnar 2006).

Posebnost Evropske družboslovne raziskave je torej ta, da so vsi podatki in pripadajoča dokumentacija takoj objavljeni v lahko dostopni obliki preko svetovnega spleta, tako da lahko analitiki začnejo z resnim delom na podatkih brez kakršnih koli tehničnih ali administrativnih zamud. Podatki so sočasno dostopni vsem ne glede na njihovo prejšnjo vpletenost. V splošnem je intelektualna vsebina ESS kolektivni produkt, ki je in še bo implicitno ali eksplicitno pritegnil učenjake iz Evrope in drugod (Kolsrud et al. 2007: 140–142). Tako ima vsak lahko dostop do podatkov predvsem glede dokumentacije in načina izbora vzorca, za podatkovne baze se je potrebno registrirati, registracija pa je brezplačna.

Več o podatkih v kasnejših poglavjih, najprej si pogledajmo podrobneje izgled vprašalnika in potek vzorčenja.

2.1 ESS-vprašalnik

Eno uro dolga osebna anketa (intervju iz oči v oči) vključuje blok vprašanj o splošnih družbenih in političnih stališčih, ki ostaja nespremenjen skozi leta, ter variabilne module vprašanj posvečene posameznim temam (Jowell in Malnar 2004).

Kot pišeta Jowell in Malnar (2006), je vsebinsko raziskava razdeljena na več sklopov. V prvem delu vprašalnika, ki ostaja enak v vseh meritvah ESS, so naslednji:

- sklop vprašanj o stališčih, ki služijo za opazovanje srednjeročnih in dolgoročnih sprememb;

- sklop kazalcev delovanja ključnih družbenih sistemov (gospodarstvo, izobraževanje, zdravstvo idr.), politične participacije, vrednot, kakovosti življenja ipd.;
- sklop vprašanj o demografskih in socialnih značilnostih. Ta blok vprašanj, ki v analitičnih modelih praviloma vsebuje pojasnjujoče spremenljivke, je »v primerjavi s podobnimi empiričnimi projekti zelo obsežen in s tem potencialno močan vir za oblikovanje modelov pojasnjevanja družbenih trendov in razlik med skupinami« (prav tam). Poleg tradicionalnega nabora demografskih spremenljivk vsebuje tudi kazalce individualno-psiholoških in kulturno-vrednotnih značilnostih posameznika.

Drugi del vprašalnika je rotirajoči modul za posebne vsebine. To je variabilni del vprašalnika, ki vsebuje nabor 30–60 kazalcev iz zaključenih tematskih blokov. Cilj je možnost intenzivne in sistematične analize določenega družbenega področja, pri čemer pokriva predvsem aktualne tematike (prav tam).

Dva dela vprašalnika nam omogočata analizo podatkov skozi čas, hkrati pa tudi osredotočenost na trenutna pereča vprašanja.

2.2 Vzorčenje v ESS

The ESS represents a significant step forward in the control of sample design in multi-nation surveys (Häder in Lynn 2007: 51).

Da so mednarodne ankete veljavne, morajo biti osnovane na verjetnostnih vzorcih primerljivih nacionalnih populacij, prav tako morajo biti odgovori kontrolirani za primerljivost (Kish v Häder in Lynn 2007: 34). Tudi v nacionalnih anketah velja, da naj bi imel vsak državljan enako možnost izbora v vzorec, da lahko govorimo o reprezentativnem vzorcu (Jowell et al. 2007: 6). Vsaka raziskava se trudi, da bi se čim bolj približala reprezentativnem vzorcu in ESS se je tega lotila na svoj način.

Najprej so se lotili definicije enakovrednosti glede na dve osnovni karakteristiki anketnega vzorca: populacijo, ki jo vzorec predstavlja, in natančnost, s katero lahko zagotovi ocene karakteristik te populacije. Populacijo so definirali kot »vse osebe, starejše od 15 let, ki živijo v zasebnih gospodinjstvih znotraj države, ne glede na narodnost, državljanstvo, jezik ali pravni status« (Häder in Lynn 2007: 34). Vsak vzorec naj bi tako zagotavljal statistično nepristranske cenilke karakteristik populacije. Večini namenov in brez previsokih stroškov naj bi zadoščal enostavni slučajni vzorec (SRS – Simple Random Sample) s 1500 enotami, tako da so se tega poskusili držati v vseh državah. Poudarili so, da je enaka natančnost v vseh državah želen cilj, saj je osnovni cilj mednarodnega raziskovanja omogočiti primerjanje med državami, pa naj bo glede osnovnih opisnih statistik, glede asociacij med spremenljivkami ali glede kompleksnih multivariatnih analiz (prav tam: 34–7).

Cilj vzorčne strategije ESS je načrtovanje in implementacija funkcionalnih in ustreznih vzorčnih strategij v vseh sodelujočih državah. Za to potrebujejo naključni verjetnosti vzorec s primerljivimi cenilkami, ki temeljijo na popolni pokritosti ustrezne populacije starejših od 15 let (European social survey 2007b). Kljub enostavni definiciji populacije pa je bilo v nekaterih državah to presenetljivo težko aplicirati na realnost. Nekateri države niso navajene uporabljati tako nizke starostne meje, druge so imele tudi zgornjo starostno mejo (75 ali 80 let). Tudi geografska pokritost populacije ponekod ni popolna, saj bi bili določeni deli predragi (otoki in province) ali pa tudi prenevarni za intervjuje (Häder in Lynn 2007: 38). Dejansko izvrševanje naključnega verjetnostnega vzorca močno variira med državami, saj je izpolnitev odvisna od dostopnosti vzorcev in drugih spremenljivk. Vsi pa temeljijo na osnovi strogih načel verjetnosti in predstavnosti (European social survey 2007b). V anketah je torej težko doseči popolno pokritost vzorca, saj vedno obstajajo manjkajoče enote in se tako srečujemo s problemom nepokritja ter s problemom neodgovorov.

3 Problem nepokritja in neodgovorov

Manjkajoči elementi se lahko pojavijo, kadar je okvir neprimeren (*angl. inadequate*), torej ni namenjen naši ciljni populaciji, ali pa nepopoln (*angl. incomplete*), torej je ustrezen, vendar ne vključuje vseh elementov (Kalton in Vehovar 2001: 68). Prvi označuje primer nepokritja, drugi primer neodgovora.

Neodgovori lahko vplivajo na kvaliteto anketnih statistik. Če imajo nerespondenti drugačne vrednosti na spremenljivkah, ki so komponente statistik, se vrednost statistik na respondentih lahko razlikuje od vrednosti celotnega vzorca. Če je odstopanje sistematične narave, prisotno v vseh ponovitvah raziskave, to imenujemo pristranskost zaradi neodgovorov (Groves et al. 2007: 169). Zato se trudimo, da bi čim bolj zmanjšali to pristranskost.

Pristranskost je sistematična napaka, ki jo povzroča člen v anketni verigi in je prisotna v vseh ponovitvah raziskave. Lahko jo povzroča čustveno postavljeno anketno vprašanje ali anketar, ki deluje na velikem področju in uporablja nestandardne pristope in pri tem odstopa od povprečja. Točnost ocene meri povprečna kvadratna napaka (*angl. mean square error*). Definirana je kot pričakovana vrednost kvadratov razlik med vzorčnimi ocenami in pravo populacijsko vrednostjo (Groves; Groves in Biemer; Blemer in Stokes v Kveder 2001: 6–7).

V praksi nastajajo različna odstopanja od idealnega vzorčnega okvira, Kish (v Kalton in Vehovar 2001: 67) jih je strnil v naslednje štiri skupine:

- manjkajoči elementi (*angl. missing elements*): populacijski elementi, ki niso vključeni v vzorčni okvir, čeprav sodijo v ciljno populacijo;
- skupine (*angl. clusters*): vzorčni okvir vključuje na enem naslovu skupino elementov in ne le posamezen element;
- neustrezni elementi (*angl. uneligible elements*): vzorčni okvir vključuje prazne ali tuje elemente, ki ne pripadajo ciljni populaciji;

- podvojene zapise (angl. *duplicate listings*): populacijski elementi se v vzorčnem okviru pojavljajo večkrat.

Sama se bom osredotočila samo na manjkajoče elemente, znotraj enot, ki so odgovarjale, pa na manjkajoče odgovore spremenljivk.

3.1 Vrste in stopnje neodgovorov

Znotraj konceptualnega okvira ustreznih enot je mogoče neodgovor opredeliti na dveh različnih ravneh, in sicer kot nesodelovanje v anketni raziskavi – neodgovor enote (angl. *unit nonresponse*) ter kot nezmožnost ali nepripravljenost odgovoriti na določeno anketno vprašanje (angl. *item nonresponse*) – imenovan tudi neodgovor spremenljivke (Kveder 2001: 4). V tej nalogi se bom bolj osredotočila na to, kako lahko izboljšamo pristranskost zaradi neodgovora enot in kakšne probleme nam pri tem povzročajo neodgovori spremenljivk.

*Neodgovor spremenljivke se kaže kot manjkajoči podatek v zapisu določenega odgovora (spremenljivke) pri elementu, ki je sicer sodeloval v anketni raziskavi. Stopnjo odgovora spremenljivke (angl. *item response rate*) izražamo z razmerjem med številom elementov, za katere pri obravnavani spremenljivki razpolagamo z odgovorom, ter številom vseh ustreznih elementov, ki so v raziskavi na to vprašanje odgovarjali. Stopnja neodgovora spremenljivke (angl. *item nonresponse rate*) pa je komplementarna mera, ki izraža delež elementov z manjkajočo vrednostjo pri obravnavani spremenljivki med vsemi za to spremenljivko ustreznimi elementi (Kalton in Vehovar 2001: 88).*

Kvaliteta ankete je pogosto merjena tudi glede na njeno stopnjo odgovorov. Zato so te stopnje pri ESS pomembna spremenljivka. Vedno se bodo našli respondenti, ki jih intervjuvanci ne bodo mogli locirati v časovnem okviru raziskave (nekontakti). Spet drugi na anketo ne bodo hoteli odgovarjati (zavrnitve), tretji pa zaradi tehtnih razlogov (npr. bolezen, neznanje jezika) ne bodo mogli sodelovati. Žal lahko še posebej v mednarodnih anketah stopnja neodgovorov vpliva na veljavnost primerjave znotraj držav (Billiet et al. 2007:

113). Zgoraj omenjene tri kategorije nerespondentov so splošne, omenjajo jih tudi Fowler (2002: 40) in Groves et al. (2004: 169–170). Neodgovor je lahko posledica različnih razlogov, čeprav prevladujeta predvsem odsotnost ustreznega anketiranca ter njegova zavestna odločitev za nesodelovanje (Kalton in Vehovar 2001: 80).

3.2 Neodgovori znotraj ESS

ESS zahteva določene standarde in dokumentacijo, da bi dosegli čim višje stopnje odgovorov, zmanjšali pristranskost in analizirali te pojave na mikro in makro nivoju. Za zvišanje pridobljenih odgovorov so uporabljali več taktik (vsaj štiri obiski anketiranca, izobraževanje anketarjev, nadzor terenskega dela idr.), zelena stopnja pa je bila vsaj 70 % (Billiet et al. 2007: 114–115).

Zahteve za vzorec, ki naj bi omogočil posploševanje z vzorca na populacijo, so bile naslednje: verjetnostni vzorec, popolna pokritost ciljne populacije, brez zamenjav, visoke stopnje odgovorov (najmanj 70 %) in najmanj 2000 enot v vzorcu ali vsaj najmanjša učinkovita velikost vzorca (po odpravljenih vzorčnih učinkih) v sodelujočih državah, kar je 1500 ali 800 enot, kjer je manj kot 2 milijona prebivalcev (European social survey 2007c, 2007d: pogl. 2).

Stopnja neodgovorov pa naj ne bi preveč variirala med različnimi populacijskimi skupinami. Takšni problemi vplivajo na nacionalne ankete, prisotnost le-teh pa je še mnogo večja pri mednarodnih anketah. Zaradi širokega spektra problemov se večina mednarodnih anket z njimi ni mogla uspešno spoprijeti. Vsaka mednarodna anketa se brez dvoma sooča s problemi in z različnostmi, saj je nerealno pričakovati, da bo vsaka država uporabila enak način vzorčenja (Jowell et al. 2007: 9).

Tabela 3.2.1 predstavlja stopnje odgovorov v odstotkih, kjer lahko vidimo, da niso vse države dosegle zelene stopnje odgovorov, le-ta pa niha med 33.5 % (Švica, R1) in 80 % (Grčija, R1).

Tabela 3.2.1: Stopnje odgovorov v sodelujočih državah ESS v %

Država:	Meritev:	R1	R2	R3
Avstrija		60.4	62.4	64.0
Belgija		59.2	61.2	61.0
Bolgarija		/	/	64.8
Ciper		/	/	67.3
Češka		43.3	55.3	/
Danska		67.6	64.2	50.8
Estonija		/	79.1	65.0
Finska		73.2	70.7	64.4
Francija		43.1	43.6	46.0
Grčija		80.0	78.8	/
Madžarska		69.9	65.9	66.1
Islandija		/	51.3	/
Irska		64.5	62.5	56.8
Izrael		71.0	/	/
Italija		43.7	59.3	/
Latvija		/	/	71.2
Luksemburg		43.9	50.1	/
Nemčija		55.7	51.0	54.5
Nizozemska		67.9	64.3	59.8
Norveška		65.0	66.2	65.5
Poljska		73.2	73.7	70.2
Portugalska		68.8	71.2	72.8
Romunija		/	/	71.8
Rusija		/	/	69.5
Slovaška		/	62.7	73.2
Slovenija		70.5	70.2	65.1
Španija		53.2	54.9	65.9
Švedska		69.5	65.4	65.9
Švica		33.5	48.6	51.5
Turčija		/	50.7	/
Ukrajina		/	66.6	66.4
Velika Britanija		55.5	50.6	54.6

Opomba: Znak / pomeni, da država ni sodelovala v meritvi. Krepko označene številke predstavljajo najvišjo in najnižjo stopnjo v meritvi.

Vir: ESS DATA 2003b, 2005b, 2007b.

V tej nalogi se bom osredotočila na tri države, in sicer Belgijo, Slovenijo ter Švedsko, ki so sodelovale v vseh treh meritvah. Belgija je za svoj vzorec uporabila nacionalni register, Slovenija osrednji register populacije in Švedska register populacije. Za vzorčenje je Belgija uporabila enostavno slučajno vzorčenje v mestih, drugje stratifikacijo po skupinah (dve fazi, 324 vzorčnih točk). Slovenija je uporabila stratifikacijo po skupinah (dve fazi, 150 vzorčnih točk), Švedska pa enostavno slučajno vzorčenje (Häder in Lynn 2007: 39, 41).

Vse tri države so približno dosegle in obdržale želeno stopnjo odgovorov, vendar pa se razlikuje stopnja neodgovorov spremenljivk, kar bo podrobneje predstavljeno kasneje.

V raznih raziskavah neodgovorov so prišli do naslednjih ugotovitev glede vpliva demografskih spremenljivk na neodgovore:

- Groves in Couper, Koch, Groves, Stoop (v Mohler 2007) so našli na več sistematičnih razlik med respondenti in nerespondenti ter prišli do soglasja, da v anketah najverjetneje manjkajo mladi zaposleni in upokojeni, ki živijo v enočlanskih gospodinjstvih. Prav tako neradi sodelujejo manj izobraženi ljudje in mestni stanovalci (Mohler 2007: 163).
- Stopnja neodgovorov v osebnih »face-to-face« anketah je pogosto višja znotraj mest kot drugod (Kalton 1983: 66).
- Billiet et al. (2007: 130–131) so analizirali socio-demografske spremenljivke glede pristranskosti zaradi neodgovorov, tudi glede starosti in izobrazbe, vendar niso ugotovili posebne povezanosti.

Demografske spremenljivke naj bi torej vplivale na neodgovore, vendar ni nujno, da povzročajo tudi pristranskost.

Nekateri neodgovori so neizogibni. Poznamo tri pristope k zmanjšanju posledične napake: uporaba »proxy« respondentov, statistična prilagajanja in ponovno anketiranje vzorca nerespondentov. Med statistična prilagajanja štejemo tudi uteževanje (Fowler 2002: 51).

4 Uteževanje

Uteževanje je prilagajanje izračunov anketnih statistik, tako da nevtraliziramo škodljive efekte nepokritja, neodgovorov ali neenake verjetnosti izbora v vzorec (Groves et al. 2007: 305). Uteži so uporabne zato, ker v analizi nekaterim vzorčenim elementom pripišejo večjo relativno pomembnost kot pa drugim, in jih potrebujemo tam, kjer so vzorčne enote izbrane z neenakim verjetnostnim vzorčenjem; prav tako so uporabljene za poststratifikacijo in pri prilagajanju podatkov za neodgovore (Kalton 1983: 69).

Kalton in Vehovar opozarjata na eno pomembnih in neugodnih posledic uteževanja, tj. povečanje vzorčne variance. Ocena povečanja vzorčne variance, ki nastaja zaradi uporabe uteževanja, izhaja iz elementarnega koeficienta variacije $CV(w)$ za spremenljivko uteži w . $CV^2(w)$ je kvadrat tega koeficienta variacije uteži in izraža razmerje med elementarno varianco uteži in kvadratom aritmetične sredine, kar včasih označujemo tudi z izrazom relativna varianca (angl. relvariance). Pri obravnavi uteževanja ga vključujemo v poseben faktor povečanja variance (angl. *Variance Inflation Factor – VIF*): $VIF = 1 + CV^2(w)$, ki izraža povečanje vzorčne variance uteženega vzorca v primerjavi z vzorčno varianco vzorca enake velikosti, kjer uteži niso bile potrebne. Izraz VIF ocenjujemo s cenilko vif , ki ga lahko izračunamo iz osnovnih opisnih statistik. Če je povprečje uteži enako $\bar{w} = 1$, potem ocena za VIF izhaja iz elementarne variance za spremenljivko uteži:

$$vif = 1 + cv(w) = 1 + \frac{sd^2(w)}{\bar{w}_2} = 1 + sd^2(w),$$

kjer je oznaka w uporabljena v smislu spremenljivke in ne kot vsota uteži (Kalton in Vehovar 2001: 107–110).

VIF se nanaša na fiksne uteži, obstajajo pa tudi variabilne uteži. Le-te so npr. pri populacijskem uteževanju, saj so deleži za vrednosti kontrolnih spremenljivk v primeru enakih in ponavljajočih vzorcev vsakokrat nekoliko drugačni in so tako vsakokrat nekoliko drugačne tudi odgovarjajoče uteži, ki vzorčno strukturo

prilagodijo populacijski. Zato je v vsaki ponovitvi vzorca potrebno ponoviti tudi celoten postopek uteževanja. Na tak način je še težje pravilno ovrednotiti učinke variabilnih uteži, je pa porast v vzorčni varianci zaradi uteževanja manjši kot to izhaja iz VIF in je ocena na osnovi VIF varna (Kalton in Vehovar 2001: 112).

»Koliko je uteževanje v resnici koristno, lahko ocenimo šele z izračunom srednje kvadratne napake (*angl. Mean Squared Error – MSE*), ki je vsota kvadrata pristranskosti (*angl. bias*) in variance: $MSE(\bar{y}) = Bias^2(\bar{y}) + Var(\bar{y})$ « (prav tam: 113). Za izračun srednje kvadratne napake si tako izberemo neko spremenljivko y , v kar pa se zaradi obsežnosti ne bom spuščala. V empiričnem delu bom predstavila ocene VIF za izbrane tri države. Kljub temu pa je potrebno še omeniti, da če se z uteževanjem srednja kvadratna napaka poveča, uporaba uteži verjetno ni smiselna. Tudi Grooves meni, da včasih ni enostavno primerno opraviti statističnih testov, če je anketa sestavljena bolj kompleksno. Uteževanje je za nekatere korelacijske analize lahko celo nepotrebno (Fowler 2002: 27–28). Uteževanje je uspešno le tedaj, ko so nerespondenti glede na ciljno spremenljivko slučajna podmnožica v razredu, kjer želimo opraviti uteževanje. Ker je to v praksi redko, ponavadi uteževanje delno odpravi pristranskost le pri nekaterih spremenljivkah (Kalton in Vehovar 2001: 87).

4.1 Vrste uteževanja

Uteževanje se lahko izvaja kot tehnika *stratifikacije po izboru* oziroma poststratifikacija. Pri tej tehniki uporabimo znano porazdelitev populacije za eno ali več dodatnih spremenljivk za izboljšanje natančnosti vzorčnih cenilk. Primer: za populacijo je znana starostna porazdelitev iz zadnjega cenusa. Vzorec lahko razdelimo na starostne skupine in izračunamo povprečje za spremenljivko y z vsako starostno skupino (y_h). Ta povprečja se lahko skombinirajo v splošno cenilko ($y_{ps} = W_h y_h$), kjer je W_h delež populacije v starostni skupini h . Poststratificirano povprečje se lahko označuje tudi kot uteženo povprečje, kjer vsaka enota pridobi utež, sorazmerno z N_h/n_h . Če ne upoštevamo hipnih problemov neodgovorov in nepokritja, poststratifikacija prilagodi vzorčno

porazdelitev skozi stratume, kar je tudi predmet naključnih fluktuacij, da jo naredi konformno znani populacijski porazdelitvi (Kaltton 1983: 74).

Uteževanje vzorca na znano populacijsko porazdelitev ne popravi samo vzorčne fluktuacije, pač pa tudi neodgovore in nepokritja. Npr. če je stopnja neodgovorov višja med mladimi ali če več takšnih manjka v vzorčnem okviru, uteževanje vzorca na znano starostno skupino kompenzira te faktorje. Kljub temu je potrebno vedeti, da je kompenzacija pridobljena glede na dane starostne skupine, in ker lahko obstajajo razlike med posamezniki tudi znotraj teh skupin, bo še vedno prisotne nekaj pristranskosti zaradi neodgovorov (prav tam: 74).

V praksi je lahko pridobivanje uteži zelo zapletena naloga, saj je pogosto potrebna kombinacija prilagajanj. Najprej lahko uteži uporabimo za prilagoditev zaradi neenakih verjetnosti izbora. Nato se te uteži popravi, da se prilagajajo različnim stopnjam neodgovorov znotraj razredov v vzorcu. Končno se popravi še razmerje vzorčne porazdelitve glede na znano populacijsko porazdelitev. Posebna pozornost je potrebna pri razvoju uteži, saj lahko hitro pride do resnih napak (prav tam: 75).

Groves et al. (2007: 322–328) predstavljajo naslednje štiri tipe uteževanja:

- 1) **Uteževanje kot prilagajanje razmerjem v prvi fazi** (*angl. weighting with a First-Stage Ratio Adjustment*). Le-ta se uporablja pri stratificiranem večfaznem vzorcu, s tem uteževanjem pa pridobimo stabilnost cenilk v različnih izborih osnovnih izbranih spremenljivk, tako da je utežena vsota skladna z realizacijo vzorčnega okvirja.
- 2) **Uteževanje zaradi različnih verjetnosti izbora** (*angl. weighting for Differential Selection Probabilities*). Kadar imajo določeni elementi večjo verjetnost izbora v vzorec, npr. da je neka skupina prekomerno predstavljena, se za prilagajanje tega uporabi uteži. V ESS-raziskavi je za to namenjena utež *dweight*.

3) **Uteževanje kot prilagajanje na neodgovore enot** (*angl. weighting to adjust for unit nonresponse*). Stopnja neodgovorov ni enaka v vseh populacijskih skupinah, vendar pa je tu predpostavka, da za uteževanje uporabimo tiste spremenljivke, za katere poznamo vrednosti tako za respondente kot tudi za nerespondente. V praksi morajo biti razredi za prilagajanje omejeni na spremenljivke, katerih vrednosti poznamo pri vseh enotah v vzorcu, npr. starost. Če za enote znotraj vzorčnega razreda predvidevamo, da predstavljajo naključni vzorec vseh vzorčenih oseb, potem odgovori le-teh predstavljajo vzorčno stopnjo, rečemo tudi, da neodgovori manjkajo slučajno (MAR).

4) **Poststratifikacijsko uteževanje za zmanjšanje vzorčne variance** kot tudi nepokritja in neodgovorov enot (*angl. poststratification weighting for sampling variance reduction and also undercoverage and unit nonresponse*). Končno uteževanje, ki ga uporabljajo v mnogih anketah, je poststratifikacija. Le-ta uporabi zunanje uteži, da vzorčna vsota ustreza zunanji vsoti, ki temelji na ciljni populaciji. Uteževanje je lažje in statistično bolj učinkovito, če je vsota uteži enaka tej zunanji porazdelitvi.

Vse te uteži na koncu se združijo skupaj v končno utež, ki je dodana vzorčni bazi. Nekatere baze lahko vsebujejo poleg končne tudi posamezne komponente. Pri svoji empirični analizi bom uporabila tretji in četrti tip uteževanja, saj so ESS-podatki zbrani tako, da prva dva tipa nista potrebna. Na kratko pa bom predstavila dve metodi uteževanja, in sicer poststratifikacijo in raking.

4.2 Poststratifikacija in raking

Za uteževanje vzorčnih podatkov uporabljamo podatke iz zunanjih virov. Da bi lahko primerjali rezultate raziskave za več držav, bi morali podatke utežiti glede na tiste spremenljivke, ki nas v analizi zanimajo. Vendar pa ponavadi nimamo na voljo takšnih podatkov za celotno populacijo, zato utežujemo glede na znane variable, kot so spol, starost, izobrazba in tudi regija. Poznamo dve vrsti populacijskega uteževanja: poststratifikacija in raking.

Za poststratifikacijo potrebujemo popolno tabelo za vse kategorije vseh spremenljivk za uteževanje – po ena celica za vsako skupino. »Primarni cilj poststratifikacije je, da se znebimo potencialne pristranskosti zaradi napak, pridobljenih zaradi odgovorov, nepokritosti in neodgovorov. Sekundarni cilj pa je zmanjšati vzorčne napake« (Holt and Smith in Brick et al. 2003: 1–4).

Poststratifikacija se lahko uporabi tudi takrat, ko smo enote v vzorcu zbrali s disproporcionalno stratifikacijo. Sama stratifikacija temelji na predhodni razdelitvi populacije na podpopulacije (stratum), kar se opravi s pomočjo dodatnih populacijskih informacij. V postopku izbiranja vzorca se vzorčenje opravi ločeno in neodvisno za vsak stratum. Velikosti vzorcev v stratumih so tako nadzorovane in pogosto enostavno sorazmerne ustrezni velikosti populacije, kar imenujemo proporcionalna stratifikacija. Pri disproporcionalni imajo lahko stratumi različne vzorčne deleže, zato struktura stratumov v vzorcu ne odseva nujno stratumov v populaciji (Kalton in Vehovar 2001: 26).

Za raking metodo potrebujemo manj podatkov, saj so lahko namesto v eni tabeli tudi v več tabelah. Tako potrebujemo manj celic, vsak posameznik pa je vključen v vseh tabelah. Raking je pogosto uporabljen estimacijski postopek, kjer so cenilke nadzorovane glede na robne frekvence populacije. Lahko ga dojemamo kot večdimenzionalni poststratifikacijski postopek, ker so uteži poststratificirane na eno dimenzijo kontrolnih vrednosti, nato so te spremenjene uteži poststratificirane na naslednjo dimenzijo kontrolnih vrednosti. Postopek se nadaljuje in ponavlja, dokler se vse dimenzije na vzorcu ne ujemajo z dimenzijami na populaciji (Brick et al. 2003: 3–4). V empiričnem delu bom predstavila postopek rakinga, kjer eno dimenzijo predstavlja populacijska tabela spol x starost x izobrazba, drugo dimenzijo pa populacijska tabela za regijo.

4.3 Osnovno uteževanje v ESS

Kadar so podatki iz različnih meritev (in različnih držav) združeni v analizi, je potrebno upoštevati spreminjajoči se design in populacijske uteži (Ganninger 2007: 3). V vzorčnih podatkih ESS sta že v osnovi vključeni dve uteži, ki naj bi jih uporabili pri vsaki analizi (Norwegian Social Science Data Services 2008b):

1. Prva je vzorčna utež (design weight ali *dweight*). V mnogih vzorčnih okvirjih, ki so jih izbrale sodelujoče države, niso imeli vsi posamezniki, starejši od 15 let, enake možnosti za izbor in so tako nekateri segmenti podcenjeni ali precenjeni (npr. regije). Vzorčna utež popravi ta nabor različnih verjetnosti in tako napravi vzorec bolj reprezentativen za posameznike v ciljni populaciji. To utež je potrebno vključiti v vsako analizo (tudi za tako imenovane neutežene vzorce). Belgija, Slovenija in Švedska imajo te uteži enake 1.
2. Druga je populacijska utež (Population Size weight ali *pweight*). To utež uporabimo, kadar pregledujemo podatke za dve ali več držav skupaj. Večina držav je imela vzorec podobne velikosti, kljub različnim velikostim držav, in ta utež to popravi. Populacijska utež je koristna takrat, ko bi radi raziskavo ESS primerjali z drugimi mednarodnimi raziskavami.

»Na splošno so bile uteži za vsako državo izračunane po naslednjem postopku:
1.) $w = 1/(\text{PROB1} \dots \text{PROBk})$ je $n \times 1$ vektor uteži; k je odvisen od števila stopenj vzorca. Vse uteži so bile na koncu popravljene tako, da je vsota končne uteži enaka velikosti realiziranega vzorca (n), se pravi $\text{weights} = n \cdot w / \text{sum}(w)$ «
(Jowell in Malnar 2006).

4.4 Uteževanje pri prvi in drugi meritvi

Uteževanje v prvih dveh meritvah so izvajali Vehovar (2006) ter Vehovar in Zupanič (2006), po katerih povzeman to poglavje. Za uteževanje so uporabili tri spremenljivke: spol (gender – G), starost (age – A) in izobrazba (education – E). Za potrebe uteževanja so bile le-te združene v naslednje kategorije:

Spol: dve kategoriji (moški, ženski).

Starost: tri kategorije (15–34 let, 35–54 let, 55 let in starejši).

Izobrazba: *nižja sekundarna ali manj* (iz ESS-spremenljivke 'edulvl' zajema naslednje vrednosti po ISCED 1997: nedokončana primarna izobrazba, primarna ali prva stopnja osnovne izobrazbe, nižja sekundarna, druga stopnja osnovne izobrazbe); *višja sekundarna* (dokončana višja sekundarna); *post sekundarna* (več kot 12 let, post sekundarna, a ne terciarna, terciarna izobrazba).

Za takšno starostno razdelitev so se odločili, ker na tak način dobimo celice, ki zadostujejo potrebni frekvenci 30 oziroma minimalno 10 enot. Poleg tega se je takšno združevanje izkazalo za najbolj učinkovito, saj so uteževane spremenljivke tako najbolj raznolike. Na podlagi danih populacijskih podatkov so uteževali s poststratifikacijsko metodo, kjer so imeli na razpolago tridimenzionalno tabelo (spol x starost x izobrazba), kjer pa le-ta ni bila na voljo, so uteževali z metodo rakinga.

Za vsako od kategorij uteževanih spremenljivk so bile izračunane uteži glede na razliko med strukturo populacije in strukturo vzorca. Po uteževanju so na vzorcu in izbranih spremenljivkah izračunali tudi hi-kvadrat in njegovo statistiko, VIF-faktor, pristranskost zaradi odgovorov ipd.

5 Podatkovni viri

Ključni problem, ki nastane pred začetkom uteževanja, je, kje lahko pridobimo kontrolne podatke, primerne za naš vzorec. Za uteževanje v Evropski družboslovni raziskavi potrebujemo vrednosti spremenljivk za celotno ciljno populacijo, da lahko primerno utežimo podatke.

Za meritev 1 (R1) in meritev 2 (R2) so bile uteži sprva pridobljene na podlagi ESS-jeve priloge Appendix 1: Population statistics and other documentation s pomočjo poststratifikacije, kjer so bile na voljo tridimenzionalne tabele za populacijske podatke, in z metodo rakinga tam, kjer teh tabel ni bilo na voljo. Je pa prihajalo do zapletov, saj so bili populacijski podatki ponekod nepopolni (z manjkajočimi podatki) in je bilo potrebno kontaktirati nacionalne koordinatorje za bolj popolne podatke (Vehovar 2006; Vehovar in Zupanič 2007). Poleg tega ESS svoje priloge dopolnjuje in osvežuje, kar lahko pripelje do nezmožnosti točne ponovitve uteževanja. Populacijski podatki iz ESS-jeve priloge torej niso vedno popolni, zato je potrebno preveriti še kakšno alternativno možnost za pridobitev populacijskih podatkov.

Poznamo več podatkovnih virov, kjer lahko pridobimo populacijske podatke, ki jih nato uporabimo pri uteževanju. Najboljše pa je uporabiti podatke iz enega samega vira, saj je »združevanje podatkov iz različnih virov lahko problematično, če se kvaliteta podatkov razlikuje. Herrera in Kapur pravita, da lahko kombinacija podatkov iz virov, ki imajo različne stopnje merske napake, vodi k pristranskim in nekonsistentnim rezultatom, če je napaka na spremenljivki, ki korelira z interesnimi spremenljivkami ali pa celo z odvisno spremenljivko« (Rydland et al. 2007: 5).

Veljavnost in zanesljivost kontekstualnih spremenljivk sta pomembni tudi, če so ti podatki vključeni v raziskavo samo zato, da pridobimo širši družbeni kontekst. Vendar naj bi uporabniki podatkov ESS pazljivo preverili kvaliteto podatkov. Upoštevati je potrebno negotovost podatkov, morda izračunati merske napake,

stopnjo zaupanja. Nato je potrebno najti podatke najboljše kvalitete, če le-teh ni na voljo, morda pridobiti lastne podatke. In nazadnje kritično presoditi, kdaj so primerjalni podatki res primerljivi (Ryland et al. 2007: 8).

Za uteževanje potrebujemo vrednosti kontrolnih spremenljivk, za katere Rydland et al. (2007) uporabljajo tudi izraz kontekstualni podatki (*angl. contextual data*). Le-ti naj bi opisovali populacijo, njene družbene in ekonomske značilnosti geografskih območij, skratka naj bi opisovali okolje, v katerem živijo posamezniki. V tej nalogi se osredotočam na štiri dimenzije: spol, starost, izobrazba in regija, ki po mojem mnenju najbolje klasificirajo populacijo. Poleg njih se sem šteje še dohodek, verska pripadnost itd., vendar je podatke za takšna vprašanja še težje dobiti.

Sledi predstavitev podatkovnih virov, ki so uporabljeni v analitičnem delu te diplomske naloge (ESS in Eurostat). Seveda obstajajo tudi drugi viri, ki pa niso tako primerni zaradi pomanjkljivih podatkov. Takšna je na primer Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development – OECD), ki vsebuje mnogo podatkov, visoko ustreznih za ESS (na primer izobrazbeni sistem in demografija), vendar pa so podatki objavljeni le za države v tej organizaciji, kar izključuje mnoge države ESS (Rydland et al. 2007: 210). To pomanjkanje geografske pokritosti je glavni razlog, zakaj teh podatkov nisem raziskovala. Manjkajo jim namreč podatki za osem držav, ki sodelujejo v ESS, med njimi je tudi Slovenija.

Ker pa imamo lahko manjkajoče vrednosti tako na populaciji kot tudi na vzorcu, je potrebno oba vira podatkov (populacija in vzorec) prilagoditi, tako da sta ustrezna. O tem bom pisala v empiričnem delu svoje naloge.

5.1 ESS-dokumentacija

Spletna stran ESS DATA vsebuje informacije o družbeno-kulturnem kontekstu znotraj vsake države. Glede na podatke, pridobljene na nacionalnih ravneh, so na strani prikazane populacijske statistike o spolu, starosti, izobrazbi in stopnji urbanizacije, poleg tega pa še specifične statistike ozadja, ki pomagajo vzpostaviti sovisnost modulov, kot npr. rasno sestavo populacije ali pa stopnje priseljevanja (Jowell et al. 2007: 25–26).

Na strani arhiva ESS-podatkov lahko pod zavihkom dokumentacija raziskave (*angl. Survey documentation*) najdemo informacije, povezane s potekom raziskave. Za vsako meritev najdemo tudi Prilogo A1: *populacijske statistike in druga dokumentacija* (ESS DATA 2003d, 2005c in 2007c), ki vsebuje širok spekter populacijskih statistik, ki so jih priskrbeli nacionalni koordinatorji sodelujočih držav. V tej datoteki so na voljo tudi podatki za usmerjanje analize anketnih podatkov in za metodološke namene (kot je na primer uteževanje).

Pri prehodu iz meritve 1 na meritev 2 so se koordinatorji raje kot za razvijanje nove podatkovne baze odločili za prenovitev in dopolnitev inventarja javnih elektronsko dostopnih informacij o kontekstu. Razpoložljiva podatkovna baza se razlikuje glede na zanesljivost, obsežnost ažurnih informacij, dostopnost itd., razmere glede kontekstualnih podatkov pa so se izboljšale glede na meritev 1. Naraščajoče število organizacij in institucij je priskrbelo profile držav, poleg tega pa mednarodne organizacije, npr. Eurostat, čedalje bolj implementirajo politiko omogočanja dostopa do podatkov brez stroškov (Jowell et al. 2006: 50-51).

Naloga nacionalnih ekip je bila zagotoviti nekaj ključnih statistik za pojasnitev vprašalnikov, med katerimi so bile najbolj pomembne naslednje: starostna in spolna struktura, izobrazbena sestava ter stopnja urbanizacije (Kolsrud et al. 2007: 149). Vendar pa ni strogih pravil o kvaliteti in vrsti podatkov, ki naj bi jih nacionalni koordinatorji priskrbeli. Za vse meritve obstaja sicer dokument »Appendix 2, Classifications and coding standards« (klasifikacije in kodirni

standardi), kjer najdemo kodirni okvir za izobrazbo, vendar pa ni določeno, na kakšen način naj bodo ti podatki predstavljeni (kakšne tabele ipd.). To je lahko tudi razlog, da populacijske statistike iz ESS-priloge A1 med sabo pogosto niso primerljive in imajo več manjkajočih podatkov. Prav tako niso primerljive med državami, saj vsak nacionalni koordinator priskrbi podatke za svojo državo brez obzira na druge države. Prav tako z leti nastanejo razlike med državami, saj se raziskava spreminja, menjajo se agencije, ki izvajajo ankete za posamezno državo, lahko se zamenja nacionalni koordinator, ki je odgovoren za podatke, morda se spremeni celo način pristopa. So pa tudi problemi s podatki iz censusov, ki niso vedno standardizirani in so lahko celo zastareli.

5.2 Eurostat: Labour Force Survey (LFS)

Eurostat (Eurostat 2008c) je statistična pisarna evropske skupnosti, vzpostavljena 1953. Njena misija je zbrati in analizirati številke, ki jih pridobijo z različnih evropskih statističnih uradov, tako da lahko oskrbijo evropske institucije s primerljivi in skladnimi podatki, na podlagi katerih lahko potem definirajo, implementirajo in analizirajo politike skupnosti. Eurostat pokriva Evropsko unijo, njene članice in partnerje, podatki pa so objavljeni za različne teme in zbirke. Eurostatovo primarno delo je priprava natančnih, zanesljivih in ažurnih statističnih podatkov na evropskem nivoju (Eurostat 2007d: 20).

Eurostat objavlja širok razpon statističnih podatkov. Večji del jih pridobijo iz uradnih registrov, administrativnih zapisov, državnih poročil in censusov. Nekatere statistike temeljijo na raziskavah kot npr. Državna raziskava o zdravju (*angl. National health survey*) in Anketa o delovni sili (*angl. Labour force survey*) (Rydland et al. 2007: 158).

Anketa o delovni sili Evropske unije (*angl. Labour Force Survey*), v nadaljevanju tudi LFS, je četrtletna raziskava z velikimi vzorci, ki pokriva vso populacijo v zasebnih gospodinjstvih v EU, državah EFTA razen Lichtensteina ter državah kandidatkah za EU. Dobavlja četrtletne rezultate o delovno aktivnih prebivalcih,

starejših od 15 let, prav tako pa tudi za osebe, ki niso delovno aktivne. Velikost vzorca je okoli 1700 tisoč posameznikov (Eurostat 2007a).

Kar se tiče geografske pokritosti, LFS pokriva vsa ozemlja članic EU, države EFTA (brez Lichtensteina) ter Bolgarijo, Hrvaško in Romunijo. Obstajajo tudi odstopanja od ciljne populacije, in sicer se podatki za Ciper nanašajo samo na ozemlje, ki ga pokriva vlada ciprske republike, podatki za Francijo pa ne vključujejo provinc (Eurostat 2007c: 3).

Podatki iz Eurostata slovijo po visoki kvaliteti, sporne zadeve, ki bi lahko vplivale na kvaliteto, so večinoma dokumentirane. Eurostat je verjetno tudi najbolj pomemben vir združenih (agregiranih) statistik za ESS-uporabnike, saj objavljajo visoko kakovostne podatke za širok spekter tem. Še dodatno, Eurostat je edina mednarodna statistična agencija, ki objavlja podatke na regionalnem nivoju. Večja slabost pa je slabša razpoložljivost podatkov za srednje in vzhodno evropske države (Rydland et al. 2007: 163).

5.3 Spremenljivke

Sledi predstavitev spremenljivk in njihove vrednosti glede na ESS in LFS. Pri vsaki spremenljivki je najprej uvod, nato pa razlaga situacije v ESS- in LFS-podatkih.

5.3.1 Spol

Pri tej spremenljivki se pojavi najmanj težav. Vedno ima dve kategoriji, moški in ženski spol, občasno pa se pojavijo tudi manjkajoče vrednosti. V ESS-jevih populacijskih podatkih se zgodi, da imamo na razpolago dve tabeli, spol/starost in spol/izobrazba, z različnima številoma vseh oseb v obeh tabelah. Razlika med njima je manjkajoča vrednost za spol.

5.3.2 Starost

Starost je v ESS-vzorcu izračunana iz dneva opravljenega intervjuja in letnice rojstva. Ciljna populacija raziskave ESS je prebivalstvo starejše od 15 let. Kot že omenjeno, vse države iz različnih razlogov ne morejo priskrbeti populacijskih podatkov za ciljno populacijo, lahko imajo dano neko zgornjo mejo. Velika Britanija, na primer, v vzorec vključuje samo prebivalce, stare do 65 let.

Eurostatove definicije (2007c) se nanašajo na ljudi, starejše od 15 let. Anketa o delovni sili (LFS) pokriva celotno populacijo, ki prebiva v državah članicah, z izjemo oseb, ki živijo v kolektivnih gospodinjstvih ali institucijah. Demografski podatki so zbrani za vse starostne skupine, odgovori na vprašanja, ki se nanašajo na delovni trg, pa se omejujejo na osebe nad 15 let. Za države EFTA (Islandija, Norveška in Švica) so populacijski podatki zbrani samo za starostne skupine znotraj delovnega trga, ki obsega osebe, stare od 15 do 75 let.

5.3.3 Izobrazba

Izobrazbeni sistemi se od države do države razlikujejo. Vendar pa obstaja mednarodna lestvica, ki določa, kakšna vrsta/stopnja izobrazbe je potrebna, da se doseže določen izobrazbeni nivo. Ta lestvica se imenuje Mednarodna standardna klasifikacija izobraževanja (*angl. International Standard Classification of Education*) ISCED, ki jo vzdržuje UNESCO. Ustanovljena je bila v 70-ih letih 20. stoletja, da bi se olajšala statistična primerjava izobrazbe med različnimi državami. Leta 1997 so jo prenovili, tako da sedaj predstavlja mednarodni standard za vse organizirane in vzdrževane izobrazbene aktivnosti (Uis v Rydland et al. 2007: 59).

Smith et al. omenjajo (v Ryland et al. 2007: 59-64), da čeprav so mednarodni standardi jasni, je včasih njihovo integriranje v državne sisteme za države problematično. Države se razlikujejo glede na to, kaj definirajo kot izobrazbo oziroma kje so njene meje, kar lahko privede do problema s primerljivostjo. Meje izobrazbe lahko vključujejo tudi predšolsko izobrazbo in skrbstva, posebno

izobrazbo, poklicno izobrazbo ipd. Obstajajo tudi države, ki ne sledijo ISCED-standardom, lahko se spremenijo definicije izobrazbenih nivojev itd.

ESS v prilogi 3 (ESS DATA 2003e: 69) predstavi nabor vrednosti za izobrazbo, ki je malce prirejen ISCED-97: »0 Not completed primary education, 1 Primary or first stage of basic, 2 Lower secondary or second stage of basic, 3 Upper secondary, 4 Post secondary, non-tertiary, 5 First stage of tertiary, 6 Second stage of tertiary, 7 Refusal, 8 Don't know, 9 No answer.«¹

ESS-jev nabor vrednosti tako temelji na ISCED 1997, kodiran pa je neposredno iz specifičnih spremenljivk za posamezno državo. Vsaka država tako v vzorcu vsebuje dve spremenljivki, ena je enaka za vse (EDULVL) in druga specifična za državo (za Belgijo npr. EDULVLBE).

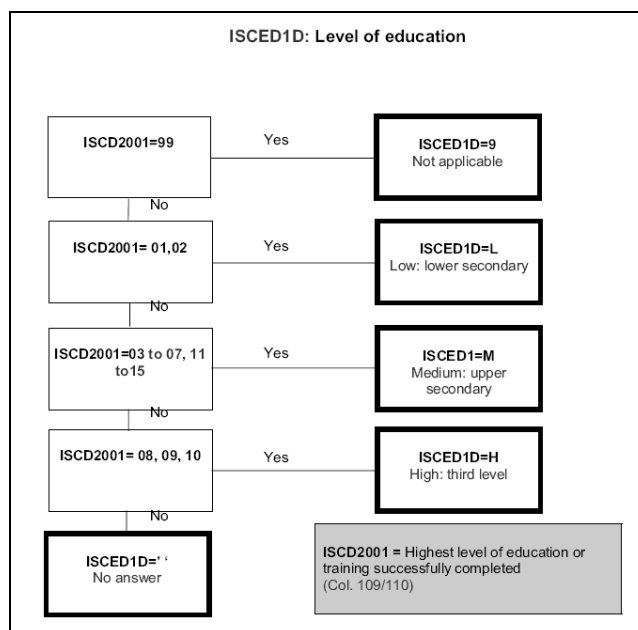
Vendar izobrazba ni neproblematična. Države so morale razviti specifična vprašanja, da so pridobile nove izobrazbene kvalifikacije, ki so jih potem lahko podali v okvir ISCED (Kolsrud et al. 2007: 146).

LFS za izobrazbo uporablja ISCED-klasifikacijo, se pa kodiranje spreminja glede na aktualno ISCED-klasifikacijo. Spremenljivke, ki jih uporabi LFS, so HATLEVEL in iz nje izpeljano HATLEV1D (LFS 2003). Vrednosti: »00 No education; 01 ISCED 1; 02 ISCED 2; 11 ISCED 3 (without distinction a, b or c possible); 03 ISCED 3c (shorter than 3 years); 04 ISCED 3c (3 years of more); 13 ISCED 3b; 14 ISCED 3a; 15 ISCED 4; 08 ISCED 5b; 09 ISCED 5a; 10 ISCED 6; 99 Not applicable (child less than 15 years); blank No answer« (LFS 2003: 30).

¹ V Sloveniji se je vprašanje za izobrazbo glasilo takole (ESS DATA 2003c: 27):

»F6: Katera je zadnja šola, ki ste jo končali, redno ali izredno? 01 – nedokončana osnovna šola; 02 – dokončana osnovna šola; 03 – 2- ali 3- letna poklicna šola; 04 – splošna gimnazija, poklicna gimnazija, štiriletna strokovna šola; 05 – 2-letna višja (strokovna) šola; 06 – visoka šola ali fakulteta; 07 – magisterij, doktorat; 88 - ne vem.«

HATLEV1D je izpeljana v tri skupine, nizka, srednja in visoka izobrazba, kot vidimo na Slika 5.3.3.1:



Slika 5.3.3.1: Trije izobrazbeni nivoji v LFS

Vir: LFS 2003: 35.

Pri uteževanju v meritvi 1 in meritvi 2 so za izobrazbo uporabili prav tako tri izobrazbene skupine, vendar so se razlikovale od LFS-jeve izpeljane spremenljivke, kategorija '15 ISCED 4' je bila vključena v tretjo skupino (višja izobrazba), LFS pa jo vključuje v drugo skupino. V tej diplomski nalogi sem izobrazbo združevala na LFS-način, četrta vrednost spremenljivke EDULVL 'Post secondary, non-tertiary' je bila vključena v drugo skupino.

Tabela 5.3.3.1 predstavlja vrednosti specifičnih izobrazbenih spremenljivk za izbrane države ter združevanje v meritvah za LFS. V vsaki meritvi so vse tri države vsebovale spremenljivko EDULVL, na podlagi katere sem združevala v tri izobrazbene kategorije.

Tabela 5.3.3.1: Izobrazbene strukture za BE, SI in SE

Država	Ime sprem.	R1	R2	R3	LFS (sprem.. HATLEVEL)
Belgija	EDLVBE and EDULVL	01 Niet voltooid lager onderwijs 02 Lager onderwijs 03 Lager beroepsonderwijs 04 Lager algemeen secundair onderwijs 05 Hoger secundair onderwijs 06 Hoger secundair technisch, zevend beroepsopleiding 07 Hoger algemeen secundair 08 Hoger onderwijs korte type 09 Hoger onderwijs van het lange type 10 Universiteit 11 Doctoraal en postdoctoraal 12 Andere, 77 Refusal, 88 Don't know, 99 No answer	01 Niet voltooid lager onderwijs 02 Lager onderwijs 03 Lager beroepsonderwijs 04 Lager algemeen secundair onderwijs 05 Hoger secundair onderwijs 06 Hoger secundair technisch, zevend beroepsopleiding 07 Hoger algemeen secundair 08 Hoger onderwijs korte type 09 Hoger onderwijs van het lange type 10 Universiteit 11 Doctoraal en postdoctoraal 12 Andere, 77 Refusal, 88 Don't know, 99 No answer	EDULVL	R1, R2: L - 11, 21 M - 31, 32, 43 H - 51, 52, 60 R3: L - 0, 11, 21 M - 31, 32, 43 H - 51, 52, 60
Slovenija	EDLVSI and EDULVL	EDULVL	EDULVL	01 Not completed primary education 02 Primary or first stage of basic 03 Lower secondary or second stage of basic 04 Upper secondary 05 Post secondary, non-tertiary 06 First stage of tertiary 07 Second stage of tertiary 77 Refusal 88 Don't know 99 No answer	R1: L - 11, 21 M - 31, 32 H - 51, 52, 60 R2, R3: L - 0, 11, 21 M - 31, 32 H - 51, 52, 60
Švedska	EDLVSE EDLVSE EDLVASE and EDULVL	01 Not finished elementary school 02 Elementary school, old 03 Elementary school 04 Lower secondary and elementary school, old 05 Vocational school 1963-1970 06 2 year high school 07 3-4 year high school prior 1995 08 Vocational high school after 1992 09 Theoretical high school after 1992 10 University, no exam 11 University, exam less than 3 years 12 University, exam more than 3 years 77 Refusal 88 Don't know 99 No answer	01 Not finished elementary school 02 Elementary school, old 03 Elementary school 04 Lower secondary and elementary school, old 05 Vocational school 1963-1970 06 2 year high school 07 3-4 year high school prior 1995 08 Vocational high school after 1992 09 Theoretical high school after 1992 10 University, no exam 11 University, exam less than 3 years 12 University, exam more than 3 years 77 Refusal 88 Don't know 99 No answer	01 Ej avslutad folkskola/grundskola 02 Folkskola 03 Grundskola/enhetsskola 04 Realskola/Flickskola 05 Fackskola (1963-1970) 06 2-årigt gymnasium 07 3- eller 4 årigt gymnasium (före 1995) 08 Yrkesinriktat gymnasium (efter 1992) 09 Teoretiskt gymnasium (efter 1992) 10 Universitet/högskola ej examen 11 Universitet/högskola, mindre än 3 år 12 Universitet/högskola > 3år med examen 13 Forskarutbildning 66 Not applicable 77 Refusal, 88 Don't know, 99 No answer	R1: L - 11, 21 M - 36, 43 H - 51, 52, 60 R2, R3: L - 11, 21 M - 30, 43 H - 51, 52, 60

Viri: ESS DATA 2003e, 2005d, 2007d; Eurostat 2007b; LFS 2003: 59-65.

5.3.4 Regija

Zakaj regija? V prvih dveh meritvah ESS se niso odločili za uteževanje na regijo. V literaturi pa raziskovalci (Fowler 2002: 42) ugotavljajo, da so stopnje odgovorov (*angl. response rates*) v splošnem višje na podeželju kot v mestih, različne vrste dostopnosti pa pridobivajo pristranskost, ki je povezana z neodgovori. Tako Fowler pravi, da imajo nacionalne ankete z osebnimi intervjuji skoraj vedno nižjo stopnjo odgovorov v mestnih centrih kot pa na obrobju mest ali podeželju, in meni, da za to obstajajo trije razlogi. Prvič, stopnja »hard-to-find«² posameznikov je višja v mestnih centrih. Drugič, naraščajoča skupina posameznikov živi v stanovanjskih stavbah, do koder imajo anketarji otežen direkten dostop. In tretjič, v mestu je več območij, kjer so nočni obiski neprijetni za anketarje in nimajo tako dobre možnosti najti ljudi, ki jih drugače težje najdejo na domu (Fowler 2002: 42–43). Uteževanje na regijo torej lahko zmanjša pristranskost.

Podatke o regijah lahko najdemo na različne načine. Lahko se kontaktira nacionalne koordinatorje, se jih izbrska na internetnih straneh mednarodnih organizacij ali statističnih agencij itd. Ob iskanju je potrebno upoštevati, da ima vsaka država različne regije. Prav tako pa obstaja tudi tu mednarodni standard. Kot piše na spletni strani EU (2008), je klasifikacijo statističnih teritorialnih enot v Evropski uniji s kratico NUTS² ustanovil Eurostat pred več kot 30 leti, da bi zagotovili enotno razdelitev teritorialnih enot za razvoj regionalnih statistik Evropske unije. Klasifikacija NUTS je hierarhično razdeljena na tri ravni: NUTS 1, NUTS 2 in NUTS 3 (glej tudi Statistični urad 2008). Tako se ozemlje držav deli na prvi ravni na enote NUTS 1, te se nadalje členijo na enote ravni NUTS 2, tretja raven pa so enote NUTS 3.

Države morajo pri razdelitvi svojega ozemlja na enote NUTS upoštevati normativna merila (število prebivalstva), ki so določena v uredbi o NUTS. To pomeni, da ni nujno, da vsaka država uporabi vse tri ravni hierarhične

² Francosko *nomenclature des unites territoriales statistiques*.

razdelitve. Luksemburg je npr. država, katere celotno ozemlje predstavlja tako enoto na ravni NUTS 1 kot tudi na ravneh NUTS 2 in NUTS 3. Povprečna velikost enot NUTS je opredeljena z naslednjimi pragi:

Tabela 5.3.4.1: Ravni NUTS in število prebivalcev

Raven	Najmanj	Največ
NUTS 1	3 milijone	7 milijonov
NUTS 2	800.000	3 milijone
NUTS 3	150.000	800.000

Vir: Statistični urad 2008

Obstajajo vsaj trije problemi, ki so povezani z uporabo NUTS v primerjalni analizi. 1) Čeprav naj bi ta klasifikacija formirala usklajen sistem regionalnih enot, še vedno ostaja zelo heterogena. Tako lahko znotraj države velikosti znotraj ene ravni močno variirajo, prav tako se lahko razlikujejo v drugih pogledih. 2) Ponekod so meje med teritorialnimi enotami začrtane tako, da v resnici podajajo zavajajoče regionalne podatke. 3) NUTS struktura se je spreminjala skozi leta. Spremembe v državah lahko vodijo v spremembe v NUTS klasifikaciji (Rydland et al. 2007: 20–22).

Najbolj pogosta vrsta podatkov, ki jih uporabimo za merjenje konteksta so ponavadi regionalni podatki. Le-ti opišejo značilnosti ozemlja in prostorskih enot. Že od začetka ESS je načrtovano, da se kontekstualne informacije pridobi od vsake sodelujoče države, vendar je akademsko vodene regionalne in kontekstualne podatkovne baze težko dobiti. Eurostat, kot ena izmed uradnih statističnih agencij, je zbral vse večje podatkovne baze na regionalnem nivoju (NUTS), ki pa, ne glede na njihovo dragoceno vrednost, niso dovolj za potrebe akademske skupnosti, delno zaradi njihovega konteksta, delno zaradi njihovega okvira (niso vključene vse evropske države) in delno zaradi njihove omejene uporabnosti (Stoop 2007: 19).

V ESS ima vsaka država svojo spremenljivko za regijo. Večinoma sicer države sledijo eni izmed NUTS ravni, vendar obstaja tudi nekaj držav s specifičnimi regionalnimi razdelitvami. LFS vsebuje podatke samo za raven NUTS 2. Tabela 5.3.4.2 predstavlja primerjavo za tri proučevane države.

Tabela 5.3.4.2: Primerjava regionalnih kategorij za vse tri meritve

Država	Ime sprem.	R1	R2	R3	NUTS 2 (LFS)	Komentar
Belgija	REGIONBE	01 Flemish region 02 Brussels region 03 Walloon region 99 Not available	1 Flemish region 2 Brussels region 3 Walloon region 999 Not available	1 Flemish region 2 Brussels region 3 Walloon region 999 Not available	10 Région de Bruxelles-Capitale 21 Prov. Antwerpen 22 Prov. Limburg 23 Prov. Oost-Vlaanderen 24 Prov. Vlaams Brabant 25 Prov. West-Vlaanderen 31 Prov. Brabant Wallon 32 Prov. Hainaut 33 Prov. Liège 34 Prov. Luxembourg 35 Prov. Namur	ESS ima regije na ravni NUTS 1, LFS pa na ravni NUTS 2. Lahko združimo NUTS 2 ravni na NUTS 1: 21, 22, 23, 24, 25 = 1 Flemish region 10 = 2 Brussels region 31, 32, 33, 34, 35 = 3 Walloon region
Slovenija	REGIONSI	01 Gorenjska 02 Goriska 03 Jugovzhodna Slovenija 04 Koroska 05 Notranjsko-kraska 06 Obalno-kraska 07 Osrednjeslovenska 08 Podravska 09 Pomurska 10 Savinjska 11 Spodnjeposavska 12 Zasavska 99 Not available	01 Gorenjska 02 Goriska 03 Jugovzhodna Slovenija 04 Koroska 05 Notranjsko-kraska 06 Obalno-kraska 07 Osrednjeslovenska 08 Podravska 09 Pomurska 10 Savinjska 11 Spodnjeposavska 12 Zasavska 999 Not available	01 Gorenjska 02 Goriska 03 Jugovzhodna Slovenija 04 Koroska 05 Notranjsko-kraska 06 Obalno-kraska 07 Osrednjeslovenska 08 Podravska 09 Pomurska 10 Savinjska 11 Spodnjeposavska 12 Zasavska 999 Not available	01 Vzhodna Slovenija 02 Zahodna Slovenija	ESS ima regije na NUTS 3 ravni, LFS pa na NUTS 2 ravni. Lahko združimo NUTS 3 v NUTS 2: 03, 04, 05, 08, 09, 10, 11, 12 = 01 Vzhodna Slovenija 01, 02, 06, 07 = 02 Zahodna Slovenija
Švedska	REGIONSE	01 Stockholm 02 Östra Mellansverige 03 Sydsverige 04 Norra Mellansverige 05 Mellemssta Norrland 06 Övre Norrland 07 Småland och Öarna 08 Västsverige 99 Not available	1 Stockholm 2 Östra Mellansverige 3 Sydsverige 4 Norra Mellansverige 5 Mellemssta Norrland 6 Övre Norrland 7 Småland och Öarna 8 Västsverige 999 Not available	1 Stockholm 2 Östra Mellansverige 3 Sydsverige 4 Norra Mellansverige 5 Mellemssta Norrland 6 Övre Norrland 7 Småland och Öarna 8 Västsverige 999 Not available	01 Stockholm 02 Östra Mellansverige 09 Småland med öarna 04 Sydsverige 0A Västsverige 06 Norra Mellansverige 07 Mellersta Norrland 08 Övre Noorland 03 Småland med öarna (till 1998) 05 Västsverige (till 1998)	Enaka regionalna raven, vendar imajo LFS 2002, 2004, 2006 podatki regijo 0, kar verjetno predstavlja manjkajočo vrednost.

Viri: ESS DATA 2003e, 2005d, 2007d; Eurostat 2008b; European Communities 2008.

5.4 Priprava podatkov

ESS-podatke sem pridobila s spletne strani ESS (ESS DATA 2003a, 2003d, 2005a, 2005c, 2007a in 2007c).

LFS-podatke mi je posredoval mentor red. prof. dr. Vasja Vehovar, ki jih je v obliki csv preko elektronske pošte dobil z Eurostatovega urada v Luksemburgu (Eurostat 2008a). Podatki so bili za vse države za leta 2002, 2004 in 2006. V Excelu je sledila priprava podatkov s funkcijo »besedilo v stolpce«, razbitjem podatkov iz enega lista na več listov (glede na leta in države, ki so sodelovale v ESS-raziskavi), nazadnje pa še vrtilna tabela za spol/starost/izobrazbo za prebivalce v tisočih (*value*), ki napravi takšno tabelo. Za izobrazbo sem zaradi boljše primerljivosti vzela že agregirano spremenljivko HATLEV1D. Za primer bom predstavila Slovenijo v letu 2004, ki ima manjkajoče vrednosti za izobrazbo, obenem pa ima samo dve regiji (razlaga sledi v nadaljevanju).

Tabela 5.3.4.1: Slovenija, LFS 2004

Sum of VALUE		HATLEV1D				Grand Total
SEX	AGE	1. Low	2. Medium	3. High	No answer (blank)	
1.Males	15-19	54.3151	10.8344		0.5521	65.7017
	20-24	10.6896	64.5297	1.1762		76.3955
	25-29	7.4553	57.2839	11.8519		76.5910
	30-34	10.2061	52.3934	13.6675		76.2670
	35-39	11.7578	52.7919	9.9134		74.4631
	40-44	11.7491	48.7912	9.9572		70.4975
	45-49	18.6034	56.5180	14.4021		89.5236
	50-54	17.0277	45.5969	14.2959		76.9205
	55-59	12.1558	34.8951	9.3932		56.4441
	60-64	11.2316	31.7286	8.6210		51.5812
	65+	35.1727	59.7307	18.7156		113.6190
1.Males Total		200.3642	515.0938	111.9940	0.5521	828.0041
2.Females	15-19	54.4003	8.7628		0.3487	63.5117
	20-24	4.5587	64.5654	3.0412		72.1652
	25-29	3.8831	43.9815	24.0739		71.9384
	30-34	7.7112	41.2405	22.5517		71.5034
	35-39	11.1730	48.7047	14.6641		74.5417
	40-44	14.6178	39.6271	15.7984		70.0433
	45-49	26.0180	42.9412	14.4805		83.4396
	50-54	22.4414	37.7330	13.1228		73.2972
	55-59	21.5158	23.9884	9.7309		55.2351
	60-64	26.3559	25.5877	6.1587		58.1023
	65+	116.0859	57.5955	10.9191		184.6005
2.Females Total		308.7609	434.7278	134.5412	0.3487	878.3786
(blank)	(blank)					
(blank) Total						
Grand Total		509.1251	949.8216	246.5352	0.9008	1706.3827

Da bi pridobila celoten N in primerno tabelo za uteževanje, sem množila celotno tabelo s 1000 ter starost združila v primerne kategorije.

Tabela 5.3.4.2: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	82666.1	185041.4	26695.6	552.1	294955.2
	35–54	59138.0	203698.1	48568.6	0.0	311404.7
	55+	58560.1	126354.3	36729.8	0.0	221644.2
	skupaj	200364.2	515093.8	111994.0	552.1	828004.1
ženske	15–34	70553.2	158550.1	49666.8	348.7	279118.8
	35–54	74250.1	169006.0	58065.8	0.0	301321.9
	55+	163957.6	107171.6	26808.7	0.0	297937.9
	skupaj	308760.9	434727.8	134541.2	348.7	878378.6
skupaj		509125.1	949821.6	246535.2	900.8	1706382.7

Da bi preverila, ali je tabela res primerna za uteževanje, sem najprej preverila, kakšno število enot bi dobila v namišljenem vzorcu z 2000 enotami (vsi ESS-vzorci se namreč gibljejo okoli tega števila), saj velja, da

so npr. ocene deležev, ki se nanašajo na podskupine z manj kot $n_a=10$ elementi, povsem neprimerne za javno objavo. Pri tem je nepomembno, kako velika je populacija in kako velik je vzorec, če je le delež relativno majhen. /.../ Meja $n_a = 30$ elementov – včasih se navaja tudi $n_a = 20$ elementov – je pogosto navedena kot najmanjša velikost podskupine, ki sploh lahko nastopa kot samostojna enota v statističnih analizah (Little in Rubin 1987). Pri tem ne gre le za analizirane podskupine v vzorcu, ampak tudi za celice, v katerih opravimo uteževanje ali druge korekcijske metode (Kalton in Vehovar 2001: 135–136).

Tabela 5.3.4.3: Tabela 5.3.4.2 projicirana na 2000 enot (namišljeni vzorec)

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	96.89	216.88	31.29	0.65	345.71
	35–54	69.31	238.75	56.93	0.00	364.99
	55+	68.64	148.10	43.05	0.00	259.78
	skupaj	234.84	603.73	131.26	0.65	970.48
ženske	15–34	82.69	185.83	58.21	0.41	327.15
	35–54	87.03	198.09	68.06	0.00	353.17
	55+	192.17	125.61	31.42	0.00	349.20
	skupaj	361.89	509.53	157.69	0.41	1029.52
skupaj		596.73	1113.26	288.96	1.06	2000.00

Vidim lahko, da z izjemo v stolpcu z manjkajočimi vrednosti (sivi celici) nikjer ni celice z manj kot 30 enotami. Populacijska tabela spol/starost/izobrazba je tako primerna za uteževanje.

Kasneje sem dodala še podatke za regijo in pripravila tabelo regija/starost/spol/izobrazba³. Regijski podatki so na voljo samo v obliki NUTS 2 za vse države in so označeni s številkami. Preden se začne z uteževanjem, je potrebno še pogledati, katero regijo predstavlja kakšna številka. Takšne tabele za vse tri države in vsa tri leta so v prilogi, tu pa, kot je bilo že omenjeno, predstavljam Slovenijo v letu 2004, ker ima od treh izbranih držav najmanj regij.

Tabela 5.3.4.4: Slovenija, LFS 2004

Sum of VALUE		SEX HATLEV1D													
region	AGE	1.Males				1.Males Total	2.Females				2.Females Total	(blank) (blank)	Grand Total		
		1. Low	2. Medium	3. High	No answer		1. Low	2. Medium	3. High	No answer					
1	15-19	29.5552	6.0145		0.1178	35.6875	29.2132	5.5588		0.2400	35.0119			70.6994	
	20-24	5.0536	35.9437	1.1028		42.1001	2.5390	33.9686	1.8874		38.3951			80.4951	
	25-29	3.6606	31.2484	5.9674		40.8764	2.0398	25.8683	12.4917		40.3997			81.2761	
	30-34	4.7230	30.8711	6.2465		41.8405	4.2609	19.6289	12.0221		35.9119			77.7524	
	35-39	6.8242	28.8310	3.7827		39.4379	6.8849	27.3037	7.6425		41.8311			81.2690	
	40-44	8.4280	25.9739	3.8138		38.2156	9.6648	22.3709	7.6225		39.6582			77.8739	
	45-49	11.9260	31.7981	7.3394		51.0635	15.0455	22.1235	6.7982		43.9672			95.0307	
	50-54	11.6644	24.8968	6.0552		42.6164	14.8228	18.3736	5.3904		38.5867			81.2031	
	55-59	7.3606	18.1570	4.2646		29.7821	13.0243	12.0632	4.0324		29.1199			58.9020	
	60-64	7.8577	17.5414	3.8902		29.2893	17.2004	13.5047	2.6453		33.3504			62.6397	
	65+	22.0157	30.1044	6.3916		58.5117	66.3442	26.8494	4.1485		97.3421			155.8538	
1 Total		119.0689	281.3802	48.8540	0.1178	449.4210	181.0399	227.6134	64.6809	0.2400	473.5741			922.9951	
2	15-19	24.7599	4.8200		0.4343	30.0142	25.1871	3.2040		0.1087	28.4998			58.5140	
	20-24	5.6360	28.5861	0.0734		34.2955	2.0196	30.5968	1.1538		33.7702			68.0656	
	25-29	3.7947	26.0355	5.8845		35.7147	1.8433	18.1132	11.5822		31.5387			67.2534	
	30-34	5.4831	21.5223	7.4211		34.4265	3.4503	21.6116	10.5297		35.5915			70.0180	
	35-39	4.9336	23.9610	6.1307		35.0252	4.2880	21.4010	7.0216		32.7106			67.7358	
	40-44	3.3211	22.8173	6.1434		32.2819	4.9530	17.2562	8.1759		30.3851			62.6670	
	45-49	6.6774	24.7199	7.0628		38.4600	10.9725	20.8177	7.6823		39.4725			77.9325	
	50-54	5.3633	20.7001	8.2407		34.3041	7.6186	19.3595	7.7325		34.7105			69.0147	
	55-59	4.7953	16.7381	5.1285		26.6619	8.4915	11.9253	5.6985		26.1153			52.7772	
	60-64	3.3739	14.1872	4.7308		22.2920	9.1555	12.0830	3.5134		24.7519			47.0439	
	65+	13.1570	29.6262	12.3240		55.1073	49.7417	30.7461	6.7706		87.2584			142.3656	
2 Total		81.2953	233.7136	63.1399	0.4343	378.5831	127.7211	207.1144	69.8603	0.1087	404.8044			783.3876	
(blank)	(blank)														
(blank) Total															
Grand Total		200.3642	515.0938	111.9940	0.5521	828.0041	308.7609	434.7278	134.5412	0.3487	878.3786			1706.3827	

Ponovim postopek za pripravo tabele za uteževanje in preverim na namišljenem vzorcu 2000 enot.

³ Drugačen vrstni red spremenljivk je zaradi boljše preglednosti.

Tabela 5.3.4.5: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – regija/starost/spol/izobrazba

N		izobrazba									Skupna vsota	
regija	starost	moški				Skupaj moški	ženske					skupaj ženske
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča		nizka	srednja	visoka	manjkajoča		
1	15–34	42992.4	104077.7	13316.7	117.8	160504.6	38052.9	85024.6	26401.2	240.0	149718.7	310223.3
	35–54	38842.6	111499.8	20991.1	0.0	171333.5	46418.0	90171.7	27453.6	0.0	164043.3	335376.8
	55+	37234.0	65802.8	14546.4	0.0	117583.2	96568.9	52417.3	10826.2	0.0	159812.4	277395.6
1 skupaj		119069.0	281380.3	48854.2	117.8	449421.3	181039.8	227613.6	64681.0	240.0	473574.4	922995.7
2	15–34	39673.7	80963.9	13379.0	434.3	134450.9	32500.3	73525.6	23265.7	108.7	129400.3	263851.2
	35–54	20295.4	92198.3	27577.6	0.0	140071.3	27832.1	78834.4	30612.3	0.0	137278.8	277350.1
	55+	21326.2	60551.5	22183.3	0.0	104061.0	67388.7	54754.4	15982.5	0.0	138125.6	242186.6
2 skupaj		81295.3	233713.7	63139.9	434.3	378583.2	127721.1	207114.4	69860.5	108.7	404804.7	783387.9
Skupna vsota		200364.3	515094.0	111994.1	552.1	828004.5	308760.9	434728.0	134541.5	348.7	878379.1	1706383.6

Tabela 5.3.4.6: Tabela 5.3.4.5 projicirana na 2000 enot (izmišljeni vzorec)

n		izobrazba									Skupna vsota	
regija	starost	moški				Skupaj moški	ženske					skupaj ženske
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča		nizka	srednja	visoka	manjkajoča		
1	15–34	50.39	121.99	15.61	0.14	188.12	44.60	99.65	30.94	0.28	175.48	363.60
	35–54	45.53	130.69	24.60	0.00	200.81	54.41	105.69	32.18	0.00	192.27	393.08
	55+	43.64	77.13	17.05	0.00	137.82	113.19	61.44	12.69	0.00	187.31	325.13
1 skupaj		139.56	329.80	57.26	0.14	526.75	212.19	266.78	75.81	0.28	555.06	1081.81
2	15–34	46.50	94.90	15.68	0.51	157.59	38.09	86.18	27.27	0.13	151.67	309.25
	35–54	23.79	108.06	32.32	0.00	164.17	32.62	92.40	35.88	0.00	160.90	325.07
	55+	25.00	70.97	26.00	0.00	121.97	78.98	64.18	18.73	0.00	161.89	283.86
2 skupaj		95.28	273.93	74.00	0.51	443.73	149.70	242.75	81.88	0.13	474.46	918.19
Skupna vsota		234.84	603.73	131.26	0.65	970.48	361.89	509.53	157.69	0.41	1029.52	2000.00

Še vedno ni nobene celice z manj kot 10 enotami (z izjemo manjkajočih vrednosti), a obstaja 5 celic z manj kot 20 enotami (temno sive) in 4 celice z manj kot 30 enotami (svetlo sive). Glede na to, da ima večina držav več kot dve regiji, takšna tabela ni primerna za uteževanje, saj bi bile vzorčne celice premajhne za analizo.

Za uteževanje glede na spol, starost, izobrazbo in regijo sem zato izbrala raking na poststratifikacijsko tabelo spol/starost/izobrazba in regijo. Preden se uteževanja lotimo, je potrebno preveriti še populacijske podatke in manjkajoče vrednosti, kar vsebujeta tudi moji hipotezi. To bom preverjala v naslednjem poglavju, empirični analizi.

6 Empirična analiza

6.1 Populacijski podatki ESS vs. LFS

Najprej bom predstavila populacijske podatke, kot jih imamo na voljo v ESS-prilogi A1: populacijske statistike in druga dokumentacija. Te podatke bom zaradi preglednosti ohranila v jeziku, v katerem so navedeni v viru. Nato bom prikazala pretvorbo teh podatkov v obliko, ki je primerna za uteževanje ali raking. Tako bom predstavila podatke za vse tri meritve, priložila pa jim bom še podatke LFS v dveh tabelah, ustreznih za uteževanje: spol/starost/izobrazba in regija. Celotni podatki LFS v obliki 4D-tabele za vse spremenljivke so zaradi obsežnosti prikazani v prilogi B. Na koncu vsake države bodo izračunani odstotki za kategorije za spol, starost in izobrazbo, ki sem jih na podlagi prejšnjih virov (Vehovar 2006; Vehovar in Zupanič 2007) določila za uteževanje. Vse skupaj bom interpretirala in podala svojo ugotovitev glede tega, kateri vir je primernejši za uteževanje.

6.1.1 Belgija

V prvi meritvi so belgijski nacionalni koordinatorji poslali podatke o razdelitvi prebivalcev po regijah glede na spol/starost ter glede na spol/izobrazbo.

Tabela 6.1.1.1: Populacijski podatki: Belgija R1 – spol/starost

Table 1 of age by gender Controlling for region=Brussels				Table 2 of age by gender Controlling for region=Flanders				Table 3 of age by gender Controlling for region=Wallonia			
age	gender		Total	age	gender		Total	age	gender		Total
Frequency	Female	Male		Frequency	Female	Male		Frequency	Female	Male	
15–24	60745	58706	119451	15–24	350775	364767	715542	15–24	201766	209317	411083
25–34	82572	84038	166610	25–34	391137	402712	793849	25–34	221155	225546	446701
35–44	71516	73920	145436	35–44	466626	482445	949071	35–44	253620	255132	508752
45–54	61746	58752	120498	45–54	407503	420476	827979	45–54	238712	238258	476970
55–64	47244	43059	90303	55–64	329308	326153	655461	55–64	170462	159920	330382
65–74	44713	33728	78441	65–74	312005	270295	582300	65–74	171234	135958	307192
75 pl	54348	25730	80078	75 pl	278329	164024	442353	75 pl	169349	86679	256028
Total	422884	377933	800817	Total	2535683	2430872	4966555	Total	1426298	1310810	2737108

Vir: ESS DATA 2003d: 6-7.

Tabela 6.1.1.2: Populacijski podatki: Belgija R1 spol/izobrazba

Table 1 of educat by gender Controlling for region=Brussels				Table 2 of educat by gender Controlling for region=Flanders				Table 3 of educat by gender Controlling for region=Wallonia			
educat	gender		Total	educat	gender		Total	educat	gender		Total
Frequency	Female	Male		Frequency	Female	Male		Frequency	Female	Male	
1_Primary	117634	85488	203122	1_Primary	722343	543622	1265965	1_Primary	417851	319539	737390
2_low_secund	88473	79143	167616	2_low_secund	527887	554805	1082692	2_low_secund	339958	333060	673018
3_High_secund	106604	101225	207829	3_High_secund	750224	797724	1547948	3_High_secund	381898	401991	783889
4_not_un_short	44763	27329	72092	4_not_un_short	351691	238882	590573	4_not_un_short	195203	118846	314049
5_not_un_long	12484	11821	24305	5_not_un_long	52203	88278	140481	5_not_un_long	20987	25497	46484
6_university	48739	67238	115977	6_university	119454	195235	314689	6_university	64832	104998	169830
Total	418697	372244	790941	Total	2523802	2418546	4942348	Total	1420729	1303931	2724660

Vir: ESS DATA 2003d: 5.

V tabelah so kategorije spremenljivk označene na naslednji način:

Spol: *male* – moški in *female* – ženske.

Starost: starostni razredi z razmakom desetih let, od 15 let do 75 in več.

Izobrazba: *1_Primary* – nekončana primarna izobrazba ali primarna izobrazba,

2_low_secund – nižja sekundarna izobrazba,

3_high_secund – višja sekundarna izobrazba,

4_not_un_short – postsekundarna, ne terciarna izobrazba,

5_not_un_long – prva stopnja terciarne izobrazbe,

6_university – druga stopnja terciarne izobrazbe.

Podatke iz tabel sem združila v tri tabele, primerne za raking. Izobrazbo sem združila v tri razrede, ki se najbolj ujemajo s podatki LFS.

Tabela 6.1.1.3: Združeni podatki iz ESS-priloge, primerni za raking (spol/izobrazba)

izobrazba spol	nizka (1 + 2)	srednja (3)	visoka (4 + 5)	Skupaj
moški	1915657	1300940	878124	4094721
ženske	2214146	1238726	910356	4363228
Skupaj	4129803	2539666	1788480	8457949

Tabela 6.1.1.4: Združeni podatki iz ESS, Belgija R1, primerni za raking (spol/starost)

starost spol	15–34	35–54	55+	Skupaj
moški	1345086	1528983	1245546	4119615
ženske	1308150	1499723	1576992	4384865
Skupaj	2653236	3028706	2822538	8504480

Za regijo lahko sestavimo dve tabeli, odvisno od tega, katero izberemo za osnovno.

Tabela 6.1.1.5: Združeni podatki iz ESS, Belgija R1, primerni za raking (regija)

	spol/starost	ali		spol/izobrazba
Brussels	800817		Brussels	790941
Flanders	4966555		Flanders	4942348
Wallonia	2737108		Wallonia	2724660
Skupaj	8504480		Skupaj	8457949

Glede na populacijske podatke lahko izvedemo postopek rakinga na tri tabele. Vendar pa imamo, kot lahko vidimo v tabeli za regijo, v tabelah različno skupno vsoto. Če bi torej uporabili te populacijske podatke za uteževanje, bi bilo potrebno v tabelo za izobrazbo vstaviti manjkajoče vrednosti, tako da bi se skupni vsoti ujemali. Spremenljivke so drugače primerljive s spremenljivkami v vzorcu, tudi regija je na nivoju NUTS 1.

Združeni LFS-podatki na podlagi 4D-tabele za Belgijo 2002. Spol in izobrazba ostaneta nespremenjena, starost sem združila v tri razrede, regijo pa iz NUTS 2 združila v NUTS 1 po kategorijah, opisanih v Tabela 5.3.4.2. Podatki so primerni za raking na tabeli spol/starost/izobrazba in regija.

Tabela 6.1.1.6: Združeni LFS-podatki: Belgija 2002 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	511999.3	555170.0	277919.0	1345088.2
	35–54	608267.9	500005.6	420708.8	1528982.3
	55+	791597.5	257070.0	196879.9	1245547.4
	skupaj	1911864.6	1312245.5	895507.7	4119617.9
ženske	15–34	420977.3	522655.1	364517.5	1308149.9
	35–54	604715.6	484903.5	410105.4	1499724.5
	55+	1159063.2	266296.4	151630.0	1576989.7
	skupaj	2184756.2	1273855.0	926252.9	4384864.1
skupaj		4096620.8	2586100.6	1821760.6	8504482.0

Tabela 6.1.1.7: Združeni LFS-podatki: Belgija 2002 – regija

Regija	N
1 Brussels	800816.4
2 Flanders	4966557.1
3 Wallonia	2737108.4
Skupaj	8504482.0

V meritvi 2 ima Belgija (ESS DATA 2005c: 4–13) predstavljenih kar nekaj podatkov: spol/starost, izobrazba, spol/starost/izobrazba (samo za starost 15–64 let) in spol/regija. Vsak sklop podatkov je predstavljen najprej kot populacijsko število prebivalcev in njihovi odstotki, enako tudi za vzorec. Sledi primerjava odstotkov med populacijo in vzorcem, kar je tudi prikazano na stolpčnem grafu. Tu bom predstavila samo populacijsko število prebivalcev za sklope, ki sem jih uporabila pri sestavljanju tabele, ustrezne za uteževanje. Osnovna vira predstavljenih podatkov sta dva, Eurostat (spol/starost) in belgijski statistični urad (ostale).

Tabela 6.1.1.8: Populacija: Belgija R2 spol/starost

Age	male	female	total
15–19	311969	299048	611017
20–24	325731	319275	645006
25–29	328486	323553	652039
30–34	370439	361880	732319
35–39	400179	388537	788716
40–44	408212	400296	808508
45–49	382008	377481	759489
50–54	349780	345395	695175
55–59	318127	320295	638422

Age	male	female	total
60–64	237637	250534	488171
65–70	232610	261357	493967
70–74	210246	262916	473162
75–79	156109	228245	384354
80–84	95329	171851	267180
85–89	28450	70148	98598
90–94	11411	39416	50827
Total	4166723	4420227	8586950

Vir: ESS DATA 2005c: 4.

Tabela 6.1.1.9: Populacija: Belgija R2 izobrazba

	N
Lower	2074754
Lower secondary	1843233
Higher secondary	2695753
Post-secondary	1328881
University and postgraduate	656026
Total	8598647

Vir: ESS DATA 2005c: 7.

Tabela 6.1.1.10: Populacija: Belgija R2 regija samo NUTS1

	Male	Female	Total
Flemish region	2966640	3049384	6016024
Brussels region	480334	519565	999899
Walloon region	1640202	1740296	3380498
Total	5087176	5309245	10396421

Vir: ESS DATA 2005c: 12.

Tabela za regijo je brez NUTS 2 vrednosti že ustrezna za uteževanje. Ostali dve tabeli preoblikujem kot pri R1:

Tabela 6.1.1.11: Združeni podatki iz ESS, Belgija R2, primerni za raking (spol/starost)

	15–34	35–54	55+	Skupaj
moški	1336625	1540179	1289919	4166723
ženske	1303756	1511709	1604762	4420227
skupaj	2640381	3051888	2894681	8586950

Tabela 6.1.1.12: Združeni podatki iz ESS, Belgija R2, primerni za raking (izobrazba)

Izobrazba	N
nizka (1 + 2)	3917987
srednja (3)	2695753
visoka (4 + 5)	1984907
skupaj	8598647

V vseh treh tabelah se skupna vsota (*angl. total*) razlikuje. V tabeli za regijo je najvišja, verjetno so vključili vse prebivalstvo. Razlika med drugima dvema tabelama je morda ta, da sta vzeti iz različnih virov. Lahko bi sicer dopolnili tabelo spol/starost z manjkajočimi vrednostmi, a zaradi manjše primerljivosti to ni najboljše. Podatki iz LFS so obravnavani na enak način kot v meritvi 1 in so primerni za uteževanje.

Tabela 6.1.1.13: Združeni LFS-podatki: Belgija 2004 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	491284.0	544182.8	300696.1	1336162.8
	35–54	574204.2	529948.7	435987.0	1540140.0
	55+	768111.7	310689.9	212887.3	1291689.0
	skupaj	1833599.9	1384821.4	949570.4	4167991.8
ženske	15–34	400856.7	520149.8	382201.9	1303208.4
	35–54	544915.2	519756.8	446994.9	1511667.0
	55+	1175084.0	281863.5	157897.6	1614845.2
	skupaj	2120855.9	1321770.2	987094.4	4429720.6
skupaj		3954455.9	2706591.6	1936664.9	8597712.3

Tabela 6.1.1.14: Združeni LFS-podatki: Belgija 2004 – regija

Regija	N
1 Brussels	817541.3
2 Flanders	5017435.1
3 Wallonia	2762735.9
Skupaj	8597712.3

V meritvi 3 belgijski nacionalni koordinatorji priskrbijo tri populacijske tabele:

Tabela 6.1.1.15: Populacija: Belgija R3 spol/starost

Age	male	female
15–24	639177	621771
25–34	693742	681517
35–44	804116	784595
45–54	741535	734419
55–64	569017	581605
65–74	443561	522181
75 plus	302686	531072
total	4193834	4457160

Vir: ESS DATA 2007c: 4

Tabela 6.1.1.16: Populacija: Belgija R3 izobrazba

	N
Lower	1989662
Lower secondary	1827658
Higher secondary	2811260
Post-secondary	1381291
University and postgraduate	670618
Total	8680489

Vir: ESS DATA 2007c: 5

Tabela za regijo je brez vrednosti NUTS 2 že ustrezna za uteževanje, popravila sem le tretjo regijo, *Walloon region*, saj je v originalu število prebivalcev za to regijo 10541893, kar je v resnici skupna vsota.

Tabela 6.1.1.17: Populacija: Belgija R3 regija, samo NUTS1 popravljena

	Male	Female	Total
Flemish region	3006244	3089172	6095416
Brussels region	492994	531498	1024492
Walloon region	1660709	1761276	3421985
Total	5159947	5381946	10541893

Vir: ESS DATA 2007c: 4

Seštevek NUTS 2 regij nam da vsoto, ki je v zgornji tabeli. Poglejmo si še preoblikovani tabeli spol/starost in izobrazba.

Tabela 6.1.1.18: Združeni podatki iz ESS-priloge, primerni za raking (spol/starost)

	15–34	35–54	55+	Skupaj
moški	1332919	1545651	1315264	4193834
ženske	1303288	1519014	1634858	4457160
Skupaj	2636207	3064665	2950122	8650994

Tabela 6.1.1.19: Združeni podatki iz ESS-priloge, primerni za raking (izobrazba)

Izobrazba	N
Nizka (1 + 2)	3817320
Srednja (3)	2811260
Visoka (4 + 5)	2051909
Skupaj	8680489

LFS-podatki so podobni kot v prejšnjih dveh meritvah in tako ustrezni za uteževanje.

Tabela 6.1.1.20: Združeni LFS-podatki: Belgija 2006 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	466678.4	563880.1	304101.1	0.0	1334659.7
	35–54	524903.2	564633.7	469634.3	0.0	1559171.2
	55+	768233.7	326070.2	255706.6	0.0	1350010.5
	skupaj	1759815.3	1454584.0	1029442.0	0.0	4243841.3
ženske	15–34	389190.6	515493.5	403963.4	207.0	1308854.5
	35–54	491996.4	554834.8	485418.7	0.0	1532249.9
	55+	1123096.3	325687.3	215631.2	0.0	1664414.8
	skupaj	2004283.4	1396015.5	1105013.3	207.0	4505519.3
skupaj		3764098.7	2850599.5	2134455.4	207.0	8749360.6

Tabela 6.1.1.21: Združeni LFS- podatki: Belgija 2006 – regija

Regija	N
1 Brussels	835237.0
2 Flanders	5102866.0
3 Wallonia	2811257.6
Skupaj	8749360.6

V naslednji tabeli so prikazani odstotki za kategorije. Kot lahko vidimo, ni večjih odstopanj med ESS- in LFS- populacijskimi podatki. Ker pa so v ESS ti podatki predstavljeni bolj razdrobljeno, je bolje uporabiti LFS-podatke za uteževanje.

Tabela 6.1.1.22: Primerjava ESS in LFS (%), skupine za spol, starost in izobrazbo, Belgija

BE	meritev	vir	spol		starost			samo 65+	izobrazba			
			m	ž	15–34	35–54	55+		1	2	3	neznano
R1 2002	ESS		48.44	51.56	31.20	35.61	33.19	20.53	48.56	29.86	21.15	0.43
	LFS		48.44	51.56	31.20	35.61	33.19	20.53	48.17	30.41	21.42	/
R2 2004	ESS		48.52	51.48	30.75	35.54	33.71	20.59	45.57	31.35	23.08	
	LFS		48.48	51.52	30.70	35.50	33.81	20.70	45.99	31.48	22.53	/
R3 2006	ESS		48.48	51.52	30.47	35.43	34.10	20.80	43.98	32.39	23.64	/
	LFS		48.50	51.50	30.21	35.33	34.45	20.67	43.02	32.58	24.40	0.00

6.1.2 Slovenija

Populacijske podatke za Slovenijo je naš nacionalni koordinator vzel iz cenusa 2002. Za meritev 1 so v ESS (ESS DATA 2003d: 70–75) na voljo tabela spol/starost/regija za prebivalstvo vseh starosti in tabeli izobrazba/starost/spol ter izobrazba/spol/regija za prebivalce nad 15 let, ki sta predstavljeni tudi spodaj.

Tabela 6.1.2.1: Populacijski podatki: Slovenija – spol/starost/izobrazba

	sum	Education								
		0 no education	1 incomplete primary	2 primary	secondary			5 high school	university	
					sum	3 vocational school	4 general secondary		6 Under-graduate	7 post graduate
Sum										
Sum	1663869	11337	104219	433910	899341	452292	447049	84044	114630	16388
15–19	130029	530	1328	104645	23508	11628	11880	13	5	-
20–24	147687	554	1207	14400	127666	39863	87803	964	2880	16
25–29	144977	478	1465	15450	98565	43463	55102	6676	21233	1110
30–34	140612	518	1472	22005	87353	43052	44301	8799	18166	2299
35–39	153518	549	1886	23536	99462	50667	48795	11107	14490	2488
40–44	152142	673	4224	28394	91558	49537	42021	11573	13422	2298
45–49	158611	892	7639	36189	89553	51403	38150	10394	12001	1943
50–54	138542	875	8450	32718	74776	41168	33608	9936	9886	1901
55–59	105161	737	8673	24615	55675	31788	23887	7740	6411	1310
60–64	103609	908	12977	29053	48152	28990	19162	5835	5616	1068
65 +	288981	4623	54898	102905	103073	60733	42340	11007	10520	1955
Males										
Sum	804286	4092	42400	169509	487288	280373	206915	36083	55070	9844
15–19	66417	z	897	53168	12032	6996	5036	8	z	-
20–24	76190	z	851	9198	64415	24901	39514	456	z	8
25–29	74456	259	1057	8963	53713	26984	26729	2494	7429	541
30–34	71306	285	1012	10913	47829	26836	20993	3104	7020	1143
35–39	77366	278	1144	10695	53777	31667	22110	3784	6326	1362
40–44	77125	294	2281	11852	50523	31269	19254	4360	6508	1307
45–49	82023	395	4237	14435	51299	33012	18287	4310	6226	1121
50–54	71061	369	4569	11775	43003	26679	16324	4528	5635	1182
55–59	51517	268	3983	7723	31082	19986	11096	3615	3921	925
60–64	49407	307	5528	8275	27780	18585	9195	3086	3667	764
65 +	107418	1001	16841	22512	51835	33458	18377	6338	7400	1491
Females										
Sum	859583	7245	61819	264401	412053	171919	240134	47961	59560	6544
15–19	63612	z	431	51477	11476	4632	6844	5	z	-
20–24	71497	z	356	5202	63251	14962	48289	508	z	8
25–29	70521	219	408	6487	44852	16479	28373	4182	13804	569
30–34	69306	233	460	11092	39524	16216	23308	5695	11146	1156
35–39	76152	271	742	12841	45685	19000	26685	7323	8164	1126
40–44	75017	379	1943	16542	41035	18268	22767	7213	6914	991
45–49	76588	497	3402	21754	38254	18391	19863	6084	5775	822
50–54	67481	506	3881	20943	31773	14489	17284	5408	4251	719
55–59	53644	469	4690	16892	24593	11802	12791	4125	2490	385
60–64	54202	601	7449	20778	20372	10405	9967	2749	1949	304
65 +	181563	3622	38057	80393	51238	27275	23963	4669	3120	464

Vir: ESS DATA 2003d: 72–73.

Pri pripravi tabele, ustrezne za uteževanje, je potrebno opozoriti na vmesni stolpec sum, ki predstavlja celotno število sekundarno izobraženih in se ne upošteva pri združevanju kategorij.

Tabela 6.1.2.2: Populacijski podatki: Slovenija – izobrazba/spol/regija

Regional Unit	Sum	Education								
		no education	incomplete primary	primary	secondary			high school	university	
					sum	vocational school	general secondary		under-graduate	post graduate
SLOVENIJA	1663869	11337	104219	433910	899341	452292	447049	84044	114630	16388
Pomurska	103272	850	5272	39189	49745	28508	21237	3920	3923	373
Podravska	266296	1727	14640	69628	149728	77537	72191	13567	14923	2083
Koroška	61597	464	5119	15887	34108	18952	15156	2787	2955	277
Savinjska	213604	1703	13294	60567	116410	62351	54059	9729	10853	1048
Zasavska	38932	207	2695	11058	21306	11743	9563	1719	1805	142
Spodnjeposavska	57892	480	5301	16179	30678	16563	14115	2312	2693	249
Jugovzhodna	112916	1183	11608	31458	57478	30929	26549	4779	5820	590
Osrednjeslovenska	412782	2089	17503	88214	227563	99405	128158	24452	44213	8748
Gorenjska	164050	966	10242	40907	90379	44905	45474	8462	11658	1436
Notranjsko-kraška	42737	351	3765	11914	22139	11362	10777	2094	2281	193
Goriška	101112	609	7498	29083	51886	27165	24721	4849	6606	581
Obalno-kraška	88679	708	7282	19826	47921	22872	25049	5374	6900	668
males	804286	4092	42400	169509	487288	280373	206915	36083	55070	9844
Pomurska	49851	310	2535	15171	27901	17894	10007	1769	1937	228
Podravska	128483	678	6126	25924	81240	47550	33690	5967	7198	1350
Koroška	30491	190	2263	6368	19011	12039	6972	1178	1321	160
Savinjska	103696	590	5798	23877	63595	38630	24965	4079	5122	635
Zasavska	18711	61	1015	4063	11918	7352	4566	734	837	83
Spodnjeposavska	28192	180	2223	6362	17037	10151	6886	976	1271	143
Jugovzhodna	55239	454	5154	12633	31861	19446	12415	2084	2717	336
Osrednjeslovenska	196692	769	6458	35437	117700	60294	57406	10065	21143	5120
Gorenjska	79202	310	3705	15894	49008	27520	21488	3607	5738	940
Notranjsko-kraška	20979	108	1523	4741	12472	7381	5091	903	1119	113
Goriška	49447	239	3057	10990	29534	17926	11608	2078	3201	348
Obalno-kraška	43303	203	2543	8049	26011	14190	11821	2643	3466	388
females	859583	7245	61819	264401	412053	171919	240134	47961	59560	6544
Pomurska	53421	540	2737	24018	21844	10614	11230	2151	1986	145
Podravska	137813	1049	8514	43704	68488	29987	38501	7600	7725	733
Koroška	31106	274	2856	9519	15097	6913	8184	1609	1634	117
Savinjska	109908	1113	7496	36690	52815	23721	29094	5650	5731	413
Zasavska	20221	146	1680	6995	9388	4391	4997	985	968	59
Spodnjeposavska	29700	300	3078	9817	13641	6412	7229	1336	1422	106
Jugovzhodna	57677	729	6454	18825	25617	11483	14134	2695	3103	254
Osrednjeslovenska	216090	1320	11045	52777	109863	39111	70752	14387	23070	3628
Gorenjska	84848	656	6537	25013	41371	17385	23986	4855	5920	496
Notranjsko-kraška	21758	243	2242	7173	9667	3981	5686	1191	1162	80
Goriška	51665	370	4441	18093	22352	9239	13113	2771	3405	233
Obalno-kraška	45376	505	4739	11777	21910	8682	13228	2731	3434	280

Vir: ESS DATA 2003d: 74–75.

V meritvi 2 (ESS DATA 2005c: 120–126) so predstavljene identične tabele, na podlagi cenusa 2002, ni pa zgornje tabele za izobrazbo/starost/regijo. Slednja je ponovno predstavljena za R3 (ESS DATA 2007c: 140–141), kjer pa ni ostalih tabel. Tako imamo za vse tri meritve enake podatke in lahko prikažem samo dve tabeli (spol/starost/izobrazba in regija), ki sta ustrezni za uteževanje. Identičnost podatkov v vseh treh meritvah pa ni najbolj primerna, saj se prebivalstvo med leti spreminja.

Podatke iz tabel lahko združimo v tabelo spol/starost/izobrazba, a se zaradi neprikazanih enot (celice, ki vsebujejo črko z) skupna vsota ne ujema, zato ni primerna za uteževanje, saj izpuščamo določene enote.

Tabela 6.1.2.3: Združeni ESS-podatki: Slovenija 2002 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka (0 + 1 + 2)	srednja (3 + 4 + 5)	visoka (6+7)	
moški	15–34	86603	184051	16141	286795
	35–54	62324	215584	29667	307575
	55+	66438	123736	18168	208342
	skupaj	215365	523371	63976	802712
ženske	15–34	76365	169493	26683	272541
	35–54	83701	182775	28762	295238
	55+	172951	107746	8712	289409
	skupaj	333017	460014	64157	857188
skupaj		548382	983385	128133	1659900

LFS-jeve populacijske podatke imamo za vsa tri leta in so primerni za uteževanje, le predhodno je potrebno na vzorcu združiti kategorije za regijo, ki je NUTS 3, po kategorijah, opisanih v Tabela 5.3.4.2, v nivo NUTS 2, ki je na populaciji.

Tabela 6.1.2.4: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2002 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	87941.3	187849.3	19683.8	2779.4	298253.7
	35–54	56874.1	206536.4	38278.6	5374.4	307063.6
	55+	64663.8	117299.7	26710.2	4121.2	212794.9
	skupaj	209479.2	511685.4	84672.7	12275.0	818112.2
ženske	15–34	75400.9	160271.2	36155.1	6998.4	278825.4
	35–54	83499.3	166138.3	43696.2	6139.1	299472.9
	55+	165993.6	104065.8	18619.1	2203.7	290882.3
	skupaj	324893.8	430475.3	98470.4	15341.2	869180.6
skupaj		534372.9	942160.7	183143.0	27616.1	1687292.8

Tabela 6.1.2.5: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2002 – regija

Regija	N
1 Vzhodna Slovenija	913370.8
2 Zahodna Slovenija	773922.0
Skupaj	1687292.8

Tabela 6.1.2.6: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	82666.1	185041.4	26695.6	552.1	294955.2
	35–54	59138.0	203698.1	48568.6	0.0	311404.7
	55+	58560.1	126354.3	36729.8	0.0	221644.2
	skupaj	200364.2	515093.8	111994.0	552.1	828004.1
ženske	15–34	70553.2	158550.1	49666.8	348.7	279118.8
	35–54	74250.1	169006.0	58065.8	0.0	301321.9
	55+	163957.6	107171.6	26808.7	0.0	297937.9
	skupaj	308760.9	434727.8	134541.2	348.7	878378.6
skupaj		509125.1	949821.6	246535.2	900.8	1706382.7

Tabela 6.1.2.7: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2004 – regija

Regija	N
1 Vzhodna Slovenija	922995.1
2 Zahodna Slovenija	783387.6
Skupaj	1706382.7

Tabela 6.1.2.8: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2006 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	73122.0	183770.1	30207.7	287099.7
	35–54	53895.5	203510.5	58011.9	315417.9
	55+	64561.4	130307.6	41083.9	235952.9
	skupaj	191578.9	517588.1	129303.5	838470.5
ženske	15–34	62013.6	151802.3	53927.7	267743.6
	35–54	65103.4	169209.0	70972.3	305284.7
	55+	158333.4	121694.0	32081.6	312109.0
	skupaj	285450.4	442705.3	156981.6	885137.3
skupaj		477029.2	960293.5	286285.1	1723607.9

Tabela 6.1.2.9: Združeni LFS-podatki: Slovenija 2006 – regija

Regija	N
1 Vzhodna Slovenija	929046.3
2 Zahodna Slovenija	794561.6
Skupaj	1723607.9

V naslednji tabeli so prikazani odstotki za kategorije. Kot lahko vidimo, ni večjih odstopanj med ESS- in LFS- populacijskimi podatki za spol in starost. Večja razlika je edino pri izobrazbi, a se izobrazbenih razredov glede na ESS-jeve

populacijske kategorije ne da združiti na bolj primerljiv način. Bolje je uporabiti LFS-podatke, saj zajamejo vse enote, poleg tega se skozi leta spreminjajo, kot se spreminja tudi prebivalstvo Slovenije (opazimo lahko npr. trend naraščanja starega prebivalstva), ESS pa za vse tri meritve vsebuje enake podatke.

Tabela 6.1.2.10: Primerjava ESS in LFS (%), skupine za spol, starost in izobrazbo, Slovenija

SI	meritev	vir	spol		starost			samo 65+	izobrazba			
			m	ž	15-34	35-54	55+		1	2	3	neznano
R1 2002	ESS		48.34	51.66	33.86	36.23	29.92	17.37	33.02	59.10	7.87	/
	LFS		48.49	51.51	34.20	35.95	29.85	17.06	31.67	55.84	10.85	1.64
R2 2004	ESS		48.34	51.66	33.86	36.23	29.92	17.37	33.02	59.10	7.87	/
	LFS		48.52	51.48	33.64	35.91	30.45	17.48	29.84	55.66	14.45	0.05
R3 2006	ESS		48.34	51.66	33.86	36.23	29.92	17.37	/	/	/	/
	LFS		48.65	51.35	32.19	36.01	31.80	18.37	27.68	55.71	16.61	/

6.1.3 Švedska

Populacijskih podatkov za meritve 1 in meritve 2 ni na voljo v ESS-prilogi. V tretji meritvi so med populacijskimi podatki (ESS DATA 2007c: 134–135) samo vzorčni podatki za spol, starost, regijo in tri druge spremenljivke, a nam ne koristijo, ker to niso pravi populacijski podatki.

LFS-jeve populacijske podatke imamo za vsa tri leta in so primerni za uteževanje, tudi regija se ujema z regijo na vzorcu (enake kategorije). Pojavijo se edino manjkajoče vrednosti za regijo, ki jih na vzorcu ni. Le-te obravnavam v naslednjem poglavju.

Tabela 6.1.3.1: Združeni LFS-podatki: Švedska 2002 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15-34	251882.5	604110.1	183530.7	97241.7	1136765.0
	35-54	243715.8	727660.9	263739.2	8196.9	1243312.8
	55+	356335.0	370564.0	165907.0	311625.0	1204430.8
	skupaj	851933.3	1702334.9	613176.8	417063.5	3584508.6
ženske	15-34	227225.1	543561.1	227618.6	94335.5	1092740.3
	35-54	167950.9	660092.8	364114.2	8351.7	1200509.6
	55+	354579.0	376696.9	196026.5	495773.3	1423075.8
	skupaj	749755.0	1580350.8	787759.3	598460.5	3716325.6
skupaj		1601688.3	3282685.7	1400936.2	1015524.1	7300834.2

Tabela 6.1.3.2: Združeni LFS-podatki: Švedska 2002 – regija

Regija	N
0	792315.0
1 Stockholm	1317459.5
2 Östra Mellansverige	1092035.5
4Sydsverige	957452.3
6 Norra Mellansverige	616953.4
7 Mellersta Noorland	288790.4
8 Övre Noorland	390953.5
9 Småland med öarna	580038.7
0A Västsverige	1264835.9
Skupaj	7300834.2

Tabela 6.1.3.3: Združeni LFS-podatki: Švedska 2004 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	258839.4	578558.9	195483.0	110587.4	1143468.7
	35–54	217856.6	740963.5	273738.3	8730.7	1241289.0
	55+	362116.7	400104.1	174162.7	311347.5	1247731.0
	skupaj	838812.6	1719626.4	643384.0	430665.7	3632488.7
ženske	15–34	235670.8	506255.9	256899.2	99185.3	1098011.2
	35–54	149902.3	656375.6	387230.8	5460.5	1198969.2
	55+	335101.2	411598.7	216612.8	494861.2	1458173.8
	skupaj	720674.2	1574230.2	860742.8	599507.0	3755154.2
skupaj		1559486.8	3293856.6	1504126.8	1030172.7	7387642.9

Tabela 6.1.3.4: Združeni LFS-podatki: Švedska 2004 – regija

Regija	N
0	791511.2
1 Stockholm	1325359.4
2 Östra Mellansverige	1116549.1
4Sydsverige	958158.8
6 Norra Mellansverige	629847.3
7 Mellersta Noorland	297928.0
8 Övre Noorland	399110.6
9 Småland med öarna	592393.9
0A Västsverige	1276784.6
Skupaj	7387642.9

Tabela 6.1.3.5: Združeni LFS-podatki: Švedska 2006 – spol/starost/izobrazba

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	289707.6	545170.7	217945.7	113690.0	1166514.0
	35–54	196458.8	745446.6	295648.9	5301.4	1242855.6
	55+	326210.8	436414.8	208538.9	322982.1	1294146.5
	skupaj	812377.1	1727032.1	722133.5	441973.4	3703516.1
ženske	15–34	254567.8	481094.5	282463.6	105303.4	1123429.2
	35–54	134117.4	650343.2	413271.8	5098.2	1202830.6
	55+	312221.9	439371.8	246231.7	495798.1	1493623.5
	skupaj	700907.1	1570809.5	941967.1	606199.6	3819883.3
skupaj		1513284.2	3297841.7	1664100.6	1048173.0	7523399.4

Tabela 6.1.3.6: Združeni LFS-podatki: Švedska 2006 – regija

Regija	N
0	799100.8
1 Stockholm	1422481.8
2 Östra Mellansverige	1125405.4
4Sydsverige	982495.0
6 Norra Mellansverige	607814.1
7 Mellersta Noorland	272734.0
8 Övre Noorland	381948.7
9 Småland med öarna	586398.6
0A Västsverige	1345021.1
Skupaj	7523399.4

Tu za uteževanje uporabimo populacijske podatke LFS, saj drugih ni na voljo.

Tabela 6.1.3.7: Primerjava ESS in LFS (%), skupine za spol, starost in izobrazbo, Švedska

SE	vir	spol		starost			samo 65+	izobrazba			
		m	ž	15-34	35-54	55+		1	2	3	neznano
R1 2002	ESS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	LFS	49.10	50.90	30.54	33.47	35.99	20.97	21.94	44.96	19.19	13.91
R2 2004	ESS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	LFS	49.17	50.83	30.34	33.03	36.63	20.76	21.11	44.59	20.36	13.94
R3 2006	ESS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	LFS	49.23	50.77	30.44	32.51	37.05	20.90	20.11	43.83	22.12	13.93

6.2 Problem manjkajočih vrednosti v podatkih za uteževanje

Tu bom obravnavala manjkajoče podatke, ki so posledica neodgovora na kontrolne spremenljivke. V splošnem se neodgovor spremenljivke najpogosteje obravnava z enostavnimi postopki vstavljanja, mogoče ga je reševati z metodami neposredne analize, v praksi gre največkrat za enostavne postopke, ki vstavijo vrednosti za manjkajoče odgovore s pomočjo odgovorov na ostala vprašanja. Ponekod lahko vstavimo aritmetično sredino, ki smo jo izračunali pri respondentih z znanimi vrednostmi, a tako umetno spremenimo porazdelitev spremenljivke ipd. (Kalton in Vehovar 2001: 89). Tu prikazujem še malce drugačen način prirejanja manjkajočih vrednosti, saj lahko podatki manjkajo na populaciji ali na vzorcu, bolj specifično za vsako spremenljivko, ki je uporabljena pri uteževanju (raking na tabeli spol/starost/izobrazba in regija).

Osredotočila sem se na tri države (Belgijo, Slovenijo in Švedsko). Vzorčne podatke sem pridobila s strani ESS DATA (2003a, 2005a in 2007a). Najprej pogledam populacijski tabeli (spol/starost/izobrazba in regija): Vsebujeta kakšne manjkajoče vrednosti? Kakšen je odstotek le-teh? Nato pogledam tabeli z enakimi spremenljivkami na vzorcu, če vsebujejo manjkajoče vrednosti, s tem da sem prej rekodirala spremenljivke, tako da manjkajoče vrednosti predstavljajo vrednost 0. Glede na postavitev manjkajočih vrednosti sem določila 5 glavnih situacij, ki so opisane spodaj. Vsaki situaciji sledi določen postopek prilagajanja podatkov na manjkajoče vrednosti (reševanje problema).

Postopki reševanja problema (P) za dane situacije (S) so naslednji:

S1: manjkajo podatki za eno populacijsko spremenljivko (npr. izobrazba). Le-teh je manj kot 1 %. Na vzorcu so vsi podatki za kontrolne spremenljivke.

P1: glede na izobrazbeno porazdelitev ostalih skupin te manjkajoče vrednosti porazdelim med ostale izobrazbene vrednosti.

S2: manjkajo podatki za eno populacijsko spremenljivko (npr. izobrazba). Le-teh je več kot 1 %. Na vzorcu so vsi podatki za kontrolne spremenljivke.

P2: prilagajam na dva načina – prvi enak kot P1, v drugem pa manjkajoče vrednosti preprosto izbrišem. Za drugo tabelo (regijo) iz primarnih populacijskih podatkov sestavim tabelo z vsemi štirimi spremenljivkami, pobrišem manjkajoče vrednosti za izobrazbo in ponovno pridobim vrednosti za regijo. Za končno uteževanje se kasneje uporabi način, kjer je pristranskost manjša.

S3: manjkajo podatki za dve populacijski spremenljivki (izobrazba in regija). Na vzorcu so vsi podatki za kontrolne spremenljivke.

P3: lahko ponovim P1 in P2 postopka, vsakega posebej za eno spremenljivko (odvisno od višine % za manjkajoče vrednosti). Ker sta regija in izobrazba v različnih tabelah, druga na drugo ne vplivata.

S4: na vzorcu so manjkajoče vrednosti za eno ali več spremenljivk. Populacijska tabela nima manjkajočih vrednosti.

P4: izračunam odstotke za te manjkajoče vrednosti na vzorcu, tako da se odstotki vrednosti za spremenljivke, kjer ni manjkajočih vrednosti, ne spremenijo. Odstotke na enak način izračunam za populacijo. Vstavim odstotke manjkajočih vrednosti v populacijo in preračunam prejšnje populacijske odstotke.

S5: manjkajo tako podatki na populaciji kot tudi na vzorcu in se ne nahajajo v istih celicah.

P5: najprej sledim postopkom o manjkajočih vrednostih na populaciji. Ko dobim populacijsko tabelo brez manjkajočih vrednosti, se lotim še postopka na vzorcu.

Seveda obstaja še več podsituacij glede na spremenljivke, ki imajo manjkajoče vrednosti. Kadar so manjkajoče vrednosti na vzorcu, izračunamo odstotke za celice, kjer se nahajajo manjkajoče vrednosti, način računanja odstotkov pa je odvisen od situacije. V naslednji tabeli so predstavljene situacije za tri izbrane države v ESS-meritvah.

Tabela 6.1.3.1: Pregled situacij v ESS za Belgijo, Slovenijo in Švedsko

	R1	R2	R3
Belgija	S4, spol, starost in izobrazba	S4, starost in izobrazba	S5 (S1, izobrazba)
Slovenija	S5 (S2, S3, spol, izobrazba)	S5 (S1, spol, starost, izobrazba)	S4, starost in izobrazba
Švedska	S5 (S3, izobrazba, regija, S4, spol, starost in izobrazba)	S5 (S3, izobrazba in regija, S4, starost in izobrazba)	S5 (S3 izobrazba, regija, S4, spol, starost in izobrazba)

Ker se situacije ponavljajo, bom predstavila pet primerov, ki so v Tabela 6.1.3.1 pobarvani z viola. Pred začetkom pa naj še enkrat omenim, da imajo ESS-jeve vzorčne baze še dve uteži, ki jih je treba upoštevati vnaprej. Ena je vzorčna utež (*dweight*), ki je za izbrane tri države povsod enaka 1, torej nima vpliva na število enot⁴; druga je populacijska utež (*pweight*), ki se jo uporabi takrat, kadar delamo primerjavo med državami. Ker tu predstavljam rezultate za vsako državo posebej, utež *pweight* ni uporabljena.

⁴ Če *dweight* ni enaka 1, je potrebno vzorčno bazo najprej utežiti s to utežjo in za vzorčno tabelo uporabiti to, uteženo.

6.2.1 Belgija R1

Najprej pogledamo tabeli za populacijo (Tabela 6.1.1.6 in Tabela 6.1.1.7) ter vzorec (Tabela 6.2.1.1 in Tabela 6.2.1.2):

Tabela 6.2.1.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Belgija R1

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
neznano	0	8	5	2	2	17
	15–34	0	0	3	2	5
	35–54	0	1	0	1	2
	55+	0	4	1	0	5
	skupaj	8	10	6	5	29
moški	0	3	5	13	15	36
	15–34	3	78	144	94	319
	35–54	5	91	147	94	337
	55+	1	133	79	58	271
	skupaj	12	307	383	261	963
ženske	0	1	9	10	14	34
	15–34	4	69	118	80	271
	35–54	2	102	121	118	343
	55+	3	158	61	37	259
	skupaj	10	338	310	249	907
skupaj		30	655	699	515	1899

Tabela 6.2.1.2: Vzorec regija (n), Belgija R1

Regija	n
1 Flemish region	1234
2 Brussels region	90
3 Walloon region	575
Skupaj	1899

Na populaciji ni manjkajočih vrednosti, na vzorcu imamo manjkajoče vrednosti za spol, starost in izobrazbo. Regijska populacijska tabela ostane enaka, tabela spol/starost/izobrazba pa potrebuje prilagajanje. Ker imajo vse tri spremenljivke manjkajoče vrednosti, odstotke izračunamo glede na celoto. To naredimo tako za populacijo kot tudi za vzorec:

Tabela 6.2.1.3: Populacija spol/starost/izobrazba (%), Belgija 2002

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	6.02	6.53	3.27	15.82
	35–54	7.15	5.88	4.95	17.98
	55+	9.31	3.02	2.32	14.65
	skupaj	22.48	15.43	10.53	48.44
ženske	15–34	4.95	6.15	4.29	15.38
	35–54	7.11	5.70	4.82	17.63
	55+	13.63	3.13	1.78	18.54
	skupaj	25.69	14.98	10.89	51.56
skupaj		48.17	30.41	21.42	100.00

Tabela 6.2.1.4: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Belgija R1

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
neznano	0	0.42	0.26	0.11	0.11	0.90
	15–34	0.00	0.00	0.16	0.11	0.26
	35–54	0.00	0.05	0.00	0.05	0.11
	55+	0.00	0.21	0.05	0.00	0.26
	skupaj	0.42	0.53	0.32	0.26	1.53
moški	0	0.16	0.26	0.68	0.79	1.90
	15–34	0.16	4.11	7.58	4.95	16.80
	35–54	0.26	4.79	7.74	4.95	17.75
	55+	0.05	7.00	4.16	3.05	14.27
	skupaj	0.63	16.17	20.17	13.74	50.71
ženske	0	0.05	0.47	0.53	0.74	1.79
	15–34	0.21	3.63	6.21	4.21	14.27
	35–54	0.11	5.37	6.37	6.21	18.06
	55+	0.16	8.32	3.21	1.95	13.64
	skupaj	0.53	17.80	16.32	13.11	47.76
skupaj		1.58	34.49	36.81	27.12	100.00

Celice, kjer se pojavijo manjkajoče vrednosti na vzorcu (obarvane s sivo), dodamo populacijski tabeli, a pri tem prilagodimo obstoječe populacijske celice, tako da razmerja ostanejo enaka: odstotek v populaciji množimo z vsoto vseh nemanjkajočih na vzorcu ($100 - 6.16$). 6.16% je vsota vseh manjkajočih vrednosti na vzorcu. **Primer izračuna:** celica moški, starost 15–34 let, nizka izobrazba: $6.02 \cdot (100\% - 6.16\%) = 5.65$.

Tabela 6.2.1.5: Dopolnjena populacija spol/starost/izobrazba (%), Belgija 2002/R1

spol	starost	izobrazba				skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	0 manjkajoča	
moški	15–34	5.65	6.13	3.07	0.16	15.00
	35–54	6.71	5.52	4.64	0.26	17.13
	55+	8.73	2.84	2.17	0.05	13.80
	manjka	0.26	0.68	0.79	0.16	1.90
	skupaj	21.36	15.16	10.67	0.63	47.83
ženske	15–34	4.65	5.77	4.02	0.21	14.64
	35–54	6.67	5.35	4.53	0.11	16.65
	55+	12.79	2.94	1.67	0.16	17.56
	manjka	0.47	0.53	0.74	0.05	1.79
	skupaj	24.58	14.58	10.96	0.53	50.65
neznano	15–34	0.00	0.16	0.11	0.00	0.26
	35–54	0.05	0.00	0.05	0.00	0.11
	55+	0.21	0.05	0.00	0.00	0.26
	manjka	0.26	0.11	0.11	0.42	0.90
	skupaj	0.53	0.32	0.26	0.42	1.53
skupaj		46.47	30.06	21.89	1.58	100.00

Tako dobljeno tabelo množimo s številom prebivalcev v populacijski tabeli in dobimo končno tabelo, primerno za uteževanje.

Tabela 6.2.1.6: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Belgija 2002/R1

spol	starost	izobrazba				skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	0 manjkajoča	
moški	15-34	480454.3	520965.2	260796.1	13435.2	1275650.7
	35-54	570791.7	469199.6	394788.3	22392.0	1457171.6
	55+	742826.0	241231.6	184749.9	4478.4	1173285.9
	manjka	22392.0	58219.2	67176.0	13435.2	161222.4
	skupaj	1816464.0	1289615.5	907510.3	53740.8	4067330.6
ženske	15-34	395040.3	490453.6	342059.0	17913.6	1245466.6
	35-54	567458.2	455027.9	384838.2	8956.8	1416281.2
	55+	1087651.8	249889.5	142287.9	13435.2	1493264.4
	manjka	40305.6	44784.0	62697.6	4478.4	152265.6
	skupaj	2090455.9	1240155.1	931882.8	44784.0	4307277.8
neznano	15-34	0.0	13435.2	8956.8	0.0	22392.0
	35-54	4478.4	0.0	4478.4	0.0	8956.8
	55+	17913.6	4478.4	0.0	0.0	22392.0
	manjka	22392.0	8956.8	8956.8	35827.2	76132.8
	skupaj	44784.0	26870.4	22392.0	35827.2	129873.6
skupaj		3951703.9	2556641.0	1861785.1	134352.0	8504482.0

Navajam še tabelo za uteževanje za regijo, kjer je bilo potrebno zamenjati prvi dve kategoriji, tako da so v enakem vrstnem redu kot na vzorcu:

Tabela 6.2.1.7: Prirejena populacija regija (N), Belgija 2002/R1

Regija	N
Flanders = Flemish	5017435.1
Brussels	817541.3
Wallonia	2762735.9
Skupaj	8597712.3

6.2.2 Belgija R3

Najprej pogledamo populacijski tabeli (Tabela 6.1.1.20, Tabela 6.1.1.21) in vzorec (Tabela 6.2.2.1 in Tabela 6.2.2.2):

Tabela 6.2.2.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Belgija R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
moški	15-34	0	80	116	66	262
	35-54	1	59	127	109	296
	55+	0	145	85	52	282
	skupaj	1	284	328	227	840
ženske	15-34	0	90	111	75	276
	35-54	0	81	135	145	361
	55+	0	190	78	53	321
	skupaj	0	361	324	273	958
skupaj		1	645	652	500	1798

Tabela 6.2.2.2: Vzorec regija (n), Belgija R3

Regija	n
1 Flemish region	1128
2 Brussels region	99
3 Walloon region	571
Skupaj	1798

Kot lahko vidimo, vsebujeta obe tabeli za spol/starost/izobrazbo manjkajoče vrednosti, a na različnih mestih. Na populaciji manjka znana izobrazba za ženske od 15 do 34 let, v vzorcu pa za moške stare od 35 do 54 let. Potrebno je torej prilagajanje podatkov.

Podatke prilagodimo najprej na populaciji. Ker je odstotek manjkajočih vrednosti^M za populacijo manjši od 1 % (0.002 %), te vrednosti prerazporedimo med ostale na sledeči način: izračunamo razmerje^B med znanimi izobrazbenimi kategorijami^A (predvidevamo, da se neznane vrednosti enakomerno porazdeljujejo), glede na razmerje razdelimo^{M*B} manjkajoče vrednosti^C in seštejemo^{A + C}. Vsota nam da prerazporejene vrednosti^D.

Tabela 6.2.2.3: Prerazporejanje manjkajočih vrednosti na populaciji, Belgija 2006

	1 nizka	2 srednja	3 visoka	manjkajoča	Skupaj
vse ženske 15–35	389190.6	515493.5	403963.4	207.0 ^M	1308854.5
z znano izobrazbo ^A	389190.6	515493.5	403963.4		1308647.5
% znane izobrazbe ^B	29.74%	39.39%	30.87%		
razporejene manjkajoče ^C	61.6	81.5	63.9		
prerazporejene vrednosti ^D	389252.2	515575.0	404027.3		1308854.5

Tako dobimo novo populacijsko tabelo brez manjkajočih vrednosti:

Tabela 6.2.2.4: Populacija spol/starost/izobrazba brez manjkajočih vrednosti (N), Belgija 2006

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	466678.4	563880.1	304101.1	1334659.7
	35–54	524903.2	564633.7	469634.3	1559171.2
	55+	768233.7	326070.2	255706.6	1350010.5
	skupaj	1759815.3	1454584.0	1029442.0	4243841.3
ženske	15–34	389252.2	515575.0	404027.3	1308854.5
	35–54	491996.4	554834.8	485418.7	1532249.9
	55+	1123096.3	325687.3	215631.2	1664414.8
	skupaj	2004345.0	1396097.1	1105077.2	4505519.3
skupaj		3764160.2	2850681.1	2134519.3	8749360.6

Sedaj se lotimo vzorca. Ker imamo manjkajoče vrednosti samo za eno spremenljivko, za izobrazbo, izračunamo odstotke, tako da razmerja za ostali dve spremenljivki ostanetjo enaka, izračunamo torej samo odstotke po vrsticah.

Tabela 6.2.2.5: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Belgija R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
moški	15–34	0.00	30.53	44.27	25.19	100
	35–54	0.34	19.93	42.91	36.82	100
	55+	0.00	51.42	30.14	18.44	100
	skupaj	0.34	101.89	117.32	80.45	300
ženske	15–34	0.00	32.61	40.22	27.17	100
	35–54	0.00	22.44	37.40	40.17	100
	55+	0.00	59.19	24.30	16.51	100
	skupaj	0.00	114.24	101.91	83.85	300
skupaj		0.34	216.12	219.23	164.31	600

Isto naredimo za populacijo:

Tabela 6.2.2.6: Populacija spol/starost/izobrazba brez manjkajočih vrednosti (%), Belgija 2006

spol	starost	izobrazba			skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	
moški	15–34	34.97	42.25	22.78	100.00
	35–54	33.67	36.21	30.12	100.00
	55+	56.91	24.15	18.94	100.00
	skupaj	125.54	102.62	71.85	300.00
ženske	15–34	29.74	39.39	30.87	100.00
	35–54	32.11	36.21	31.68	100.00
	55+	67.48	19.57	12.96	100.00
	skupaj	129.33	95.17	75.50	300.00
skupaj		254.86	197.79	147.35	600.00

Vstavimo manjkajoče vrednosti iz vzorca in preračunamo populacijske odstotke za moške, 35–54 let, ker se le tu pojavi manjkajoča vrednost: izračun za nižjo izobrazbo = $33.67 \cdot (100\% - 0.34\%) = 33.55$.

Tabela 6.2.2.7: Dopolnjena populacija spol/starost/izobrazba (%), Belgija 2006/R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	34.97	42.25	22.78	0.00	100.00
	35–54	33.55	36.09	30.02	0.34	100.00
	55+	56.91	24.15	18.94	0.00	100.00
	skupaj	125.42	102.49	71.75	0.34	300.00
ženske	15–34	29.74	39.39	30.87	0.00	100.00
	35–54	32.11	36.21	31.68	0.00	100.00
	55+	67.48	19.57	12.96	0.00	100.00
	skupaj	129.33	95.17	75.50	0.00	300.00
skupaj		254.75	197.66	147.25	0.34	600.00

Tabela 6.2.2.7 množimo z N in dobimo končno prirejeno populacijsko tabelo za spol/starost/izobrazbo. Regijo se obravnava kot pri prejšnjem primeru.

Tabela 6.2.2.8: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Belgija 2006/R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		nizka	srednja	visoka	manjkajoča	
moški	15–34	466678.4	563880.1	304101.1	0.0	1334659.7
	35–54	523129.8	562726.2	468047.7	5267.5	1559171.2
	55+	768233.7	326070.2	255706.6	0.0	1350010.5
	skupaj	1758042.0	1452676.4	1027855.4	5267.5	4243841.3
ženske	15–34	389252.2	515575.0	404027.3	0.0	1308854.5
	35–54	491996.4	554834.8	485418.7	0.0	1532249.9
	55+	1123096.3	325687.3	215631.2	0.0	1664414.8
	skupaj	2004345.0	1396097.1	1105077.2	0.0	4505519.3
skupaj		3762386.9	2848773.5	2132932.7	5267.5	8749360.6

6.2.3 Slovenija R2

Pogledamo populacijski tabeli (Tabela 6.1.2.6 in Tabela 6.1.2.7) ter vzorčni tabeli (Tabela 6.2.3.1 in Tabela 6.2.3.2). Na populaciji imamo manjkajoče vrednosti za izobrazbo (0.053 %), na vzorcu pa manjkajoče vrednosti za spol, starost in izobrazbo.

Tabela 6.2.3.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Slovenija R2

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
neznano	0	1	1	3	0	5
	15–34	0	2	1	2	5
	35–54	0	3	7	4	14
	55+	0	5	2	1	8
	skupaj	1	11	13	7	32
moški	0	0	1	0	0	1
	15–34	0	128	80	22	230
	35–54	0	111	86	30	227
	55+	0	121	52	17	190
	skupaj	0	361	218	69	648
ženske	0	0	4	3	1	8
	15–34	1	90	110	30	231
	35–54	1	112	105	32	250
	55+	0	206	57	10	273
	skupaj	2	412	275	73	762
skupaj		3	784	506	149	1442

Tabela 6.2.3.2: Vzorec regija (n), Slovenija R2

Regija	n
1 Vzhodna Slovenija	826
2 Zahodna Slovenija	616
Skupaj	1442

Najprej prerazporedimo manjkajoče vrednosti med populacijo (kot smo naredili pri poglavju Belgija R3 – Tabela 6.2.2.3), le da tu to naredimo za moške in ženske 15–34 let), nato sledi postopek vstavljanja manjkajočih vrednosti, podobno kot pri Belgiji R1. Regija je različna, na vzorcu so kategorije NUTS 3, za populacijo kategorije NUTS 2, zato združimo vzorčne kategorije v NUTS 2.

Tabela 6.2.3.3: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Slovenija 2004/R2

spol	starost	izobrazba				skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	0 manjkajoča	
moški	15–34	80351.4	179860.2	25948.2	0.0	286159.7
	35–54	57374.5	197623.9	47120.3	0.0	302118.7
	55+	56813.9	122586.5	35634.5	0.0	215034.9
	manjka	1183.3	0.0	0.0	0.0	1183.3
	skupaj	195723.1	500070.5	108702.9	0.0	804496.6
ženske	15–34	68535.0	154014.6	48246.0	1183.3	271978.9
	35–54	72036.0	163966.3	56334.3	1183.3	293519.9
	55+	159068.4	103975.8	26009.2	0.0	289053.5
	manjka	4733.4	3550.0	1183.3	0.0	9466.8
	skupaj	304372.8	425506.8	131772.8	2366.7	864019.0
neznano	15–34	2366.7	1183.3	2366.7	0.0	5916.7
	35–54	3550.0	8283.4	4733.4	0.0	16566.8
	55+	5916.7	2366.7	1183.3	0.0	9466.8
	manjka	1183.3	3550.0	0.0	1183.3	5916.7
	skupaj	13016.8	15383.5	8283.4	1183.3	37867.0
skupaj		513112.7	940960.8	248759.2	3550.0	1706382.7

6.2.4 Slovenija R3

Poglejmo si populacijski (Tabela 6.1.2.8, Tabela 6.1.2.9) in vzorčni tabeli (Tabela 6.2.4.1 in Tabela 6.2.4.2). Na populacijski tabeli nimamo manjkajočih vrednosti, imamo pa jih na vzorcu.

Tabela 6.2.4.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Slovenija R3

spol	starost	izobrazba			skupaj	
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja		3 visoka
moški	0	0	0	1	2	3
	15–34	0	109	91	24	224
	35–54	0	110	81	26	217
	55+	0	123	76	24	223
	skupaj	0	342	249	76	667
ženske	0	0	2	0	0	2
	15–34	0	79	113	41	233
	35–54	0	122	88	62	272
	55+	2	205	70	25	302
	skupaj	2	408	271	128	809
skupaj		2	750	520	204	1476

Tabela 6.2.4.2: Vzorec regija (n), Slovenija R3

Regija	n
1 Vzhodna Slovenija	837
2 Zahodna Slovenija	639
Skupaj	1476

Tokrat nam manjkajo vrednosti pri dveh spremenljivkah, starosti in izobrazbi. Vendar pri izobrazbi manjkajo vrednosti samo za ženski spol, tako da se lotimo računanja odstotkov posebej za moške in posebej za ženske. Za moške izračunamo odstotke po stolpcih, da ohranimo izobrazbena razmerja, ker nam manjka samo starost, za ženske pa ohranimo razmerja med izobrazbo in spolom:

Tabela 6.2.4.3: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Slovenija R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
moški	0	0	0.00	0.40	2.63	3.03
	15–34	0	31.87	36.55	31.58	100.00
	35–54	0	32.16	32.53	34.21	98.90
	55+	0	35.96	30.52	31.58	98.07
	skupaj	0	100.00	100.00	100.00	300.00
ženske	0	0.00	0.25	0.00	0.00	0.25
	15–34	0.00	9.77	13.97	5.07	28.80
	35–54	0.00	15.08	10.88	7.66	33.62
	55+	0.25	25.34	8.65	3.09	37.33
	skupaj	0.25	50.43	33.50	15.82	100.00
skupaj		0.25	150.43	133.50	115.82	400.00

Enako izračunamo odstotke za populacijo in dobimo naslednjo tabelo:

Tabela 6.2.4.4: Populacija spol/starost/izobrazba (%), Slovenija 2006

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	38.17	35.51	23.36	97.04
	35–54	28.13	39.32	44.86	112.32
	55+	33.70	25.18	31.77	90.65
	skupaj	100.00	100.00	100.00	300.00
ženske	15–34	7.01	17.15	6.09	30.25
	35–54	7.36	19.12	8.02	34.49
	55+	17.89	13.75	3.62	35.26
	skupaj	32.25	50.02	17.74	100.00
skupaj		132.25	150.02	117.74	400.00

Vstavimo odstotke v populacijsko tabelo in preračunamo populacijske odstotke.

Pri ženskah od celote (100 %) odštejemo vsoto vseh manjkajočih vrednosti.

Primer za moške: 15–34 let, višja izobrazba: $23.36 \cdot (100\% - 2.63\%) = 22.75$

Primer za ženske: 55+ let, nižja izobrazba: $17.89 \cdot (100\% - (0.25\% + 0.25\%)) = 17.80$

Tabela 6.2.4.5: Dopoljnena populacija spol/starost/izobrazba (%), Slovenija 2006/R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	0 manjkajoča	
moški	15-34	38.17	35.36	22.75	0	96.28
	35-54	28.13	39.16	43.68	0	110.98
	55+	33.70	25.07	30.94	0	89.71
	manjka	0.00	0.40	2.63	0	3.03
skupaj		100.00	100.00	100.00	0	300.00
ženske	15-34	6.97	17.07	6.06	0.00	30.10
	35-54	7.32	19.02	7.98	0.00	34.32
	55+	17.80	13.68	3.61	0.25	35.33
	manjka	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25
skupaj		32.34	49.77	17.65	0.25	100.00
skupaj		132.34	149.77	117.65	0.25	400.00

Množimo še z N in dobimo končno prirejeno populacijsko tabelo:

Tabela 6.2.4.6: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Slovenija 2006/R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	0 manjkajoča	
moški	15-34	73121.98	183032.02	29412.763	0	285566.766
	35-54	53895.49	202693.19	56485.252	0	313073.925
	55+	64561.42	129784.27	40002.764	0	234348.453
	manjka	0	2078.6673	3402.7238	0	5481.39101
skupaj		191578.9	517588.15	129303.5	0	838470.535
ženske	15-34	61706.98	151051.71	53661.091	0	266419.785
	35-54	64781.49	168372.39	70621.394	0	303775.27
	55+	157550.5	121092.34	31922.979	2188.226	312754.059
	manjka	2188.226	0	0	0	2188.22581
skupaj		286227.2	440516.44	156205.46	2188.226	885137.34
skupaj		477806.1	958104.58	285508.97	2188.226	1723607.88

6.2.5 Švedska R3

Še zadnji primer situacije s prilagajanjem manjkajočih vrednosti. Poglejmo si populacijski tabeli (Tabela 6.1.3.5 in Tabela 6.1.3.6) in vzorčni tabeli (Tabela 6.2.5.1 in Tabela 6.2.5.2).

Tabela 6.2.5.1: Vzorec spol/starost/izobrazba (n), Švedska R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
neznano	0	1	0	0	0	1
	skupaj	1	0	0	0	1
moški	15-34	0	67	151	86	304
	35-54	1	57	136	115	309
	55+	2	152	95	89	338
skupaj		3	276	382	290	951
ženske	15-34	0	58	116	104	278
	35-54	0	46	119	153	318
	55+	1	222	61	95	379
skupaj		1	326	296	352	975
skupaj		5	602	678	642	1927

Tabela 6.2.5.2: Vzorec regija (n), Švedska R3

Regija	n
1 Stockholm	363
2 Östra Mellansverige	346
3 Sydsverige	281
4 Norra mellansveige	189
5 Mellesta Norrland	85
6 Övre Norrland	112
7 Småland med Öarna	176
8 Västsverige	375
Skupaj	1927

Tabela 6.2.5.3: Vzorec spol/starost/izobrazba (%), Švedska R3

spol	starost	izobrazba				skupaj
		0 manjkajoča	1 nizka	2 srednja	3 visoka	
neznano	0	0.05	0	0	0	0.05
	skupaj	0.05	0	0	0	0.05
moški	15–34	0.00	3.48	7.84	4.46	15.78
	35–54	0.05	2.96	7.06	5.97	16.04
	55+	0.10	7.89	4.93	4.62	17.54
	skupaj	0.16	14.32	19.82	15.05	49.35
ženske	15–34	0.00	3.01	6.02	5.40	14.43
	35–54	0.00	2.39	6.18	7.94	16.50
	55+	0.05	11.52	3.17	4.93	19.67
	skupaj	0.05	16.92	15.36	18.27	50.60
skupaj		0.26	31.24	35.18	33.32	100.00

Za razliko od prejšnjih situacij imamo tu več manjkajočih vrednosti na populaciji, za izobrazbo (13.93 %) in regijo (10.62 %). Na vzorcu pa za regijo nimamo manjkajočih vrednosti. Potrebno je obravnavati manjkajoče vrednosti v obeh populacijskih tabelah, na prejšnjih primerih je bilo to potrebno samo za tabelo spol/starost/izobrazba. Ker je manjkajočih vrednosti več kot 1 %, nam lahko njihovo prerazporejanje da slabše rezultate, ker več tvegamo. Zato utežujemo na dva načina: prvič, da vseeno prerazporedimo manjkajoče vrednosti med populacijo, in drugič, da ignoriramo manjkajoče vrednosti na populaciji ter uporabimo samo znane vrednosti. Na vzorcu ima regija vse znane vrednosti, pri tabeli spol/starost/izobrazba pa imamo povsod manjkajoče vrednosti.

Način 1:

Prvi način je podoben, kot so bili zgornji primeri. Manjkajoče vrednosti glede na razmerje med znanimi vrednostmi prerazporedimo med znane vrednosti. Nova tabela spol/starost/izobrazba je tako naslednja:

Tabela 6.2.5.4: Populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska 2006, način 1

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	320991.9	604041.4	241480.7	1166514.0
	35–54	197300.3	748639.9	296915.4	1242855.6
	55+	434699.3	581554.2	277893.0	1294146.5
	skupaj	952991.5	1934235.4	816289.2	3703516.1
ženske	15–34	280897.4	530853.4	311678.4	1123429.2
	35–54	134688.3	653111.5	415030.9	1202830.6
	55+	467358.3	657686.2	368578.9	1493623.5
	skupaj	882943.9	1841651.1	1095288.3	3819883.3
skupaj		1835935.5	3775886.5	1911577.4	7523399.4

Nova tabela za regijo pa naslednja:

Tabela 6.2.5.5: Populacija regija (N), Švedska 2006, način 1

Regija	N
1 Stockholm	1591526.3
2 Östra Mellansverige	1259146.1
4 Sydsverige	1099252.6
6 Norra Mellansverige	680045.4
7 Mellersta Noorland	305145.1
8 Övre Noorland	427338.6
9 Småland med öarna	656084.9
0A Västsverige	1504860.5
Skupaj	7523399.4

Odstotke spet izračunamo, tako da je vsota vseh 100 % (kot pri Belgiji R1 in Sloveniji R2). Vstavimo odstotke iz vzorca, preračunamo populacijske odstotke in dobimo končno prirejeno populacijsko tabelo:

Tabela 6.2.5.6: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska 2006/R3, način 1

spol	starost	izobrazba				skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	manjkajoča	
moški	15–34	320159.0	602474.0	240854.2	0.0	1163487.2
	35–54	196788.4	746697.4	296145.0	3904.2	1243535.0
	55+	433571.4	580045.2	277172.0	7808.4	1298597.0
	skupaj	950518.8	1929216.6	814171.1	11712.6	3705619.2
ženske	15–34	280168.5	529476.0	310869.7	0.0	1120514.3
	35–54	134338.8	651416.8	413954.0	0.0	1199709.7
	55+	466145.6	655979.7	367622.6	3904.2	1493652.1
	skupaj	880652.9	1836872.6	1092446.3	3904.2	3813876.1
neznano	0	0.0	0.0	0.0	3904.2	3904.2
	skupaj	0.0	0.0	0.0	3904.2	3904.2
skupaj		1831171.8	3766089.2	1906617.4	19521.0	7523399.4

Način 2:

Pri tem načinu iz populacijske tabele odstranimo manjkajoče vrednosti. Ker ima regija manjši odstotek manjkajočih vrednosti, se najprej lotimo manjkajočih vrednosti za izobrazbo. V tabeli spol/starost/izobrazba se številke znotraj celic ne spremenijo, pač pa se spremeni vsota, število N je manjše. Ker je regija ločena od tabele spol/starost/izobrazba, se vsak posameznik pojavi v obeh tabelah. Obstaja možnost, da za nekoga nimamo znane izobrazbe, pač pa imamo znano regijo. Zato moramo iz 4D-tabele (Tabela B3.3: Švedska 2006) izbrisati manjkajočo izobrazbo in ponovno izračunati vrednosti za regijo. Manjkajoče vrednosti za regijo tu pokrivajo del manjkajočih vrednosti za izobrazbo⁵. Novi populacijski tabeli sta naslednji:

Tabela 6.2.5.7: Populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska R3, način 2

spol	starost	izobrazba			skupaj
		nizka	srednja	visoka	
moški	15–34	289707.6	545170.7	217945.7	1052824.0
	35–54	196458.8	745446.6	295648.9	1237554.2
	55+	326210.8	436414.8	208538.9	971164.5
	skupaj	812377.1	1727032.1	722133.5	3261542.7
ženske	15–34	254567.8	481094.5	282463.6	1018125.9
	35–54	134117.4	650343.2	413271.8	1197732.4
	55+	312221.9	439371.8	246231.7	997825.4
	skupaj	700907.1	1570809.5	941967.1	3213683.7
skupaj		1513284.2	3297841.7	1664100.6	6475226.4

Tabela 6.2.5.8: Populacija regija (N), Švedska R3, način 2

Regija	N
1 Stockholm	1359564.7
2 Östra Mellansverige	1086782.5
4Sydsverige	937017.8
6 Norra Mellansverige	585847.09
7 Mellersta Noorland	264995.1
8 Övre Noorland	372504.76
9 Småland med öarna	568021.5
0A Västsverige	1300493
Skupaj	6475226.4

⁵ Če pa bi nato še vedno ostale manjkajoče vrednosti za regijo, iz 4D- tabele odstranimo še te in nato ponovno izračunamo vrednosti za spol/starost/izobrazbo in za regijo.

Vzorčni odstotki so enaki kot v prvem načinu. Spet sledi postopek vstavljanja manjkajočih vrednosti in preračunavanje ostalih. Za regijo je končna tabela za uteževanje zgornja, Tabela 6.2.5.8, za spol/starost/izobrazba pa naslednja:

Tabela 6.2.5.9: Prirejena populacija spol/starost/izobrazba (N), Švedska 2006/R3, način 2

spol	starost	izobrazba				skupaj
		1 nizka	2 srednja	3 visoka	manjkajoča	
moški	15-34	288955.9	543756.1	217380.2	0.0	1050092.2
	35-54	195949.0	743512.4	294881.8	3360.3	1237703.4
	55+	325364.4	435282.4	207997.8	6720.5	975365.1
	skupaj	810269.2	1722551.0	720259.7	10080.8	3263160.7
ženske	15-34	253907.3	479846.2	281730.7	0.0	1015484.1
	35-54	133769.4	648655.8	412199.5	0.0	1194624.7
	55+	311411.8	438231.8	245592.8	3360.3	998596.6
	skupaj	699088.4	1566733.7	939523.0	3360.3	3208705.4
neznano	0	0.0	0.0	0.0	3360.3	3360.3
	skupaj	0.0	0.0	0.0	3360.3	3360.3
skupaj		1509357.7	3289284.7	1659782.7	16801.3	6475226.4

6.3 Potek uteževanja in analiza uteženih podatkov

Uteževanje povsod poteka po naslednjih korakih: najprej ustvarim začetno utež, spremenljivko w_{psN} , ki postane *dweight*. Nato jo množim s številom populacije deljeno s številom enot v vzorcu. Sledi postopek uteževanja (v tem primeru raking na dve tabeli, saj imamo za poststratifikacijo premajhen vzorec), kjer najprej vzorec utežimo z w_{psN} in nato izvajamo postopek rakinga tako dolgo, dokler ni utežen vzorec enak prirejenim populacijskim tabelam. Nato ustvarim novo spremenljivko, $w_{ps.n}$, kjer w_{psN} množim s številom enot v vzorcu in delim s številom populacije. Ko vzorec utežim s to utežjo, dobim takšno število enot, kot bi bilo, če bi utežila samo z *dweight*. Razmerja ostanejo kot v populaciji, aritmetična sredina uteži pa je 1, tako da lahko izračunam VIF in ugotovim, kako se je povečala varianca zaradi uteževanja.

Najprej naj predstavim pregled odstotkov osnovne in spremenjene populacije ter neutženega in uteženega vzorca za vse tri države. Kot lahko vidimo, se populacijska tabela prilagodi odstotku neznanih v vzorcu. Razlika je edino za

Slovenijo v R2, saj smo odstotke prilagodili različno glede na spol. Dodana je tudi vrstica za utežen vzorec brez manjkajočih vrednosti.

Tabela 6.2.5.1: Primerjava populacije in vzorca (%), Belgija

BE	vir/vzorec	spol			starost				izobrazba			
		m	ž	nezn.	15-34	35-54	55+	nezn.	1	2	3	neznano
R1 2002	LFS	48.44	51.56	/	31.20	35.61	33.19	/	48.17	30.41	21.42	/
	neutežen	50.71	47.76	1.53	31.33	35.91	28.17	4.58	34.49	36.81	27.12	1.58
	LFS*	47.83	50.65	1.53	29.91	33.89	31.62	4.58	46.47	30.06	21.89	1.58
	utežen	47.83	50.65	1.53	29.91	33.89	31.62	4.58	46.47	30.06	21.89	1.58
	utežen ^{BM}	48.57	51.43	/	31.34	35.52	33.14	/	47.21	30.54	22.24	/
R2 2004	LFS	48.48	51.52	/	30.70	35.50	33.81	/	45.99	31.48	22.53	/
	neutežen	49.16	50.84	/	31.72	36.84	31.44	/	33.86	38.64	27.45	0.06
	LFS*	48.48	51.52	/	30.70	35.50	33.81	/	45.97	31.46	22.51	0.05
	utežen	48.48	51.52	/	30.70	35.50	33.81	/	45.97	31.46	22.51	0.05
	utežen ^{BM}	48.48	51.52	/	30.70	35.50	33.81	/	45.99	31.48	22.53	/
R3 2006	LFS	48.50	51.50	/	30.21	35.33	34.45	/	43.02	32.58	24.40	0.00
	neutežen	46.72	53.28	/	29.92	36.54	33.54	/	35.87	36.26	27.81	0.06
	LFS*	48.50	51.50	/	30.21	35.33	34.45	/	43.00	32.56	24.38	0.06
	utežen	48.50	51.50	/	30.21	35.33	34.45	/	43.00	32.56	24.38	0.06
	utežen ^{BM}	48.50	51.50	/	30.21	35.33	34.45	/	43.03	32.58	24.39	/

Opombe: * prirejena populacijska tabela; ^{BM} samo znane vrednosti, brez manjkajočih

Tabela 6.2.5.2: Primerjava populacije in vzorca (%), Slovenija

SI	vir	spol			starost				izobrazba			
		m	ž	nezn.	15-34	35-54	55+	nezn.	1	2	3	neznano
R1 2002	LFS	48.49	51.51	/	34.20	35.95	29.85	/	31.67	55.84	10.85	1.64
	neutežen	47.60	52.34	0.07	33.44	37.00	29.56	/	53.72	31.01	14.68	0.59
	LFS* ¹	48.44	51.49	0.07	34.20	35.95	29.85	/	31.97	56.44	10.99	0.60
	LFS* ²	48.51	51.42	0.07	34.18	35.85	29.97	/	32.02	56.42	10.97	0.60
	utežen ¹	48.44	51.49	0.07	34.20	35.95	29.85	/	31.97	56.44	10.99	0.60
	utežen ²	48.51	51.42	0.07	34.18	35.85	29.97	/	32.02	56.42	10.97	0.60
	utežen ^{BM1}	48.47	51.53	/	34.22	35.97	29.80	/	31.97	88.42	99.40	/
	utežen ^{BM2}	48.54	51.46	/	34.20	35.88	29.92	/	32.21	56.75	11.03	/
	LFS	48.52	51.48	/	33.64	35.91	30.45	/	29.84	55.66	14.45	0.05
R2 2004	neutežen	44.94	52.84	2.22	32.32	34.05	32.66	0.97	54.37	30.10	15.33	0.21
	LFS*	47.15	50.63	2.22	33.06	35.88	30.10	0.97	30.07	55.14	14.58	0.21
	utežen	47.15	50.63	2.22	33.06	35.88	30.10	0.97	30.07	55.14	14.58	0.21
	utežen ^{BM}	48.22	51.78	/	33.38	36.23	30.39	/	30.13	55.26	14.61	/
	LFS	48.65	51.35	/	32.19	36.01	31.80	/	27.68	55.71	16.61	/
R3 2006	neutežen	45.19	54.81	/	30.96	33.13	35.57	0.34	50.81	35.23	13.82	0.14
	LFS*	48.65	51.35	/	32.03	35.79	31.74	0.44	27.72	55.59	16.56	0.13
	utežen	48.65	51.35	/	32.03	35.79	31.74	0.44	27.72	55.59	16.56	0.13
	utežen ^{BM}	48.65	51.35	/	32.17	35.95	31.88	/	27.76	55.66	16.59	/

Opombe: * prirejena populacijska tabela; ¹ na prvi način; ² na drugi način; ^{BM} samo znane vrednosti, brez manjkajočih (številka zraven označuje način)

Tabela 6.2.5.3: Primerjava populacije in vzorca (%), Švedska

SE	meritev	vir	spol			starost				izobrazba			
			m	ž	nezn.	15–34	35–54	55+	nezn.	1	2	3	neznano
R1 2002	LFS		49.10	50.90	/	30.54	33.47	35.99	/	21.94	44.96	19.19	13.91
	neutežen		50.73	49.07	0.20	29.96	34.97	34.87	0.20	47.67	21.51	30.57	0.25
	LFS* ¹		49.02	50.78	0.20	30.46	33.39	35.95	0.20	26.83	50.97	21.95	0.25
	LFS* ²		50.32	49.48	0.20	32.34	38.52	28.94	0.20	25.42	52.10	22.23	0.25
	utežen ¹		49.02	50.78	0.20	30.46	33.39	35.95	0.20	26.83	50.97	21.95	0.25
	utežen ²		50.32	49.48	0.20	32.34	38.52	28.94	0.20	25.42	52.10	22.23	0.25
	utežen ^{BM1}		49.12	50.88	/	30.52	33.46	36.02	/	26.89	51.10	22.01	/
	utežen ^{BM2}		50.42	49.58	/	32.41	38.60	28.99	/	25.48	52.23	22.29	/
R2 2004	LFS		49.17	50.83	/	30.34	33.03	36.63	/	21.11	44.59	20.36	13.94
	neutežen		50.36	49.64	/	29.41	34.50	36.09	/	47.33	22.38	29.93	0.36
	LFS* ¹		49.17	50.83	/	30.34	33.03	36.63	/	25.70	50.70	23.24	0.15
	LFS* ²		50.36	49.64	/	31.96	38.16	29.88	/	24.44	51.63	23.57	0.16
	utežen ¹		49.17	50.83	/	30.34	33.03	36.63	/	25.70	50.70	23.24	0.15
	utežen ²		50.36	49.64	/	31.96	38.16	29.88	/	24.44	51.63	23.57	0.16
	utežen ^{BM1}		49.17	50.83	/	30.34	33.03	36.63	/	25.79	50.88	23.33	/
	utežen ^{BM2}		50.36	49.64	/	31.96	38.16	29.88	/	24.53	51.81	23.66	/
R3 2006	LFS		49.23	50.77	/	30.44	32.51	37.05	/	20.11	43.83	22.12	13.93
	neutežen		49.35	50.60	0.05	30.20	32.54	37.21	0.05	33.32	35.18	31.24	0.26
	LFS* ¹		49.25	50.69	0.05	30.36	32.48	37.11	0.05	24.34	50.06	25.34	0.26
	LFS* ²		50.39	49.55	0.05	31.90	37.56	30.48	0.05	23.31	50.80	25.63	0.26
	utežen ¹		49.25	50.69	0.05	30.36	32.48	37.11	0.05	24.34	50.06	25.34	0.26
	utežen ²		50.39	49.55	0.05	31.90	37.56	30.48	0.05	23.31	50.80	25.63	0.26
	utežen ^{BM1}		49.28	50.72	/	30.37	32.49	37.13	/	24.40	50.19	25.41	/
	utežen ^{BM2}		50.42	49.58	/	31.92	37.58	30.50	/	23.37	50.93	25.70	/

Opombe: * prirejena populacijska tabela: ¹ na prvi način; ² na drugi način; ^{BM} samo znane vrednosti, brez manjkajočih (številka zraven označuje način)

Če za meritev pogledamo prvo vrstico (LFS) in zadnjo vrstico (utežen^{BM}), naj bi bila razmerja enaka, kar drži tam, kjer so bile manjkajoče vrednosti samo na eni spremenljivki. Kjer pa so manjkajoče vrednosti na več kot eni spremenljivki, se tudi razmerja spremenijo, saj ima neka enota lahko manjkajočo vrednost za obe spremenljivki in tako vpliva na oba odstotka. Če bi sestavili kontingenčno tabelo (*angl. crosstabs*) med tistimi spremenljivkami, ki imajo manjkajoče vrednosti, ne da bi upoštevali te manjkajoče vrednosti, bi dobili enaka razmerja, kot so na populaciji med spremenljivkami.

V primeru, da bi manjkajoče vrednosti na vzorcu ignorirali, nam raking ne bi konvergirala, saj ima lahko enota manjkajočo vrednost za eno spremenljivko, za ostale pa ne, in se tako upošteva samo v tisti tabeli za raking, kjer nima manjkajoče vrednosti, ne pa tudi v drugi.

Zanima nas še, kako je s povečanjem vzorčne variance. Sledi prikaz izračunanih opisnih statistik za *dweight* (ki je v tu enaka za vse meritve in vse države) in končno utež (*w_ps.n* ali *w_ps.n1*, *w_ps.n2*) za vse tri meritve za izbrane države:

Tabela 6.2.5.4: Pregled opisnih statistik končnih uteži za izbrane tri države

Država	Meritve	ime uteži	n	minimum	maksimum	povprečje	std. napaka	std. odklon	varianca	VIF
BE, SI, SE	vse	<i>dweight</i>	/	1	1	1	0	0	0	1
BE	R1	<i>w_ps.n</i>	1899	0.55	3.48	1.0000	0.00881	0.38401	0.147	1.15
BE	R2	<i>w_ps.n</i>	1778	0.63	1.75	1.0000	0.00651	0.27450	0.075	1.08
BE	R3	<i>w_ps.n</i>	1798	0.61	3.50	1.0000	0.00700	0.29684	0.088	1.09
SI	R1	<i>w_ps.n1</i>	1519	0.33	2.11	1.0000	0.01293	0.50402	0.254	1.25
		<i>w_ps.n2</i>	1519	0.33	2.10	1.0000	0.01293	0.50393	0.254	1.25
SI	R2	<i>w_ps.n</i>	1442	0.39	2.22	1.0000	0.01439	0.54644	0.299	1.30
SI	R3	<i>w_ps.n</i>	1476	0.42	2.16	1.0000	0.01377	0.52889	0.280	1.28
SE	R1	<i>w_ps.n1</i>	1999	0.34	6.90	1.0000	0.02079	0.92975	0.864	1.86
		<i>w_ps.n2</i>	1999	0.37	5.24	1.0000	0.01968	0.87999	0.774	1.77
SE	R2	<i>w_ps.n1</i>	1948	0.23	9.35	1.0000	0.02195	0.96863	0.938	1.94
		<i>w_ps.n2</i>	1948	0.28	6.92	1.0000	0.02005	0.88513	0.783	1.78
SE	R3	<i>w_ps.n1</i>	1927	0.48	3.10	1.0000	0.01026	0.45043	0.203	1.20
		<i>w_ps.n2</i>	1927	0.38	2.38	1.0000	0.00975	0.42803	0.183	1.18

Kjer sem izračunala uteži na dva načina, vidim, da je boljši 2. način, saj je VIF-faktor pri tem manjši. Za Slovenijo v prvi meritvi ni razlike v VIF-faktorju, je pa tam odstotek manjkajočih vrednosti majhen (1.64 %), kar pomeni, da majhen odstotek manjkajočih vrednosti, ki jih prerazporedimo, nima velikega vpliva na celoten VIF. Pojavi se nam torej učinek povečanja vzorčne variance.

Če primerjam z odstotki manjkajočih vrednosti pri posameznih spremenljivkah, lahko opazim, da se VIF-faktor malo poveča pri tistih državah, kjer je odstotek manjši. Najmanj se poveča v primeru Belgije v prvih dveh meritvah, odstotek manjkajočih vrednosti je tam minimalen. Kjer je odstotek v višini do 5 %, je VIF-faktor večji, največji pa je v primeru Švedske, ki ima manjkajoče vrednosti na populaciji. Slednja ima višji VIF v prvih dveh meritvah, v tretji pa ne. Do tega verjetno pride, ker je izobrazbena struktura v neuteženem vzorcu v prvih dveh meritvah precej bolj različna od populacijske strukture, zato imajo določene enote večjo utež.

Višji VIF pomeni večjo mersko napako zaradi uteževanja. Kjer imamo višji odstotek manjkajočih vrednosti (na populaciji ali na vzorcu), je večja verjetnost, da nam uteževanje ne izboljša rezultatov, pač pa še poveča napake. V takšnih primerih je potrebno presoditi glede na dano situacijo, ali je uteževanje res smiselno ali je boljše ponoviti raziskavo. Če se vzorec namreč radikalno razlikuje od populacijske strukture (npr. Švedska v prvi in drugi meritvi) je razpon velikosti uteži precejšnji, kar je za določene spremenljivke lahko problematično.

7 Zaključek

Družboslovno raziskovanje je čedalje bolj razširjeno, povečuje se obseg raziskav in njihova pomembnost. Ena izmed večjih raziskav je tudi mednarodna raziskava, imenovana Evropska družboslovna raziskava (ESS), ki zajema več kot 20 evropskih držav in poteka vsaki dve leti, do sedaj so bile opravljene tri meritve. Raziskava vsebuje natančne verjetnostne vzorce in strogo metodologijo, a se kljub vsemu ne more izogniti problemu nepokritja in neodgovorov. Do njiju prihaja, ker je kljub enostavni definiciji populacije (vsi prebivalci države, starejši od 15 let, ki živijo v zasebnih gospodinjstvih) v nekaterih državah to težko aplicirati na realnost, države imajo starostne omejitve, dostop do določenih območij je lahko predrag ali prenevaren.

Neodgovori lahko vplivajo na kvaliteto anketnih statistik, saj imajo lahko nerespondenti drugačne vrednosti od vrednosti celotnega vzorca. V ESS želijo doseči vsaj 70 % stopnjo odgovorov, saj vedo, da se bodo vedno našli nerespondenti, ki jih anketarji ne bodo mogli locirati (nekontakti), ki ne bodo hoteli odgovarjati (zavrnitve) ali ne bodo zmožni sodelovati. Poznamo različne pristope k zmanjšanju napake zaradi neodgovorov, med njimi je tudi uteževanje. Z uteževanjem lahko odstranimo pristranskost zaradi neodgovorov, vendar prihaja do povečanja vzorčne variance.

Poznamo dve osnovni metodi populacijskega uteževanja, in sicer poststratifikacijo (kjer imamo vse podatke v eni tabeli) ter raking (imamo podatke v več tabelah). V prvih dveh meritvah so uteževanje izvajali na tri kontrolne spremenljivke, spol, starost in izobrazbo, v tej diplomski nalogi pa je predstavljeno še za regijo. Za vsako kontrolno spremenljivko obstaja tudi mednarodna klasifikacija, po kateri so združene kategorije za uteževanje. V diplomskem delu sem se osredotočila na tri države, ki so približno dosegle zeleno stopnjo odgovorov, a se vsaka sooča z drugačnimi problemi glede populacijskih podatkov. Te države so Belgija, Slovenija in Švedska.

Pred začetkom uteževanja je potrebno pridobiti primerne populacijske podatke za kontrolne spremenljivke, kar je lahko problematično. Obstaja namreč več virov, izmed katerih sem primerjala dva: ESS-prilogo 'populacijske statistike in druga dokumentacija' ter Eurostatovo Anketo o delovni sili (LFS). Preverjala sem, kateri vir populacijskih podatkov je primernejši za uteževanje, in ugotovila, da so primernejši LFS-jevi populacijski podatki, saj so za razliko od ESS-podatkov bolj ažurni ter bolj podrobni. LFS-podatke zbirajo na enem mestu in so tako primerljivi med državami, medtem ko ESS-podatke priskrbijo nacionalni koordinatorji vsak za svojo državo.

Podatke je bilo potrebno pridobiti na tak način, da jih lahko uredimo v ustrezne tabele za uteževanje glede na uporabljeno metodo. Najboljša metoda je sicer poststratifikacija, ker nam največ pove o enotah, vendar bi hitro prišlo do premajhnega števila enot v celicah za uteževanje, tako da sem za uteževanje kasneje uporabila raking metodo na tabeli spol/starost/izobrazba in regija.

Poleg neodgovora enot (nesodelovanje v raziskavi) poznamo še neodgovore spremenljivk (neodgovor na vprašanje). Pojavijo se lahko tako na populaciji kot na vzorcu in jih je potrebno primerno obravnavati. V drugem poglavju empirične analize predstavim situacije, na katere lahko naletimo ob manjkajočih vrednostih. Podatki lahko manjkajo za eno ali več spremenljivk, na vzorcu ali na populaciji ali celo na obeh. Obravnava teh manjkajočih podatkov je odvisna od števila spremenljivk, ki imajo manjkajoče vrednosti, od tega, kje manjkajo podatki, in od ujemanja med manjkajočimi vrednostmi med populacijo in vzorcem. Manjkajoče podatke na populaciji lahko prerazporedimo ali jih ignoriramo, tiste na vzorcu pa vstavimo v populacijsko tabelo in ostale vrednosti preračunamo, tako da utežen vzorec upošteva vse manjkajoče vrednosti. V primeru, da manjkajoče vrednosti na vzorcu ignoriramo, nam raking ne konvergira, saj ima enota lahko manjkajočo vrednost samo za eno spremenljivko, za ostale pa ne.

V prirejenih populacijskih tabelah se odstotki za posamezne kategorije spremenljivk razlikujejo od prvotnih, razlike pa so odvisne od števila spremenljivk znotraj tabele, kjer se manjkajoče vrednosti ponavljajo. Primer tabele spol/starost/izobrazba: če imamo manjkajoče vrednosti za eno spremenljivko (npr. izobrazbo), ostanejo odstotki za kategorije drugih dve (spol in starost) enaki, tista ena pa se spremeni. Če imamo manjkajoče vrednosti na dveh spremenljivkah, ostanejo razmerja enaka samo med kategorijami tretje spremenljivke.

Na podlagi uteži, pridobljenih z metodo rakinga, sem izračunala faktor povečanja variance za končno utež (VIF). Kjer je odstotek manjkajočih vrednosti večji, ne glede na to, ali se le-te pojavijo na populaciji ali na vzorcu, je tudi VIF-faktor večji. Izkaže se sicer, da je pri večjem odstotku populacijskih manjkajočih vrednosti le-te bolje ignorirati, vendar to lahko privede do spremembe razmerja med vrednostmi spremenljivk na populaciji, kar nam da drugačno porazdelitev prebivalstva, kot je v resnici. Uteževanje v takšnem primeru ni smiselno, saj obstaja večja verjetnost napake. Vendar je vsakokrat potrebno presoditi glede na trenutno situacijo odstopanja vzorca od populacije in glede na ciljne spremenljivke, ki jih želimo proučevati.

V prihodnje bi bilo potrebno raziskovanje razširiti še na specifične spremenljivke in za njih izračunati srednjo kvadratno napako. Le tako bi namreč dobili pravi vpogled v to, kako nam je uteževanje sploh koristilo.

8 Viri in literatura

Billiet, Jaak, Achim Koch in Michel Philippens (2007): Understanding and improving response rates. V Roger Jowell, Caroline Roberts, Rory Fitzgerald in Gillian Eva (ur.): *Measuring attitudes cross-nationally: lessons from the European Social Survey*, 113–137. Los Angeles: Sage Publications.

ESS (2008): *Weighting*. Dostopno na <http://ess-xml.nsd.uib.no/2.3.1.12.cfm> (10. avgust 2008).

ESS DATA (2003a): *ESS Round 1, Data download: ESS 1 – integrated file, edition 6.0*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=download&year=2003&country=&download=%5CDirect+Data+download%5C2003%5C01%23ESS1+-+integrated+file%2C+edition+6.0%5C.%5CESS1e06.spss.zip> (4. april 2008).

ESS DATA (2003b): *ESS Round 1, Deviations and fieldwork summary*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?year=2003&country=&module=fworksummary> (16. april 2008).

ESS DATA (2003c): *ESS Round 1, Fieldwork documents: Slovenia ESS1 – Main, Supplementary and Interviewer questionnaires*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=questionnaires&year=2003&countrySI&download=%5CFieldwork+documents%5CSI%5C2003%5C01%23ESS1+-+Main%2C+Supplementary+and+Interviewer+questionnaires%5CLanguages%5CSlovenian%5CESS1QuestionnairesSI.rtf> (16. april 2008).

ESS DATA (2003d): *ESS Round 1, Survey documentation: ESS 1 Appendix 1, Population statistics and other documentation*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=documentation&year=2003&country=&download=%5CSurvey+documentation%5C2003%5C02%23ESS1+-+Appendix1%2C+Population+statistics+and+other+documentation%5CLanguages%5CEnglish%5CESS1AppendixA1.doc> (13. marec 2008).

ESS DATA (2003e): *ESS Round 1, Survey documentation: ESS 1 Appendix 3, Variables and questions, ed. 6.0*. Dostopno na http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=documentation&year=2003&country=&download=%5CSurvey+documentation%5C2003%5C04%23ESS1+-+Appendix3%2C+Variables+and+questions%2C+ed.+6.0%5CLanguages%5CEnglish%5CESS1AppendixA3_e06.doc (16. april 2008).

ESS DATA (2005a): *ESS Round 2, Data download: ESS 2 – integrated file, edition 3.0*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=download&year=2005&country=&download=%5CDirect+Data+download%5C2005%5C01%23ESS2+-+integrated+file%2C+edition+3.0%5C.%5CESS2e03.spss.zip> (4. april 2008).

ESS DATA (2005b): *ESS Round 2, Deviations and fieldwork summary*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?year=2005&module=fworksummary&country=> (16. april 2008).

ESS DATA (2005c): *ESS Round 2, Survey documentation: ESS 2 Appendix 1, Population statistics and other documentation, ed. 3.0*. Dostopno na http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=documentation&year=2005&country=&download=%5CSurvey+documentation%5C2005%5C02%23ESS2+-+Appendix1%2C++Population+statistics+and+other+documentation%2C+ed.+3.0%5CLanguages%5CEnglish%5CESS2AppendixA1_e03.doc (13. marec 2008).

ESS DATA (2005d): *ESS Round 2, Survey documentation: ESS 2 Appendix 3, Variables and questions, ed. 3.0*. Dostopno na http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=documentation&year=2005&country=&download=%5CSurvey+documentation%5C2005%5C04%23ESS2+-+Appendix3%2C+Variables+and+questions%2C+ed.+3.0%5CLanguages%5CEnglish%5CESS2AppendixA3_e03.doc (16. april 2008).

ESS DATA (2007a): *ESS Round 3, Data download: ESS 3 – integrated file, edition 3.1*. Dostopno na http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=download&year=2007&country=&download=%5CDirect+Data+download%5C2007%5C01%23ESS3+-+integrated+file%2C+edition+3.1+%28Latvia+and++Romania+not+included%29%5C.%5CESS3e03_1.spss.zip in <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=download&year=2007&country=&download=%5CDirect+Data+download%5C2007%5C02%23ESS3+-+Latvia+and+Romania+%28no+design+weights%29%5C.%5CESS3LVRO.spss.zip> (4. april 2008).

ESS DATA (2007b): *ESS Round 3, Deviations and fieldwork summary*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?year=2007&module=fworksummary&country=> (16. april 2008).

ESS DATA (2007c): *ESS Round 3, Survey documentation: ESS 3 Appendix 1, Population statistics, ed. 3.1*. Dostopno na http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=documentation&year=2007&country=&download=%5CSurvey+documentation%5C2007%5C02%23ESS3+-+Appendix1%2C++Population+statistics%2C+ed.+3.1%5CLanguages%5CEnglish%5CESS3AppendixA1_e03_1.doc (14. april 2008).

ESS DATA (2007d): *ESS Round 3, Survey documentation: ESS 3 Appendix 3, Variables and questions, ed. 3.1*. Dostopno na http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=documentation&year=2007&country=&download=%5CSurvey+documentation%5C2007%5C04%23ESS3+-+Appendix3%2C+Variables+and+questions%2C+ed.+3.1%5CLanguages%5CEnglish%5CESS3AppendixA3_e03_1.doc (16. april 2008).

EU (2008 zadnja sprememba): *Basic principles of the NUTS*. Dostopno na http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nuts/basicnuts_regions_en.html (14. marec 2008).

European Communities (2008): *Hierarchical list of the Nomenclature of territorial units for statistics – NUTS and the Statistical regions of Europe*. Dostopno na http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nuts/codelist_en.cfm (14. marec 2008).

European social survey (2007a): *Home*. Dostopno na <http://www.europeansocialsurvey.org/> (16. april 2008).

- European social survey (2007b): *Sampling designs*. Dostopno na http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option=com_content&task=view&id=80&Itemid=125 (16. april 2008).
- European social survey (2007c): *ESS Round 1 2002/2003 Technical Report Edition 2 (June 2004)*. Dostopno na http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option=com_content&task=view&id=101&Itemid=139 (16. april 2008).
- European social survey (2007d): *ESS Round 2 2004/2005 Technical Report Edition 1 (June 2007)*. Dostopno na http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option=com_content&task=view&id=101&Itemid=139 (16. april 2008).
- Eurostat (2007a): *Developments and organisation of the EU Labour force survey*. Dostopno na http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_ifs/LFS_MAIN/LFS/LFS_DEVELOPMENT.htm (16. april 2008).
- Eurostat (2007b): *Levels of education and training in the EU Labour Force Survey*. Dostopno na http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_ifs/LFS_MAIN/Related_documents/ISCED_EN.htm (14. marec 2008).
- Eurostat (2007c): *LFS Series – Quarterly survey results*. Dostopno na http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_ifs/LFS_MAIN/Related_documents/lfs_series_sm.doc (14. marec 2008).
- Eurostat (2007d): *Statistical References: Brief information on Eurostat Products and services*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Dostopno na http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CL-07-001/EN/KS-CL-07-001-EN.PDF (17. april 2008).
- Eurostat (2008a): *LFS agregirani podatki za leta 2002, 2004, 2006*. Interno gradivo.
- Eurostat (2008b): *Regional codes: NUTS II*. Dostopno na http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_ifs/LFS_MAIN/Related_documents/Info_users_Regions_EN.xls (14. marec 2008).
- Eurostat (2008c): *What is Eurostat*. Dostopno na http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1393,47358531,1393_47358596&_dad=portal&_schema=PORTAL (17. april 2008).
- Fowler, Floyd J. (2002): *Survey research methods*. Neybury Park, London, New Delhi: SAGE publications.
- Ganninger, Matthias (2007): *Weighting ESS cumulative data set*. Dostopno na <http://ess.nsd.uib.no/index.jsp?module=main&year=-3&country=&download=%5CCumulative+Documentation%5C02%23ESS1-2+-+Weighting+ESS+cumulative+data%5C.%5CWeighting+ESS+cumulative+data+pdf.pdf> (13. avgust 2008).
- Groves, Robert M. (2006): Nonresponse rates and nonresponse bias in household surveys. *Public Opinion Quarterly* 70 (5), 646–657.

- Groves, Robert M., Floyd J. Fowler, Mick P. Couper, James M. Lepkowski, Eleanor Singer in Roger Tourangeau (2004): *Survey methodology*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Häder, Sabine in Peter Lynn (2007): How representative can a multi-nation survey be? V Roger Jowell, Caroline Roberts, Rory Fitzgerald in Gillian Eva (ur.): *Measuring attitudes cross-nationally: lessons from the European Social Survey*, 33–52. Los Angeles: Sage Publications.
- Jowell, Roger in Brina Malnar (2004): *Evropska družboslovna raziskava 2002/2003*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, Arhiv družboslovnih podatkov. <http://www.adp.fdv.uni-lj.si/opisi/ess03.xml> (8. maj 2008).
- Jowell, Roger in Brina Malnar (2006): *Evropska družboslovna raziskava 2004 = European social survey 2004*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, Arhiv družboslovnih podatkov. <http://www.adp.fdv.uni-lj.si/opisi/ess04.xml> (8. maj 2008).
- Jowell, Roger, Max Kaase, Rory Fitzgerald in Gillian Eva (2007): The European Social Survey as a measurement model. V Roger Jowell, Caroline Roberts, Rory Fitzgerald in Gillian Eva (ur.): *Measuring attitudes cross-nationally: lessons from the European Social Survey*, 1–31. Los Angeles: Sage Publications.
- Jowell, Roger, Peter Mohler, Ineke Stoop, Willem Saris, Jaak Billiet in Bjorn Henrichsen (2006): *European Social Survey: Round 2, End of grant report*. Dostopno na http://www.europeansocialsurvey.org/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=76 (21. april 2008).
- Kalton, Graham (1983): *Introduction to survey sampling*. Neybury Park, London, New Delhi: SAGE publications.
- Kalton, Graham in Vasja Vehovar (2001): *Vzorčenje v anketah*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Kolsrud, Kirstine, Knut Kalgraff Skjåk in Bjørn Henrichsen (2007): Free and immediate access to data. V Roger Jowell, Caroline Roberts, Rory Fitzgerald in Gillian Eva (ur.): *Measuring attitudes cross-nationally: lessons from the European Social Survey*, 139–156. Los Angeles: Sage Publications.
- Kveder, Andrej (2001): *Neodgovori na anketna vprašanja: magistrsko delo*. Ljubljana: [A. Kveder].
- LFS (2003): *The European Union Labour Force Survey – Methods and definitions 2001*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Dostopno na http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-BF-03-002/EN/KS-BF-03-002-EN.PDF (14. marec 2008).
- Malnar, Brina (2004): *Evropska družboslovna raziskava 2002: Zaključno raziskovalno poročilo* (CRP Konkurenčnost Slovenije 2001–2006). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, IDV, Center za raziskovanje javnega mnenja in množičnih komunikacij. Dostopno na http://cjm.si/sites/cjm.si/files/File/e-dokumenti/aESS2002_ELABORAT_mega.pdf (8. maj 2008).

- Mohler, Peter (2007): What is being learned from the ESS. V Roger Jowell, Caroline Roberts, Rory Fitzgerald in Gillian Eva (ur.): *Measuring attitudes cross-nationally: lessons from the European Social Survey*, 157–168. Los Angeles: Sage Publications.
- Norwegian Social Science Data Services (2008a): *European Social Survey Education net (ESS EduNet)*. Dostopno na <http://essedunet.nsd.uib.no/cms/edunet/about.html> (15. april 2008).
- Norwegian Social Science Data Services (2008b): *European Social Survey Education net (ESS EduNet): Weighting the ESS data*. Dostopno na <http://essedunet.nsd.uib.no/cms/userguide/weight/> (16. april 2008).
- Rydland, Lars Tore; Sveinung Arnesen in Åse Gilje Østensen (2007): *ESS Report on Contextual Data*. Dostopno na http://ess.nsd.uib.no/files/ESS_context_sources.pdf (4. april 2008).
- Statistični urad (2008): *Klasifikacija statističnih teritorialnih enot v Evropski uniji – NUTS*. Dostopno na <http://www.stat.si/doc/reg/NUTS%20pojasnilo.doc> (16. april 2008).
- Stoop, Ineke (2007): Survey data, context and event data. V Mike Trotman, Tim Burrell, Laurance Gerrard, Ken Anderton, Garj Basi, Mick Couper, Keigh Morris, David Birks, AJ Johnson, Reg Baker, Malcolm Rigg, Steve Taylor in Andrew Westlake (ur.): *ASC 2007. The challenges of a changing world. Association for Survey Computing*, 17–28. Dostopno na <http://www2.asc.org.uk/ASC/Sep2007/Conference/files/papers/ASC19-event%20paper-Stoop-reviewd-July.pdf> (21. april 2008).
- Vehovar, Vasja in Tina Zupanič (2007). *Weighting in the ESS – Round 2*. Fakulteta za družbene vede. Interno gradivo.
- Vehovar, Vasja (2006). *Weighting in ESS – Round 1*. Fakulteta za družbene vede. Interno gradivo.

Priloge

Priloga A: Kategorizacija NUTS za vse tri obravnavane države

Tabela A1: NUTS-kategorizacija za BELGIJO

NUTS-koda	nivo NUTS 1	nivo NUTS 2	nivo NUTS 3
BE			
BE1	RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE		
BE10		Région de Bruxelles-Capitale	
BE100			Arr. de Bruxelles-Capitale
BE2	VLAAMS GEWEST		
BE21		Prov. Antwerpen	
BE211			Arr. Antwerpen
BE212			Arr. Mechelen
BE213			Arr. Turnhout
BE22		Prov. Limburg (B)	
BE221			Arr. Hasselt
BE222			Arr. Maaseik
BE223			Arr. Tongeren
BE23		Prov. Oost-Vlaanderen	
BE231			Arr. Aalst
BE232			Arr. Dendermonde
BE233			Arr. Eeklo
BE234			Arr. Gent
BE235			Arr. Oudenaarde
BE236			Arr. Sint-Niklaas
BE24		Prov. Vlaams-Brabant	
BE241			Arr. Halle-Vilvoorde
BE242			Arr. Leuven
BE25		Prov. West-Vlaanderen	
BE251			Arr. Brugge
BE252			Arr. Diksmuide
BE253			Arr. Ieper
BE254			Arr. Kortrijk
BE255			Arr. Oostende
BE256			Arr. Roeselare
BE257			Arr. Tielt
BE258			Arr. Veurne
BE3	RÉGION WALLONNE		
BE31		Prov. Brabant Wallon	
BE310			Arr. Nivelles
BE32		Prov. Hainaut	
BE321			Arr. Ath
BE322			Arr. Charleroi
BE323			Arr. Mons
BE324			Arr. Mouscron
BE325			Arr. Soignies
BE326			Arr. Thuin
BE327			Arr. Tournai
BE33		Prov. Liège	
BE331			Arr. Huy
BE332			Arr. Liège
BE334			Arr. Waremme

BE335			Arr. Verviers - communes francophones
BE336			Bezirk Verviers - Deutschsprachige G.
BE34		Prov. Luxembourg (B)	
BE341			Arr. Arlon
BE342			Arr. Bastogne
BE343			Arr. Marche-en-Famenne
BE344			Arr. Neufchâteau
BE345			Arr. Virton
BE35		Prov. Namur	
BE351			Arr. Dinant
BE352			Arr. Namur
BE353			Arr. Philippeville
BEZ	EXTRA-REGIO		
BEZZ		Extra-Regio	
BEZZZ			Extra-Regio

Tabela A2: NUTS-kategorizacija za SLOVENIJO

NUTS-koda	nivo NUTS 1	nivo NUTS 2	nivo NUTS 3
SI			
SI0	SLOVENIJA		
SI01		Vzhodna Slovenija	
SI011			Pomurska
SI012			Podravska
SI013			Koroska
SI014			Savinjska
SI015			Zasavska
SI016			Spodnjeposavska
SI017			Jugovzhodna Slovenija
SI018			Notranjsko-kraska
SI02		Zahodna Slovenija	
SI021			Osrednjeslovenska
SI022			Gorenjska
SI023			Goriska
SI024			Obalno-kraska
SIZ	EXTRA-REGIO		
SIZZ		Extra-Regio	
SIZZZ			Extra-Regio

Tabela A3: NUTS-kategorizacija za ŠVEDSKO

NUTS-koda	nivo NUTS 1	nivo NUTS 2	nivo NUTS 3
SE			
SE1	ÖSTRA SVERIGE		
SE11		Stockholm	
SE110			Stockholms län
SE12		Östra Mellansverige	
SE121			Uppsala län
SE122			Södermanlands län
SE123			Östergötlands län
SE124			Örebro län
SE125			Västmanlands län
SE2	SÖDRA SVERIGE		
SE21		Småland med öarna	
SE211			Jönköpings län

SE212			Kronobergs län
SE213			Kalmar län
SE214			Gotlands län
SE22		Sydsverige	
SE221			Blekinge län
SE224			Skåne län
SE23		Västsverige	
SE231			Hallands län
SE232			Västra Götalands län
SE3	NORRA SVERIGE		
SE31		Norra Mellansverige	
SE311			Värmlands län
SE312			Dalarnas län
SE313			Gävleborgs län
SE32		Mellersta Norrland	
SE321			Västernorrlands län
SE322			Jämtlands län
SE33		Övre Norrland	
SE331			Västerbottens län
SE332			Norrbottnens län
SEZ	EXTRA-REGIO		
SEZZ		Extra-Regio	
SEZZZ			Extra-Regio

Priloga B: LFS-podatki za vse tri države za 2002, 2004 in 2006

B1. BELGIJA

Tabela B1.1: 4D-populacijska tabela, Belgija, LFS 2002

Vsota od VALUE		SEX HATLEV1D										
REGION	AGE	1.Males			Vsota 1.Males	2.Females			Vsota 2.Females	(prazen)	Vsota (prazen)	Skupna vsota
		1. Low	2. Medium	3. High		1. Low	2. Medium	3. High				
10	15-19	22.0932	4.4186	0.2326	26.7444	19.7999	6.0564	0.2329	26.0893			52.8337
	20-24	11.9858	15.4483	4.5280	31.9620	8.3933	19.4940	6.7688	34.6560			66.6180
	25-29	10.8983	17.1730	12.8798	40.9510	11.4601	10.3687	20.1916	42.0204			82.9714
	30-34	16.3113	10.4638	16.3113	43.0864	12.8054	8.2320	19.5130	40.5504			83.6368
	35-39	12.4849	11.8904	15.4575	39.8328	11.5644	8.3842	17.3466	37.2952			77.1280
	40-44	12.3650	7.3522	14.3702	34.0874	12.0029	8.1722	14.0459	34.2209			68.3083
	45-49	13.2926	6.0133	11.3936	30.6995	15.9910	5.6265	10.3646	31.9820			62.6816
	50-54	12.0598	7.3408	8.6516	28.0522	13.3522	8.0669	8.3451	29.7642			57.8164
	55-59	9.1245	7.5603	7.0389	23.7237	12.4506	5.8591	7.3239	25.6337			49.3574
	60-64	13.1585	2.1483	4.0281	19.3349	13.4775	5.1121	3.0208	21.6104			40.9453
65+	34.5093	12.5326	12.4162	59.4581	65.6487	27.4759	5.9369	99.0615			158.5196	
Vsota 10		168.2831	102.3417	107.3077	377.9324	196.9459	112.8481	113.0901	422.8840			800.8164
21	15-19	40.4456	8.5947		49.0403	39.1611	7.9314		47.0925			96.1327
	20-24	7.8721	36.5489	6.7475	51.1684	7.3158	27.6957	14.6317	49.6432			100.8116
	25-29	11.6249	27.7707	10.9791	50.3747	8.7189	19.7628	20.9254	49.4071			99.7818
	30-34	13.4743	24.4988	22.0489	60.0221	11.0706	27.4128	20.0325	58.5159			118.5379
	35-39	20.3224	24.3869	22.8627	67.5720	18.0078	22.9190	24.0104	64.9371			132.5091
	40-44	21.6981	25.0734	19.2872	66.0587	20.9178	26.4959	16.7342	64.1479			130.2066
	45-49	26.1415	20.2730	14.4045	60.8190	20.2421	20.7358	17.7736	58.7515			119.5705
	50-54	20.7561	17.4540	16.5106	54.7207	26.2251	16.0265	11.1700	53.4215			108.1422
	55-59	20.7459	17.9798	10.1424	48.8681	27.1580	13.9460	6.6060	47.7100			96.5781
	60-64	25.1685	8.2449	8.2449	41.6582	29.2116	8.4094	4.8686	42.4896			84.1478
65+	84.2292	25.1587	11.7406	121.1284	108.3690	46.4390	9.1746	163.9825			285.1109	
Vsota 21		292.4787	235.9836	142.9683	671.4306	316.3977	237.7742	145.9268	700.0987			1371.5293
22	15-19	20.7731	4.5441		25.3172	19.3957	4.6024		23.9980			49.3153
	20-24	4.8361	20.0885	2.9761	27.9008	6.7100	15.0975	5.0325	26.8400			54.7408
	25-29	3.7016	11.5161	10.2823	25.5000	5.5227	11.0454	8.2841	24.8522			50.3522
	30-34	13.1693	9.9768	6.3851	29.5312	8.2165	11.7378	8.2165	28.1707			57.7019
	35-39	11.3987	15.3170	7.4804	34.1962	9.0997	11.4736	12.2648	32.8381			67.0343
	40-44	14.7048	10.2934	9.1905	34.1887	12.3492	10.5420	9.9396	32.8308			67.0195
	45-49	15.1394	10.6866	5.3433	31.1693	16.3776	7.3699	6.1416	29.8891			61.0584
	50-54	16.0204	7.2820	4.7333	28.0357	16.0695	7.4806	3.0477	26.5978			54.6335
	55-59	13.4166	5.4237	3.7110	22.5513	13.9787	5.2420	2.7458	21.9666			44.5179
	60-64	13.6624	3.4826	3.2147	20.3596	16.1541	2.3497	2.0560	20.5597			40.9193
65+	41.8332	5.9411	3.0475	50.8218	54.2598	7.7440	3.0159	65.0197			115.8415	
Vsota 22		168.6557	104.5519	56.3641	329.5717	178.1335	94.6849	60.7444	333.5627			663.1344
23	15-19	29.6986	9.1012		38.7998	27.4140	9.4376		36.8516			75.6514
	20-24	8.4100	24.7627	9.8116	42.9842	4.7518	26.1349	11.4043	42.2910			85.2753
	25-29	8.1683	20.1484	16.8811	45.1977	7.4981	16.8707	19.2138	43.5826			88.7802
	30-34	14.3382	24.3749	12.9044	51.6175	7.6052	26.0750	16.2969	49.9772			101.5947
	35-39	17.3919	16.8122	21.4500	55.6541	16.7018	16.2504	20.7644	53.7166			109.3707
	40-44	19.4831	18.4300	15.7971	53.7101	18.4969	18.9836	14.1160	51.5966			105.3067
	45-49	22.0531	15.1615	11.9454	49.1601	21.3420	15.9019	10.0433	47.2871			96.4472
	50-54	24.2569	12.3412	9.7879	46.3860	22.7259	10.2910	11.5773	44.5942			90.9802
	55-59	25.2117	9.2120	5.8181	40.2417	26.6452	8.0359	4.6523	39.3334			79.5751
	60-64	19.3386	8.2292	6.1719	33.7397	25.1786	5.5952	4.7959	35.5697			69.3095
65+	75.3002	15.7535	8.2232	99.2769	117.7738	9.7670	11.6033	139.1442			238.4211	
Vsota 23		263.6506	174.3267	118.7906	556.7679	296.1332	163.3432	124.4677	583.9441			1140.7120
24	15-19	24.5185	4.9037		29.4222	19.2696	8.8536		28.1232			57.5454
	20-24	6.4085	19.9001	4.3848	30.6934	3.8097	19.0485	6.7728	29.6310			60.3244
	25-29	7.6995	13.4742	9.6244	30.7981	2.9887	9.8201	17.5054	30.3142			61.1122
	30-34	6.0018	15.2354	14.7738	36.0110	5.2343	14.1326	16.7498	36.1167			72.1277
	35-39	11.2468	15.2956	14.8457	41.3880	8.0348	17.6001	16.0696	41.7045			83.0925
	40-44	13.9293	16.5410	11.3175	41.7878	13.7544	18.5684	9.2842	41.6071			83.3949
	45-49	16.4666	10.1045	11.6014	38.1725	12.0729	15.2923	10.4632	37.8284			76.0009
	50-54	13.2220	12.0886	9.4443	34.7548	16.8841	9.6007	8.2765	34.7613			69.5161
	55-59	14.1271	6.0545	9.7544	29.9360	18.3318	6.1106	5.4674	29.9097			59.8458
	60-64	14.8609	5.0744	4.7120	24.6473	17.7654	5.0758	3.1724	26.0137			50.6610
65+	41.9324	20.5852	11.7675	74.2852	78.6909	12.1218	9.2887	100.1014			174.3866	
Vsota 24		170.4133	139.2573	102.2258	411.8964	196.8366	136.2246	103.0499	436.1111			848.0075
25	15-19	23.2875	10.7123		33.9998	18.9446	13.4717		32.4162			66.4160
	20-24	5.9070	22.5206	7.0146	35.4422	4.0344	19.7686	10.0860	33.8890			69.3312
	25-29	8.6632	14.7784	10.7016	34.1432	4.2793	14.9776	13.2658	32.5227			66.6659

	30-34	11.5259	17.0144	10.9770	39.5172	5.9732	16.5413	15.1628	37.6774			77.1946
	35-39	15.8108	16.6892	12.2973	44.7974	12.1462	17.0947	13.0459	42.2868			87.0842
	40-44	15.8547	17.0743	10.1633	43.0922	16.7936	15.9744	8.1920	40.9600			84.0522
	45-49	14.5055	15.8242	9.6703	40.0000	17.4335	10.5412	10.5412	38.5159			78.5158
	50-54	17.3116	9.7848	10.1612	37.2577	19.0047	10.7574	6.0959	35.8580			73.1157
	55-59	16.2082	9.6478	8.1041	33.9601	21.1852	8.3941	4.3969	33.9762			67.9363
	60-64	19.2788	4.7288	6.1838	30.1913	23.1110	5.0555	3.6111	31.7777			61.9689
	65+	66.1894	14.1803	8.4375	88.8072	103.8094	11.8494	6.4272	122.0860			210.8931
	Vsota 25	214.5426	152.9549	93.7106	461.2081	246.7151	144.4258	90.8249	481.9658			943.1738
31	15-19	10.1674	1.4759		11.6433	9.0097	2.0194		11.0291			22.6724
	20-24	3.0597	6.3234	1.8358	11.2189	1.0800	6.2640	3.0240	10.3680			21.5869
	25-29	1.3686	4.4967	4.4967	10.3620	0.9632	2.8897	6.2611	10.1140			20.4761
	30-34	1.4191	5.2710	4.6628	11.3529	1.7462	3.8804	6.4027	12.0292			23.3821
	35-39	4.4659	3.3494	5.5824	13.3978	2.7695	4.8004	6.4621	14.0319			27.4296
	40-44	2.5691	5.1381	6.3238	14.0310	3.5616	5.2576	5.4272	14.2464			28.2774
	45-49	5.4730	3.4022	4.1418	13.0170	5.1885	3.2428	5.0263	13.4576			26.4746
	50-54	3.7935	3.2762	5.3453	12.4150	4.3072	4.7687	4.1534	13.2294			25.6443
	55-59	3.8888	2.4888	3.8888	10.2663	4.3673	3.3811	2.8176	10.5660			20.8323
	60-64	4.1150	1.2662	2.3741	7.7552	4.5468	2.0006	1.8187	8.3660			16.1213
	65+	12.0162	5.5910	4.3886	21.9958	23.1389	5.6437	2.3938	31.1763			53.1722
	Vsota 31	52.3362	42.0789	43.0401	137.4552	60.6788	44.1484	43.7868	148.6140			286.0692
32	15-19	34.1292	5.4107		39.5400	31.6992	5.8115		37.5107			77.0507
	20-24	10.0005	23.1261	6.2503	39.3769	4.7719	25.4501	8.4834	38.7053			78.0822
	25-29	11.1100	16.0477	14.8133	41.9710	8.2901	18.4933	14.0294	40.8128			82.7838
	30-34	14.2327	20.1630	10.6745	45.0703	12.6866	15.9961	15.9961	44.6788			89.7491
	35-39	17.7001	18.7412	10.9324	47.3737	20.7236	16.7763	9.8684	47.3683			94.7420
	40-44	24.0960	17.3491	6.7469	48.1920	22.9016	16.8257	8.8802	48.6075			96.7995
	45-49	20.7855	16.1665	9.2380	46.1900	24.1623	14.3336	8.6001	47.0960			93.2860
	50-54	23.0026	13.1443	9.4475	45.5944	25.8077	10.4001	9.6298	45.8376			91.4320
	55-59	18.7700	5.8886	8.8330	33.4916	19.7045	7.7997	7.3892	34.8934			68.3850
	60-64	18.1087	5.1739	3.4493	26.7319	21.1800	3.4658	5.0062	29.6519			56.3839
	65+	64.4433	10.6719	9.6761	84.7913	115.4726	13.6116	5.6634	134.7476			219.5389
	Vsota 32	256.3785	151.8832	90.0612	498.3230	307.4001	148.9637	93.5461	549.9099			1048.2329
33	15-19	24.9210	6.2302		31.1512	24.9665	5.1068		30.0733			61.2245
	20-24	8.8985	17.4411	4.9832	31.3227	5.0387	17.8643	7.7870	30.6900			62.0127
	25-29	11.0787	12.8280	9.3294	33.2361	8.2022	9.9598	14.0609	32.2229			65.4590
	30-34	13.3757	11.6310	11.0495	36.0561	11.3394	9.1795	14.5792	35.0981			71.1542
	35-39	16.2058	12.1544	10.9968	39.3570	16.3949	11.5372	10.3227	38.2549			77.6119
	40-44	18.0916	12.0611	8.7717	38.9243	16.0330	12.9154	9.7979	38.7463			77.6707
	45-49	13.3502	10.5881	12.8898	36.8280	19.0603	9.5302	7.9418	36.5323			73.3603
	50-54	20.2392	8.8547	6.3248	35.4186	17.5084	9.6855	8.1954	35.3894			70.8080
	55-59	15.0464	6.5066	4.8799	26.4329	13.2292	7.4626	7.1234	27.8152			54.2481
	60-64	11.3148	6.7889	5.2802	23.3839	15.8362	5.9386	3.9590	25.7338			49.1177
	65+	44.8635	15.5278	10.1980	70.5892	87.7345	10.7113	8.0151	106.4610			177.0502
	Vsota 33	197.3853	120.6116	84.7033	402.7002	235.3432	109.8912	91.7826	437.0170			839.7172
34	15-19	6.7828	1.6410	0.1094	8.5332	6.5952	1.4290		8.0242			16.5574
	20-24	2.5016	4.7088	0.7358	7.9461	0.5621	5.2837	1.9111	7.7570			15.7031
	25-29	1.8367	3.2143	3.2143	8.2652	1.4454	3.0716	3.4329	7.9499			16.2152
	30-34	2.1350	2.3130	4.6259	9.0739	1.9744	2.8718	3.9488	8.7950			17.8689
	35-39	3.8550	3.8550	2.2029	9.9130	2.1265	4.5032	2.8771	9.5068			19.4198
	40-44	3.6026	3.8210	2.2926	9.7161	3.9938	2.6625	2.4723	9.1286			18.8448
	45-49	3.6583	3.2732	1.7329	8.6643	3.6394	2.2097	2.4696	8.3187			16.9830
	50-54	4.2440	2.0676	1.7411	8.0527	4.5246	1.3770	1.6721	7.5737			15.6264
	55-59	3.3600	1.2379	1.1495	5.7473	3.3841	1.1805	1.1805	5.7451			11.4924
	60-64	2.9933	1.2160	1.0289	5.2382	4.1322	0.7590	0.6746	5.5658			10.8040
	65+	12.1635	2.2121	2.0582	16.4338	21.0639	1.8407	1.0461	23.9507			40.3845
	Vsota 34	47.1328	29.5598	20.8913	97.5839	53.4416	27.1888	21.6852	102.3156			199.8995
35	15-19	12.0008	2.1430	0.2143	14.3581	10.4081	3.5348		13.9430			28.3011
	20-24	2.8454	9.7555	1.6259	14.2268	2.3207	7.7355	3.6099	13.6661			27.8929
	25-29	4.5261	5.6576	4.2432	14.4269	2.4845	4.9691	6.6254	14.0791			28.5059
	30-34	3.7974	7.3235	4.6111	15.7319	5.0205	6.2756	4.0791	15.3752			31.1071
	35-39	4.9630	6.7677	5.4142	17.1448	5.3242	5.7678	5.7678	16.8598			34.0047
	40-44	5.3630	6.5548	5.1644	17.0822	5.2068	7.2895	4.3737	16.8699			33.9521
	45-49	7.1337	5.4692	3.5669	16.1697	5.7636	6.7242	3.3621	15.8499			32.0196
	50-54	7.7600	4.4620	3.6860	15.9080	8.1281	4.1470	3.1517	15.4268			31.3348
	55-59	5.4820	3.4885	2.1596	11.1300	7.0372	2.8870	1.4435	11.3677			22.4978
	60-64	6.4341	1.8383	1.4706	9.7430	6.9919	2.3306	1.4342	10.7568			20.4998
	65+	20.3026	5.2360	3.2886	28.8272	38.0450	2.7009	3.5009	44.2468			73.0740
	Vsota 35	80.6079	58.6960	35.4447	174.7487	96.7305	54.3621	37.3484	188.4410			363.1897
(prazen)	(prazen)											
	Vsota (prazen)											
	Skupna vsota	1911.8646	1312.2455	895.5077	4119.6179	2184.7562	1273.8550	926.2529	4384.8641			8504.4820

Tabela B1.2: 4D-populacijska tabela, Belgija, LFS 2004

Sum of VALUE		SEX			HATLEV1D			1.Males Total	2.Females			2.Females Total	(blank) (blank)	(blank) Total	Grand Total
		1.Males	2. Medium	3. High	1. Low	2. Medium	3. High								
region	AGE	1. Low	2. Medium	3. High	1. Low	2. Medium	3. High	1. Low	2. Medium	3. High	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)	
10	15-19	25.0452	2.5045		27.5497	20.9430	6.1218				27.0648			54.6145	
	20-24	7.4633	20.0015	4.7765	32.2412	7.3789	20.5325	7.3789	35.2902					67.5314	
	25-29	8.1737	17.4619	15.9758	41.6114	10.9446	13.3110	19.2270	43.4826					85.0940	
	30-34	14.7417	9.2564	20.9126	44.9107	8.7479	12.0660	21.7188	42.5327					87.4434	
	35-39	11.8935	13.2928	16.0913	41.2776	9.2809	11.2496	17.4369	37.9674					79.2450	
	40-44	11.4404	8.2625	16.2073	35.9103	10.7171	10.7171	13.5540	34.9883					70.8986	
	45-49	10.0284	8.2050	13.0673	31.3007	13.5300	6.7650	12.1770	32.4720					63.7727	
	50-54	8.6538	6.4903	13.2511	28.3952	9.6237	8.3952	12.0808	30.0997					58.4949	
	55-59	10.0810	7.9013	7.3564	25.3388	10.6516	7.1011	9.8908	27.6435					52.9823	
	60-64	6.7220	5.6378	6.9389	19.2988	10.0751	5.4460	6.2629	21.7840					41.0828	
65+	29.8546	15.4691	13.9817	59.3054	67.1610	22.9035	7.0120	97.0764					156.3819		
10 Total		144.0976	114.4833	128.5588	387.1397	179.0538	124.6088	126.7391	430.4016					817.5413	
21	15-19	39.5352	9.7775		49.3128	37.7833	9.5654		47.3487					96.6615	
	20-24	11.0592	34.7576	6.3196	52.1364	8.1332	32.5328	10.1665	50.8325					102.9689	
	25-29	6.8058	20.9408	22.5114	50.2579	9.2402	15.4003	24.6404	49.2808					99.5387	
	30-34	10.3216	32.6849	14.9089	57.9154	12.2243	20.0478	24.4485	56.7205					114.6359	
	35-39	21.3903	22.8163	20.9150	65.1216	15.4760	25.6459	21.6663	62.7881					127.9097	
	40-44	21.5851	27.4719	18.6417	67.6987	24.7370	19.8866	21.3418	65.9654					133.6641	
	45-49	26.2955	21.7618	14.9612	63.0184	20.9930	24.7250	15.3948	61.1128					124.1312	
	50-54	22.6786	17.4045	16.3497	56.4329	24.1888	18.1416	12.0944	54.4249					110.8578	
	55-59	23.6951	16.2614	12.5445	52.5009	34.1219	12.0148	5.2865	51.4231					103.9241	
	60-64	27.0126	6.8676	6.8676	40.7478	24.8006	11.8098	4.7239	41.3343					82.0821	
65+	67.6737	35.8617	21.8300	125.3653	132.6907	25.7266	8.6815	167.0988					292.4641		
21 Total		278.0526	246.6060	155.8494	680.5080	344.3889	215.4965	148.4446	708.3300					1388.8380	
22	15-19	18.5976	6.0442		24.6418	17.6980	5.8993		23.5973					48.2391	
	20-24	3.8810	19.0169	4.6572	27.5551	2.8173	15.4950	8.0997	26.4120					53.9671	
	25-29	3.7051	11.9387	10.2920	25.9358	3.0632	8.1685	13.7843	25.0160					50.9518	
	30-34	4.9122	12.5534	10.3702	27.8358	4.8278	10.0004	12.4142	27.2424					55.0782	
	35-39	8.1552	15.6830	8.7825	32.6206	6.9368	14.5673	9.7115	31.2156					63.8362	
	40-44	12.4905	12.8473	9.6355	34.9733	13.5198	10.2312	9.8658	33.6168					68.5901	
	45-49	12.3650	15.0386	5.0129	32.4164	15.2649	11.1943	4.7491	31.2082					63.6247	
	50-54	11.5596	12.2602	5.2544	29.0741	11.2647	10.4303	6.2582	27.9531					57.0271	
	55-59	10.9188	7.8615	6.1145	24.8948	12.7185	5.5961	5.5961	23.9108					48.8055	
	60-64	11.3043	6.4058	2.2609	19.9709	13.5078	3.7362	2.8740	20.1180					40.0889	
65+	39.5324	9.8458	4.5771	53.9552	55.9941	9.6206	2.7432	68.3579					122.3132		
22 Total		137.4216	129.4953	66.9570	333.8739	157.6128	104.9391	76.0962	338.6480					672.5219	
23	15-19	30.9157	7.5933		38.5090	29.6712	6.3907	0.4565	36.5184					75.0274	
	20-24	9.7290	24.5784	8.1928	42.5002	5.4096	22.9908	13.0732	41.4736					83.9738	
	25-29	8.0725	21.1903	15.1359	44.3986	6.4242	18.2843	18.7785	43.4870					87.8856	
	30-34	13.9597	21.4381	14.4582	49.8560	11.3476	16.4540	20.4257	48.2273					98.0833	
	35-39	17.9244	18.3840	17.9244	54.2328	14.6958	16.7952	20.9940	52.4850					106.7178	
	40-44	26.0486	16.1027	12.7875	54.9388	15.5786	23.3678	14.1181	53.0645					108.0032	
	45-49	23.9839	11.4706	15.6417	51.0962	21.6639	16.8006	10.6109	49.0753					100.1715	
	50-54	22.2536	14.2759	10.0771	46.6067	23.2092	13.2624	8.2890	44.7606					91.3673	
	55-59	25.7815	7.0773	10.6159	43.4747	28.4394	8.3920	6.0609	42.8922					86.3670	
	60-64	19.5849	6.6449	6.6449	32.8746	25.3850	5.8317	2.7443	33.9610					66.8356	
65+	70.8290	26.4727	5.4199	102.7217	127.3584	12.6519	1.8666	141.8768					244.5985		
23 Total		269.0827	175.2282	116.8983	561.2092	309.1828	161.2213	117.4175	587.8217					1149.0309	
24	15-19	26.7490	2.8660		29.6149	19.6786	8.6094		28.2879					57.9029	
	20-24	7.7924	17.9225	5.0651	30.7800	3.7121	17.4999	8.4848	29.6968					60.4768	
	25-29	4.0833	10.8888	14.9721	29.9442	3.1461	12.0601	14.6818	29.8880					59.8322	
	30-34	4.0379	9.8705	20.6384	34.5468	1.6680	10.4248	22.9345	35.0272					69.5740	
	35-39	8.0212	16.0425	16.0425	40.1062	4.0446	15.1673	21.2342	40.4460					80.5522	
	40-44	13.5531	13.5531	15.1959	42.3021	10.7871	13.6914	17.8403	42.3188					84.6209	
	45-49	9.9355	12.0954	17.7112	39.7422	14.7634	11.3889	13.4979	39.6501					79.3923	
	50-54	13.3587	10.2759	11.6460	35.2806	12.3641	11.2401	11.6148	35.2190					70.4996	
	55-59	15.0851	8.4299	8.8736	32.3886	16.2506	8.3142	7.5584	32.1232					64.5118	
	60-64	11.8164	6.7944	5.9082	24.5190	12.6228	7.9723	4.9827	25.5779					50.0969	
65+	54.3996	11.5760	10.5043	76.4799	83.9891	13.9090	4.3010	102.1991					178.6790		
24 Total		168.8322	120.3151	126.5572	415.7044	183.0264	130.2772	127.1303	440.4339					856.1384	
25	15-19	28.4166	5.2097		33.6263	22.4712	9.7035		32.1747					65.8010	
	20-24	4.1040	20.5200	10.7730	35.3970	2.0212	22.2332	9.2975	33.5519					68.9489	
	25-29	4.2938	17.1752	11.5933	33.0623	2.8516	13.8506	15.0727	31.7749					64.8371	
	30-34	8.8009	18.0908	10.7567	37.6484	6.1851	18.9676	11.1332	36.2859					73.9343	
	35-39	11.2037	22.4073	9.4800	43.0910	7.6020	20.5254	12.5433	40.6707					83.7617	
	40-44	17.5466	14.6902	11.8337	44.0705	12.9604	15.7096	13.3532	42.0232					86.0937	
	45-49	18.3520	13.6573	9.3894	41.3986	18.7678	14.1903	6.8663	39.8243					81.2229	
	50-54	16.8040	13.3669	7.6382	37.8091	20.8386	9.2616	6.1744	36.2746					74.0837	
	55-59	17.1070	12.0211	7.3976	36.5257	26.5005	7.0392	2.8985	36.4382					72.9638	
	60-64	18.0928	7.3848	4.0616	29.5392	22.3423	4.6103	3.9010	30.8537					60.3929	
65+	69.4669	17.0542	6.3597	92.8807	98.8897	22.2614	4.8341	125.9852					218.8659		

25 Total		214.1881	161.5774	89.2832	465.0487	241.4304	158.3527	86.0742	485.8572			950.9059
31	15-19	9.5167	2.4224	0.1730	12.1121	9.4663	1.9647		11.4310			23.5431
	20-24	2.4236	7.6436	1.3050	11.3722	0.4847	7.9979	2.1812	10.6638			22.0361
	25-29	1.8603	4.2280	4.0589	10.1472	1.2841	2.9350	5.6866	9.9058			20.0530
	30-34	2.6066	4.8122	4.0102	11.4291	2.1346	3.5068	6.4037	12.0451			23.4742
	35-39	2.1108	4.0105	6.7546	12.8759	1.5706	4.3628	7.6784	13.6118			26.4877
	40-44	3.5766	3.9892	6.6029	14.1687	3.0911	5.1519	6.3540	14.5971			28.7657
	45-49	4.9229	2.6666	5.7434	13.3328	4.6234	4.7885	4.2931	13.7050			27.0378
	50-54	3.3254	5.1544	3.8242	12.3040	3.4976	3.4976	5.8823	12.8774			25.1814
	55-59	2.9600	3.5520	5.0320	11.5440	4.4688	3.9102	3.9102	12.2892			23.8332
	60-64	2.9434	2.6491	2.3547	7.9472	3.8595	1.6185	2.9880	8.4660			16.4132
	65+	9.7574	5.1281	7.8887	22.7741	16.2845	10.4572	5.2846	32.0262			54.8004
31 Total		46.0036	46.2561	47.7476	140.0072	50.7651	50.1910	50.6623	151.6184			291.6256
32	15-19	37.4010	3.1928		40.5938	32.6515	5.9784		38.6299			79.2237
	20-24	10.7468	23.5604	4.9601	39.2673	4.7302	23.6511	9.9860	38.3673			77.6346
	25-29	12.2738	17.1833	9.8190	39.2760	7.5503	17.1979	13.8422	38.5903			77.8663
	30-34	11.1326	24.3269	10.3080	45.7675	10.9304	19.4318	14.5739	44.9361			90.7037
	35-39	14.3477	23.1415	8.7938	46.2830	15.9199	16.3082	13.9784	46.2065			92.4895
	40-44	17.8265	16.5532	13.1576	47.5373	18.0704	14.9081	15.3598	48.3383			95.8756
	45-49	21.9824	16.3869	8.3933	46.7626	23.5567	16.6522	7.7169	47.9257			94.6883
	50-54	19.3684	13.2272	11.8100	44.4056	24.7021	13.1230	7.3334	45.1585			89.5641
	55-59	20.7149	11.6521	7.7681	40.1351	23.3221	10.2290	7.7740	41.3252			81.4602
	60-64	14.5126	6.4026	5.1221	26.0372	17.6189	5.7531	5.0340	28.4060			54.4433
	65+	70.7913	8.1077	5.6426	84.5416	116.6287	8.3011	8.9465	133.8763			218.4179
32 Total		251.0980	163.7344	85.7746	500.6070	295.6812	151.5338	104.5452	551.7602			1052.3672
33	15-19	29.7090	2.7728		32.4818	24.2942	6.5268	0.3626	31.1836			63.6654
	20-24	10.6330	16.8355	4.4304	31.8989	3.1618	20.1562	7.9044	31.2224			63.1213
	25-29	10.0076	11.3723	10.0076	31.3874	5.2941	15.4010	9.6256	30.3206			61.7081
	30-34	9.5129	13.0177	13.0177	35.5483	9.4840	12.6454	12.6454	34.7747			70.3230
	35-39	13.4723	13.9069	10.8648	38.2439	12.8798	15.9887	8.4385	37.3069			75.5508
	40-44	20.6132	9.0497	9.5524	39.2153	12.4190	16.8898	9.4384	38.7473			77.9626
	45-49	16.2194	16.2194	5.0975	37.5362	18.3464	10.0071	9.3400	37.6934			75.2296
	50-54	16.3401	10.1153	8.9482	35.4036	19.2030	6.7775	9.4133	35.3938			70.7974
	55-59	14.6351	8.6310	7.5052	30.7713	15.8479	8.6443	7.2036	31.6958			62.4672
	60-64	13.6432	4.4340	4.4340	22.5113	13.4672	7.4424	3.8984	24.8080			47.3193
	65+	44.8013	19.1876	7.5383	71.5271	85.2508	15.5466	5.9210	106.7185			178.2456
33 Total		199.5870	125.5421	81.3960	406.5251	219.6482	136.0258	84.1911	439.8651			846.3902
34	15-19	7.1851	1.6371		8.8222	6.1562	2.2935		8.4497			17.2719
	20-24	1.1384	5.4850	1.5524	8.1757	0.8853	5.2136	1.6723	7.7712			15.9469
	25-29	2.1113	3.3780	2.5335	8.0228	1.3914	3.5417	2.7828	7.7159			15.7386
	30-34	2.9080	3.4896	2.7917	9.1893	2.4526	3.5563	2.8205	8.8294			18.0186
	35-39	3.1996	4.4302	2.0920	9.7217	2.4411	3.8544	3.0835	9.3790			19.1008
	40-44	4.7892	2.6866	2.4530	9.9289	2.7194	3.7392	2.9461	9.4047			19.3336
	45-49	3.8606	3.6722	1.3182	8.8510	3.6963	3.4045	1.5563	8.6570			17.5081
	50-54	3.8185	3.0548	1.3747	8.2480	3.3954	2.6751	1.6462	7.7168			15.9647
	55-59	2.9136	2.3673	1.6389	6.9198	3.6686	1.4873	1.5864	6.7422			13.6620
	60-64	2.5511	1.4718	0.8831	4.9060	3.8346	0.6101	0.7844	5.2290			10.1350
	65+	13.6188	2.1712	1.0721	16.8622	20.7026	1.7259	1.6971	24.1256			40.9878
34 Total		48.0941	33.8438	17.7096	99.6474	51.3435	32.1015	20.5755	104.0205			203.6680
35	15-19	12.2436	2.4487		14.6923	11.3533	2.9877		14.3410			29.0333
	20-24	4.4851	8.4096	1.4950	14.3898	3.3373	8.1346	2.5030	13.9749			28.3646
	25-29	1.9192	8.0606	4.0303	14.0102	1.4554	5.8217	6.3068	13.5839			27.5941
	30-34	6.2733	5.6243	3.8938	15.7914	3.9712	4.5982	6.6883	15.2577			31.0491
	35-39	5.8598	6.1040	4.6390	16.6029	3.3267	6.6534	6.4783	16.4585			33.0613
	40-44	6.4518	5.5030	5.5030	17.4579	5.6711	6.9313	4.6209	17.2233			34.6812
	45-49	7.2697	6.2670	3.0082	16.5449	6.3308	5.9224	3.8802	16.1334			32.6783
	50-54	7.3283	5.9543	2.5191	15.8017	6.6464	4.7718	4.0901	15.5082			31.3099
	55-59	6.8107	3.8918	2.9189	13.6213	8.3962	2.9987	2.3989	13.7938			27.4151
	60-64	5.7656	1.5041	2.0054	9.2752	7.3237	1.3316	1.3316	9.9869			19.2620
	65+	12.7353	13.9723	2.8260	29.5336	30.9109	6.8711	6.9205	44.7025			74.2361
35 Total		77.1425	67.7398	32.8388	177.7211	88.7230	57.0224	45.2186	190.9640			368.6850
(blank)	(blank)											
(blank) Total												
Grand Total		1833.5999	1384.8214	949.5704	4167.9918	2120.8559	1321.7702	987.0944	4429.7206			8597.7123

Tabela B1.3: 4D-populacijska tabela, Belgija, LFS 2006

Sum of VALUE		HATLEV1												
		SEX D												
		1.Males				1.Males Total	2.Females				2.Females Total	(blank)	(blank) Total	Grand Total
REGION	AGE	1. Low	2. Medium	3. High	No answer		1. Low	2. Medium	3. High	No answer				
10	15-19	24.7471	3.9313			28.6784	22.1130	6.0761	0.1218		28.3109		56.9893	
	20-24	9.8191	16.3493	5.6925		31.8609	9.3700	19.8609	6.7034		35.9343		67.7952	
	25-29	10.1989	13.5212	19.0937		42.8138	8.9685	13.9030	23.2344		46.1059		88.9197	
	30-34	12.8918	11.2451	20.6565		44.7934	11.3994	10.4762	21.5380		43.4136		88.2071	
	35-39	12.8439	12.0009	17.7598		42.6046	11.7496	10.5907	16.6553		38.9956		81.6002	
	40-44	12.0902	10.2679	15.7296		38.0877	12.6275	9.1975	13.9719		35.7969		73.8846	
	45-49	12.2917	8.4398	12.1212		32.8527	13.1408	7.5566	12.5924		33.2898		66.1425	
	50-54	11.7125	5.9947	11.4115		29.1188	11.6021	8.3052	10.9098		30.8171		59.9359	
	55-59	9.9245	6.7044	9.5009		26.1298	11.3439	7.5548	9.5991		28.4979		54.6277	
	60-64	8.8747	4.9614	6.5954		20.4314	9.8760	6.0556	7.1403		23.0719		43.5033	
65+	30.0715	12.6271	16.1954		58.8941	59.7872	19.0968	15.8534		94.7374		153.6315		
10 Total		155.4660	106.0431	134.7566		396.2656	181.9782	118.6734	138.3198		438.9714		835.2370	
21	15-19	40.6187	10.2683	0.1334		51.0204	37.1713	11.9023	0.1054		49.1789		100.1993	
	20-24	8.3985	33.6375	9.3643		51.4004	5.4901	31.6994	13.5839		50.7734		102.1738	
	25-29	8.8161	23.6258	21.0902		53.5321	8.2849	18.0246	26.2321		52.5416		106.0737	
	30-34	9.5578	23.7092	20.3772		53.6442	7.2618	20.1626	25.2515		52.6758		106.3200	
	35-39	14.0903	26.6611	21.6748		62.4262	11.1348	25.2166	24.0982		60.4496		122.8758	
	40-44	19.5072	27.4668	21.7932		68.7672	16.0941	26.0729	23.9792		66.1463		134.9135	
	45-49	24.3795	24.0443	17.2761		65.6999	21.8663	24.6594	17.3523		63.8780		129.5779	
	50-54	24.1491	19.8651	15.6370		59.6513	24.2427	21.0075	12.5764		57.8266		117.4779	
	55-59	24.2067	15.5850	13.8993		53.6911	24.0697	17.6673	11.0351		52.7721		106.4632	
	60-64	22.9814	11.0438	10.8134		44.8387	27.6149	10.8757	6.4134		44.9040		89.7427	
65+	85.7946	28.4835	14.7915		129.0696	124.8752	31.4615	13.2568		169.5935		298.6631		
21 Total		282.4999	244.3906	166.8505		693.7410	308.1059	238.7497	173.8842		720.7398		1414.4809	
22	15-19	19.4392	6.1028			25.5420	16.3901	7.8135			24.2036		49.7456	
	20-24	4.8385	16.8331	4.2268		25.5985	2.9040	14.7823	7.5536		25.2399		51.1384	
	25-29	6.2097	13.7841	7.1706		27.1643	3.0479	10.9855	12.3012	0.1020	26.4367		53.6010	
	30-34	5.5790	11.9135	8.5123		26.0048	3.6167	10.8749	11.0928		25.5845		51.5893	
	35-39	6.7628	15.8984	7.9631		30.6243	6.6901	12.2223	10.5014		29.4139		60.0382	
	40-44	10.2799	13.8143	10.6588		34.7530	7.9724	15.2559	10.4546		33.6828		68.4358	
	45-49	13.9600	12.5580	7.6002		34.1181	12.4651	12.5992	7.7637		32.8280		66.9462	
	50-54	14.2554	9.8786	6.6204		30.7545	14.1046	9.5385	6.0412		29.6843		60.4387	
	55-59	13.4435	8.1053	5.7297		27.2785	15.3829	6.7467	4.0693		26.1988		53.4773	
	60-64	10.7596	5.9353	4.5621		21.2570	13.0879	5.3681	2.4862		20.9422		42.1992	
65+	39.6133	12.3590	5.4664		57.4387	56.9925	10.2694	4.6904		71.9523		129.3910		
22 Total		145.1410	127.1824	68.5103		340.8337	152.6542	116.4564	76.9544	0.1020	346.1669		687.0007	
23	15-19	30.6444	9.5223			40.1667	27.7365	10.3924			38.1290		78.2956	
	20-24	6.0385	26.3531	8.1354		40.5270	4.1065	25.2148	10.4731		39.7943		80.3213	
	25-29	7.0504	18.8251	20.0584		45.9339	5.6214	17.5192	22.3632		45.5037		91.4377	
	30-34	7.5027	23.2645	16.6894		47.4565	7.3742	17.0320	20.9823		45.3885		92.8450	
	35-39	11.2454	24.0863	17.2244		52.5562	10.6595	19.9289	20.3809		50.9693		103.5254	
	40-44	17.2676	20.9787	17.7613		56.0077	11.6716	23.8670	18.5613		54.0999		110.1076	
	45-49	17.2694	19.7132	15.9894		52.9719	18.3846	18.8767	14.0185		51.2798		104.2518	
	50-54	20.3637	17.5535	10.1406		48.0578	20.4865	16.9667	8.9624		46.4156		94.4734	
	55-59	19.8362	14.8303	10.3442		45.0107	23.8906	12.1798	7.9828		44.0531		89.0638	
	60-64	20.5658	9.7465	6.3085		36.6207	24.0333	8.6884	4.2674		36.9891		73.6099	
65+	76.4821	16.2199	12.5800		105.2821	108.7749	23.1466	12.1269		144.0485		249.3305		
23 Total		234.2662	201.0933	135.2316		570.5912	262.7397	193.8125	140.1188		596.6709		1167.2621	
24	15-19	23.5444	7.8058			31.3502	21.8423	7.8260	0.1998		29.8680		61.2182	
	20-24	5.1173	20.3710	4.4160		29.9043	3.8511	15.5159	9.6868		29.0539		58.9581	
	25-29	4.9728	13.5918	12.4996		31.0643	2.5915	9.1736	18.9500		30.7150		61.7793	
	30-34	4.0930	12.6860	15.5301		32.3091	3.0952	9.9015	19.9985		32.9952		65.3043	
	35-39	7.0614	12.3762	18.6391		38.0767	5.5570	13.5832	19.3701		38.5103		76.5870	
	40-44	9.2304	15.6391	17.5967		42.4662	8.6196	16.1025	18.1626		42.8847		85.3509	
	45-49	11.1748	13.5600	16.7001		41.4349	11.6199	15.3790	14.3214		41.3203		82.7552	
	50-54	14.9970	10.7390	11.2793		37.0154	13.3622	12.1968	11.3834		36.9423		73.9578	
	55-59	14.0304	8.9109	10.4476		33.3889	13.5450	9.3240	10.7022		33.5713		66.9603	
	60-64	10.6378	6.8380	9.7117		27.1874	14.3498	8.1156	5.5260		27.9914		55.1788	
65+	50.1230	15.7792	12.5027		78.4049	77.8260	16.0548	10.1560		104.0368		182.4417		
24 Total		154.9823	138.2970	129.3231		422.6023	176.2595	133.1728	138.4568		447.8892		870.4915	
25	15-19	25.8247	9.0193			34.8440	23.1799	9.7116	0.1837		33.0752		67.9192	
	20-24	4.2031	23.5544	6.5062		34.2637	3.4986	18.9512	10.3210		32.7707		67.0345	
	25-29	3.5863	19.2390	10.8255		33.6508	4.2229	13.4221	14.7482		32.3932		66.0440	
	30-34	5.4083	17.8442	11.2420		34.4945	4.3697	14.5782	14.3035		33.2514		67.7459	
	35-39	9.5427	17.9643	12.7240		40.2310	6.1946	16.9260	15.4036		38.5242		78.7552	
	40-44	13.4970	19.5542	12.1906		45.2418	11.3936	17.9279	13.5683		42.8898		88.1316	
	45-49	15.8871	15.3230	11.5247		42.7348	14.9708	15.0877	11.0794		41.1379		83.8727	
	50-54	16.6055	12.9145	9.8475		39.3675	18.8433	11.6783	7.8660		38.3876		77.7552	
	55-59	16.7851	12.8283	7.6949		37.3083	21.1496	9.3130	6.2192		36.6818		73.9901	
	60-64	17.1846	9.7743	5.6373		32.5962	22.7719	6.3511	4.2897		33.4127		66.0089	

	65+	65.8243	19.6551	11.0779	96.5573	101.2470	19.3079	9.2614		129.8163		226.3736
25 Total		194.3487	177.6706	99.2707	471.2900	231.8419	153.2549	107.2440		492.3409		963.6309
31	15-19	10.1287	2.6416		12.7704	9.3127	2.7527	0.0510	0.0604	12.1768		24.9472
	20-24	1.8705	7.4337	2.1730	11.4771	1.2299	7.4528	2.1642	0.0446	10.8915		22.3686
	25-29	1.6731	4.1349	4.3795	10.1875	0.9151	3.5814	5.3043		9.8008		19.9883
	30-34	1.5429	4.5763	5.0021	11.1213	1.0359	3.7854	6.9101		11.7313		22.8527
	35-39	1.8617	4.0826	6.6734	12.6176	1.6613	4.2506	7.4877		13.3996		26.0173
	40-44	2.8951	4.7574	6.4440	14.0964	3.0434	4.8765	6.7387		14.6586		28.7550
	45-49	3.5650	4.9907	5.3274	13.8830	3.3445	4.3614	6.5170		14.2228		28.1059
	50-54	4.0247	3.6149	4.9170	12.5566	3.8284	4.3383	5.0962		13.2629		25.8194
	55-59	3.8238	2.9478	5.2844	12.0560	4.7442	3.3121	4.8859		12.9421		24.9981
	60-64	2.5415	1.9805	4.6358	9.1577	3.4020	3.0059	3.3357		9.7436		18.9014
	65+	10.0005	6.2545	7.3950	23.6500	20.7034	7.2729	4.9980		32.9744		56.6244
31 Total		43.9274	47.4148	52.2314	143.5737	53.2208	48.9899	53.4887	0.1050	155.8044		299.3781
32	15-19	36.6053	5.8362		42.4415	32.0419	8.3291	0.1266		40.4977		82.9392
	20-24	12.1261	23.6459	3.4648	39.2368	6.8432	22.5653	8.5084		37.9169		77.1537
	25-29	10.1661	17.5003	11.2183	38.8846	8.9620	14.9780	14.7367		38.6767		77.5613
	30-34	14.7812	16.8942	11.7791	43.4545	10.8397	17.7117	14.4054		42.9568		86.4113
	35-39	15.2919	20.2340	10.1072	45.6330	13.9911	18.1980	13.3979		45.5870		91.2200
	40-44	17.5640	20.6938	9.0323	47.2900	18.0290	17.8287	12.0575		47.9152		95.2052
	45-49	23.1542	15.6372	8.5857	47.3771	23.7590	15.6867	8.8497		48.2954		95.6725
	50-54	21.8359	13.6048	9.1835	44.6241	24.8326	14.4006	7.0919		46.3251		90.9492
	55-59	21.5677	14.6051	7.6838	43.8566	25.9086	10.7142	8.4647		45.0875		88.9442
	60-64	16.0134	7.2848	6.0725	29.3707	19.8561	7.4790	4.4409		31.7760		61.1467
	65+	55.0496	18.7951	10.1578	84.0025	108.0391	16.0765	8.1437		132.2593		216.2618
32 Total		244.1553	174.7312	87.2850	506.1715	293.1023	163.9679	100.2233		557.2936		1063.4650
33	15-19	28.6033	5.7479		34.3512	24.4497	8.5556			33.0052		67.3564
	20-24	9.4177	18.3312	4.5278	32.2766	5.2329	19.9579	6.7488		31.9396		64.2163
	25-29	7.7560	14.5970	9.7624	32.1154	6.0537	11.6590	13.6160		31.3288		63.4442
	30-34	8.7517	15.0241	10.5039	34.2797	7.8296	11.0844	14.6254		33.5395		67.8192
	35-39	11.7130	12.8414	12.2640	36.8184	8.5170	14.4686	13.1974		36.1830		73.0014
	40-44	16.0151	14.9974	8.5906	39.6031	11.8656	14.6760	12.5175		39.0592		78.6623
	45-49	15.7099	12.5854	10.3472	38.6425	15.0529	13.0973	10.5071		38.6572		77.2997
	50-54	14.6078	10.2414	11.2408	36.0900	15.8839	11.8486	8.4893		36.2219		72.3118
	55-59	15.7108	11.0984	7.4388	34.2480	17.5472	9.1866	8.0966		34.8304		69.0784
	60-64	11.1719	6.3773	6.2566	23.8058	14.4182	5.9546	5.5863		25.9591		49.7648
	65+	48.2055	14.2234	10.1750	72.6040	83.1240	16.5771	7.4825		107.1837		179.7876
33 Total		187.6626	136.0650	91.1071	414.8346	209.9747	137.0659	100.8669		447.9074		862.7421
34	15-19	7.7261	1.3671		9.0932	6.4103	2.3970			8.8073		17.9005
	20-24	1.4722	5.7041	1.2167	8.3930	0.8923	4.5183	2.5732		7.9837		16.3767
	25-29	1.0920	4.7558	2.1868	8.0346	0.4421	3.3332	4.0633		7.8385		15.8731
	30-34	1.6893	3.4788	3.7271	8.8952	1.0047	3.4454	4.2119		8.6620		17.5571
	35-39	2.5260	3.9607	2.9581	9.4447	1.4670	3.5376	4.1291		9.1336		18.5783
	40-44	3.0565	3.7771	3.2943	10.1279	2.6703	3.6032	3.4476		9.7211		19.8490
	45-49	3.1364	3.9054	2.5168	9.5586	3.0247	3.5371	2.6311		9.1930		18.7515
	50-54	3.1936	3.1076	2.1961	8.4973	3.2392	2.9650	2.0188		8.2230		16.7203
	55-59	3.6156	2.7651	1.5097	7.8904	3.8288	1.8911	1.9095		7.6295		15.5199
	60-64	2.8317	1.2690	1.2097	5.3104	3.0613	1.2184	1.2064		5.4862		10.7966
	65+	11.3643	3.6091	2.0525	17.0259	19.7137	2.7091	1.7114		24.1341		41.1600
34 Total		41.7035	37.6997	22.8678	102.2709	45.7544	33.1553	27.9023		106.8121		209.0830
35	15-19	12.1507	3.2530	0.1015	15.5052	11.6287	3.3095			14.9382		30.4434
	20-24	3.3793	8.3324	2.7359	14.4476	2.1299	8.9663	2.9944		14.0906		28.5382
	25-29	2.3058	7.3385	4.5512	14.1955	1.8534	5.2201	6.7393		13.8128		28.0083
	30-34	4.3404	6.2895	4.5506	15.1805	2.5755	6.0908	6.2564		14.9227		30.1032
	35-39	5.1766	7.0284	4.0687	16.2736	4.0790	5.2577	6.6221		15.9589		32.2325
	40-44	5.2307	6.7945	5.4694	17.4946	5.2735	6.4443	5.5718		17.2896		34.7842
	45-49	6.8323	5.4126	4.7512	16.9961	6.1101	6.0864	4.7092		16.9057		33.9018
	50-54	7.0482	5.0748	3.8034	15.9264	6.8707	4.6290	4.3669		15.8666		31.7930
	55-59	5.9969	5.4666	4.1252	15.5887	7.3783	4.6400	3.5044		15.5227		31.1114
	60-64	5.0279	2.8380	2.2316	10.0975	6.2665	2.1611	2.2686		10.6962		20.7937
	65+	18.1737	6.1679	5.6195	29.9611	34.4862	5.9114	4.5210		44.9187		74.8798
35 Total		75.6624	63.9963	42.0081	181.6667	88.6519	58.7167	47.5541		194.9227		376.5894
(blank)	(blank)											
(blank) Total												
Grand Total		1759.8153	1454.5840	1029.4420	4243.8413	2004.2834	1396.0155	1105.0133	0.2070	4505.5193		8749.3606

B2. SLOVENIJA

Tabela B2.1: 4D-populacijska tabela, Slovenija, LFS 2002

Sum of VALUE		SEX HATLEV1D										2.Females Total	(blank) Total	(blank) Total	Grand Total
REGION	AGE	1.Males				1.Males Total	2.Females				(blank)				
		1. Low	2. Medium	3. High	No answer		1. Low	2. Medium	3. High	No answer	(blank)				
1	15-19	30.4121	7.2459			37.6581	29.0176	6.6098			35.6273			73.2854	
	20-24	4.8438	37.6093	0.1410	0.3789	42.9729	2.8401	34.2180	0.9350	0.6673	38.6604			81.6333	
	25-29	4.9505	29.8771	4.8007	0.1701	39.7984	4.6998	25.2924	8.0578	1.9933	40.0432			79.8416	
	30-34	7.6986	28.1308	3.7437	0.6686	40.2417	5.8461	20.7291	8.6849	1.2100	36.4701			76.7117	
	35-39	6.3987	30.8020	5.1436	0.6460	42.9903	8.8968	26.1262	6.9520	1.2170	43.1920			86.1822	
	40-44	7.3537	26.5549	4.1173	0.6173	38.6432	10.2279	23.6569	4.8366	1.0534	39.7747			78.4179	
	45-49	12.0600	33.6234	4.8804	0.9356	51.4994	13.3194	23.9812	4.7059	0.8302	42.8367			94.3362	
	50-54	8.8365	23.8586	3.5866	0.2050	36.4867	16.2301	16.5410	3.0719	0.2957	36.1386			72.6253	
	55-59	8.6900	18.8969	2.9772	0.5713	31.1354	12.8349	14.3193	1.8572	0.2003	29.2116			60.3470	
	60-64	9.2153	13.8741	2.5449	0.3567	25.9909	13.9052	12.8418	1.8284		28.5754			54.5664	
	65+	23.4227	28.3489	4.6989	0.5931	57.0636	72.0486	22.9981	3.0958	0.2178	98.3603			155.4238	
1 Total		123.8818	278.8220	36.6342	5.1426	444.4805	189.8662	227.3136	44.0254	7.6850	468.8902			913.3708	
2	15-19	24.5953	5.6053			30.2007	23.2494	5.8139			29.0633			59.2640	
	20-24	4.9241	33.0916	0.2389	0.1766	38.4311	2.5870	29.3550	0.6880	0.3294	32.9594			71.3905	
	25-29	3.5253	23.9641	5.2527	0.8109	33.5531	2.6308	20.7674	7.8758	1.7798	33.0537			66.6068	
	30-34	6.9916	22.3251	5.5068	0.5743	35.3978	4.5303	17.4855	9.9136	1.0186	32.9480			68.3458	
	35-39	4.9384	23.9090	4.7445	0.4248	34.0166	5.6914	20.3793	8.8928	0.5775	35.5411			69.5576	
	40-44	4.3548	19.2857	4.7394	1.0020	29.3818	7.7974	18.6509	4.4775	0.6877	31.6135			60.9953	
	45-49	8.0667	28.2653	5.4889	1.0035	42.8243	11.2864	20.8508	5.6623	1.1989	38.9984			81.8227	
	50-54	4.8654	20.2375	5.5781	0.5403	31.2212	10.0500	15.9521	5.0973	0.2787	31.3780			62.5992	
	55-59	5.6550	14.3383	4.5157	0.4457	24.9547	6.9384	14.9020	3.9654	0.2739	26.0796			51.0343	
	60-64	3.2467	14.2137	5.0291	0.3535	22.8430	11.1708	12.4695	2.6407	0.7904	27.0713			49.9143	
	65+	14.4342	27.6279	6.9445	1.8009	50.8074	49.0958	26.5352	5.2317	0.7214	81.5840			132.3914	
2 Total		85.5974	232.8635	48.0385	7.1324	373.6317	135.0276	203.1617	54.4450	7.6562	400.2904			773.9220	
(blank)	(blank)														
(blank) Total															
Grand Total		209.4792	511.6854	84.6727	12.2750	818.1122	324.8938	430.4753	98.4704	15.3412	869.1806			1687.2928	

Tabela B2.2: 4D-populacijska tabela, Slovenija, LFS 2004

Sum of VALUE		SEX HATLEV1D										2.Females Total	(blank) Total	(blank) Total	Grand Total
region	AGE	1.Males				1.Males Total	2.Females				(blank)				
		1. Low	2. Medium	3. High	No answer		1. Low	2. Medium	3. High	No answer	(blank)				
1	15-19	29.5552	6.0145			35.6875	29.2132	5.5588			35.0119			70.6994	
	20-24	5.0536	35.9437	1.1028		42.1001	2.5390	33.9686	1.8874		38.3951			80.4951	
	25-29	3.6606	31.2484	5.9674		40.8764	2.0398	25.8683	12.4917		40.3997			81.2761	
	30-34	4.7230	30.8711	6.2465		41.8405	4.2609	19.6289	12.0221		35.9119			77.7524	
	35-39	6.8242	28.8310	3.7827		39.4379	6.8849	27.3037	7.6425		41.8311			81.2690	
	40-44	8.4280	25.9739	3.8138		38.2156	9.6648	22.3709	7.6225		39.6582			77.8739	
	45-49	11.9260	31.7981	7.3394		51.0635	15.0455	22.1235	6.7982		43.9672			95.0307	
	50-54	11.6644	24.8968	6.0552		42.6164	14.8228	18.3736	5.3904		38.5867			81.2031	
	55-59	7.3606	18.1570	4.2646		29.7821	13.0243	12.0632	4.0324		29.1199			58.9020	
	60-64	7.8577	17.5414	3.8902		29.2893	17.2004	13.5047	2.6453		33.3504			62.6397	
	65+	22.0157	30.1044	6.3916		58.5117	66.3442	26.8494	4.1485		97.3421			155.8538	
1 Total		119.0689	281.3802	48.8540	0.1178	449.4210	181.0399	227.6134	64.6809	0.2400	473.5741			922.9951	
2	15-19	24.7599	4.8200		0.4343	30.0142	25.1871	3.2040		0.1087	28.4998			58.5140	
	20-24	5.6360	28.5861	0.0734		34.2955	2.0196	30.5968	1.1538		33.7702			68.0656	
	25-29	3.7947	26.0355	5.8845		35.7147	1.8433	18.1132	11.5822		31.5387			67.2534	
	30-34	5.4831	21.5223	7.4211		34.4265	3.4503	21.6116	10.5297		35.5915			70.0180	
	35-39	4.9336	23.9610	6.1307		35.0252	4.2880	21.4010	7.0216		32.7106			67.7358	
	40-44	3.3211	22.8173	6.1434		32.2819	4.9530	17.2562	8.1759		30.3851			62.6670	
	45-49	6.6774	24.7199	7.0628		38.4600	10.9725	20.8177	7.6823		39.4725			77.9325	
	50-54	5.3633	20.7001	8.2407		34.3041	7.6186	19.3595	7.7325		34.7105			69.0147	
	55-59	4.7953	16.7381	5.1285		26.6619	8.4915	11.9253	5.6985		26.1153			52.7772	
	60-64	3.3739	14.1872	4.7308		22.2920	9.1555	12.0830	3.5134		24.7519			47.0439	
	65+	13.1570	29.6262	12.3240		55.1073	49.7417	30.7461	6.7706		87.2584			142.3656	
2 Total		81.2953	233.7136	63.1399	0.4343	378.5831	127.7211	207.1144	69.8603	0.1087	404.8044			783.3876	
(blank)	(blank)														
(blank) Total															
Grand Total		200.3642	515.0938	111.9940	0.5521	828.0041	308.7609	434.7278	134.5412	0.3487	878.3786			1706.3827	

Tabela B2.3: 4D-populacijska tabela, Slovenija, LFS 2006

Sum of VALUE		SEX HATLEV1D							1.Males Total	2.Females			(blank) Total	Grand Total
REGION	AGE	1.Males			2.Females			Total		(blank)	(blank)			
		1. Low	2. Medium	3. High		1. Low	2. Medium	3. High	Total	(blank)	(blank)			
1	15-19	25.6985	8.3565		34.0550	25.7112	6.8373		32.5486			66.6036		
	20-24	3.9953	34.6366	0.7787	39.4106	3.0820	27.4815	1.4576	32.0211			71.4317		
	25-29	4.0835	31.7768	6.2820	42.1423	2.1686	27.5578	15.0228	44.7491			86.8914		
	30-34	4.3459	28.5347	7.0037	39.8844	3.8544	21.1450	10.8486	35.8480			75.7324		
	35-39	6.9411	28.2607	6.2242	41.4260	7.2359	25.9542	7.7166	40.9067			82.3326		
	40-44	8.0441	26.5082	5.4143	39.9665	7.1382	22.5637	7.4609	37.1628			77.1293		
	45-49	9.7557	30.3457	7.1652	47.2666	12.0438	26.2925	7.4826	45.8189			93.0855		
	50-54	10.7591	27.4016	5.4324	43.5932	14.8974	18.9640	5.9170	39.7784			83.3716		
	55-59	10.0211	21.7408	4.2832	36.0450	14.1756	15.6595	4.3419	34.1770			70.2220		
	60-64	7.8989	14.5781	4.0081	26.4852	12.3827	12.8845	1.8314	27.0986			53.5838		
	65+	24.7474	29.7132	8.8291	63.2898	69.4193	30.6530	5.3003	105.3726			168.6624		
1 Total		116.2906	281.8528	55.4209	453.5644	172.1092	235.9931	67.3796	475.4819			929.0463		
2	15-19	23.0303	5.5975		28.6278	20.9045	5.9113		26.8158			55.4436		
	20-24	5.2309	29.2757	0.8451	35.3516	2.4437	28.2321	1.7801	32.4560			67.8076		
	25-29	2.6500	24.4190	6.8384	33.9074	0.9725	19.5816	11.5654	32.1196			66.0270		
	30-34	4.0876	21.1734	8.4598	33.7208	2.8766	15.0556	13.2532	31.1854			64.9062		
	35-39	4.1465	23.9757	8.4698	36.5920	3.9884	19.3087	13.0340	36.3310			72.9230		
	40-44	4.1673	22.2385	8.8286	35.2343	3.6966	18.2499	9.8633	31.8098			67.0441		
	45-49	4.6468	22.2839	8.7355	35.6662	8.0726	19.4133	10.4559	37.9418			73.6080		
	50-54	5.4348	22.4963	7.7418	35.6730	8.0304	18.4628	9.0421	35.5354			71.2084		
	55-59	4.3329	19.6184	7.5692	31.5205	7.5230	16.8253	7.3379	31.6862			63.2067		
	60-64	2.4843	13.4237	3.9538	19.8617	8.3855	12.7904	3.4635	24.6394			44.5011		
	65+	15.0769	31.2334	12.4405	58.7508	46.4473	32.8812	9.8066	89.1351			147.8859		
2 Total		75.2883	235.7354	73.8826	384.9062	113.3411	206.7122	89.6020	409.6554			794.5616		
(blank)	(blank)													
(blank) Total														
Grand Total		191.5789	517.5881	129.3035	838.4705	285.4504	442.7053	156.9816	885.1373			1723.6079		

B3. ŠVEDSKA

Tabela B3.1: 4D-populacijska tabela, Švedska, LFS 2002

Sum of VALUE		SEX HATLEV1D							1.Males Total	2.Females				(blank) Total	Grand Total
REGION	AGE	1.Males				2.Females				Total	(blank)				
		1. Low	2. Medium	3. High	No answer	1. Low	2. Medium	3. High	No answer	Total	(blank)	(blank)			
0	65+				306.3520					485.9630			792.3150		
0 Total					306.3520					485.9630			792.3150		
1	15-19	31.4563	3.6760		13.6711	48.8034	27.7057	3.9762		14.5327	46.2146		95.0180		
	20-24	9.3136	38.0894	4.1362	1.1502	52.6894	6.6899	37.1404	6.0102	2.4369	52.2774		104.9668		
	25-29	4.9013	40.3613	26.5581	0.8287	72.6494	5.8159	35.6300	30.1327	1.1904	72.7691		145.4185		
	30-34	6.2432	39.5920	29.1220	0.9362	75.8933	5.9224	41.0418	29.0045	0.3878	76.3565		152.2499		
	35-39	7.2268	45.2178	21.3061	1.4145	75.1650	6.0758	40.9732	24.3512	0.8149	72.2150		147.3800		
	40-44	7.4607	37.8999	17.2894	0.6183	63.2683	4.9170	31.7407	25.2230	0.6931	62.5738		125.8422		
	45-49	10.2977	30.8412	18.1845	0.6358	59.9591	7.3060	27.6036	23.1377	0.1942	58.2415		118.2006		
	50-54	13.0086	29.6833	15.5544	0.4324	58.6787	9.3689	27.7043	22.3272	0.4020	59.8024		118.4811		
	55-59	9.9018	29.1057	21.7173	0.1396	60.8644	12.1482	30.1021	22.2153	0.2493	64.7149		125.5793		
	60-64	10.5692	20.1013	10.2844	0.2089	41.1637	9.1032	18.3814	13.2889	0.6493	41.4229		82.5866		
	65+	14.1992	20.9018	11.2707		46.3717	17.1541	21.1355	14.8902	2.1851	55.3648		101.7365		
1 Total		124.5785	335.4695	175.4231	20.0356	655.5067	112.2070	315.4291	210.5810	23.7357	661.9528		1317.4595		
2	15-19	26.1975	3.8488		13.3907	43.4370	26.3934	3.2243		14.8427	44.4604		87.8973		
	20-24	6.5383	35.9812	3.9932	0.8702	47.3828	5.5162	33.6761	5.9662	0.3835	45.5421		92.9249		
	25-29	4.1229	28.7218	13.8327	0.7477	47.4250	3.8436	26.0104	17.2556	0.3186	47.4281		94.8531		
	30-34	5.9028	33.7737	10.8222	0.6339	51.1327	3.8706	29.9252	13.6027	0.1714	47.5699		98.7026		
	35-39	6.8755	40.5175	8.1819	0.3409	55.9158	5.8505	32.3868	14.6865	0.7319	53.6558		109.5716		
	40-44	9.6767	28.9578	9.0206	0.6696	48.3246	6.5167	25.8010	12.9913	0.1140	45.4229		93.7475		
	45-49	9.8932	27.2677	10.4579	0.2413	47.8602	6.6844	27.3242	13.4740	0.4757	47.9583		95.8185		
	50-54	13.9881	29.6577	10.4568		54.1026	12.1436	25.4233	15.0518	0.3758	52.9946		107.0972		
	55-59	19.1927	23.6228	12.9705	0.1065	55.8925	15.7599	25.0584	12.8043	0.1962	53.8188		109.7114		
	60-64	17.0223	16.1097	6.3156	0.1955	39.6431	16.0153	15.4658	8.2063	0.4091	40.0965		79.7396		
	65+	26.8790	24.2602	8.9724	0.4036	60.5153	34.4091	18.8068	7.7699	0.4709	61.4567		121.9720		
2 Total		146.2889	292.7188	95.0238	17.5999	551.6315	137.0032	263.1024	121.8086	18.4899	540.4040		1092.0355		

4	15-19	24.5059	2.9742		14.1192	41.5992	21.4664	3.4337		13.3987	38.2988			79.8980
	20-24	6.0666	30.0133	3.3125	0.7116	40.1039	4.1989	28.4891	4.9184	0.6908	38.2972			78.4011
	25-29	3.1051	26.8206	12.0158	0.1166	42.0580	2.8376	21.7593	15.1154	0.4660	40.1783			82.2363
	30-34	4.0120	29.8206	9.7389	0.2262	43.7976	3.6989	25.3475	12.2716	0.4079	41.7258			85.5234
	35-39	6.6095	32.8079	10.2926	0.5853	50.2953	5.5640	26.1618	15.5254	1.1189	48.3700			98.6653
	40-44	8.1573	25.7536	8.4582	0.2508	42.6199	5.7597	22.2410	12.5771	0.0821	40.6599			83.2799
	45-49	9.2752	18.4623	11.9847	0.2274	39.9496	8.9285	21.0475	11.5062	0.2538	41.7359			81.6855
	50-54	11.9843	21.0823	9.8711	0.0567	42.9944	9.0002	21.4873	13.4191	0.0673	43.9739			86.9683
	55-59	14.8726	21.3297	9.8452	0.0626	46.1100	13.9688	19.6563	10.7850	0.7982	45.2082			91.3183
	60-64	13.6312	12.5968	7.2314	0.0874	33.5467	14.3607	13.3554	7.0359	0.8849	35.6368			69.1835
	65+	24.3820	22.0537	7.2754	2.0012	55.7123	31.4375	24.1531	8.1407	0.8492	64.5805			120.2927
4 Total		126.6016	243.7148	90.0258	18.4448	478.7870	121.2212	227.1318	111.2948	19.0175	478.6653			957.4523
6	15-19	13.9537	1.9062		8.6287	24.4886	14.1337	1.5388		8.2805	23.9530			48.4417
	20-24	3.4258	16.9040	0.9959	0.6877	22.0134	1.9737	17.0396	1.7107	0.2986	21.0225			43.0359
	25-29	2.3995	14.8765	3.9595	0.3596	21.5950	2.0231	14.1855	4.8158	0.0939	21.1184			42.7134
	30-34	2.4942	19.4569	4.5067	0.1700	26.6278	2.5056	16.4629	5.5696		24.5381			51.1659
	35-39	3.4088	20.6263	3.4061	0.4111	27.8522	2.6245	18.1399	6.0636	0.1269	26.9549			54.8072
	40-44	5.1027	19.2959	3.2258	0.3579	27.9823	3.1425	17.1962	7.3403	0.3812	28.0601			56.0424
	45-49	7.0278	16.9747	5.7630		29.7655	4.3527	14.3304	8.4691	0.2193	27.3716			57.1371
	50-54	9.0091	19.0340	5.9475	0.1291	34.1197	5.5237	16.9232	8.3034	0.0929	30.8432			64.9629
	55-59	11.5944	15.9300	5.5390	0.2080	33.2713	9.6733	13.6320	7.5111		30.8164			68.0877
	60-64	10.6902	10.7520	2.9711		24.4133	10.4016	8.5653	4.0766	0.1720	23.2155			47.6287
	65+	26.2459	10.7823	1.4062	0.4625	38.8969	22.9754	18.0969	6.9615		48.0338			86.9307
6 Total		95.3519	166.5388	37.7208	11.4146	311.0261	79.3297	156.1106	60.8217	9.6653	305.9273			616.9534
7	15-19	7.0260	0.9548		4.8484	12.8292	6.1296	0.5704		5.1546	11.8546			24.6838
	20-24	1.4767	8.4869	0.3739	0.0971	10.4347	1.1983	7.4731	0.2696	0.2870	9.2280			19.6626
	25-29	1.1652	7.0519	2.0488	0.1007	10.3666	0.6361	5.0040	2.9197	0.0459	8.6057			18.9723
	30-34	0.9178	8.3845	2.8963		12.1986	1.1323	7.6128	2.6643		11.4093			23.6079
	35-39	1.6985	8.8588	1.5605	0.2460	12.3637	0.9031	7.1422	3.3039		11.3492			23.7129
	40-44	2.2102	8.3765	1.7884	0.0128	12.3880	1.2896	8.0671	3.0662		12.4229			24.8109
	45-49	3.0507	9.2362	2.4261		14.7130	0.7647	8.0020	4.4706		13.2373			27.9502
	50-54	4.0314	9.5480	2.0593		15.6387	3.3018	6.2572	3.6388	0.1129	13.3105			28.9492
	55-59	6.4786	6.3165	1.8486	0.1020	14.7456	4.4442	6.7543	4.0174		15.2159			29.9615
	60-64	5.5627	4.7765	1.5118		11.8510	4.8163	4.6405	1.6945		11.1512			23.0021
	65+	9.0099	7.2521	4.0753		20.3373	13.8107	7.3244	2.0046		23.1396			43.4769
7 Total		42.6276	79.2427	20.5890	5.4070	147.8662	38.4265	68.8478	28.0495	5.6004	140.9242			288.7904
8	15-19	10.0000	1.4447		6.1045	17.5492	9.6585	1.3117		5.1874	16.1575			33.7066
	20-24	2.2436	11.4931	1.4512	0.0591	15.2469	0.9173	12.1560	2.3237	0.1499	15.5470			30.7939
	25-29	1.2786	10.9257	3.7368		15.9411	0.4117	7.8679	6.7196		14.9992			30.9403
	30-34	1.1071	12.2548	3.4847	0.1610	17.0075	0.5232	10.1408	4.4285		15.0925			32.1000
	35-39	1.6628	13.3474	3.8497		18.8599	1.0376	10.4376	4.6540		16.1291			34.9890
	40-44	1.7188	13.3410	3.2757	0.1324	18.4678	1.2642	10.4829	5.0770	0.1184	16.9424			35.4103
	45-49	3.2428	10.7888	3.4835	0.1559	17.6709	2.4957	9.9892	4.5945		17.0794			34.7502
	50-54	2.8445	11.3717	3.9841		18.2002	3.0289	8.4718	5.1261	0.1018	16.7286			34.9289
	55-59	5.2186	11.9243	3.3082		20.4511	3.6839	10.2092	4.6156	0.0981	18.6068			39.0579
	60-64	4.9608	6.0265	2.8471		13.8343	5.3119	6.7311	2.6306		14.6736			28.5079
	65+	12.2779	7.6037	3.8279		23.7095	14.2392	12.5314	4.8176	0.4709	32.0591			55.7685
8 Total		46.5554	110.5213	33.2487	6.6129	196.9383	42.5719	100.3295	44.9873	6.1265	194.0152			390.9535
9	15-19	14.2880	1.8815		8.1652	24.3347	14.6817	1.7593		8.1896	24.6306			48.9653
	20-24	3.0549	19.4107	1.0610	0.1441	23.6707	2.0526	17.8294	1.4345		21.3164			44.9871
	25-29	1.6251	16.7054	5.8368	0.0231	24.1904	2.1255	10.9675	6.5944		19.6874			43.8778
	30-34	3.3466	16.1636	4.1678		23.6780	2.4186	15.5583	6.0418	0.1116	24.1303			47.8083
	35-39	5.2910	18.8879	4.4050	0.1328	28.7166	3.1925	17.8114	6.0150		27.0188			55.7355
	40-44	5.8103	14.8652	3.5943	0.2875	24.5574	3.6854	15.0144	5.8496	0.2033	24.7527			49.3101
	45-49	7.9476	15.8660	4.0367	0.1559	28.0061	4.9710	14.9604	6.5848	0.2178	26.7341			54.7402
	50-54	9.6862	13.5431	5.0054	0.0591	28.2938	6.2532	15.3002	7.1906	0.0650	28.8090			57.1028
	55-59	10.3870	14.0076	4.7072	0.1147	29.2165	10.0731	12.5159	6.3630	0.1910	29.1430			58.3595
	60-64	11.1261	8.2815	3.0641		22.4717	9.8438	8.5556	3.7097		22.1091			44.5808
	65+	20.9969	10.6084	6.1992		37.8046	15.2182	16.1944	5.3542		36.7669			74.5714
9 Total		93.5597	150.2209	42.0775	9.0825	294.9405	74.5157	146.4667	55.1376	8.9783	285.0982			580.0387
0A	15-19	32.7911	4.4887		18.3389	55.6188	31.6205	3.9212		14.2490	49.7908			105.4095
	20-24	5.9786	40.0935	4.1922	1.1787	51.4431	6.2622	34.9586	6.3155	1.5610	49.0973			100.5404
	25-29	4.8477	36.1742	16.8630	0.1602	58.0450	4.2526	31.3781	21.3709	0.5267	57.5283			115.5733
	30-34	6.0972	41.3798	14.4245	0.6124	62.5139	4.6089	36.1712	20.1628	0.9725	61.9154			124.4293
	35-39	11.0920	41.7967	14.7860	0.2573	67.9320	5.3145	41.6197	15.6464	0.6775	63.2581			131.1901
	40-44	11.2387	35.1231	13.6421	0.2304	60.2342	6.5702	31.2391	18.6398	0.1413	56.5903			116.8245
	45-49	14.3664	31.3254	13.0178	0.1559	58.8656	9.6206	26.6112	19.8346		56.0664			114.9320
	50-54	18.8220	27.3054	13.4242		59.5516	10.4995	32.2024	15.9753	0.5699	59.2471			118.7987
	55-59	22.8466	24.9687	13.5316	0.0813	61.4282	15.9671	26.4334	14.0473	0.2302	56.6779			118.1062
	60-64	17.0492	17.2285	7.5241	0.4854	42.2873	15.3138	17.9385	9.2677	0.2480	42.7680			85.0553
	65+	31.2403	24.0241	7.6626	0.6136	63.5406	34.4500	20.4596	13.8186	1.7079	70.4361			133.9767
0A Total		176.3697	323.9082	119.0681	22.1142	641.4602	144.4798	302.9329	155.0789	20.8840	623.3756			1264.8359
(blank)	(blank)													
(blank) Total														
Grand Total		851.9333	1702.3349	613.1768	417.0635	3584.5086	749.7550	1580.3508	787.7593	598.4605	3716.3256			7300.8342

Tabela B3.2: 4D-populacijska tabela, Švedska, LFS 2004

Sum of VALUE		SEX HATLEV1D										(blank)	(blank)	Grand Total
region	AGE	1.Males				1.Males Total	2.Females				2.Females Total			
		1. Low	2. Medium	3. High	No answer		1. Low	2. Medium	3. High	No answer		(blank)	Total	
0	65+				306.8300	306.8300					484.6812	484.6812		791.5112
0 Total					306.8300	306.8300					484.6812	484.6812		791.5112
1	15-19	29.1454	4.2607		15.5633	48.9694	30.0926	3.1725		16.1405	49.4055			98.3749
	20-24	9.4034	36.6854	5.4213	1.4670	52.9770	8.7348	33.8216	6.2668	1.7864	50.6096			103.5866
	25-29	4.9940	33.6341	22.5056	0.8230	61.9568	4.6221	30.4889	28.1734	2.0395	65.3238			127.2806
	30-34	7.8555	36.5634	30.6997	1.3353	76.4540	6.3214	35.0902	33.6106	0.5763	75.5985			152.0525
	35-39	6.9767	42.9913	25.1066	0.7571	75.8316	5.4147	37.7315	31.8629	0.6957	75.7047			151.5364
	40-44	7.0619	38.0662	25.4987	0.4261	71.0528	6.4581	36.2629	24.0709	0.8743	67.6662			138.7190
	45-49	11.8620	30.9038	18.5753	0.9975	62.3386	7.6586	30.1649	21.3546	0.1695	59.3476			121.6862
	50-54	8.7380	29.2167	16.7966	0.4355	55.1867	7.3871	26.5766	22.6254		56.5891			111.7759
	55-59	14.2677	28.5068	18.6020		61.3765	12.1211	31.3825	20.5947	0.3640	64.4623			125.8388
	60-64	10.7576	23.7211	17.1254		51.6041	11.4243	18.2766	16.3309	0.9645	46.9963			98.6004
	65+	16.6674	19.0742	11.7076	0.8247	48.2739	14.9090	19.4876	12.0805	1.1571	47.6342			95.9081
1 Total		127.7296	323.6237	192.0387	22.6294	666.0215	115.1437	302.4557	216.9706	24.7678	659.3379			1325.3594
2	15-19	27.4219	3.8857		19.2579	50.5655	28.6667	3.4183		16.5031	48.5881			99.1536
	20-24	7.0470	36.0360	4.4335	0.5010	48.0175	5.1851	33.1000	5.4202	0.5359	44.2411			92.2586
	25-29	5.4480	28.4913	13.9312	0.4005	48.2709	3.8379	21.7871	17.9025	0.3102	43.8376			92.1086
	30-34	4.3846	33.1447	11.7568	0.3779	49.6640	2.8331	27.7707	17.8888	0.4150	48.9076			98.5716
	35-39	5.7307	38.4995	12.2582	0.4483	56.9368	5.4282	31.9113	14.2802	0.3629	51.9826			108.9194
	40-44	8.2924	32.6704	8.7547	0.1466	49.8642	5.8872	27.5497	13.1128	0.1913	46.7409			96.6051
	45-49	11.2194	26.4311	10.0098	0.4069	48.0672	6.9901	25.4724	15.5020		47.9645			96.0318
	50-54	11.6826	27.8950	11.0057	0.0717	50.6550	7.5840	25.0589	16.9397	0.1129	49.6955			100.3505
	55-59	17.4980	27.5503	11.0457	0.2766	56.3707	13.2862	27.9821	14.8836	0.5205	56.6724			113.0431
	60-64	17.8130	19.8421	7.0979	0.0991	44.8521	17.9425	18.6381	8.7842	0.2165	45.5814			90.4334
	65+	30.1513	23.8401	9.3537	0.2599	63.6049	30.8236	24.2707	9.2172	1.1571	65.4686			129.0736
2 Total		146.6888	298.2864	99.6473	22.2464	566.8689	128.4644	266.9592	133.9313	20.3254	549.6803			1116.5491
4	15-19	25.7477	4.0004		15.4422	45.1903	23.5157	3.4077		13.2257	40.1491			85.3394
	20-24	5.4474	29.9402	3.6214	0.9727	39.9817	5.5762	28.3780	4.5594	0.6724	39.1860			79.1677
	25-29	4.0705	22.3364	12.9135	1.1192	40.4396	3.5924	21.7714	16.9971	0.2233	42.5841			83.0238
	30-34	4.3329	27.8550	12.1467	0.8053	45.1398	3.2962	24.4510	15.7349	0.3047	43.7869			88.9266
	35-39	5.1121	31.2955	11.2483	0.7969	48.4528	4.3924	26.0576	14.3713	0.2620	45.0832			93.5360
	40-44	7.4860	25.2564	8.7041	0.6210	42.0676	5.2257	23.1027	13.3751	0.2394	41.9430			84.0106
	45-49	9.0987	23.9605	8.8620	0.6058	42.5270	5.3952	18.6834	13.7987	0.4524	38.3296			80.8566
	50-54	11.0909	21.9182	9.3286	0.3086	42.6463	9.3137	19.5361	14.8707	0.1628	43.8833			86.5296
	55-59	13.2183	21.2184	9.5711	0.3419	44.3497	12.7779	21.8233	13.8807	0.8251	48.8070			93.1567
	60-64	13.6830	18.3749	6.6216	0.5304	39.2099	11.2190	16.7276	9.9075	0.2191	38.0732			77.2831
	65+	21.3371	20.1380	7.8421		49.3171	27.3268	18.8518	9.4414	1.3917	57.0118			106.3289
4 Total		120.6247	246.2939	90.8592	21.5439	479.3217	111.6311	222.7905	126.4368	17.9787	478.8372			958.1588
6	15-19	15.8063	1.8797		8.8175	26.5036	14.5348	1.8498		10.3357	26.7203			53.2239
	20-24	2.9905	16.7658	1.6245	0.0950	21.4758	2.4414	16.1345	2.3903	0.4922	21.4584			42.9342
	25-29	2.2234	15.2362	4.1790	0.4051	22.0436	0.7123	10.7077	7.2766	0.3021	18.9986			41.0422
	30-34	3.0659	16.7556	4.3446		24.1661	1.3469	14.0247	7.7304		23.1020			47.2681
	35-39	3.6892	21.0817	4.7872	0.1949	29.7530	1.8459	17.4793	7.1608	0.0625	26.5485			56.3015
	40-44	4.3371	18.5825	4.9753		27.8950	3.5989	16.0428	8.0918	0.1417	27.8751			55.7701
	45-49	6.4324	18.0363	5.0037	0.3364	29.8087	4.0933	15.8721	7.8464	0.2651	28.0769			57.8856
	50-54	7.6863	19.4993	4.3814		31.5669	5.4026	16.0337	8.5066	0.1959	30.1388			61.7057
	55-59	10.8333	18.2718	4.8439		33.9490	7.7270	16.2343	7.6725		31.6339			65.5828
	60-64	12.5515	10.5597	3.2408	0.1202	26.4722	9.8031	11.9213	4.8768		26.6012			53.0735
	65+	26.2002	12.5182	2.4649	0.2599	41.4432	25.4288	20.6860	7.0372	0.4647	53.6166			95.0598
6 Total		95.8159	169.1869	39.8453	10.2289	315.0770	76.9350	156.9863	68.5892	12.2598	314.7703			629.8473
7	15-19	7.1554	0.8656		6.0248	14.0458	6.6542	0.8495		3.6415	11.1452			25.1910
	20-24	1.4925	7.3439	0.3326		9.1690	0.8345	7.3679	0.8336	0.4453	9.4812			18.6502
	25-29	1.1151	6.4852	2.5079	0.0915	10.1995	0.6539	5.2720	3.4729	0.3151	9.7139			19.9134
	30-34	0.9028	8.6056	2.8041		12.3125	0.5444	5.8140	3.4811	0.1167	9.9562			22.2688
	35-39	1.0523	9.3928	2.6703	0.1118	13.2271	1.0760	9.1083	3.0924		13.2767			26.5038
	40-44	1.7434	8.4886	2.4002		12.6322	1.1967	7.2821	3.6848	0.0652	12.2288			24.8610
	45-49	2.2090	8.7340	2.0130		12.9559	1.3273	7.6682	3.5233		12.5188			25.4747
	50-54	3.9291	7.9124	2.4909	0.1394	14.4718	2.5145	7.1403	3.8371		13.4919			27.9636
	55-59	4.2394	8.8736	3.0640		16.1770	3.5525	7.9014	3.1117		14.5657			30.7427
	60-64	5.2178	5.8256	1.7870	0.0482	12.8786	3.6703	5.8420	2.9924	0.1331	12.6377			25.5164
	65+	11.5199	9.2112	2.1488		22.8799	14.7703	8.4392	4.7531		27.9626			50.8425
7 Total		40.5766	81.7384	22.2188	6.4156	150.9494	36.7946	72.6848	32.7824	4.7169	146.9786			297.9280
8	15-19	9.4983	1.3520		6.1880	17.0382	10.3700	1.1655		3.2096	14.7450			31.7832
	20-24	2.3597	12.2347	1.9172	0.5598	17.0713	0.6651	11.5274	2.9799	0.1039	15.2579			32.3477
	25-29	1.2572	9.7198	5.6430		16.6200	1.0094	5.9539	7.2842	0.0774	14.3249			30.9448
	30-34	1.4870	10.7087	3.6889		15.8845	0.9216	8.9980	5.0450	0.3305	15.2951			31.1796
	35-39	1.4610	13.3066	4.8687	0.1933	19.8296	0.8756	10.9639	4.7425		16.5820			36.4116
	40-44	2.5653	12.5696	2.4641	0.0772	17.6761	0.7492	10.3237	4.2501		15.3230			32.9991
	45-49	2.7593	11.5054	2.9611	0.1476	17.3733	1.2389	10.7457	5.4687		17.4533			34.8266

	50-54	4.4505	11.9134	3.2298		19.5936	2.3765	8.9608	5.2730	0.2671	16.8773			36.4710
	55-59	5.4201	11.7335	4.0615		21.2151	3.6125	8.9715	6.2695	0.1071	18.9606			40.1757
	60-64	5.1954	6.8404	2.6157		14.6515	4.2595	8.6392	2.9361		15.8347			30.4862
	65+	15.0729	8.2275	3.3908		26.6911	15.4834	13.6096	5.7009		34.7939			61.4850
8 Total		51.5265	110.1114	34.8407	7.1659	203.6444	41.5616	99.8592	49.9499	4.0954	195.4662			399.1106
9	15-19	13.8201	2.9826		8.8669	25.6696	15.6002	2.2553		8.8520	26.7075			52.3772
	20-24	3.2024	18.4373	1.6621	0.2957	23.5976	2.2766	17.7492	2.6288	0.1990	22.8537			46.4512
	25-29	2.0429	14.1791	5.5389		21.7608	1.2704	11.5628	8.1232	0.0780	21.0345			42.7953
	30-34	2.3349	16.9885	4.8646		24.1880	1.9755	13.8835	6.9403	0.2253	23.0245			47.2125
	35-39	4.1691	20.0456	4.9397	0.2208	29.3752	2.0520	17.4987	8.2589	0.1123	27.9219			57.2971
	40-44	6.2939	15.5434	4.3787	0.1208	26.3368	3.7133	16.5206	4.8537		25.0877			51.4245
	45-49	8.1653	15.0154	3.6016	0.0626	26.8448	2.7333	15.3170	8.0864		26.1367			52.9815
	50-54	7.9824	14.2878	5.0285		27.2987	6.2789	13.0303	7.8889		27.1981			54.4968
	55-59	10.0265	14.0840	6.0188	0.1253	30.2546	6.4459	14.4472	5.9107	0.1529	26.9568			57.2113
	60-64	11.5489	8.8795	4.3597	0.2618	25.0498	8.9961	10.9294	4.9937	0.4803	25.3995			50.4493
	65+	24.8032	11.1924	2.8017	0.4862	39.2834	19.6204	14.9377	5.6235	0.2324	40.4139			79.6973
9 Total		94.3895	151.6356	43.1941	10.4400	299.6593	70.9626	148.1318	63.3080	10.3323	292.7346			592.3939
0A	15-19	36.9768	3.7340		19.8532	60.5640	34.6081	3.9918		16.4259	55.0257			115.5897
	20-24	6.7096	39.7619	4.6136	1.1446	52.2297	5.3039	39.4692	6.8147	0.5950	52.1829			104.4126
	25-29	4.3332	38.3056	16.2168	0.1804	59.0360	3.2848	30.9378	20.0454	0.3426	54.6105			113.6464
	30-34	4.7674	39.3837	18.1156		62.2667	4.3888	30.0842	25.2993	0.3647	60.1369			122.4036
	35-39	5.8064	46.3176	13.0969	0.4120	65.6328	5.7666	41.1091	18.8754	0.2245	65.9755			131.6083
	40-44	12.4268	35.7616	11.0744	0.3383	59.6011	5.5583	31.3347	21.5979	0.0897	58.5805			118.1816
	45-49	10.7975	35.4113	10.2036	0.3537	56.7661	9.7220	28.8582	19.2337	0.1132	57.9270			114.6931
	50-54	15.5492	28.4537	13.0208		57.0237	10.6478	26.9785	16.7941	0.4002	54.8205			111.8442
	55-59	18.6111	26.5828	16.0427		61.2367	14.8888	28.1667	18.1009	0.1444	61.3008			122.5375
	60-64	17.2093	23.8216	8.6746	0.2289	49.9344	16.5988	20.6371	10.6922	0.4877	48.4158			98.3502
	65+	28.2740	21.2163	9.6807	0.6546	59.8256	28.4134	22.7957	11.3209	1.1618	63.6918			123.5174
0A Total		161.4612	338.7502	120.7398	23.1655	644.1168	139.1811	304.3627	168.7745	20.3496	632.6678			1276.7846
(blank)	(blank)													
(blank) Total														
Grand Total		838.8126	1719.6264	643.3840	430.6657	3632.4887	720.6742	1574.2302	860.7428	599.5070	3755.1542			7387.6429

Tabela B3.3: 4D-populacijska tabela, Švedska, LFS 2006

Sum of VALUE		SEX HATLEV1D												(blank) Total	(blank) Total	Grand Total
		1.Males				1.Males Total	2.Females				2.Females Total					
REGION	AGE	1. Low	2. Medium	3. High	No answer		1. Low	2. Medium	3. High	No answer		(blank)	(blank)			
0	65+				311.7958	311.7958				487.3049	487.3049			799.1008		
0 Total					311.7958	311.7958				487.3049	487.3049			799.1008		
1	15-19	34.9963	3.4403		26.7895	65.2261	31.6202	4.0134		24.3092	59.9428			125.1689		
	20-24	8.7032	34.4832	4.2453	1.8223	49.2542	6.7272	35.5254	4.9957	0.9701	48.2182			97.4724		
	25-29	6.9123	30.3211	26.7169	1.2139	65.1642	5.8321	28.7753	30.5801	0.4414	65.6288			130.7930		
	30-34	5.4310	35.1951	33.0149	0.4976	74.1385	4.4331	31.5846	36.2187	0.2818	72.5182			146.6567		
	35-39	7.1291	43.2237	25.3102	0.3880	76.0509	6.5279	35.5842	28.4736	0.1643	70.7500			146.8009		
	40-44	10.1930	41.7528	24.0053	0.2827	76.2339	7.0704	36.9735	30.0090	0.1774	74.2304			150.4642		
	45-49	10.5194	33.7674	21.6216	0.0328	65.9412	6.8092	30.0010	26.7822	0.5445	64.1369			130.0781		
	50-54	9.8850	29.1713	20.2055	0.4883	59.7500	7.3696	26.6340	23.5621	0.1855	57.7512			117.5012		
	55-59	10.0323	28.3618	16.1267	0.5493	55.0701	10.8369	29.6838	23.3043	0.3921	64.2171			119.2872		
	60-64	13.7618	24.6402	21.2583	0.2266	59.8869	14.2252	28.3765	19.4074	0.8086	62.8178			122.7046		
	65+	19.8742	24.0560	17.4182	1.1555	62.5039	21.0678	26.4425	24.3444	1.1957	73.0504			135.5543		
1 Total		137.4377	328.4128	209.9230	33.4464	709.2199	122.5195	313.5942	247.6775	29.4707	713.2619			1422.4818		
2	15-19	29.5407	3.1618		16.7146	49.4171	28.6822	4.4594		15.7841	48.9257			98.3428		
	20-24	7.1759	35.1348	4.2896	1.0639	47.6641	5.8723	34.9401	6.1070	0.6963	47.6158			95.2799		
	25-29	4.7293	25.8371	13.5317	0.2386	44.3367	3.5352	19.5708	18.1483	0.4144	41.6687			86.0055		
	30-34	5.1222	31.0992	14.5325	0.0346	50.7884	4.1506	21.3450	22.3134	0.4059	48.2149			99.0033		
	35-39	4.0004	34.8575	11.7645	0.1019	50.7244	4.4638	30.9870	17.3242	0.0387	52.8138			103.5381		
	40-44	6.0025	37.2951	11.1325	0.3963	54.8264	4.4545	27.5223	16.5040	0.1336	48.6144			103.4408		
	45-49	8.6461	29.9039	10.9706	0.1220	49.6426	6.5475	27.0444	14.5568	0.0747	48.2234			97.8660		
	50-54	12.5836	26.4888	10.6017	0.0742	49.7483	7.3884	25.8665	15.0254	0.0426	48.3227			98.0710		
	55-59	13.6208	28.3924	12.7145	0.1073	54.8350	10.5428	26.3204	16.4455	0.0477	53.3564			108.1915		
	60-64	15.9714	25.3057	11.3035	0.1851	52.7656	16.2120	22.8414	12.8594	0.2681	52.1809			104.9465		
	65+	26.3200	26.5091	12.4598	0.6485	65.9374	28.1219	24.1357	11.4954	1.0297	64.7827			130.7201		
2 Total		133.7129	303.9853	113.3008	19.6869	570.6859	119.9713	265.0329	150.7793	18.9360	554.7195			1125.4054		
4	15-19	25.9384	2.4107		17.9809	46.3300	26.7456	3.1979		17.3664	47.3099			93.6398		
	20-24	7.8415	27.6787	3.2096	0.9920	39.7218	4.2254	28.2342	6.5886	1.1830	40.2311			79.9529		
	25-29	3.5781	21.6407	16.5082	0.4625	42.1894	3.3475	18.6759	19.7540	0.3086	42.0860			84.2754		
	30-34	3.2968	26.1488	16.6833	0.6678	46.7967	2.9847	22.1192	18.9798	0.3245	44.4083			91.2051		
	35-39	4.3862	28.6843	10.8176	0.2294	44.1175	3.7848	23.8964	17.0949	0.6747	45.4509			89.5684		
	40-44	7.1631	28.4058	11.2384	0.2815	47.0888	4.6649	26.0576	14.8693	0.3748	45.9666			93.0554		
	45-49	7.9113	22.7965	10.8740	0.5221	42.1038	4.9432	20.9697	12.4719	0.5762	38.9609			81.0647		
	50-54	12.0512	18.7889	10.6935		41.5337	6.6175	18.6725	14.5678	0.0568	39.9145			81.4482		
	55-59	13.8131	19.5199	9.9532	0.4464	43.7324	10.0863	19.8727	12.5785	0.1441	42.6816			86.4141		

	60-64	15.8248	18.7676	8.4860	0.4930	43.5713	12.4225	19.6218	11.1074	0.3336	43.4852		87.0565
	65+	21.9461	21.6022	10.0854	0.5209	54.1546	30.3040	18.0310	10.7867	1.5384	60.6600		114.8145
4 Total		123.7506	236.4440	108.5491	22.5963	491.3401	110.1264	219.3488	138.7988	22.8809	491.1550		982.4950
6	15-19	17.7672	1.8184		9.2546	28.8402	18.5861	2.1816		6.6934	27.4611		56.3013
	20-24	3.7956	19.6929	0.9133	0.6063	25.0081	2.5299	17.2495	1.1323	0.3922	21.3039		46.3120
	25-29	3.1990	12.5950	3.2764	0.3344	19.4048	2.1914	10.7979	7.3390	0.3780	20.7063		40.1111
	30-34	2.3733	15.7690	5.5570		23.6993	1.9064	11.2506	7.9673	0.3630	21.4873		45.1866
	35-39	2.1241	17.9088	4.6804	0.0808	24.7941	1.7404	15.8638	8.0136	0.1858	25.8037		50.5978
	40-44	4.1009	21.0943	3.2397	0.0814	28.5163	2.5730	17.5870	8.5751		28.7351		57.2514
	45-49	5.6270	17.4996	4.7131	0.1115	27.9511	3.4493	13.5738	9.4546	0.1428	26.6204		54.5716
	50-54	6.4664	17.6202	4.9075		28.9942	4.2178	15.5901	7.7135		27.5214		56.5156
	55-59	10.3589	17.1208	6.2472	0.0888	33.8157	6.1694	13.9276	8.6519		28.7489		62.5646
	60-64	9.2579	15.6077	4.7834	0.0804	29.7295	9.6613	13.2515	6.3088	0.1484	29.3701		59.0996
	65+	13.1586	15.3987	6.0232	2.8206	37.4011	14.4018	15.9298	11.3652	0.2048	41.9016		79.3027
6 Total		78.2289	172.1254	44.3414	13.4586	308.1543	67.4269	147.2032	76.5214	8.5084	299.6598		607.8141
7	15-19	6.7294	0.8039	0.0348	3.5161	11.0842	7.4354	0.5887		2.5573	10.5814		21.6657
	20-24	1.8163	7.9213	0.3839	0.1557	10.2772	1.2755	7.2631	0.6733	0.2253	9.4372		19.7144
	25-29	1.0783	6.4180	2.6000	0.1883	10.2846	0.2652	5.1800	5.1602	0.1556	10.7610		21.0455
	30-34	0.7247	6.1170	3.7435		10.5852	1.1013	4.9275	4.2035	0.2681	10.5005		21.0856
	35-39	1.2590	8.8192	1.8873		11.9654	0.6859	6.8213	4.1081		11.6153		23.5808
	40-44	1.7610	9.7012	2.0865	0.1499	13.6986	0.6081	6.9329	3.7283		11.2692		24.9678
	45-49	2.1385	8.2424	1.9171		12.2980	1.4285	6.8445	3.5361	0.1174	11.9265		24.2244
	50-54	2.2938	7.5517	2.6131		12.4586	1.0478	7.0402	3.8461		11.9341		24.3927
	55-59	3.9111	8.2923	2.7730		14.9763	2.0891	7.6280	4.6438		14.3609		29.3372
	60-64	5.5786	6.2464	1.5163	0.0815	13.4228	3.5114	5.5199	2.3958		11.4270		24.8499
	65+	9.8716	5.2878	2.4753		17.6346	6.7981	9.5723	3.5413	0.3238	20.2354		37.8700
7 Total		37.1623	75.4010	22.0307	4.0915	138.6855	26.2463	68.3184	35.8363	3.6474	134.0485		272.7340
8	15-19	10.5667	1.0351	4.8649		16.4667	10.9430	1.3400		3.0171	15.3001		31.7667
	20-24	2.0445	14.9438	1.7500	0.1656	18.9040	0.6667	12.5563	3.1622	0.1905	16.5756		35.4796
	25-29	1.9425	7.7758	5.8154	0.1559	15.6897	1.4292	6.3414	5.7325	0.1110	13.6141		29.3038
	30-34	1.4718	8.6526	4.4781		14.6025	0.8192	6.7329	6.0768	0.1051	13.7340		28.3365
	35-39	1.4447	11.8078	5.3189		18.5714	0.6218	8.0573	6.2023		14.8815		33.4528
	40-44	1.3047	14.3525	3.2537	0.0867	18.9976	0.7329	11.1011	4.9591	0.0580	16.8511		35.8486
	45-49	1.4509	10.5920	4.2053	0.1304	16.3787	1.8194	9.8677	4.9271		16.6142		32.9929
	50-54	3.2534	11.2737	4.1234		18.6505	2.3949	8.8261	6.3179		17.5389		36.1894
	55-59	3.5795	10.5615	4.2632		18.4042	2.1413	11.2241	5.9511		19.3165		37.7207
	60-64	4.3120	9.8963	3.0478		17.2561	2.9038	9.1556	2.8959	0.0782	15.0335		32.2896
	65+	9.5477	11.7562	2.7083	0.4806	24.4927	10.1743	10.6494	3.2515		24.0753		48.5680
8 Total		40.9185	112.6473	38.9641	5.8841	198.4140	34.6466	95.8519	49.4764	3.5599	183.5347		381.9487
9	15-19	17.4181	1.5692	9.2107		28.1980	17.2671	2.2264		5.4987	24.9923		53.1903
	20-24	2.9403	20.6940	1.6276	0.4270	25.6890	2.4171	17.6573	2.3797	0.3959	22.8500		48.5390
	25-29	3.0423	14.9507	5.5200	0.3281	23.8411	2.2680	10.1509	6.8459	0.1161	19.3809		43.2220
	30-34	3.0056	15.5552	6.6010		25.1618	1.9433	12.7913	8.8973	0.0512	23.6831		48.8449
	35-39	4.0223	21.2427	4.5659	0.1984	30.0293	1.6421	15.3786	8.6243		25.6450		55.6743
	40-44	4.6595	18.8561	4.7422		28.2578	2.3767	16.9179	6.2334	0.2265	25.7544		54.0122
	45-49	5.8654	15.5723	4.2037	0.1233	25.7647	4.4644	14.0706	7.1011		25.6361		51.4008
	50-54	6.6146	12.8845	4.9277	0.0763	24.5031	5.9583	14.5597	6.3600	0.1887	27.0667		51.5698
	55-59	8.9694	14.2528	5.2159	0.0720	28.5100	7.3297	14.5190	6.5322	0.2528	28.6337		57.1437
	60-64	9.8796	9.4660	5.7029	0.2541	25.3026	8.0611	12.0692	4.2290	0.1478	24.5071		49.8097
	65+	16.8310	12.2451	4.7797	0.5901	34.4459	20.7987	12.8690	4.6589	0.2195	38.5460		72.9919
9 Total		83.2481	157.2887	47.8866	11.2800	299.7034	74.5264	143.2098	61.8618	7.0971	286.6952		586.3986
0A	15-19	45.3612	4.3031	14.5046		64.1689	38.6744	4.5812		21.2675	64.5231		128.6919
	20-24	6.5957	41.4735	5.0775	1.3832	54.5300	5.3335	40.5285	6.3027	0.7638	52.9286		107.4586
	25-29	8.0854	30.8416	16.8281	0.1167	55.8719	4.6414	23.9380	24.6764	0.2007	53.4565		109.3284
	30-34	6.4838	35.6892	21.0067		63.1797	4.7173	30.3702	28.2290	0.0674	63.3839		126.5636
	35-39	7.0979	43.7878	15.4291	0.3960	66.7108	3.3804	36.4782	24.0389	0.2110	64.1085		130.8193
	40-44	9.0689	39.9976	13.9784	0.3217	63.3666	6.1903	36.9674	21.5490	0.5301	65.2368		128.6035
	45-49	11.6724	32.1634	11.8912	0.4509	56.1779	8.1041	28.0709	19.5198	0.3174	56.0122		112.1901
	50-54	13.7624	29.3429	13.7295	0.1747	57.0095	10.0394	29.5853	17.2223	0.0767	56.9238		113.9333
	55-59	18.4419	30.8770	13.3698	0.3481	63.0367	13.7285	28.2220	17.1190		59.0695		122.1062
	60-64	20.6528	23.3575	12.2092	0.2197	56.4393	17.6367	25.9822	11.1841	0.4111	55.2140		111.6533
	65+	30.6957	28.8940	13.6182	1.8182	75.0261	32.9976	33.5264	11.1742	0.9488	78.6470		153.6731
0A Total		177.9182	340.7276	137.1377	19.7338	675.5173	145.4436	318.2504	181.0155	24.7944	669.5039		1345.0211
(blank)	(blank)												
(blank) Total													
Grand Total		812.3771	1727.0321	722.1335	441.9734	3703.5161	700.9071	1570.8095	941.9671	606.1996	3819.8833		7523.3994

Priloga C: Primer sintakse za raking, Belgija R3

```
FREQUENCIES
  VARIABLES=gn dr age edulvl regionbe
  /ORDER= ANALYSIS .

RECODE
  gn dr
  (MISSING=0) (ELSE=Copy) INTO gn dr_r .
  VARIABLE LABELS gn dr_r 'gender with missings'.
  VALUE LABELS gn dr_r 0 'Missing' 1 'Male' 2 'Female'.
EXECUTE .
RECODE
  age
  (MISSING=0) (Lowest thru 34.99=1) (35 thru 54.99=2) (55 thru Highest=3)
  INTO age_3gr .
  VARIABLE LABELS age_3gr 'age with missings'.
  VALUE LABELS age_3gr 0 'Missing' 1 '15-34' 2 '35-54' 3 '55+'.
EXECUTE .
RECODE
  edulvl
  (0 thru 2=1) (3 thru 4=2) (5 thru 6=3) (ELSE=0) INTO edu3grB .
  VARIABLE LABELS edu3grB 'education 3 groups'.
  VALUE LABELS edu3grB 0 'Missing' 1 'Low' 2 'Medium' 3 'High'.
EXECUTE .

CROSSTABS
  /TABLES=age_3gr BY edu3grB BY gn dr_r
  /FORMAT= AVALUE TABLES
  /CELLS= COUNT
  /COUNT ASIS .

COMPUTE w_psN = dweight .
EXECUTE .
COMPUTE w_psN = w_psN* 8749360.58/1798 .
EXECUTE .

**ponavljalj**

WEIGHT
  BY w_psN .
CROSSTABS
  /TABLES=age_3gr BY edu3grB BY gn dr_r
  /FORMAT= AVALUE TABLES
  /CELLS= COUNT
  /COUNT ASIS .
FREQUENCIES
  VARIABLES=regionbe
  /ORDER= ANALYSIS .
WEIGHT
  OFF.

*gae1.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*466418.875812013/389293.018020022.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*563566.49980812/564474.876129033.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*303931.972016129/321166.739866518.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*524611.232753059/287103.600789766.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*564319.670681312/618002.666106785.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*469373.096838153/530411.737052281.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 0) w_psN = w_psN*4866.16272525028/4866.16272525028.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*767806.411263904/705593.595161289.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325888.813406563/413623.831646274.
IF (gn dr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*255564.427733593/253040.461713014.
```

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*389035.693576249/437954.645272525.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*515288.250780406/540144.062502781.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*403802.605420875/364962.204393771.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*491722.809602336/394159.180745273.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*554526.195583982/656931.967908787.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*485148.732964405/705593.595161289.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*1122471.68605812/924570.91779755.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325506.153850111/379560.692569522.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*215511.289125417/257906.624438264.
EXECUTE .

*region1.

IF (regionbe = 1) w_psN = w_psN*5102865.9875/5520973.35999658.
IF (regionbe = 2) w_psN = w_psN*835237.0075/459309.941338693.
IF (regionbe = 3) w_psN = w_psN*2811257.585/2769077.27866473.
EXECUTE .

*gae2.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*466418.875812013/474574.478507708.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*563566.49980812/574569.392512145.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*303931.972016129/309462.758711517.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*524611.232753059/506582.878508108.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*564319.670681312/550814.890075786.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*469373.096838153/492176.487691905.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 0) w_psN = w_psN*4866.16272525028/4940.28714063218.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*767806.411263904/739841.579481254.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325888.813406563/313007.384593242.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*255564.427733593/268390.189509242.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*389035.693576249/405830.515772183.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*515288.250780406/509760.21885809.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*403802.605420875/409048.118797814.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*491722.809602336/500400.93399987.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*554526.195583982/547710.280818117.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*485148.732964405/501301.992471018.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*1122471.68605812/1089227.83652749.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325506.153850111/333114.641609457.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*215511.289125417/218605.714414418.
EXECUTE .

*region2.

IF (regionbe = 1) w_psN = w_psN*5102865.9875/5117995.0966497.
IF (regionbe = 2) w_psN = w_psN*835237.0075/821391.835423468.
IF (regionbe = 3) w_psN = w_psN*2811257.585/2809973.64792683.
EXECUTE .

*gae3.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*466418.875812013/466735.38208552.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*563566.49980812/563990.559171511.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*303931.972016129/304145.983068553.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*524611.232753059/523934.593715613.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*564319.670681312/563828.085495328.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*469373.096838153/470202.122931324.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 0) w_psN = w_psN*4866.16272525028/4868.38617910069.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*767806.411263904/766751.466840353.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325888.813406563/325401.23019737.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*255564.427733593/256031.368003014.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*389035.693576249/389639.928397217.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*515288.250780406/515091.65097604.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*403802.605420875/404008.346832972.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*491722.809602336/492046.593589075.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*554526.195583982/554284.555236414.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*485148.732964405/485747.249999417.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*1122471.68605812/1121233.33869634.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325506.153850111/325792.780726275.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*215511.289125417/215626.957858574.
EXECUTE .

*region3.

IF (regionbe = 1) w_psN = w_psN*5102865.9875/5103430.75012238.

IF (regionbe = 2) w_psN = w_psN*835237.0075/834715.586678161.

IF (regionbe = 3) w_psN = w_psN*2811257.585/2811214.24319944.

EXECUTE .

*gae4.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*466418.875812013/466430.841566039.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*563566.49980812/563582.527543889.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*303931.972016129/303940.060955292.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*524611.232753059/524585.786334314.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*564319.670681312/564301.257736338.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*469373.096838153/469404.316938783.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 0) w_psN = w_psN*4866.16272525028/4866.23774914959.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*767806.411263904/767766.710315045.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325888.813406563/325870.47208205.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*255564.427733593/255582.032555306.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*389035.693576249/389058.30902541.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*515288.250780406/515280.805629746.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*403802.605420875/403810.362122872.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*491722.809602336/491734.879508005.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*554526.195583982/554517.09133988.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*485148.732964405/485171.261689217.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*1122471.68605812/1122425.1064431.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325506.153850111/325516.936543428.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*215511.289125417/215515.583922145.

EXECUTE .

*region4.

IF (regionbe = 1) w_psN = w_psN*5102865.9875/5102887.1937321.

IF (regionbe = 2) w_psN = w_psN*835237.0075/835217.37487266.

IF (regionbe = 3) w_psN = w_psN*2811257.585/2811256.01139521.

EXECUTE .

*gae5.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*466418.875812013/466419.326677147.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*563566.49980812/563567.103719144.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*303931.972016129/303932.276789864.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*524611.232753059/524610.275287226.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*564319.670681312/564318.978546512.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*469373.096838153/469374.272490726.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 0) w_psN = w_psN*4866.16272525028/4866.1654490922.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*767806.411263904/767804.91718869.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325888.813406563/325888.12328914.

IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*255564.427733593/255565.090922565.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*389035.693576249/389036.543558261.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*515288.250780406/515287.969830237.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*403802.605420875/403802.897390006.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*491722.809602336/491723.26245012.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*554526.195583982/554525.85258998.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*485148.732964405/485149.581022269.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*1122471.68605812/1122469.93315855.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325506.153850111/325506.559598164.

IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*215511.289125417/215511.450042335.

EXECUTE .

*region5.

IF (regionbe = 1) w_psN = w_psN*5102865.9875/5102866.78505546.

IF (regionbe = 2) w_psN = w_psN*835237.0075/835236.268523017.

IF (regionbe = 3) w_psN = w_psN*2811257.585/2811257.52642152.

EXECUTE .

```
*gae6.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*466418.875812013/466418.892786089.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*563566.49980812/563566.522543998.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*303931.972016129/303931.983490034.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*524611.232753059/524611.196721351.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*564319.670681312/564319.644642057.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*469373.096838153/469373.141091892.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 0) w_psN = w_psN*4866.16272525028/4866.16282664705.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*767806.411263904/767806.355035516.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325888.813406563/325888.787435969.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*255564.427733593/255564.452700016.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*389035.693576249/389035.725552691.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*515288.250780406/515288.240198193.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*403802.605420875/403802.616409437.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*491722.809602336/491722.826629394.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*554526.195583982/554526.182671163.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*485148.732964405/485148.764883224.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*1122471.68605812/1122471.62008922.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325506.153850111/325506.169119699.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*215511.289125417/215511.295173408.
EXECUTE .
```

```
*region6.
IF (regionbe = 1) w_psN = w_psN*5102865.9875/5102866.01750987.
IF (regionbe = 2) w_psN = w_psN*835237.0075/835236.979687587.
IF (regionbe = 3) w_psN = w_psN*2811257.585/2811257.58280257.
EXECUTE .
```

```
*gae7.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*466418.875812013/466418.876450891.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*563566.49980812/563566.500663863.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*303931.972016129/303931.972447988.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*524611.232753059/524611.231397038.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*564319.670681312/564319.66970143.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*469373.096838153/469373.098503725.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 2 & edu3grB = 0) w_psN = w_psN*4866.16272525028/4866.16272905393.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*767806.411263904/767806.409147767.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325888.813406563/325888.812429185.
IF (gndr_r = 1 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*255564.427733593/255564.428673281.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*389035.693576249/389035.694779535.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*515288.250780406/515288.250382046.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 1 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*403802.605420875/403802.605834429.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*491722.809602336/491722.810242967.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*554526.195583982/554526.195097961.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 2 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*485148.732964405/485148.734165687.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 1) w_psN = w_psN*1122471.68605812/1122471.68357541.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 2) w_psN = w_psN*325506.153850111/325506.15442477.
IF (gndr_r = 2 & age_3gr = 3 & edu3grB = 3) w_psN = w_psN*215511.289125417/215511.289352941.
EXECUTE .
```

```
*region7.
IF (regionbe = 1) w_psN = w_psN*5102865.9875/5102865.98862934.
IF (regionbe = 2) w_psN = w_psN*835237.0075/835237.006453276.
IF (regionbe = 3) w_psN = w_psN*2811257.585/2811257.58491739.
EXECUTE .
```

```
COMPUTE w_ps.n = w_psN* 1798/8749360.58 .
EXECUTE .
```

```
DESCRIPTIVES
VARIABLES=dweight w_ps.n w_psN
/STATISTICS=MEAN STDDEV VARIANCE MIN MAX SEMEAN .
```