

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Marcel Kralj

Digitalni razkorak – mobilna telefonija

Diplomsko delo

Ljubljana, 2010

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Marcel Kralj

Mentorica: doc. dr. Katja Lozar Manfreda

Digitalni razkorak – mobilna telefonija

Diplomsko delo

Ljubljana, 2010

Zahvaljujem se mentorici doc. dr. Katji Lozar Manfreda za vse dragocene nasvete in pomoč pri ustvarjanju diplomske naloge.

Iskreno se zahvaljujem Tini, Tonetu in Urši za ljubezen, lepe trenutke in neizmerno podporo v življenju.

Digitalni razkorak – mobilna telefonija

Penetracije informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT) so med različnimi družbenimi skupinami lahko porazdeljene neenakomerno. Nastane t. i. digitalni razkorak, ki se nanaša na razlike glede možnosti dostopa do IKT ter njihove uporabe. V diplomski nalogi se posvečamo ravno tej problematiki, kjer na primeru Slovenije proučujemo digitalni razkorak v mobilni telefoniji. Lastništvo mobilne telefonije primerjamo med različnimi sociodemografskimi skupinami in ugotavljamo, kateri sociodemografski dejavniki (spol, izobrazba, dohodek, zakonski stan, zaposlitveni status, tip naselja itd.) vplivajo na posedovanje mobilne telefonije. Z analizo dveh časovnih obdobj pridobimo tudi vpogled v dinamiko digitalnega razkoraka in preverjamo, ali se vpliv sociodemografskih dejavnikov s časom spremeni. V ta namen smo opravili sekundarno analizo podatkov raziskave European Social Survey (ESS), v okviru katere smo poleg bivariatne analize uporabili tudi metodo CHAID in logistično regresijo. Ugotovili smo, da leta 2008 na posedovanje mobilne telefonije vpliva starost, število let šolanja, mesečni dohodek gospodinjstva, velikost gospodinjstva, tip naselja, metoda CHAID pa opozori tudi na vpliv prisotnosti otroka v gospodinjstvu in zakonskega stanu. Med drugim tudi spoznamo, da se vpliv sociodemografskih dejavnikov na posedovanje mobilne telefonije v obdobju dveh let spremeni, nekateri dejavniki celo ne vplivajo več.

Ključne besede: digitalni razkorak, mobilna telefonija, sociodemografski dejavniki, European Social Survey.

Digital divide – mobile telephony

The penetrations of information-communication technologies (ICT) may be unevenly distributed between different social groups. This leads to so-called digital divide, which refers to differences in opportunities to access and usage of the ICT. These issues are dealt with in the thesis. More precisely, we examine the digital divide in mobile telephony in Slovenia. The ownership of the mobile telephony is being compared between different sociodemographic groups and the effect of sociodemographic factors (gender, education, income, marital status, job status, type of settlement etc.) on the possession of the mobile telephony is being established. In addition, the analysis of two different time periods provides us with the insight into the dynamics of the digital divide and also serves us as a tool with which we can check if the influence of sociodemographic factors changes over time. We use the data from the European Social Survey (ESS) on which bivariate analysis, CHAID method and logistic regression have been used. We found out that in 2008, age, number of years of schooling, monthly household income, household size and type of settlement (according to CHAID method also the presence of a child in a household and marital status) were important determinants of ownership of the mobile telephony. Moreover, we realized that the influence of sociodemographic factors on the ownership of the mobile telephony changed in the period of two years, some factors even stopped affecting.

Keywords: digital divide, mobile telephony, sociodemographic factors, European Social Survey.

KAZALO

1	UVOD	7
2	DIGITALNI RAZKORAK	9
3	SOCIODEMOGRAFSKI DEJAVNIKI DIGITALNEGA RAZKORAKA	12
4	RAZLOGI ZA NEUPORABO MOBILNE TELEFONIJE	16
5	SOCIODEMOGRAFSKI DEJAVNIKI IN LASTNIŠTVO MOBILNE TELEFONIJE V SLOVENIJI	19
5.1	Raziskovalna vprašanja	19
5.2	Do sedaj opravljene raziskave	19
5.3	Opis podatkov.....	19
5.4	Statistične analize	20
5.5	Analiza in rezultati	22
5.5.1	Sociodemografske razlike med lastniki in nelastniki mobilne telefonije v letu 2008 ...	22
5.5.2	Vpliv posameznih sociodemografskih dejavnikov na lastništvo mobilne telefonije.....	30
5.5.3	Sprememba v digitalnem razkoraku v obdobju 2006 – 2008	32
6	DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK	38
7	LITERATURA	42
8	PRILOGI	46

KAZALO SLIK

Slika 5.1: Drevesna struktura spremenljivk za leto 2008	27
Slika 5.2: Vpliv sociodemografskih dejavnikov v letu 2006 in 2008	36
Slika 8.1: Drevesna struktura spremenljivk za leto 2006	51

KAZALO TABEL

Tabela 5.1: Lastništvo mobilne telefonije glede na sociodemografske značilnosti v letu 2008.....	24
Tabela 5.2: Statistika ciljnih enot (nelastniki mobilne telefonije) po vozliščih v letu 2008.....	29
Tabela 5.3: Rezultati logistične regresije za leto 2008.....	30
Tabela 5.4: Klasifikacijska tabela za leto 2008.....	32
Tabela 5.5: Lastništvo mobilne telefonije v letu 2006 in 2008	32
Tabela 5.6: Absolutne in relativne razlike med izbranimi sociodemografskimi skupinami in celotno populacijo za lastništvo mobilne telefonije v letu 2006 in 2008	35
Tabela 8.1: Seznam spremenljivk, njihovih vrednosti in rekodiranje (priprava spremenljivk za bivariatno analizo in metodo CHAID)	46
Tabela 8.2: Seznam spremenljivk, njihovih vrednosti in rekodiranje (priprava spremenljivk za logistično regresijo).....	47
Tabela 8.3: Lastništvo mobilne telefonije glede na sociodemografske značilnosti v letu 2006.....	49
Tabela 8.4: Statistika ciljnih enot (nelastniki mobilne telefonije) po vozliščih v letu 2006.....	53
Tabela 8.5: Rezultati logistične regresije za leto 2006.....	54
Tabela 8.6: Klasifikacijska tabela za leto 2006.....	55

1 UVOD

Začetek mobilne telefonije lahko postavimo v leto 1981, ko so v Savdski Arabiji vzpostavili mobilno omrežje Nordic Mobile Telephone (NMT). Mesec dni kasneje se je pričelo uvajanje NMT v skandinavskih državah, ki je v letu 1982 že pokrivalo celotno Skandinavijo, sistem pa se je nadaljnje razširil še v 40 drugih evropskih državah (Hribar 2007). Od takrat naprej se je mobilna telefonija globalno širila hitreje kot katera koli druga informacijsko-komunikacijska tehnologija (Castells in drugi 2006). Tako je stopnja penetracije mobilne telefonije danes celo preseгла raven penetracije televizorjev, s tem pa je mobilna telefonija postala ena pomembnejših informacijsko-komunikacijskih tehnologij (Rice in Katz 2003; Stump in drugi 2008). V prid temu govori tudi dejstvo, da je bilo ob koncu leta 2009 na svetu 4.6 milijard naročnikov mobilnih telefonov, kar predstavlja 67% vseh ljudi (ITU 2010).

Toda številne študije in raziskave so pokazale, da so lahko penetracije informacijsko-komunikacijskih tehnologij (v nadaljevanju IKT), kot je tudi mobilna telefonija, porazdeljene neenakomerno, tako med državami, kot tudi znotraj držav, med različnimi družbenimi skupinami (Stump in drugi 2008). Pojavi se tako imenovani digitalni razkorak (angl. digital divide), ki se nanaša na razlike med posamezniki, gospodinjstvi, podjetji in geografskimi območji glede možnosti dostopa do IKT ter njihove uporabe (OECD 2001). Do te ločnice lahko pride zaradi zgodovinskih, socialno-ekonomskih, geografskih, izobraževalnih, vedenjskih in generacijskih dejavnikov ali pa zaradi fizične nezmožnosti posameznikov za uporabo neke IKT (Cullen 2001, 311). Z razvojem in širjenjem IKT postaja problematika digitalnega razkoraka vedno bolj aktualna, kar se kaže tudi pri oblikovanju različnih vladnih politik, ki poskušajo zagotoviti vsem državljanom enako možnost dostopa in učinkovito uporabo IKT.

V pričujočem delu se tako posvečamo problematiki digitalnega razkoraka na primeru mobilne telefonije v Sloveniji. Digitalni razkorak lahko sicer proučujemo z več vidikov, pri tem pa, kot pravi Dolničarjeva, raziskovalni problem natančno definiramo z naslednjimi štirimi elementi: *namen študije, proučevana tehnologija, stopnja opazovanja in enota opazovanja* (Dolničar 2008, 15). V tem diplomskem delu se omejujemo na proučevanje digitalnega razkoraka z *namenom* pojasnjevanja razlik pri posvajanju IKT z izbranimi sociodemografskimi dejavniki. Proučevanje bo izvedeno na primeru mobilne telefonije (*proučevana tehnologija*), med posamezniki v določeni družbi (*enote opazovanja*) na nacionalni ravni (*stopnja opazovanja*).

Ta študija bo torej skušala ugotoviti, kateri sociodemografski dejavniki (spol, starost, izobrazba, dohodek, zakonski stan, zaposlitveni status, tip naselja, religioznost itd.) pojasnjujejo lastništvo mobilne telefonije. Pri tem bomo uporabili dve metodi: (1) preučevali bomo razlike v lastništvu mobilne telefonije med različnimi družbenimi skupinami in (2) odkrivali bomo tiste dejavnike (»suhi«, čisti vpliv posameznih sociodemografskih značilnosti), ki vplivajo na lastništvo mobilne telefonije. Analizo bomo opravili za dve časovni obdobji, s čimer bomo preverjali, ali se je stanje z leti spremenilo.

Analizirali bomo sekundarne podatke, in sicer podatke European Social Survey¹ iz leta 2006, ko je bil opravljen tretji cikel raziskave in je prvič vseboval podatke o lastništvu mobilne telefonije, ter iz leta 2008, ki so zadnji javno dostopni podatki. Ker bomo imeli na voljo podatke iz dveh ciklov raziskave, bomo z uporabo absolutnih in relativnih razlik v enem izmed poglavij poskušali odgovoriti, ali se je digitalni razkorak v uporabi mobilne telefonije med različnimi družbenimi skupinami v Sloveniji povečal, zmanjšal ali celo zaprl. Mnenja o gibanju digitalnega razkoraka v prihodnosti so namreč deljena. Tako imenovani kiberoptimisti napovedujejo, da se bo digitalni razkorak samodejno zaprl kot rezultat tržnih zakonitosti in javnih politik. Povsem nasprotno od prvih pa kiberpesimisti napovedujejo stagnacijo ali celo povečevanje digitalnega razkoraka, ki bo na podlagi že obstoječih vzorcev socialnega razslojevanja še naprej ohranjal ali povečeval družbene razlike (Dolničar 2008).

Diplomsko delo je razdeljeno na dva dela, teoretskega in empiričnega. V prvem delu bomo najprej posvetili pozornost konceptualizaciji digitalnega razkoraka in hkrati predstavili njegovo večdimenzionalnost. Ker na posedovanje IKT med drugim vplivajo različne sociodemografske značilnosti potrošnikov (Cullen 2001), bomo v nadaljevanju diplomskega dela, na osnovi obstoječih raziskav, predstavili, kako omenjeni dejavniki učinkujejo na posedovanje IKT na splošno in katere sociodemografske skupine so glede posvajanja IKT najbolj ogrožene. V nadaljevanju se bomo še posebej osredotočili na posedovanje in uporabo ene vrste IKT, t.j. mobilnih telefonov, ki so postali izdelki množične potrošnje in so vpeti v komunikacijske prakse več milijard ljudi po celem svetu. Kljub temu obstajajo ljudje, ki zaradi različnih ovir in razlogov ne uporabljajo mobilne telefonije. Obstajajo namreč številne ekonomske, socialne, kulturne in tehnološke ovire ter razlogi, ki lahko onemogočajo dostop in

¹ Uradna spletna stran ESS je <http://www.europeansocialsurvey.org/>.

uporabo mobilne telefonije. Na osnovi obstoječih raziskav bomo tako predstavili tudi bistvene ovire in razloge za neuporabo mobilne telefonije.

V empiričnem delu bomo nato uporabili podatke, ki so bili zbrani v okviru obširne raziskave European Social Survey (ESS) za leti 2006 in 2008 ter opravili analizo sekundarnih podatkov z namenom ugotavljanja razlik v posedovanju mobilne telefonije med različnimi družbenimi skupinami, preverjanja vplivov sociodemografskih dejavnikov na posedovanje in njihove primerjave v dveh časovnih točkah.

2 DIGITALNI RAZKORAK

»Digitalni razkorak je eden izmed tistih družbenih pojavov naše dobe, o katerem se množično razpravlja. Poleg tega je tudi eden izmed najbolj zapletenih in nejasnih pojavov v družbi«
(Warschauer v Gunkel 2003).

Digitalni razkorak (tudi kot *digitalna* ali *informacijska ločnica*, čedalje pogosteje pa je izraz ujet tudi v pojem *e-vključenost* in *digitalna neenakost*) se običajno nanaša na razlike med posamezniki, gospodinjstvi, podjetji in geografskimi območji glede možnosti dostopa do informacijskih in komunikacijskih tehnologij (IKT) ter glede možnosti njihove uporabe (Dolničar 2008). Vendar, kot ugotavlja tudi Warschauer (v Gunkel 2003), na področju problematike digitalnega razkoraka ni enotne konceptualizacije digitalnega razkoraka, ampak le-te skupaj z definicijami številčno naraščajo. Tako je denimo *National Telecommunications and Information Administration* v svojih vladnih poročilih *Falling Through the Net* ločevala ameriška gospodinjstva na tista, ki imajo dostop do IKT, in tista, ki tega dostopa nimajo (NTIA 2000). Benton Foundation (2003) je uporabila nekoliko drugačno definicijo digitalnega razkoraka in razlikovala med tistimi, ki lahko učinkovito uporabijo informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, in tistimi, ki tega ne morejo. V tej definiciji torej ni zajeta le pomembnost dostopa do tehnologije, ampak upošteva tudi posameznikovo znanje za uporabo tehnologije. Administracija Clinton-Gore (Gore 1998) je digitalni razkorak razumela kot ločnico, ki obstaja med tistimi, ki imajo informacije (*information haves*), in tistimi, ki informacij nimajo (*information have-nots*). Harmon in Moore (v Gunkel 2003) pa razlikujeta

med "tehno-utopisti", ki slavijo "čudovitost" digitalne tehnologije, in "tehno-neutopisti". Precej natančna je tudi Cullenova (Cullen 2001) definicija digitalnega razkoraka, kjer se digitalni razkorak nanaša na ločnico (ki obstaja v večini držav) med tistimi, ki imajo dostop do orodij informacijsko-komunikacijske tehnologije in znanje, ki jim omogoča ta dostop, ter tistimi, ki takšnega dostopa ali znanja nimajo. Pri tem dodaja, da do takšnega razkoraka lahko pride zaradi zgodovinskih, socialno-ekonomskih, geografskih, izobraževalnih, vedenjskih in generacijskih dejavnikov ali pa zaradi fizične nezmožnosti posameznikov za uporabo neke tehnologije (Cullen 2001). V mednarodnem okolju, v organizaciji OECD (2001), digitalni razkorak definirajo kot razlike med posamezniki, gospodinjstvi, podjetji in regijami na različnih socialno-ekonomskih nivojih glede možnosti dostopa in uporabe IKT.

Gre torej na videz za podobne definicije, ki se razlikujejo le v nekaterih elementih. Kljub temu je to razlikovanje in hkrati natančno razumevanje definicij digitalnega razkoraka zelo pomembno. Kot pravita van Dijk in Hacker (2003), je namreč obseg in narava digitalnega razkoraka odvisna tudi od tega, kako je le-ta definiran.

Poleg omenjenih razlik v definiciji digitalnega razkoraka imajo te definicije dve skupni točki: 1) v vseh definicijah za tiste, ki so nezmožni ali ne izberejo možnost uporabe teh tehnologij, to pomeni neugoden položaj, in 2) pojmovanje razkoraka kot binarne razdelitve DA/NE, tj. tisti, ki *imajo*, in tisti, ki *nimajo* (dostopa do IKT, informacij ipd.) (Cullen 2001; Gunkel 2003). Takšno razumevanje digitalnega razkoraka je sicer zelo priročno in enostavno, vendar kmalu postane jasno, da je konceptualizacija neenakosti v informacijski dobi samo na informacijsko »bogate« in informacijsko »revne« posameznike presplošna in hkrati pomanjkljiva, saj se pri tem zanemarjajo motivi, sposobnosti in spretnosti pri uporabi IKT (Dolničar 2008). Zato v zadnjem času vedno več avtorjev v svojih študijah kritizira takšno binarno delitev in opozarja na večdimenzionalnost koncepta. Selwyn (2004, 346) pravi, da se je potrebno premakniti izven tega dihotomnega razumevanja digitalnega razkoraka in dostopa do IKT k bolj celovitemu in realističnemu razumevanju neenakosti v informacijski dobi. V ta namen predlaga ponovni razmislek o naslednjih področjih digitalnega razkoraka:

- kaj se razume pod IKT;
- kaj se razume pod »dostop«;
- kakšno je razmerje med »dostopom do IKT« in »uporabo IKT« in
- kako najbolje opisati posledice uporabe IKT.

DiMaggio in Hargittai (2001) dejansko definirata več dimenzij digitalne neenakosti. Poleg dostopa do IKT namreč navajata še: neodvisnost pri uporabi, spretnost pri uporabi, socialno oporo in namen uporabe. Pri tem predlagata, da je potrebno pozornost od koncepta digitalnega razkoraka, ki le z binarnim ločevanjem predstavlja neenakost v dostopu ali uporabi IKT, preusmeriti na koncept digitalne neenakosti, ki se ne nanaša samo na razlike v dostopu, ampak tudi na neenakost med osebami, ki dostop že imajo. Podobno opozarja tudi Gunkel (2003), ki pravi, da so v študijah preobremenjeni s takšno binarno delitvijo digitalnega razkoraka in pogosto zanemarjajo tudi možnost namerne neuporabe IKT. Van Dijk in Hacker (2003) pa celo napovedujeta, da bodo v prihodnosti, z vidika dostopa do IKT, razlike med posamezniki izginile, povečale pa se bodo verjetno razlike v spretnostih in uporabi IKT.

Tudi Reddick in drugi (v Dolničar in drugi 2002) so mnenja, da je pojem digitalnega razkoraka bolj zapleten kot zgolj ločevanje med tistimi, ki uporabljajo določeno IKT, in tistimi, ki te ne uporabljajo (takšno osnovno ločevanje imenujemo *osnovni oz. prvi digitalni razkorak*). Zato je primerno nadaljnje strukturiranje in delitev osnovnega razkoraka na dvojni, drugi in tretji razkorak:

- *dvojni digitalni razkorak* (angl. dual digital divide) se nanaša na proučevanje razlik med neuporabniki IKT, za katere velja, da so heterogena skupina in se razlikujejo glede na ovire za uporabo. Tovrstni razkorak je torej osredotočen na tipologijo neuporabnikov IKT, kjer se posameznike razvršča v različne skupine neuporabnikov;
- *drugi digitalni razkorak* (angl. second-level digital divide) se nanaša na razlike pri uporabi IKT, predvsem v smislu intenzivnosti uporabe in izkustva. Podobno kot velja za prej omenjeno skupino neuporabnikov, se lahko nadalje razčlenjuje tudi heterogena skupina uporabnikov IKT. Ta tip digitalnega razkoraka torej predstavlja tudi t.i. izkustveno ločnico, kjer imajo tisti posamezniki, ki posedujejo izbrano IKT dlje časa, občutno prednost pred tistimi, ki so jo šele pred kratkim začeli uporabljati, saj le-ti zaostajajo v izkušnjah, veščinah ipd. Drugi digitalni razkorak se zato imenuje tudi izkustveni razkorak (Dolničar 2008, 19-20);
- *tretji digitalni razkorak* se povečini navezuje na uporabo interneta, toda prenese se ga lahko tudi v polje kakšne druge IKT. Tretji digitalni razkorak določa tehnologija, ki jo uporabniki uporabljajo. Tisti, ki imajo boljšo, hitrejšo tehnologijo, z več uporabnimi funkcijami, imajo tudi večje priložnosti za boljši izkoristek pri uporabi.

Ta zapis o digitalnem razkoraku dokazuje, kako zelo kompleksen, večdimenzionalen in hkrati tudi dinamičen je ta družbeni pojav. Kljub različnim opredelitvam digitalnega razkoraka se v nadaljevanju osredotočamo predvsem na osnovni oz. prvi digitalni razkorak, ki se nanaša na neenakost v dostopu in uporabi IKT, pri čemer pa upoštevamo neenakost v *lastništvu* mobilne telefonije in ne neenakost v uporabi.

3 SOCIODEMOGRAFSKI DEJAVNIKI DIGITALNEGA RAZKORAKA

Na posedovanje informacijsko-komunikacijske tehnologije vplivajo zgodovinski, socialno-ekonomski, geografski, izobraževalni, vedenjski, generacijski dejavniki in fizična zmožnost posameznikov (Cullen 2001, 311). V tem delu se osredotočamo le na značilnosti posameznikov in znotraj njih na njihove sociodemografske značilnosti. Stump in drugi (2008) predstavijo naslednje dejavnike, ki vplivajo na posameznikovo posvojitev nove tehnologije:

- 1) posameznikove demografske značilnosti (npr. starost, dohodek, izobrazba),
- 2) osebne značilnosti in psihološki dejavniki (splošna in specifična inovativnost, vključenost, družbena interakcija, odnos do tveganja, mnenjsko vodenje),
- 3) posameznikovo zaznavanje lastnosti izdelka (prednost, kompatibilnost, kompleksnost, nalezljivost, možnost brezplačnega preizkusa).

Prvi sklop dejavnikov – sociodemografske značilnosti posameznikov – je še toliko bolj pomemben, ko se zavedamo, da so penetracije informacijsko-komunikacijskih tehnologij med različnimi družbenimi skupinami pogosto porazdeljene neenakomerno in da se te skupine razlikujejo ravno v sociodemografskih značilnostih posameznikov. Tongia (2006) denimo pravi, da digitalni razkorak ni vzrok, ampak simptom drugih neenakosti v družbi, kot so na primer spolna, starostna, ekonomska in geografska neenakost. Podobnega mnenja je tudi de Haan (2003), ki pravi, da razlike v dostopu in uporabi IKT sovpadajo z že obstoječimi neenakostmi v družbi². Jan Servaes (v Rice in Katz 2003), predsednik Evropskega konzorcija

² Čeprav se je potrebno zavedati, da lahko tudi razvoj in porast IKT pripelje do novih neenakosti v družbi (de Haan 2003).

za komunikacijske raziskave, zavzema podobno stališče in dodaja, da digitalni razkorak ni tehnološki, ampak socialni problem. V ta namen se pogosto uporabi tudi izraz socialni razkorak, ki obravnava socialno stratifikacijo z vidika širjenja digitalnega razkoraka znotraj družbe. Pojem tako opisuje socialno izključenost določenih družbenih skupin ali okolišev, kot so na primer revne soseske, pripadniki nižjega razreda ali obrobne ruralne skupnosti, in opredeljuje razlike med posamezniki v družbi (Norris 2001, 10). Različne sociodemografske značilnosti posameznikov imajo torej pomembno vlogo pri opredeljevanju socialnega razkoraka. Vehovar in Vukčević (2001) ugotavljata, da so glede na nacionalne študije digitalnega razkoraka v Evropi in severnoameriških državah glavne sociodemografske značilnosti, ki ločijo skupine po dostopu in uporabi IKT na splošno, predvsem spol, izobrazba, starost, rasa, mesečni dohodek gospodinjstva in zaposlitveni status. Dolničar in drugi (2002) pa k temu dodajajo še zakonski stan, prisotnost otrok v gospodinjstvu, ruralna območja in velikost naselja. Castells in drugi (2006) večjo pozornost namenijo starosti, saj pravijo, da je poleg dohodka in izobrazbe starost zelo pomemben dejavnik, ki vpliva na dostop in uporabo IKT. Po njihovem mnenju so namreč starostniki slabše seznanjeni s tovrstnimi tehnologijami in njihovim delovanjem. Podobno tudi Olatokun (2009) ugotavlja, da zaradi sociodemografskih dejavnikov obstajajo razlike v dostopu in uporabi IKT, predvsem zaradi razlik po spolu (moški, ženske), starosti (stari in mladi), izobrazbi (izobraženi in neizobraženi), dohodku (osebe z visokim dohodkom in osebe z nizkim dohodkom) ter tipu naselja (ruralni in urbani).

Na področju posvajanja mobilne telefonije kot ene od IKT so študije prikazale različne rezultate o povezanosti med sociodemografskimi značilnostmi in lastništvom mobilne telefonije. De Haan (2003) je v svoji nacionalni študiji na Nizozemskem ugotovil, da na posedovanje mobilne telefonije v največji meri vpliva dohodek posameznika, sledi njegova starost, medtem ko vpliv spola ni statistično značilen, prav tako ni razlik med višje in nižje izobraženimi. Ahn (2001) je ugotovil, da so vse tri, starost, spol in izobrazba, pomembne determinante pri posvajanju mobilne telefonije med korejskimi potrošniki. V svoji raziskavi je odkril, da je verjetnost uporabe mobilne telefonije višja med mlajšimi posamezniki, moškimi in tistimi, ki so deležni visokošolske izobrazbe. Wareham in Levy (v Stump in drugi 2008) sta prišla do nekoliko drugačnih rezultatov. Ugotovila sta namreč, da je posvajanje mobilne telefonije v Ameriki pozitivno povezano z dohodkom in poklicem, vendar ne s starostjo in izobrazbo. Rice in Katz (2003) pa v svoji študiji Američanov odkrivata, da so dohodek,

zaposlitveni status in zakonski stan tisti dejavniki, ki vplivajo na posvajanje mobilne telefonije. Avtorja sta ob tem opravila tudi natančno primerjavo uporabnikov in neuporabnikov mobilne telefonije in ugotovila, da imajo neuporabniki mobilne telefonije v primerjavi z uporabniki nižji dohodek, nižjo izobrazbo, imajo večjo verjetnost, da so neporočeni ali nimajo partnerja, otrok, redne zaposlitve in ne pripadajo družbenim organizacijam.

V slovenskem prostoru je podrobna raziskava RIS-a³, ki je v sodelovanju s Statističnim uradom RS leta 2005 izvedel reprezentativno anketo o informacijski tehnologiji v slovenskih gospodinjstvih, pokazala na jasen vpliv starosti, spola, izobrazbe in deloma tudi zaposlitvenega statusa pri posedovanju mobilne telefonije (Vehovar in drugi 2005). Poleg tega Statistični urad RS pri merjenju informacijsko-komunikacijske tehnologije v gospodinjstvih in po posameznikih ugotavlja, da je eden najpomembnejših dejavnikov, ki vpliva na opremljenost gospodinjstev z mobilno telefonijo, prisotnost otrok. V prvem četrtletju 2006 je namreč imelo mobilni telefon 99% gospodinjstev z otroki, med gospodinjstvi brez otrok pa je ta delež znašal 86% (SURs 2006).

Ugotovitve o vplivu posameznih sociodemografskih dejavnikov na razlike v dostopu in uporabi mobilne telefonije torej z različnimi avtorji in študijami variirajo. Na primer starost, spol in izobrazba ponekod vplivajo na posedovanje mobilne telefonije, medtem ko nekatere študije zaključujejo, da ti dejavniki nimajo nobenega vpliva. Tu ne gre le za to, da so te študije lahko različne kvalitete (t.j. uporabljajo različno kvalitetne podatke, različne definicije, različno izvedena zbiranja podatkov ali pa različne metode statistične analize), ampak se je potrebno zavedati, da pri vsem tem obstaja sila pomemben element, ki določa kakšne učinke bodo imeli posamezni sociodemografski dejavniki. Z višanjem *stopnje penetracije*⁴ določene tehnologije se namreč spreminjajo tudi učinki sociodemografskih dejavnikov. Tako lahko nekateri sociodemografski dejavniki, ki so ob nižji stopnji penetracije v preteklosti vplivali na posedovanje mobilne telefonije, sedaj ob višji stopnji penetracije vplivajo manj ali celo ne

³ RIS - Raba interneta v Sloveniji je akademski neprofitni projekt Centra za metodologijo in informatiko znotraj Fakultete za družbene vede Univerze v Ljubljani.

⁴ Stopnja penetracije je definirana kot delež števila uporabnikov glede na celotno število prebivalcev v določenem času.

vplivajo več. Ugotovitev je skladna z trditvijo Vehovarja (2002), ki pravi, da ko penetracija doseže 50% ciljne populacije, se razkorak začne ožiti. Tega se je med drugim zavedal tudi Castells (2006), ki se je v svoji kompleksni študiji o mobilnih komunikacijah posvetil tudi vplivom sociodemografskih dejavnikov, z upoštevanjem stopnje penetracije. Castells tako denimo ugotavlja, da je bila sprva razširjenost mobilne telefonije med moškimi večja kot pri ženskah, z višanjem stopnje penetracije pa se bodo razlike med spoloma izničile, tako kot so se že v državah z visoko penetracijo mobilne telefonije. Pri visoki stopnji penetracije so torej razlike v posedovanju mobilne telefonije med moškimi in ženskami majhne. Takšno spreminjanje vpliva pa ne velja samo za spol, ampak za vse sociodemografske dejavnike. Castells in drugi (2006) namreč pravijo, da razlike v dostopu in uporabi mobilne telefonije glede na sociodemografske značilnosti potrošnikov niso permanentne, ampak se z večanjem penetracije manjšajo.

Tehnološke priložnosti so pogosto neenakomerno porazdeljene tudi znotraj držav, ki so med vodilnimi pri razvoju informacijske družbe (Norris 2001). Tako imajo nekatere družbene skupine večjo možnost dostopa in uporabe IKT, druge manjšo. Zadnjim pravimo ogrožene oziroma rizične skupine informacijsko-komunikacijskih tehnologij, za katere velja, da so pri posvajanju ter uporabi IKT najbolj ogrožene in s tem bolj ali manj izključene iz informacijske družbe. Le-te imajo zato manjše možnosti v sodelovanju pri izobraževalnih, socialnih, gospodarskih in drugih aktivnostih, ki jih omogoča uporaba teh tehnologij. Castells (v Millward 2003) v tem primeru govori o tako imenovanih "informacijskih črnih luknjah", ki vključujejo tiste z nižjim dohodkom, nižjo izobrazbo, nižjim družbenim razredom in posebej v mestih tudi "črno" etnično skupino. Norris (v Millward 2003) doda v "informacijske črne luknje" še starejše, saj meni, da je generacijska razlika ključni dejavnik počasnega vključevanja starejših v uporabo IKT. Cullen (2001) v svoji študiji navaja naslednje družbene skupine, ki so še posebej prikrajšane pri dostopu in uporabi IKT: ljudje z nizkim dohodkom, z nizko izobrazbo ali stopnjo pismenosti, nezaposleni, starostniki, ljudje iz osamljenih, podeželskih območij, invalidi in enostarševske družine. Ker so pogosto prikrajšani že pri izobrazbi, dohodku, zdravstvenem stanju in tudi zaradi kulturnih razlik, so ti, vključno z nekaterimi priseljenci in etničnimi skupinami, smatrani za najbolj ogrožene pri dostopu in uporabi IKT. Podobno tudi de Haan (2003) med najbolj ogrožene uvršča določene manjšine, posameznike z nizkimi dohodki, nizko stopnjo izobrazbe in enostarševske družine. Za tovrstne posameznike Trček (2003) uporabi izraz *informacijski reveži*, ki so po njegovem

mnenju predvsem stari ljudje, skupaj s kmeti, gospodinjami in fizičnimi delavci. Cartier in drugi (2005) so denimo v študiji na Kitajskem ugotovili, da obstaja ogromno posameznikov, prikrajšanih pri dostopu in uporabi IKT, to ogroženo populacijo pa sestavljajo predvsem priseljenci, brezposelni, upokojenci in druge nizko dohodkovne skupine. V slovenskem okolju pa so Vehovar in drugi (2005) pri analizi (ne)uporabnikov mobilne telefonije spoznali, da so najbolj ogroženi pri posedovanju mobilne telefonije starejši, upokojenci, manj izobraženi in osebe iz naselij do 500 prebivalcev.

Omenjene družbene skupine so torej najbolj ogrožene skupine glede dostopa in uporabe IKT, saj so le-te prikrajšane za koristi digitalne revolucije, medtem ko ostala družba te prednosti s pridom izkoristi. Problema se čedalje bolje zaveda tudi Evropska Unija, ki s svojimi politikami (npr. e-vključenost, e-dostopnost) poskuša vsem skupinam prebivalstva, še posebej tradicionalno zapostavljenim skupinam (revni, invalidi, upokojenci, neizobraženi) zagotoviti dostop do novih tehnologij in enakopravne možnosti za vključitev v informacijsko družbo.

4 RAZLOGI ZA NEUPORABO MOBILNE TELEFONIJE

Nemalo avtorjev je v svojih študijah (Castells in drugi 2006; Rice in Katz 2003; Wei 2004) poudarilo, da je varnost eden najpomembnejših razlogov, zakaj ljudje kupijo mobilni telefon zase in za svoje otroke. Naprava jim namreč omogoča možnost urgiranja v primeru nujne situacije. Ko enkrat mobilni telefon postane del našega vsakdana, pridejo na obzorje še številne druge uporabnosti te tehnologije, kot je na primer oddaljeno opravljanje in iskanje dela, lažja družbena interakcija (pogovori, ohranjanje stikov s prijatelji, sorodniki, znanci), mikro-koordinacija⁵ in druge aktivnosti, vključno z igranjem igrice, tekstovno izmenjavo sporočil, brskanjem po svetovnem spletu itd. Tako kot obstaja cela paleta razlogov za posedovanje mobilnega telefona, pa obstajajo tudi razlogi za njegovo neuporabo. Slednje je pri obravnavi naše problematike (digitalni razkorak) potrebno prav tako ali celo bolje poznati kot prve.

⁵ Mikro-koordinacija je različica managementa družbenih interakcij, kot je denimo sprememba poti potovanja, ki se je že začel, ponoven dogovor o času in kraju srečanja s prijatelji, vnaprejšnje obvestilo, ko zamujamo na sestanek, prilagajanje družinskih aktivnosti članov družine in podobno (Ling v Castells in drugi 2006).

Stroški mobilne telefonije so lahko eden izmed razlogov za neuporabo mobilne telefonije, pri tem pa je potrebno upoštevati tako stroške nabave naprave, kot tudi tekoče stroške storitev. Wajcman in drugi (2007) na primer ugotavljajo, da so stroški mobilne telefonije najpogostejši razlog za izbiro fiksne telefonije namesto mobilne, podobno tudi Vehovar in drugi (2005) v RIS v raziskavi iz leta 2005 ugotovijo, da je poglobitni razlog za neuporabo mobilne telefonije pri respondentih srednjih let predrag mobilni aparat ali preveliki stroški uporabe.

Pri iskanju razlogov za neuporabo mobilne telefonije pa se ne smemo ustaviti samo pri ekonomskih ovirah. Obstajajo namreč tudi psihološke ovire, vezane na vrednote in sposobnosti posameznikov. Ena takšnih je *sevanje mobilnih telefonov in baznih postaj*, ki pri ljudeh še vedno odpira precej nejasnosti in lahko povzroča skrb o morebitnem škodljivem učinku na njihovo zdravje. *Ogrožanje zasebnosti* je naslednja možna pomanjkljivost uporabe mobilne telefonije. Pogovori preko mobilnega telefona so namreč po eni strani moteči za mimoidoče, ki so jih prisiljeni poslušati, po drugi strani pa tudi za tiste, ki se pogovarjajo, saj so izpostavljeni nadzoru okolice (Krapež v Dolenc 2008). Na problem poseganja v zasebnost uporabnika mobilne telefonije opozarjajo tudi Castells in drugi (2006), ki pravijo, da je poseganje v zasebnost prisotno tudi v ožjem, družinskem krogu (npr. pogosto preverjanje trenutne aktivnosti posameznika in dostopanje do informacij s pregledovanjem tujega mobilnega telefona). Uporaba mobilne telefonije lahko torej privede do represivnega *nadzora*, ki nemalokrat ogroža našo zasebnost (Splichal v Bulc 2007, 78). Nadzor, ki ga denimo lahko opravljajo delodajalci, starši, partner, je na nek način ravno posledica *stalne dosegljivosti* uporabnikov mobilne telefonije, saj mobilni telefon omogoča nenehno dosegljivost, kar pomeni, da lahko vedno prihaja do motenja uporabnika in s tem tudi vdiranja v njegov prosti čas (Bulc 2007, 80). Razlog za neuporabo mobilne telefonije so lahko tudi predsodki, še posebej med starejšo populacijo veljajo predsodki o zapleteni uporabi tehnologije in da so za to prestari (Kapel 2005, 26). Vzrok za njihov *strah pred uporabo* tehnologije (tehnofobija) in s tem tudi mobilne telefonije lahko torej najdemo v omenjenih predsodkih ali občutku nekompetentnosti oz. nesposobnosti za ravnanje s tovrstno napravo. Zagotovo velja omeniti tudi razlog, kot je *pomanjkanje motivacije, nezanimanje* ali celo *odpor* do uporabe mobilne telefonije. Posamezniki morajo namreč med drugim za posvojitve in uporabo tehnologije zaznati tudi njeno koristnost in uporabnost (Adams in drugi, 2005). Tako je pomanjkanje interesa lahko povsem možen razlog za neuporabo mobilne telefonije.

V že omenjeni raziskavi RIS-a iz l. 2005 so med drugim neuporabnike mobilnih telefonov spraševali, kateri so njihovi razlogi za neuporabo. Ugotovili so, da je glavni razlog za neuporabo mobilne telefonije ta, da neuporabniki nimajo prave potrebe po uporabi mobilnih telefonov, sledita mu razloga, da jih to ne zanima in da so za to že prestari oz. premladi. Najmanj pomembni razlogi za neuporabo mobilnega telefona pa so preprečevanje uporabe s strani drugih članov gospodinjstva, ogrožanje zasebnosti in sevanje mobilnih telefonov. Glede na starost posameznika je najpogostejši razlog za neuporabo mobilnega aparata pri najmlajših, da jim starši preprečujejo uporabo mobilnega aparata, medtem ko najstarejši ne čutijo prave potrebe po uporabi mobilnega aparata. Respondentom srednjih let pa je, kot je bilo že predstavljeno, ustrezen mobilni aparat predrag ali pa so tekoči stroški storitev preveliki (Vehovar in drugi 2005).

Rice in Katz (2003) sta se v svoji študiji prav tako posvetila razlogom za neuporabo mobilne telefonije, natančneje razlogom za prenehanje uporabe mobilne telefonije. Ugotovila sta, da je med 97 respondenti, ki so prenehali z uporabo mobilne telefonije, najpogostejši razlog za prenehanje prevelika zapletenost mobilnega telefona (78.4% anketirancev je pri tej trditvi označilo »pomembno« ali »zelo pomembno«), izgubljen dostop do naprave, kot je na primer izguba telefona ali zaplenitev (74.7%), mobilni telefon je preveč moteč (58.3%), neuporabnost mobilnega telefona (52.7) in preveliki stroški (44%).

Obstajajo torej številne ovire in razlogi, zaradi katerih ljudje ne uporabljajo mobilne telefonije. Pri tem je pomembno upoštevati tako ekonomske ovire kot tudi psihološke. Zadnje so namreč pri obravnavi digitalnega razkoraka nemalokrat spregledane, čeprav so zelo pomembne, še posebej takrat, ko se zavedamo, da je neuporaba IKT lahko tudi izbira in ne samo rezultat posameznikove neugodnosti ali nesposobnosti (van Dijk in Hacker 2003). Zaradi tega je, kot pravi Dolničarjeva (2008), pomembno ločevati med posamezniki, ki si IKT ne morejo privoščiti ali pa niso dovolj seznanjeni s prednostmi in ugodnostmi, ki bi se lahko pokazale ob uporabi IKT, ter med tistimi, ki IKT zaradi načelnih ali pa specifičnih razlogov zavračajo.

5 SOCIODEMOGRAFSKI DEJAVNIKI IN LASTNIŠTVO MOBILNE TELEFONIJE V SLOVENIJI

5.1 Raziskovalna vprašanja

Namen pričujočega dela je raziskati digitalni razkorak v lastništvu mobilne telefonije v Sloveniji, pri čemer nas zanimajo razlike v sociodemografskih značilnosti posameznikov, ki so lastniki oz. nelastniki mobilne telefonije. V ta namen smo oblikovali tri raziskovalna vprašanja, na podlagi katerih bomo poskušali doseči zadane cilje raziskave:

- 1) Kakšne so razlike v lastništvu mobilne telefonije v različnih sociodemografskih skupinah?
- 2) Kakšen je čisti (suhi) vpliv posameznih sociodemografskih dejavnikov na lastništvo mobilne telefonije?
- 3) Ali se je digitalni razkorak v lastništvu mobilne telefonije iz leta 2006 v leto 2008 povečal, zmanjšal ali celo zaprl?

5.2 Do sedaj opravljene raziskave

V Sloveniji je bilo opravljenih že nekaj raziskav o posedovanju mobilne telefonije ter o sociodemografskih značilnostih (ne)uporabnikov mobilne telefonije. Tu velja omeniti predvsem projekt RIS (<http://ris.org>), v okviru katerega je bilo opravljenih več takšnih raziskav, in Statistični urad RS z raziskavami o uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije v gospodinjstvih in po posameznikih, ki so zajemale tudi področje mobilne telefonije. Rezultati najnovejših raziskav so predstavljeni v tretjem poglavju. Na osnovi podatkov iz European Social Survey (v nadaljevanju ESS), ki jih bomo uporabili v nadaljevanju, pa po našem vedenju za Slovenijo (in tudi za druge države, ki so vključene v raziskavo ESS) ni bilo opravljene še nobene poglobljene analize v povezavi z digitalnim razkorakom v mobilni telefoniji.

5.3 Opis podatkov

Podatki, na katerih bomo opravili analizo, so bili pridobljeni v okviru mednarodnega raziskovalnega projekta *European Social Survey* (ESS, Evropska družboslovna raziskava).

Projekt, ki je znan po svoji metodološki odličnosti, poteka od leta 2001, izvaja se v ciklih, v projektu pa danes sodeluje že več kot 30 evropskih držav. Slovenija je v ESS vključena od samega začetka, raziskavo zanjo izvaja Center za raziskovanje javnega mnenja in množičnih komunikacij, ki je del Fakultete za družbene vede. Na primeru Slovenije bomo za analizo uporabili podatke za leto 2006, ko je bil opravljen tretji cikel raziskave in je prvič vseboval podatke o lastništvu mobilne telefonije, ter leto 2008, ki predstavlja zadnje javno dostopne podatke. Anketni vprašalnik je bil sestavljen iz dveh glavnih delov, oba sta vsebovala približno 120 vsebinskih točk. Zbiranje podatkov za tretji cikel je potekalo od oktobra do decembra 2006, za četrti cikel pa od oktobra 2008 do januarja 2009. Anketiranje se je izvajalo v obliki terenskega anketiranja (*face-to-face*), kjer je bila enota član gospodinjstva, ki je star 15 let ali več. Velikost vzorca za leto 2006 je bila 1.476 enot, za leto 2008 pa je bil vzorec 1.286 enot. Vzorčni okvir je predstavljal Centralni register prebivalstva, ki je vključeval vse prebivalce s stalnim prebivališčem, državljane in nedržavljanke. Vzorčenje pa je potekalo dvostopenjsko, po načinu stratifikacije glede na 12 regij in šest tipov naselitve. Dodatne informacije o pridobivanju podatkov, oblikovanju vprašalnika in ostalih postopkih so dostopne na spletni strani ESS (<http://www.europeansocialsurvey.org/>).

5.4 Statistične analize

Za doseg željenih ciljev raziskave bomo na izbranih podatkih opravili več statističnih analiz. Pri ugotavljanju razlik v lastništvu mobilne telefonije med različnimi sociodemografskimi skupinami bomo najprej izvedli *bivariatne analize*, s katerimi analiziramo odnos (tj. povezanost oz. odvisnost) med dvema spremenljivkama. V našem primeru bomo opravili bivariatno analizo za vsak par spremenljivk, ki ga sestavlja spremenljivka »lastništvo mobilne telefonije« in ena sociodemografska spremenljivka. Za preverjanje domnev o povezanosti med dvema spremenljivkama na osnovi vzorčnih podatkov zaradi nominalnega tipa spremenljivke uporabimo χ^2 (hi-kvadrat) test. Ta test temelji na primerjavi empiričnih (dejanskih) frekvenc s teoretičnimi frekvencami, ki so v tem primeru frekvence, ki bi bile v kontingenčni tabeli⁶, če spremenljivki ne bi bili povezani med seboj (Ferligoj 1995). Vrednost statistike χ^2 je vedno pozitivna in velja, da kadar je $\chi^2 = 0$, spremenljivki nista povezani, v primeru $\chi^2 > 0$ pa spremenljivki sta povezani.

⁶ Kontingenčna tabela je dvodimenzionalna tabela s frekvenčno porazdelitvijo po obeh spremenljivkah.

Ker med posameznimi sociodemografskimi spremenljivkami lahko prihaja do interakcij, poleg bivariatnih analiz opravimo tudi multivariatne analize. V ta namen uporabimo najprej klasifikacijsko metodo s proceduro CHAID v SPSS-ju (Kass 1980; Magidson 1994), ki je še posebej primerna v primeru, ko je odvisna spremenljivka nominalna in dihotomna, kot je tudi v našem primeru. Uporablja se za napovedovanje vrednosti odvisne spremenljivke na osnovi vključenih neodvisnih spremenljivk, klasifikacijo enot po vrednostih odvisne spremenljivke glede na vrednosti vključenih neodvisnih spremenljivk in za identifikacijo interakcij med neodvisnimi spremenljivkami. Rezultat te metode je odločitveno drevo, kjer so enote razvrščene v skupine vrednosti odvisne spremenljivke na osnovi vrednosti večjih neodvisnih spremenljivk hkrati. Kot odvisna spremenljivka nastopa »lastništvo mobilne telefonije«, izbrane sociodemografske značilnosti pa nastopajo kot neodvisne spremenljivke in so lahko poljubne merske lestvice. Procedura CHAID (angl. Chi-squared Automatic Interaction Detection) na vsakem koraku klasifikacije izbere tisto neodvisno spremenljivko, ki je v najmočnejši interakciji z odvisno spremenljivko oz. ki jo najboljše pojasnjuje. Pri tem tudi optimalno združuje ali razdeli kategorije neodvisnih spremenljivk, tako da so kategorije statistično značilno različne glede na odvisno spremenljivko. Za test statistične značilnosti uporablja χ^2 test v primeru nominalnih in ordinalnih neodvisnih spremenljivk oz. F test v primeru intervalnih ali razmernostnih neodvisnih spremenljivk. Na ta način identificiramo tiste enote in njihove sociodemografske značilnosti, ki so najverjetneje lastniki oz. nelastniki mobilne telefonije. Kvaliteto dobljene drevesne strukture merimo s stabilnostjo meritve, ki jo ocenjujemo s stopnjo značilnosti in velikostjo vozlišča.

S proceduro CHAID, ki je priporočljiva predvsem za uporabo na prvi stopnji analize podatkov, torej razberemo, katere neodvisne spremenljivke pojasnjujejo odvisno spremenljivko in kakšne so interakcije med neodvisnimi spremenljivkami. Poglobljeno analizo pa v primeru dihotomne odvisne spremenljivke običajno opravimo še z logistično regresijo.

Tako tudi mi za preverjanje čistega vpliva posameznih sociodemografskih dejavnikov na lastništvo mobilne telefonije uporabimo *binarno logistično regresijo*. Binarna logistična regresija je oblika regresije, ki jo uporabimo, kadar je odvisna spremenljivka dihotomna, neodvisne spremenljivke pa so lahko kakršnegakoli tipa. Z omenjeno metodo lahko ugotovimo, katere neodvisne spremenljivke pojasnjujejo odvisno spremenljivko in tako z

upoštevanjem večih spremenljivk hkrati, ugotavljamo moč vpliva posamičnih neodvisnih spremenljivk. Vpliv pojasnjevalnih spremenljivk se običajno izrazi z razmerjem obetov, regresijski koeficient β pa nam v tem primeru pove, za koliko se spremeni logaritem obeta, če se vrednost izbrane pojasnjevalne spremenljivke poveča za eno enoto. Modele, ki jih pridobimo z logistično regresijo z različnimi statistikami, kot so Nagelkerke R^2 , Hosmer in Lemeshow test skladnosti in klasifikacija enot, tudi ocenjujemo (Kleinbaum in Klein 2002).

5.5 Analiza in rezultati

5.5.1 Sociodemografske razlike med lastniki in nelastniki mobilne telefonije v letu 2008

Pri preučevanju odnosa med sociodemografskimi dejavniki in lastništvom mobilne telefonije smo upoštevali deset neodvisnih spremenljivk, ki so naslednje: spol, starost, zakonski stan, zaposlitveni status, število let šolanja, mesečni dohodek gospodinjstva, tip naselja, velikost gospodinjstva, vernost in prisotnost otroka v gospodinjstvu. Odvisna spremenljivka je v tem primeru lastništvo mobilne telefonije. Nekatere spremenljivke so bile zaradi lažjega povzemanja in interpretacije pred analizo rekodirane in dihotomizirane. Seznam spremenljivk, njihovih vrednosti in morebitno rekodiranje je priložen v prilogi A.

Leta 2008 je bil delež lastnikov mobilne telefonije že velik in sicer 87,9%. Toda lastništvo mobilne telefonije ni bilo porazdeljeno enakomerno, ampak se je z različnimi sociodemografskimi značilnostmi posameznikov spreminjalo.

Tako za leto 2008 velja, da je več lastnikov mobilne telefonije med moškimi, starimi do 36 let, s 13 ali več let šolanja, med zaposlenimi, vezanimi in nevernimi, iz urbanega tipa naselja, ki živijo v gospodinjstvu s štirimi člani, z vsaj 1500 evrov mesečnega dohodka gospodinjstva. Kot je torej razvidno iz Tabele 5.2, obstajajo statistično značilne razlike v posedovanju mobilne telefonije med posamezniki z različnimi sociodemografskimi značilnostmi. Denimo med moškimi je 90,9% lastnikov mobilne telefonije, med ženskami pa je takšnih 85,2%. V starostni skupini do 24 let najdemo najmanjši delež nelastnikov mobilne telefonije (0,5%), delež nelastnikov se nato s starostnimi skupinami veča in v skupini 60 let ali več doseže 36,5%. Razlike v posedovanju mobilne telefonije obstajajo tudi med različno izobraženimi

posamezniki. Med osebami z največ 8 let šolanja je najmanjši delež lastnikov mobilne telefonije (67,5%), z višanjem števila let izobrazbe pa se delež lastnikov povečuje in med osebami z 18 let ali več šolanja znaša 98,6%. Tudi med nezaposlenimi in zaposlenimi obstajajo razlike, saj je med nezaposlenimi 20,7% nelastnikov mobilne telefonije, med zaposlenimi pa precej manj, in sicer 1,9%. Podobno velja tudi za neenakost med vezanimi in samskimi, le da je v tem primeru razlika deležev manjša. Med vezanimi je namreč 10,4% tistih, ki ne posedujejo mobilne telefonije, med samskimi pa je takšnih 15,2%. Obstaja pa zopet jasna razlika v lastništvu mobilne telefonije glede na mesečni dohodek gospodinjstva, kjer je na primer med posamezniki, ki živijo v gospodinjstvu z manj kot 300 evrov skupnega mesečnega dohodka, 26,3% nelastnikov mobilne telefonije, medtem ko je med posamezniki s 1500 in manj kot 2000 evri skupnega mesečnega dohodka 2,5% nelastnikov. Pri posameznikih iz ruralnega tipa naselja najdemo 15,9% nelastnikov mobilne telefonije, med osebami iz urbanega tipa pa 7,7%. Podobna razlika deležev je prisotna tudi med vernimi in nevernim. Pri slednjih namreč znaša delež nelastnikov mobilne telefonije 6,7%, pri prvih pa 16,4%. Iz spodnje tabele je tudi razvidno, da se z večanjem števila članov gospodinjstva viša delež lastnikov mobilne telefonije. Osebe, ki prihajajo iz enočlanskega gospodinjstva tako v manjši meri posedujejo napravo (73,4% lastnikov) kot osebe iz štiričlanskega (93,9% lastnikov), vendar se delež uporabnikov v petčlanskem ali večjem gospodinjstvu zopet nekoliko zniža (87,2% lastnikov). Prisotnost otroka v gospodinjstvu ni statistično značilno povezana s posedovanjem mobilne telefonije, razlike torej niso značilne, saj je med posamezniki, pri katerih v gospodinjstvu ni otroka, lastnikov mobilne telefonije 87,5%, medtem ko je med posamezniki, pri katerih je otrok prisoten v gospodinjstvu, lastnikov le pol odstotka več.

Tabela 5.1: Lastništvo mobilne telefonije glede na sociodemografske značilnosti v letu 2008

Ali imate svoj mobilni telefon?	2008						vrednost χ^2 in njena statistična značilnost
	da		ne		skupaj		
	n	%	n	%	n	%	
SPOL							
ženski	587	85,2%	102	14,8%	689	100,0%	9,8***
moški	541	90,9%	54	9,1%	595	100,0%	
STAROST							
do 24 let	189	99,5%	1	0,5%	190	100,0%	288,3***
25 do 36 let	248	99,2%	2	0,8%	250	100,0%	
37 do 46 let	233	96,7%	8	3,3%	241	100,0%	
47 do 59 let	225	95,3%	11	4,7%	236	100,0%	
60 let ali več	233	63,5%	134	36,5%	367	100,0%	
ŠTEVILO LET ŠOLANJA							
do 8 let	218	67,5%	105	32,5%	323	100,0%	177,2***
9 do 12 let	491	92,5%	40	7,5%	531	100,0%	
13 do 17 let	344	97,7%	8	2,3%	352	100,0%	
18 let ali več	71	98,6%	1	1,4%	72	100,0%	
ZAPOSILTVENI STATUS							
nezaposleni	530	79,3%	138	20,7%	668	100,0%	104,8***
zaposlen	573	98,1%	11	1,9%	584	100,0%	
MESEČNI DOHODEK GOSPODINJSTVA							
manj kot 300€	202	73,7%	72	26,3%	274	100,0%	105,3***
300 in manj kot 500€	69	89,6%	8	10,4%	77	100,0%	
500 in manj kot 1000€	85	86,7%	13	13,3%	98	100,0%	
1000 in manj kot 1500€	81	90,0%	9	10,0%	90	100,0%	
1500 in manj kot 2000€	117	97,5%	3	2,5%	120	100,0%	
2000 in manj kot 3000€	200	98,0%	4	2,0%	204	100,0%	
3000€ ali več	154	98,1%	3	1,9%	157	100,0%	
ZAKONSKI STAN							
vezan	705	89,6%	82	10,4%	787	100,0%	6,3**
samski	414	84,8%	74	15,2%	488	100,0%	
PRISOTNOST OTROKA V GOSPODINJSTVU							
ne	573	87,5%	82	12,5%	655	100,0%	0,1
da	538	88,1%	73	11,9%	611	100,0%	
VELIKOST GOSPODINJSTVA							
enočlansko	91	73,4%	33	26,6%	124	100,0%	41,2***
2 člana	270	84,9%	48	15,1%	318	100,0%	
3 člani	238	91,5%	22	8,5%	260	100,0%	
4 člani	295	93,9%	19	6,1%	314	100,0%	
5 članov ali več	232	87,2%	34	12,8%	266	100,0%	

TIP NASELJA							
ruralno	584	84,1%	110	15,9%	694	100,0%	20,0***
urbano	542	92,3%	45	7,7%	587	100,0%	
VERNOST							
ne	526	93,3%	38	6,7%	564	100,0%	27,4***
da	593	83,6%	116	16,4%	709	100,0%	
SKUPAJ	1128	87,7%	156	12,1%	1284	100,0%	

(Statistična značilnost je v tabeli prikazana tristopenjsko: *** $p < 0,01$; ** $0,01 < p < 0,05$; * $p < 0,1$.)

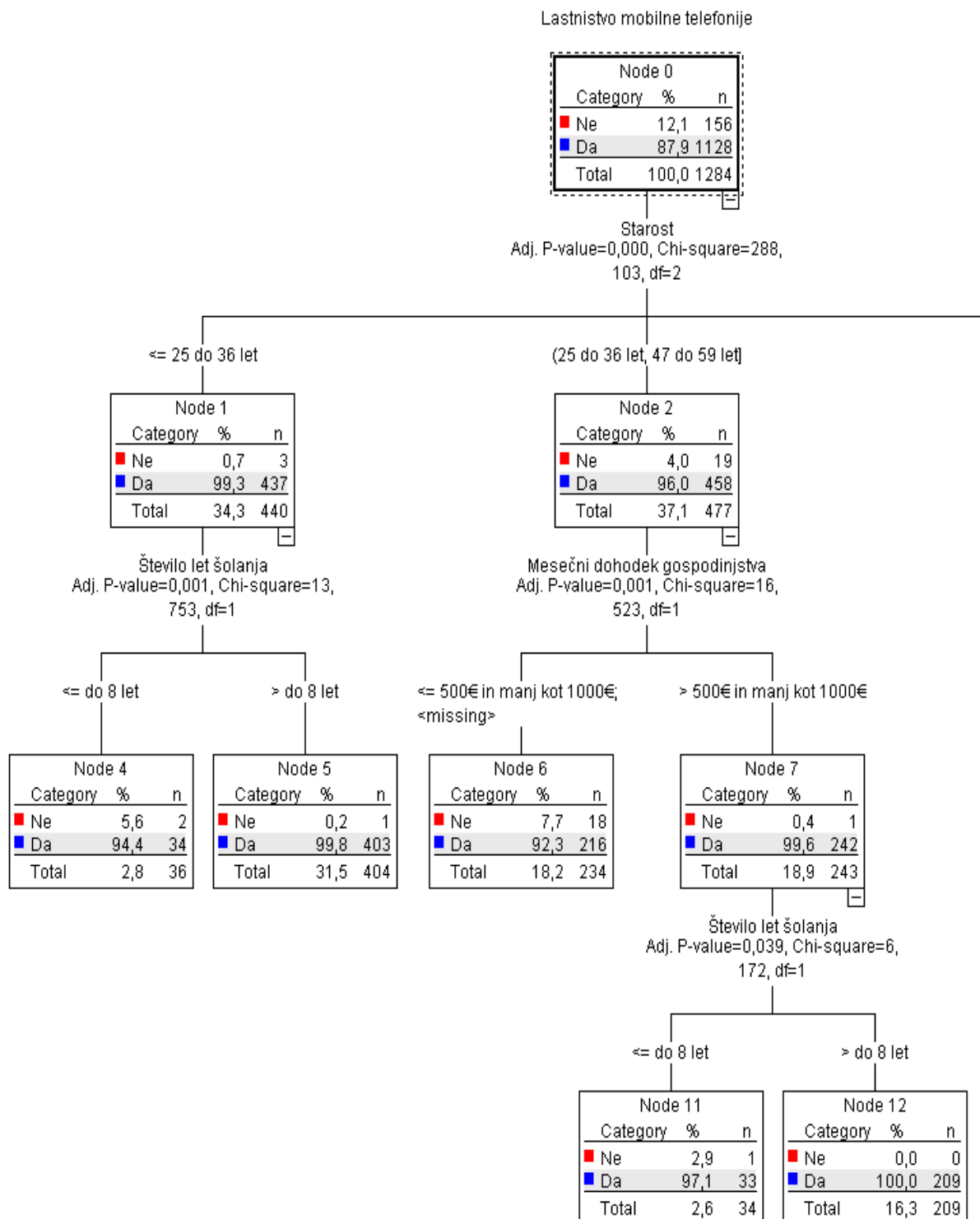
Ta splošni pregled posedovanja mobilne telefonije med posamezniki različnih sociodemografskih značilnosti nas že opozarja na še vedno prisotne razlike v lastništvu mobilne telefonije. Vendar bivariatna analiza ne zadostuje, ker so možne interakcije med posameznimi spremenljivkami. Zato smo opravili tudi multivariatno analizo z metodo CHAID, kjer smo v analizo kot neodvisne spremenljivke vključili vse zgoraj obravnavane sociodemografske dejavnike in upoštevali možne interakcije med njimi.

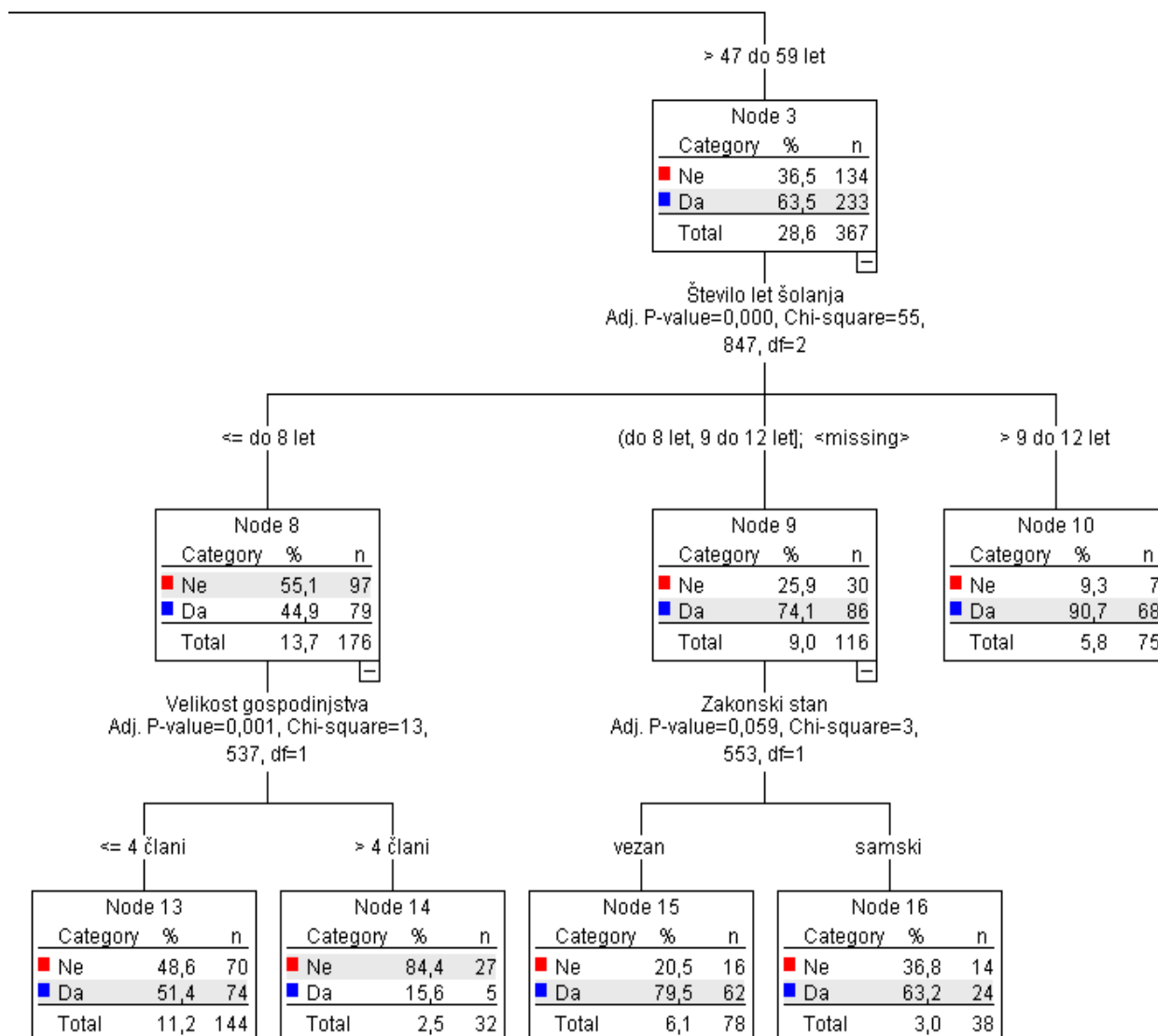
Na podatkih iz leta 2008 je metoda CHAID za najbolj pomembno neodvisno spremenljivko določila *starost*. Na prvem koraku odvisno spremenljivko lastništvo mobilne telefonije torej najboljše pojasnjuje spremenljivka *starost*, za katero je optimalno, da se razdeli v tri skupine, prvo skupino predstavljajo osebe, stare do 36 let, drugo osebe med 37 do 59 let, v tretjo pa sodijo posamezniki s starostjo 60 let ali več. Na drugi stopnji se druga kategorija starosti nadalje deli na dve skupini glede na *mesečni dohodek gospodinjstva* (skupina oseb z manj kot 1000 evri ter skupina oseb z 1000 evri ali več), tretja kategorija pa se glede na *število let šolanja* zopet razdeli v tri skupine (skupina oseb z do 8 let izobrazbe, skupina oseb z 9 do 12 let izobrazbe ter skupina oseb z več kot 12 let izobrazbe). V nadaljnji členitvi se prva skupina oseb z največ 8 let izobrazbe deli še glede na *prisotnost otroka v gospodinjstvu*.

Opisana struktura je nastala pri statistični značilnosti $p = 0,05$ in omejitvi števila enot vozlišča, kjer je minimum 50 enot. Toda velja poudariti, da z ublažitvijo kriterija statistične značilnosti na $p = 0,1$ ter z znižanjem omejitve najmanjšega števila enot v vozlišču na 30 enot, dobimo nekoliko drugačno strukturo. Starost je še vedno najpomembnejša neodvisna spremenljivka, za katero je zopet optimalno, da se razdeli v že omenjene tri kategorije. Poleg druge in tretje kategorije, ki se v nadaljevanju še vedno delita, ena glede na mesečni dohodek gospodinjstva in druga glede na število let šolanja, se tokrat v nadaljevanju deli tudi prva kategorija, in sicer v dve skupini, glede na število let šolanja (skupina z največ 8 let šolanja in

skupina z več kot 8 let šolanja). Na tretji stopnji sedaj nastopi več delitev na skupine. Skupina z več kot 1000 evri mesečnega dohodka gospodinjstva se namreč nadalje deli glede na število let šolanja, skupina starostnikov (60 let ali več) z 9 do 12 let izobrazbe glede na *zakonski stan* (vezani in nevezani), skupina starostnikov z največ 8 let izobrazbe pa se v nadaljevanju ne deli več glede na prisotnost otroka v gospodinjstvu, temveč glede na *velikost gospodinjstva*. Ta malce bolj kompleksnejša struktura je le nekoliko manj stabilnejša od prve, saj je samo ena veja statistično neznačilna (sig. = 0,059), ki pa je precej blizu značilnosti. V zameno dobimo dragocen vpogled v kompleksnejšo strukturo in hierarhijo dejavnikov ciljne spremenljivke (glej Sliko 5.1).

Slika 5.1: Drevesna struktura spremenljivk za leto 2008





Za našo ciljno spremenljivko (lastništvo mobilne telefonije) je tako najpomembnejši dejavnik starost, saj je med mlajšimi posamezniki (do 36 let) 0,7% tistih, ki nimajo mobilnega telefona, pri nekoliko starejših (37 do 59 let) 4%, pri starostnikih (60 let ali več) pa je takšnih 36,5%. Pri starostnikih je nadalje pomembna njihova izobrazba, kajti med tistimi, ki so se šolali največ 8 let, je nelastnikov mobilne telefonije 55,1%, med starostniki, ki so se šolali precej

več časa (več kot 12 let), pa je nelastnikov mnogo manj, in sicer 9,2%. Pri najmanj izobraženih starostnikih je za njihovo posedovanje mobilne telefonije pomembna velikost njihovega gospodinjstva. Tisti, ki živijo v večjih gospodinjstvih, so namreč v manjši meri lastniki mobilnega telefona (84,4% teh posameznikov nima mobilnega telefona, med posamezniki, ki prihajajo iz manjših gospodinjstev, pa 48,6%). Pri nekoliko bolj izobraženih starostnikih (9 do 12 let šolanja) je pomemben drug dejavnik – zakonski stan, kjer med vezanimi nima mobilnega telefona 20,5% posameznikov, med samskimi pa 36,8%. Za osebe, stare od 37 do 59 let, velja, da na njihovo posedovanje mobilne telefonije vpliva mesečni dohodek gospodinjstva, saj je pri posameznikih, pri katerih je mesečni dohodek gospodinjstva nižji (manj kot 1000 evrov), 7,7% nelastnikov mobilnega telefona, medtem ko je med posamezniki z višjim mesečnim dohodkom gospodinjstva takšnih 0,4%. Pri slednjih je pomembno tudi število let šolanja, prav tako kot pri mlajših posameznikih (do 36 let), kjer je med tistimi z največ 8 let šolanja 5,6% nelastnikov mobilne telefonije, med tistimi z več kot 8 let šolanja pa je takšnih samo 0,2%.

Tabela 5.2: Statistika ciljnih enot (nelastniki⁷ mobilne telefonije) po vozliščih v letu 2008

Vozlišče	Posamezno vozlišče					Kumulativne statistike				
	Vozlišče		Ciljne enote		% nelastnikov mobilne tel. znotraj vozlišča	Vozlišče		Ciljne enote		% nelastnikov mobilne tel. znotraj vozlišča
	N	Odstotek	N	Odstotek		N	Odstotek	N	Odstotek	
14	32	2,5	27	17,3	84,4	32	2,5	27	17,3	84,4
13	144	11,2	70	44,9	48,6	176	13,7	97	62,2	55,1
16	38	3,0	14	9,0	36,8	214	16,7	111	71,2	51,9
15	78	6,1	16	10,3	20,5	292	22,7	127	81,4	43,5
10	75	5,8	7	4,5	9,3	367	28,6	134	85,9	36,5
6	234	18,2	18	11,5	7,7	601	46,8	152	97,4	25,3
4	36	2,8	2	1,3	5,6	637	49,6	154	98,7	24,2
11	34	2,6	1	0,6	2,9	671	52,3	155	99,4	23,1
5	404	31,5	1	0,6	0,2	1075	83,7	156	100,0	14,5
12	209	16,3	0	0,0	0,0	1284	100,0	156	100,0	12,1
Ciljna spremenljivka: Lastništvo mobilne telefonije						Ciljna kategorija: Ne				

⁷ Za ciljne enote smo izbrali nelastnike mobilne telefonije, saj se nam zdi, da ima v tej, vedno bolj digitalizirani družbi, podatek o deležu nelastnikov mobilne telefonije večjo težo kot v primeru navedbe deleža lastnikov.

V zgornji tabeli je videti, da je največ tistih enot, ki nimajo mobilnega telefona, v vozliščih 13 in 14. Vozlišča predstavljata starejše osebe (60 let ali več) z malo let šolanja. Po drugi strani je denimo v vozlišču 5, ki predstavlja mlajše posameznike, z več kot 8 let šolanja, kar 404 enot, od tega samo ena enota nima mobilnega telefona. V delu s kumulativnimi statistikami lahko ugotovimo, da v samo 22,7% populacije najdemo kar 81,4% tistih oseb, ki nimajo mobilnega telefona. To populacijo sestavljajo osebe, starejše od 59 let, ki imajo največ 12 let šolanja.

5.5.2 Vpliv posameznih sociodemografskih dejavnikov na lastništvo mobilne telefonije

Za preverjanje vpliva neodvisnih spremenljivk na odvisno je zaradi dihotomne odvisne spremenljivke ena od možnosti uporaba binarne logistične regresije. Odvisna spremenljivka je v tem primeru seveda lastništvo mobilne telefonije, pojasnjevalne spremenljivke pa predstavljajo sociodemografske značilnosti posameznikov. Te spremenljivke (njihove vrednosti in rekodiranje so priložene v prilogi) so spol, starost, število let šolanja, zaposlitveni status, zakonski stan, tip naselja, velikost gospodinjstva, mesečni dohodek gospodinjstva, vernost in prisotnost otroka v gospodinjstvu. Uporabljena je metoda enter, ki v model vključi vse neodvisne spremenljivke naenkrat.

Tabela 5.3: Rezultati logistične regresije za leto 2008

Pojasnjevalna spremenljivka	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Velikost gospodinjstva	-0,375	0,138	7,349	1	0,007	0,687
Zakonski stan	-0,386	0,308	1,565	1	0,211	0,680
Število let šolanja	0,139	0,045	9,575	1	0,002	1,149
Starost	-0,109	0,014	56,939	1	0,000	0,896
Prisotnost otroka v gospodinjstvu	0,459	0,392	1,368	1	0,242	1,582
Spol	-0,045	0,295	0,023	1	0,879	0,956
Vernost	-0,047	0,297	0,025	1	0,874	0,954
Mesečni dohodek gospodinjstva	1,196	0,415	8,302	1	0,004	3,305
Tip naselja	0,702	0,289	5,914	1	0,015	2,019
Zaposlitveni status	0,025	0,505	0,002	1	0,961	1,025
Konstanta	7,598	1,191	40,677	1	0,000	1993,685

V zgornji tabeli je videti, da pet sociodemografskih dejavnikov statistično značilno vpliva na to, ali bo posameznik imel mobilni telefon ali ne. *Velikost gospodinjstva* negativno vpliva na lastništvo mobilne telefonije, kar pomeni, da imajo posamezniki, ki prihajajo iz večjih

gospodinjstev, manjši obet⁸ za posedovanje mobilnega telefona, kot pa tisti, ki prihajajo iz manjših gospodinjstev (razmerje obetov je $\text{Exp}(B) = 0,69$, statistična značilnost sig. = 0,007). *Število let šolanja* pozitivno vpliva na lastništvo mobilne telefonije ($\text{Exp}(B) = 1,15$, sig. = 0,002). Torej tisti posamezniki z več leti šolanja imajo večji obet za posedovanje mobilnega telefona, saj ima posameznik, ki se je šolal eno leto več kot drugi, tudi za 15% večji obet posedovanja mobilne telefonije. *Starost* posameznika negativno vpliva na lastništvo mobilne telefonije ($\text{Exp}(B) = 0,90$, sig. = 0,000) kar pomeni, da imajo starejši posamezniki manjši obet za posedovanje mobilne telefonije od mlajših. V smislu razmerja obetov to pomeni, da ima posameznik, ki je eno leto starejši, za 10% manjši obet posedovanja mobilne telefonije. *Mesečni dohodek gospodinjstva* prav tako pozitivno vpliva ($\text{Exp}(B) = 3,30$, sig. = 0,004) na lastništvo mobilne telefonije. Višji kot je mesečni dohodek gospodinjstva, večja verjetnost je, da ima posameznik v lasti mobilni telefon. Natančneje, posamezniki, ki živijo v gospodinjstvih z 1500 evri ali več mesečnega dohodka, imajo v primerjavi s posamezniki, ki prihajajo iz gospodinjstev z manj kot 1500 evri skupnega mesečnega dohodka, za 3,30 krat večji obet posedovanja mobilne telefonije. Zadnja spremenljivka, ki tudi vpliva na odvisno spremenljivko, je *tip naselja*, v katerem živi posameznik ($\text{Exp}(B) = 2,02$, sig. = 0,015). Obet za posedovanje mobilne telefonije pri posameznikih iz urbanega okolja je torej za faktor 2,02 večji kot pri posameznikih iz ruralnega okolja. Zakonski stan, prisotnost otroka v gospodinjstvu, spol, vernost in zaposlitveni status posameznika nimajo statistično značilnega vpliva na posedovanje mobilne telefonije.

Izkaže se, da je kvaliteta dobljenega logističnega modela precej dobra. Homer in Lemeshow test, ki preverja razlike med opazovanimi in napovedanimi vrednostmi odvisne spremenljivke, namreč pokaže stopnjo značilnosti sig. = 0,652, kar pomeni, da so razlike med dejanskimi podatki in podatki, ki so generirani z našim modelom, majhne in statistično neznačilne. Model se torej dobro prilega podatkom in ga zato tudi sprejmemo. Na podlagi Negelkerke R^2 tudi ugotovimo, da je pojasnjeno 49,9% variabilnosti odvisne spremenljivke. Model logistične regresije je sicer pravilno napovedal 91,4% enot (glej Tabelo 5.4).

⁸ Obet je razmerje med verjetnostjo, da se nek dogodek zgodi, in verjetnostjo, da se nek dogodek ne zgodi. V našem primeru je to razmerje med verjetnostjo, da oseba ima mobilni telefon, in verjetnostjo, da mobilnega telefona nima. Iz tega sledi, da je razmerje obetov kvocient med dvema obetoma.

Tabela 5.4: Klasifikacijska tabela za leto 2008

		Napovedani		
		Lastništvo mobilne telefonije		
Opazovani		Ne	Da	Pravilni uvrščeni (%)
Lastništvo mobilne telefonije	Ne	47	60	43,9
	Da	23	839	97,3
Skupaj				91,4

Tako smo z uporabo multivariatne metode CHAID in logistične regresije prišli do rezultatov o vplivu (in pomembnosti) posameznih sociodemografskih dejavnikov na lastništvo mobilne telefonije. Z metodama pridemo do podobnih ugotovitev, vendar ne povsem enakih. Obe metodi pokažeta, da je najpomembnejši dejavnik, ki vpliva na (ne)lastništvo mobilne telefonije, starost posameznika, poleg tega pa tako CHAID kot tudi logistična regresija prikazeta pomemben vpliv dejavnikov, kot so število let šolanja, mesečni dohodek gospodinjstva in velikost gospodinjstva. Metoda CHAID pred že omenjeno ublažitvijo kriterijev opozori tudi na statistično značilen vpliv spremenljivke prisotnost otroka v gospodinjstvu, z ublažitvijo kriterijev pa namesto nje odkrije pomembnost spremenljivke velikost gospodinjstva in zakonski stan. Za razliko od metode CHAID, logistična regresija pokaže na statistično neznačilen vpliv prisotnosti otroka v gospodinjstvu in zakonskega stanu, izkaže pa se, da na lastništvo mobilne telefonije vpliva tudi tip naselja, v katerem živi posameznik.

5.5.3 Sprememba v digitalnem razkoraku v obdobju 2006 – 2008

Leta 2006 je imelo svoj mobilni telefon 84,1% oseb, leta 2008 pa se je delež lastnikov povečal na 87,9%.

Tabela 5.5: Lastništvo mobilne telefonije v letu 2006 in 2008

Ali imate svoj mobilni telefon?	2006		2008	
	n	%	n	%
Ne	234	15,9%	156	12,1%
Da	1240	84,1%	1128	87,9%
Skupaj	1474	100,0%	1284	100,0%

Razlike v posedovanju mobilne telefonije med različnimi sociodemografskimi skupinami, ki smo jih odkrili z bivariatno analizo za leto 2006 (rezultati analize so v prilogi B), obstajajo tudi še v letu 2008. V nekaterih primerih razlika ostaja domala enaka, ponekod se zmanjša ali pa celo poveča. Za opazovanje sprememb v digitalnem razkoraku v posedovanju mobilne telefonije med letoma 2006 in 2008 smo za ta namen izračunali absolutne in relativne razlike (glej Tabela 5.6). Absolutne in relativne razlike so sicer ene izmed mer za spremljanje dinamike digitalnega razkoraka. Pri absolutni razliki odštejemo referenčno vrednost (v našem primeru so to izbrani odstotki, ki se nanašajo na celotno populacijo tistih, ki imajo mobilni telefon) od opazovane vrednosti, ki veljajo za naše sociodemografske skupine. V primeru relativnih razlik opazovano vrednost delimo z referenčno vrednostjo (Dolničar 2008).

Digitalni razkorak med moškimi in ženskami se je z vidika absolutnih in relativnih razlik v letu 2008 zmanjšal, saj je za ženske absolutna razlika v letu 2006 znašala -4,5 odstotne točke, v letu 2008 pa -2,5 odstotne točke, kar pomeni, da je bilo med ženskami v letu 2006 4,5 odstotne točke manj lastnikov mobilne telefonije kot v splošni populaciji (79,6% med ženskami in 84,1% v celotni populaciji), v letu 2008 pa le še 2,5 odstotne točke manj (85,2% med ženskami in 87,7% v celotni populaciji). Z vidika relativnih razlik je leta 2006 razmerje med celotno populacijo lastnikov mobilne telefonije in ženskami lastnicami enako 0,95 ($79,6/84,1$), dve leti kasneje pa 0,97 ($85,2/87,7$), kar ravno tako kaže, da se je zaostanek žensk za referenčno skupino (tj. celotna populacija) zmanjšal (2006 so ženske dosegle 95% povprečne vrednosti za celotno populacijo, leta 2008 pa 97%). Pri primerjavi starostnih razredov opazimo velik razkorak med najstarejšimi in celotno populacijo. Da je problem še resnejši, nas opozarja dejstvo, da se je razkorak med najstarejšimi in celotno populacijo tudi dve leti kasneje skoraj popolnoma ohranil. Leta 2006 je namreč absolutna razlika za posameznike, stare 60 let ali več, znašala -24,6 odstotne točke, dve leti kasneje pa še vedno -24,2 odstotne točke. Omeniti velja tudi starostno skupino 47 do 59 let, ki je še leta 2006 za celotno populacijo zaostajala v posedovanju mobilne telefonije (absolutna razlika je znašala -0,6 odstotne točke), leta 2008 pa je ta starostna skupina že v prednosti z absolutno razliko 7,6 odstotne točke. Razlike v posedovanju mobilne telefonije med različno izobraženimi skupinami so se v obdobju dveh let povečini ohranile, posamezniki z do 8 let izobrazbe pa so v daleč najslabšem položaju, saj so leta 2006 (iz vidika relativnih razlik) dosegali 74% povprečne vrednosti celotne populacije, dve leti kasneje pa 77%. V relativnem smislu se je torej digitalni razkorak med najmanj izobraženi in celotno populacijo glede posedovanja

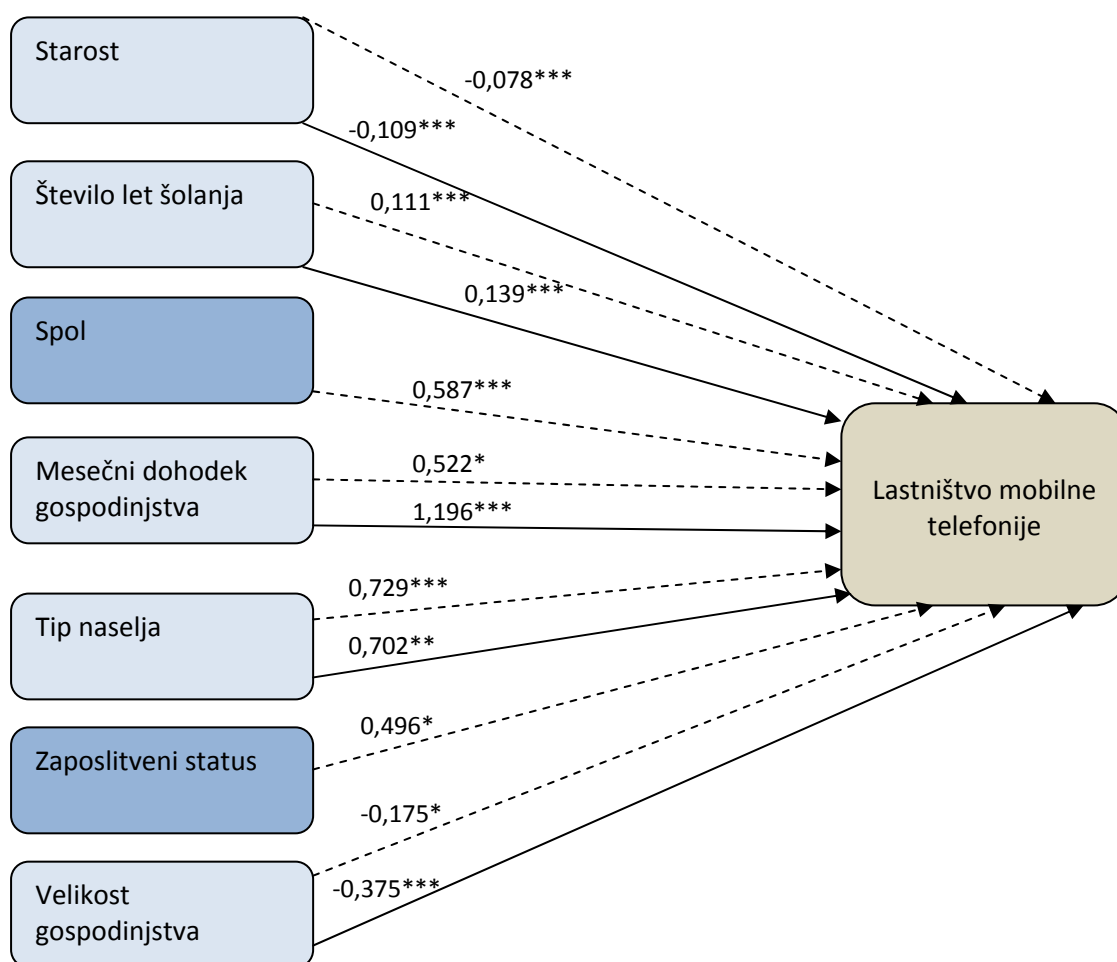
mobilne telefonije le malenkost zmanjšal. Razlike v posedovanju mobilne telefonije glede na mesečni dohodek gospodinjstva pa so se v tem obdobju precej spremenile. Tu velja poudariti predvsem znatno izboljšanje položaja posameznikov, ki prihajajo iz gospodinjstev s 300 in manj kot 500 evri skupnega dohodka (leta 2006 so ti posamezniki dosegali 78% povprečne vrednosti celotne populacije, leta 2008 pa je v tej skupini posameznikov v primerjavi s celotno populacijo že za 2% več takih, ki so lastniki mobilne telefonije). Razkorak se je precej zmanjšal tudi med skupino posameznikov, ki prihaja iz gospodinjstev z manj kot 300 evri, in celotno populacijo, saj so leta 2006 ti posamezniki dosegali 67% povprečne vrednosti celotne populacije, dve leti kasneje pa že 84%. Stanje se je izboljšalo tudi pri posameznikih, ki prihajajo iz gospodinjstev s 500 in manj kot 1000 evri skupnega mesečnega dohodka. Razlike v posedovanju mobilne telefonije, ki nastajajo glede na zaposlitveni status posameznika so v letu 2008 skoraj enako velike kot dve leti pred tem. Podobno velja tudi za razlike, ki nastajajo zaradi verske (ne)pripadnosti posameznikov in zaradi velikosti gospodinjstva, v katerem živi posameznik. V tem primeru so svoj zaostanek le nekoliko zmanjšali posamezniki, ki prihajajo iz dvočlanskega gospodinjstva. Le-ti so namreč leta 2006 dosegali 91% povprečne vrednosti celotne populacije, v letu 2008 pa nekoliko več, in sicer 97%. V omenjenem obdobju dveh let so se razlike v posedovanju mobilne telefonije med posamezniki, ki prihajajo iz različnega tipa naselja, le malenkost zmanjšale, saj je denimo za posameznike iz ruralnega tipa naselja relativna razlika v letu 2006 znašala 0,94, v letu 2008 pa 0,96. Pri pregledu spreminjanja razlik v posedovanju mobilne telefonije, ki nastajajo zaradi (ne)prisotnosti otroka v gospodinjstvu, naletimo na zanimiv podatek. V letu 2006 so namreč glede posedovanja mobilne telefonije v slabšem položaju posamezniki, ki živijo v gospodinjstvu z otrokom (absolutna razlika za to skupino posameznikov znaša -2,0 odstotne točke), leta 2008 pa ta skupina posameznikov zavzema boljši položaj od skupine posameznikov, ki živijo v gospodinjstvu brez otroka, absolutna razlika pa znaša 0,4 odstotne točke. Razliki sta sicer v obeh letih precej majhni, zato je takšno spreminjanje možno. Pri primerjavi razlik med osebami različnega zakonskega stanu se izkaže, da se je razlika v posedovanju mobilne telefonije v letu 2008 nekoliko povečala. Samski oz. nevezani posamezniki so namreč leta 2006 dosegali 99% povprečne vrednosti celotne populacije, leta 2008 pa 97%. Torej se je položaj nevezanih posameznikov v smislu posedovanja mobilne telefonije še malce poslabšal.

Tabela 5.6: Absolutne in relativne razlike med izbranimi sociodemografskimi skupinami in celotno populacijo za lastništvo mobilne telefonije v letu 2006 in 2008

Spremenljivka	Kategorija	% lastnikov mobilne telefonije		Absolutne razlike		Relativne razlike	
		2006	2008	2006	2008	2006	2008
Spol	ženski	79,6	85,2	-4,5	-2,5	0,946	0,971
	moški	89,6	90,9	5,5	3,2	1,065	1,036
Starost	do 24 let	99,6	99,5	15,5	11,8	1,184	1,135
	25 do 36 let	98,9	99,2	14,8	11,5	1,176	1,131
	37 do 46 let	93,4	96,7	9,3	9,0	1,111	1,103
	47 do 59 let	83,5	95,3	-0,6	7,6	0,993	1,087
	60 let ali več	59,5	63,5	-24,6	-24,2	0,707	0,724
Število let šolanja	do 8 let	62,3	67,5	-21,8	-20,2	0,741	0,770
	9 do 12 let	87,2	92,5	3,1	4,8	1,037	1,055
	13 do 17 let	96,1	97,7	12,0	10,0	1,143	1,114
	18 let ali več	95,0	98,6	10,9	10,9	1,130	1,124
Zaposlitveni status	nezaposleni	75,7	79,3	-8,4	-8,4	0,900	0,904
	zaposlen	95,1	98,1	11,0	10,4	1,131	1,119
Mesečni dohodek gospodinjstva	manj kot 300€	56,4	73,7	-27,7	-14,0	0,671	0,840
	300 in manj kot 500€	65,6	89,6	-18,5	1,9	0,780	1,022
	500 in manj kot 1000€	77,4	86,7	-6,7	-1,0	0,920	0,989
	1000 in manj kot 1500€	89,1	90,0	5,0	2,3	1,059	1,026
	1500 in manj kot 2000€	95,5	97,5	11,4	9,8	1,136	1,112
	2000 in manj kot 3000€	94,1	98,0	10,0	10,3	1,119	1,117
	3000€ ali več	95,8	98,1	11,7	10,4	1,139	1,119
Zakonski stan	vezan	84,4	89,6	0,3	1,9	1,004	1,022
	samski	83,5	84,8	-0,6	-2,9	0,993	0,967
Prisotnost otroka v gospodinjstvu	ne	85,9	87,5	1,8	-0,2	1,021	0,998
	da	82,1	88,1	-2,0	0,4	0,976	1,005
Tip naselja	ruralno	79,2	84,1	-4,9	-3,6	0,942	0,959
	urbano	90,1	92,3	6,0	4,6	1,071	1,052
Velikost gospodinjstva	enočlansko	70,5	73,4	-13,6	-14,3	0,838	0,837
	2 člana	76,9	84,9	-7,2	-2,8	0,914	0,968
	3 člani	89,6	91,5	5,5	3,8	1,065	1,043
	4 člani	90,0	93,9	5,9	6,2	1,070	1,071
	5 članov ali več	82,8	87,2	-1,3	-0,5	0,985	0,994
Vernost	ne	89,1	93,3	5,0	5,6	1,059	1,064
	da	79,1	83,6	-5,0	-4,1	0,941	0,953
SKUPAJ		84,1	87,7	0,0	0,0	1,000	1,000

S primerjavo vpliva med leti 2006 in 2008 (logistična regresija in metoda CHAID sta bili opravljeni tudi za leto 2006, dobljeni rezultati pa so predstavljeni v prilogi) ugotovimo, da pet sociodemografskih dejavnikov, ki so leta 2006 vplivali na posedovanje mobilne telefonije, vplivajo tudi v letu 2008. Ti dejavniki so starost, število let šolanja, mesečni dohodek gospodinjstva, tip naselja in velikost gospodinjstva, v katerem živi posameznik. Izkaže se, da nekateri dejavniki, ki so vplivali v letu 2006, dve leti kasneje ne vplivajo več. Tako spol in zaposlitveni status leta 2008 nista več tista dejavnika, ki vplivata na posedovanje mobilne telefonije. Spodnja shema prikazuje spreminjanje statistično značilnih⁹ dejavnikov, ki vplivajo na digitalni razkorak v mobilni telefoniji.

Slika 5.2: Vpliv sociodemografskih dejavnikov v letu 2006 in 2008



⁹ Statistična značilnost je v shemi prikazana tristoopenjsko: *** $p < 0,01$; ** $0,01 < p < 0,05$; * $p < 0,1$. Črtkana črta predstavlja vpliv dejavnikov v letu 2006, polna črta pa vpliv v letu 2008.

Z analizo dveh različnih obdobj spoznamo, da se sociodemografski dejavniki in njihov vpliv na posedovanje mobilne telefonije v obdobju dveh let spremeni. Pet dejavnikov, ki so vplivali v letu 2006, vpliva tudi v 2008, vendar je moč njihovega vpliva drugačna. Tako regresijski koeficient spremenljivke starost v letu 2006 znaša $B = -0,078$, v letu 2008 pa je po absolutni vrednosti koeficient večji, in sicer $B = -0,109$. V tem primeru to pomeni, da se v letu 2008 s spremembo starosti, posedovanje mobilne telefonije spremeni v nekoliko večji meri kot v letu 2006 (natančneje, spremeni se logaritem obeta za posedovanje mobilne telefonije). Podobno velja tudi za spremenljivko število let šolanja, pri kateri regresijski koeficient za leto 2006 znaša $B = 0,111$, za leto 2008 pa $B = 0,139$. Večjo spremembo vpliva je moč zaznati pri spremenljivki mesečni dohodek gospodinjstva, kjer koeficient za leto 2006 znaša $B = 0,522$, za leto 2008 pa $B = 1,196$. Sprememba vpliva se lepo opazi s ponazoritvijo razmerja obetov. Leta 2006 imajo namreč posamezniki, ki prihajajo iz gospodinjstev s 1500 evri ali več skupnega mesečnega dohodka, za faktor 1,69 večji obet posedovanja mobilne telefonije kot posamezniki, ki prihajajo iz gospodinjstev z manj kot 1500 evri mesečnega dohodka, leta 2008 pa imajo prvi že 3,3 krat večji obet od drugih. Nezanemarljiva sprememba vpliva se izkaže tudi v primeru spremenljivke velikost gospodinjstva, kjer v letu 2008 regresijski koeficient ($B = -0,375$) večji ko v letu 2006 ($B = -0,175$). Torej v letu 2008 velikost gospodinjstva še nekoliko bolj vpliva na posedovanje mobilne telefonije. V primeru spremenljivke tip naselja sta si regresijska koeficienta nekoliko bolj podobna, za leto 2006 namreč znaša $B = 0,729$, dve leti kasneje pa $B = 0,702$.

Ta pregled spreminjanja vpliva sociodemografskih dejavnikov na posedovanje mobilne telefonije nas torej opozarja, da se s časom vpliv teh dejavnikov ne samo manjša oz. izginja, temveč se lahko njihov vpliv tudi povečuje.

6 DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK

S prihodom informacijsko-komunikacijske tehnologije v življenja posameznikov so se hkrati v družbi pojavile nove neenakosti. Razlike v možnostih dostopa in uporabe IKT (t.i. digitalni razkorak) so prav tako pomembne kot ostale neenakosti v družbi, zato jih je potrebno odpraviti in tako vsem posameznikom zagotoviti dostop do novih tehnologij in enakopravne možnosti za vključitev v informacijsko družbo. Pogoj za to je dobro poznavanje problematike digitalnega razkoraka in njegovo preučevanje.

V diplomskem delu smo skušali raziskati digitalni razkorak v lastništvu mobilne telefonije v Sloveniji, pri čemer smo želeli ugotoviti: 1) kakšne so razlike v lastništvu mobilne telefonije v različnih sociodemografskih skupinah, 2) kakšen je čisti vpliv posameznih sociodemografskih dejavnikov (spol, starost, zakonski stan, zaposlitveni status, število let šolanja, mesečni dohodek gospodinjstva, tip naselja, velikost gospodinjstva, vernost, prisotnost otroka v gospodinjstvu) na lastništvo mobilne telefonije, in 3) ali se je digitalni razkorak v lastništvu mobilne telefonije iz leta 2006 v leto 2008 povečal, zmanjšal ali celo zaprl.

V empirični raziskavi smo najprej opravili bivariatno analizo in ugotovili, da leta 2008 v Sloveniji še vedno obstajajo razlike v posedovanju mobilne telefonije med različnimi sociodemografskimi skupinami. Tako velja, da je več lastnikov mobilne telefonije med moškimi, starimi do 36 let, s 13 ali več let šolanja, med zaposlenimi, vezanimi in nevernimi, iz urbanega tipa naselja, ki živijo v gospodinjstvu s štirimi člani, z vsaj 1500 evrov mesečnega dohodka gospodinjstva. Daleč največje razlike v posedovanju mobilne telefonije nastajajo med starostnimi skupinami.

Sama bivariatna analiza zaradi možnosti interakcije med posameznimi neodvisnimi spremenljivkami ni zadostovala, zato smo v nadaljevanju z metodo CHAID opravili multivariatno analizo. Ugotovili smo, da je pri pojasnjevanju razlik v posedovanju mobilne telefonije najpomembnejša starost posameznika, poleg nje pa je pomemben še skupni mesečni dohodek gospodinjstva, število let šolanja, velikost gospodinjstva in zakonski stan. Z metodo smo lahko definirali tudi tako imenovane rizične skupine pri posvajanju mobilne telefonije, ki pa so predvsem starostniki (60 let ali več) z malo leti šolanja.

V naši raziskavi smo želeli tudi ugotoviti, kakšen je čisti (suhi) vpliv posameznih sociodemografskih dejavnikov na lastništvo mobilne telefonije. Logistična regresija je pokazala na statistično značilen vpliv spremenljivke starost, število let šolanja, velikost gospodinjstva, mesečni dohodek gospodinjstva in tip naselja. Morda se zdi nekoliko presenetljiv vpliv dejavnika velikost gospodinjstva, kateremu številne pretekle raziskave niso pripisovale tolikšnega pomena. Ravno nasprotno velja za prisotnost otroka v gospodinjstvu, ki v letu 2008 (in tudi 2006) ne vpliva na posedovanje mobilne telefonije, čeprav je denimo Statistični urad RS za leto 2006 ugotovil, da je eden najpomembnejših dejavnikov, ki vpliva na opremljenost gospodinjstev z mobilno telefonijo, ravno prisotnost otrok. Podobno velja za spol, ki v letu 2008 ne vpliva več na posedovanje mobilne telefonije, bil pa je eden glavnih dejavnikov pri pojasnjevanju razlik v posedovanju IKT. Ko se zavemo, da raziskave lahko uporabljajo različno kvalitetne podatke, različne definicije, različne enote analize, različno izvedena zbiranja podatkov ali pa različne metode statistične analize, spoznamo, da to lahko vodi do drugačnih rezultatov in zaključkov. Kljub temu pa je potrebno upoštevati tudi dejstvo, da vpliv sociodemografskih značilnosti na posedovanje mobilne telefonije ni permanenten, ampak se z večanjem penetracije spreminja. To smo skušali preveriti tudi v tej diplomski nalogi, kjer smo primerjali vpliv sociodemografskih dejavnikov med letoma 2006 in 2008. S primerjavo smo ugotovili, da dva dejavnika, ki sta v letu 2006 vplivala na lastništvo mobilne telefonije, dve leti kasneje ne vplivata več. Ta dva dejavnika sta spol in zaposlitveni status posameznika. Ostali dejavniki, ki so vplivali v letu 2006 (starost, število let šolanja, mesečni dohodek gospodinjstva, tip naselja in velikost gospodinjstva), pa so vplivali tudi v letu 2008, vendar je moč njihovega vpliva drugačna. Tako na primer dejavnika kot sta mesečni dohodek gospodinjstva in velikost gospodinjstva, v letu 2008 vplivata na posedovanje mobilne telefonije v večji meri kot leta 2006. Vpliv se nekoliko poveča tudi pri spremenljivki starost in število let šolanja. Nasprotno velja za spremenljivko tip naselja, pri kateri se vpliv v obdobju dveh let zmanjša.

Z uporabo absolutnih in relativnih razlik smo skušali pridobiti vpogled v dinamiko digitalnega razkoraka v posedovanju mobilne telefonije (sicer bi lahko uporabili tudi S-časovno distanco, mero, ki bi omogočila dodaten vpogled pri spremljanju razlik v dinamiki posvajanja mobilne telefonije). V nekaterih primerih se digitalni razkorak zmanjša, ponekod ostaja skoraj enak, ali pa se celo poveča. Tako se je denimo razkorak med najstarejšimi in celotno populacijo v obdobju dveh let skoraj popolnoma ohranil, starostniki pa na ta način ostajajo najbolj

depriviligirani v posedovanju mobilne telefonije. Povsem drugače velja za razkorak med posamezniki, ki prihajajo iz gospodinjstev z najnižjim mesečnim dohodkom in celotno populacijo, saj se je le-ta v istem obdobju precej zmanjšal. Glede na rezultate lahko trdimo, da se digitalni razkorak v posedovanju mobilne telefonije ni zaprl, ampak še vedno obstaja. Tudi če kiberoptimisti predvidevajo, da imajo zaostajajoče skupine (starostniki, nizko izobraženi, revni itd.) le časovni zaostanek in da bodo le-te sčasoma dohitele tiste, ki so v prednosti, pa se vendarle to v letu 2008 še ni zgodilo.

Pričujoče delo tako ne ponuja samo pregled stanja (v tem primeru lastništvo mobilne telefonije) v določenem obdobju, kot je to značilno za številne pretekle študije. Prav tako ne proučujemo samo vpliv različnih sociodemografskih dejavnikov, ampak s primerjavo med letoma (z različnima stopnjama penetracije) opazujemo tudi spreminjanje vpliva. Poleg tega pridobimo vpogled v dinamiko digitalnega razkoraka v posedovanju mobilne telefonije, v smislu naraščanja oz. oženja razkoraka.

Pri analizi smo se osredotočili na sociodemografske dejavnike digitalnega razkoraka, obstajajo pa seveda še ostali. Kot smo že omenili, na posedovanje informacijsko-komunikacijske tehnologije vplivajo zgodovinski, socialno-ekonomski, geografski, izobraževalni, vedenjski, generacijski dejavniki in fizična zmožnost posameznikov (Cullen 2001, 311). Predlog nadaljnje raziskave na osnovi obstoječih podatkov ESS bi bil zato morda preučevanje geografskega dejavnika, v smislu preučevanja digitalnega razkoraka med državami in ne znotraj države. Ob tem bi lahko opravili primerjavo med državami z različno stopnjo penetracije mobilne telefonije in dokazovali, ali se dejavniki spreminjajo glede na stopnjo penetracije. Lahko bi raziskovali tudi vedenjske dejavnike za posedovanje mobilne telefonije in se tako osredotočili na bolj psihološko raven posameznika.

Ena od omejitev naše analize je ta, da so enote analize v našem primeru lastniki mobilne telefonije in ne uporabniki mobilne telefonije, kar izhaja iz razpoložljivosti podatkov ESS, kjer so anketirance spraševali le o lastništvu, ne pa tudi o uporabi mobilne telefonije. Takšno razlikovanje je pomembno, saj lastnik mobilnega telefona ni nujno tudi uporabnik. Uporabnik mobilnega telefona je v tem primeru natančnejša definicija, saj opredeljuje že uporabo naprave, kar je seveda bistvo pri raziskovanju informacijske družbe in problematike, kot je digitalni razkorak. Zaradi tega se je potrebno zavedati, da bi v primeru analize (ne)uporabnikov mobilne telefonije lahko prišli tudi do drugačnih rezultatov. Poleg tega

obstaja tudi več podtipov digitalnega razkoraka in ne samo osnovni digitalni razkorak, ki ločuje med tistimi, ki imajo/uporabljajo mobilni telefon, in tistimi, ki mobilnega telefona nimajo oz. ga ne uporabljajo. Denimo ob visoki stopnji penetracije, ki je značilna za mobilno telefonijo, bi bilo zelo zanimivo preučevati razlike pri uporabi mobilne telefonije v smislu intenzivnosti uporabe in izkustva (t. i. drugi digitalni razkorak). Tudi če v prihodnosti razlike v lastništvu mobilne telefonije morda res izginejo, nas bržkone čakajo razlike v intenzivnosti njene uporabe. Torej nove neenakosti v informacijski družbi in možnost za nadaljnje študijsko delo.

7 LITERATURA

- Adams, Nichola, David Stubbs in Valerie Woods. 2005. Psychological barriers to Internet usage among older adults in the UK. *Medical Informatics and the Internet in Medicine* 30 (1). Dostopno prek: <http://www.geography.ryerson.ca/students/m2escoba/PDFFiles/ng17w43552131355.pdf> (7. junij 2010).
- Ahn, Hyungtaik. 2001. A nonparametric method of estimating the demand for mobile telephone networks: An application to the Korean mobile telephone market. *Information Economics and Policy* 13 (1). Dostopno prek: <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V8J-42D2B98-7/2/323e6e80020f802a95120b25a5d236c5> (7. maj 2010).
- Benton Foundation. 2003. *Preparing Disadvantaged Youth for the Workforce of Tomorrow: Teen & Technology Roundtable 2002*. Dostopno prek: http://www.benton.org/sites/benton.org/files/archive_files/publibrary/teentech02.pdf (15. april 2010).
- Bulc, Gregor. 2007. Halo, kje si? Mobilni telefon in nadzorovanje v vsakdanjem življenju. *Javnost* 14 (5). Dostopno prek: <http://www.javnost.thepublic.org/media/datoteke/Bulc.pdf> (7. junij 2010).
- Cartier, Carolyn, Manuel Castells in Jack L. Qui. 2005. The Information Have-Less: Inequality, Mobility, and Translocal Networks in Chinese Cities. *Studies in Comparative International Development* 40 (2). Dostopno prek: <http://web.ebscohost.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&hid=119&sid=274b0d83-8e8d-4760-be6a-3461c06c15fd%40sessionmgr104> (9. maj 2010).
- Castells, Manuel, Fernandez-Ardevol Mirela in Qui Jack Linchuan. 2006. *Mobile Communication and Society: A Global Perspective*. London: MIT.
- Cullen, Rowena. 2001. Addressing the digital divide. *Online Information Review* 25 (5). Dostopno prek: <http://www.emeraldinsight.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2640250503.pdf> (20. marec 2010).
- De Haan, Jos. 2003. IT and Social Inequality in the Netherlands. *IT & Society* 1 (4). Dostopno prek: <http://www.stanford.edu/group/siqss/itandsociety/v01i04/v01i04a03.pdf> (7. maj 2010).
- DiMaggio, Paul in Eszter Hargittai. 2001. *From the 'Digital Divide' to 'Digital Inequality': Studying Internet Use As Penetration Increases* (Working Paper #15). Princeton, NJ: Center for Arts and Cultural Policy Studies, Princeton University.

- Dolenc, Tina. 2008. »Zavestni uporniki«: neuporabniki mobilne telefonije. Diplomsko delo. Dostopno prek: <http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska/pdfs/dolenc-tina.pdf> (7. junij 2010).
- Dolničar, Vesna. 2008. *Merjenje dinamike digitalnega razkoraka*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Dolničar, Vesna, Katja Vukčević, Luka Kronegger in Vasja Vehovar. 2002. Digitalni razkorak v Sloveniji. *Družboslovne razprave* 18 (40). Dostopno prek: <http://dk.fdv.uni-lj.si/dr/dr40DolnicarVukcevic.PDF> (15. april 2010).
- Ferligoj, Anuška. 1995. *Osnove statistike na prosojnicah*. Ljubljana: samozal. Z. Batagelj.
- Gore, Al. 1998. *Govor o digitalnem razkoraku, 28. aprila 1998*. Dostopno prek: <http://clinton4.nara.gov/textonly/WH/EOP/OVP/speeches/edtech.html> (15. april 2010).
- Gunkel, J. David. 2003. Second thoughts: toward a critique of the digital divide. *New Media & Society* 5 (4). Dostopno prek: http://www.gunkelweb.com/articles/digital_divide.pdf (16. april 2010).
- Hribar, Uroš. 2007. Razvoj mobilnih tehnologij. V *Mobilne Refleksije*, ur. Vasja Vehovar, 285-322. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- ITU. 2010. *Measuring the information society*. Dostopno prek: http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/Material/MIS_2010_Summary_E.pdf (25. marec 2010).
- Kapel, Ana. 2005. *Stari ljudje in (ne)uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije v vsakdanjem življenju*. Diplomsko delo. Dostopno prek: <http://dk.fdv.uni-lj.si/dela/Kapel-Ana.PDF> (7. junij 2010).
- Kass, V. Gordon. 1980. An Exploratory Technique for Investigating Large Quantities of Categorical Data. *Applied statistics* 29 (2). Dostopno prek: http://mephisto.unige.ch/pub/Publications/early_trees/kass_ap_st_80.pdf (24. avgust 2010).
- Katz, E. James. 2003. *Machines that become us: the social context of personal communication technology*. London: Transaction.
- Kleinbaum, G. David in Mitchel Klein. 2002. *Logistic regression: a self learning text*. New York: Springer.
- Magidson, Jay. 1994. The CHAID approach to segmentation modelling: chi-squared automatic interaction detection. V *Advanced Methods of Marketing research*, ur. Richard P. Bagozzi, 118-159. Oxford: Blackwell.

- Millward, Peter. 2003. The 'grey digital divide': Perception, exclusion and barriers of access to the Internet for older people. *First Monday* 8 (7). Dostopno prek: http://www.itu.int/wsis/docs/background/themes/digital_divide/grey_digital_divide.pdf (8. maj. 2010).
- Norris, Pippa. 2001. *Digital divide: civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. New York: Cambridge University Press.
- NTIA. 2000. *Falling Through the Net: Toward Digital Inclusion*. Washington, D.C.: Economics and Statistics Administration, and the National Telecommunications and Information Administration.
- OECD. 2001. *Understanding the digital divide*. Dostopno prek: <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf> (15. april 2010).
- Olatokun, W. Michael. 2009. Analysing Socio-Demographic Differences in Access and Use of ICTs in Nigeria Using the Capability Approach. *Issues in Informing Science & Information Technology* 6 (1). Dostopno prek: <http://iisit.org/Vol6/IISITv6p479-496Olatokun628.pdf> (7. maj 2010).
- Rice, E. Ronald in James E. Katz. 2003. Comparing internet and mobile phone usage: digital divides of usage, adoption, and dropouts. *Telecommunications Policy* 27 (8-9). Dostopno prek: <http://cmcs.rutgers.edu/publications/articles/comparing%20internet%20and%20mobile%20phone%20usage.pdf> (8. maj. 2010).
- Selwyn, Neil. 2004. Reconsidering political and popular understandings of the digital divide. *New media & society* 6 (3). Dostopno prek: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.89.1761&rep=rep1&type=pdf> (10. maj 2010).
- Stump, L. Rodney, Wen Gong in Zhan Li. 2008. Exploring the Digital Divide in Mobile-phone Adoption Levels across Countries: Do Population Socioeconomic Traits Operate in the Same Manner as Their Individual-level Demographic Counterparts. *Journal of Macromarketing* 28(4). Dostopno prek: <http://jmk.sagepub.com/content/28/4/397.full.pdf+html> (5. maj. 2010).
- SURS. 2006. Statistične informacije: *Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) v gospodinjstvih in po posameznikih, Slovenija, 1. četrletje 2006*. Dostopno prek: <http://www.stat.si/doc/statinf/29-SI-105-0702.pdf> (8. maj 2010).
- Trček, Franc. 2003. *Problem informacijske (ne)dostopnosti*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

- Tongia, Rahul. 2006. *Connectivity and the Digital Divide – Technology, Policy, and Design tradeoffs for Developing Regions*. 34th Telecommunication Policy Research Conference, 2006. Dostopno prek: <http://web.si.umich.edu/tprc/papers/2006/592/TPRC06-Tongia-submission%20v2.pdf> (7. maj 2010).
- van Dijk, Jan in Kenneth Hacker. 2003. The digital divide as a complex and dynamic phenomenon. *Information Society* 19 (4). Dostopno prek: <http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a713857007~tab=content~order=page> (13. maj 2010).
- Vehovar, Vasja in Katja Vukčević. 2001. *RIS200/2001: Digitalni razkorak v Sloveniji 2001*. Dostopno prek: <http://www.ris.org//uploadi/editor/DigitalniRazkorak.pdf> (7. maj 2010).
- Vehovar, Vasja. 2002. Digital divide: global and local principles. V *Glocal Localities*, ur. Franc Trček in Marjan Hočevar, 73-88. Salzburg: Kulturverlag Polzer.
- Vehovar, Vasja, Darja Lavtar, Rok Platinovšek, Vika Pušnik, Polona Kramar in Andraž Petrovčič. 2005. *RIS - IKT 2005: Mobilna telefonija*. Dostopno prek: http://www.ris.org//uploadi/editor/1134372340ikt2005_mobilna-telefonija_final.pdf (7. maj 2010).
- Wajcman, Judy, Michael Bittman, Paul Jones, Lynne Johnstone in Jude Brown. 2007. *The Impact of the Mobile Phone on Work/Life Balance*. Dostopno prek: http://politicsir.cass.anu.edu.au/staff/wajcman/pubs/Report_on_Mobiles_and_Work_Life_Balance_June_07.pdf (7. junij 2010).
- Wei, Ran. 2004. Expanding the Horizon: Using the Cellphone as a Mass Medium. *Članek predstavljen na letnem srečanju International Communication Association, New Orleans Sheraton, New Orleans, 27. maj. 2004*. Dostopno prek: http://www.allacademic.com//meta/p_mla_apa_research_citation/1/1/2/9/6/pages112966/p112966-1.php (7. junij. 2010).

8 PRILOGI

Priloga A: Seznam uporabljenih spremenljivk

Tabela 8.1: Seznam spremenljivk, njihovih vrednosti in rekodiranje (priprava spremenljivk za bivariatno analizo in metodo CHAID)

Spremenljivka	Vprašanje	Vrednosti	Rekodiranje
lastništvo mobilne telefonije	<i>Ali imate svoj mobilni telefon?</i>	0 - ne 1 - da	/
spol	<i>Spol</i>	0 - ženski 1 - moški	/
zakonski stan	<i>Vas lahko vprašam o vašem sedanjem zakonskem stanu? Kateri izmed ustreznih opisov ustreza vaši situaciji?</i>	0 - vezan 1 - samski	1 - poročen; 2 - civilno partnerstvo 3 - ločen (še pravno poročen); 4 - ločen (še v civilnem partnerstvu); 5 - ločen; 6 - ovdovel; 7 - bil v civilnem partnerstvu, sedaj razvezan; 8 - bil v civilnem partnerstvu, partner umrl; 9 - nikoli poročen ali v civilnem partnerstvu
vernost	<i>Ali se imate za pripadnika kakšne religije ali veroizpovedi?</i>	0 - ne 1 - da	/
starost	<i>Katerega leta ste bili rojeni?</i>	1 - do 24 let 2 - 25 do 36 let 3 - 37 do 46 let 4 - 47 do 59 let 5 - 60 let ali več	preračunano v starost in razvrstitev v kategorije
število let šolanja	<i>Koliko let je trajalo vaše šolanje?</i>	1 - do 8 let 2 - 9 do 12 let 3 - 13 do 17 let 4 - 18 let ali več	razvrstitev v kategorije
prisotnost otroka (katerekoli starosti) v gospodinjstvu	/ (kodiranje glede na družinsko tabelo)	0 - ne 1 - da	/
tip naselja	<i>Kako bi opisali območje, na katerem živite?</i>	0 - ruralno 1 - urbano	4 - podeželje, vas; 5 - kmetija 1 - velemesto; 2 - predmestje ali obrobje velemesta; 3 - manjše mesto
zaposlitveni status	<i>Kaj od naštetega opisuje vašo delovno aktivnost v zadnjem tednu dni?</i>	0 - nezaposleni 1 - zaposlen	2 - šolanje; 3 - nezaposlen, iščem službo; 4 - nezaposlen, ne iščem službe; 5 - trajno bolan ali poškodovan; 6 - upokojen; 8 - gospodinjstvo delo 1 - plačana služba
velikost gospodinjstva	<i>Koliko oseb živi v vašem gospodinjstvu, vključno z otroci in vami?</i>	1 - enočlansko 2 - 2 člana 3 - 3 člani 4 - 4 člani 5 - 5 članov ali več	razvrstitev v kategorije

mesečni dohodek gospodinjstva	Če seštejete dohodke iz vseh virov, katera kategorija najbolje ustreza celotnemu mesečnemu neto dohodku vašega gospodinjstva?	1 - manj kot 300€	1 - J; 2 - R
		2 - 300 in manj kot 500€	3 - C
		3 - 500 in manj kot 1000€	4 - M
		4 - 1000 in manj kot 1500€	5 - F
		5 - 1500 in manj kot 2000€	6 - S
		6 - 2000 in manj kot 3000€	7 - K; 8 - P
		7 - 3000€ ali več	9 - D; 10 - H; 11 - U; 12 - N

Tabela 8.2: Seznam spremenljivk, njihovih vrednosti in rekodiranje (priprava spremenljivk za logistično regresijo)

Spremenljivka	Vrednosti	Rekodiranje
lastništvo mobilne telefonije	0 - ne 1 - da	/
spol	0 - ženski 1 - moški	/
zakonski stan	0 - vezan 1 - samski	1 - poročen; 2 - civilno partnerstvo 3 - ločen (še pravno poročen); 4 - ločen (še v civilnem partnerstvu); 5 - ločen; 6 - ovdovel; 7 - bil v civilnem partnerstvu, sedaj razvezan; 8 - bil v civilnem partnerstvu, partner umrl; 9 - nikoli poročen ali v civilnem partnerstvu
vernost	0 - ne 1 - da	/
starost	od 15 do 95	/
število let šolanja	od 0 do 28	/
prisotnost otroka v gospodinjstvu	0 - ne 1 - da	/
tip naselja	0 - ruralno 1 - urbano	4 - podeželje, vas; 5 - kmetija 1 - velemesto; 2 - predmestje ali obrobje velemesta; 3 - manjše mesto
zaposlitveni status	0 - nezaposleni 1 - zaposlen	2 - šolanje; 3 - nezaposlen, iščem službo; 4 - nezaposlen, ne iščem službe; 5 - trajno bolan ali poškodovan; 6 - upokojen; 8 - gospodinjstvo delo 1 - plačana služba
mesečni dohodek gospodinjstva	0 - manj kot 1500€ 1 – 1500€ ali več	1-J; 2-R; 3-C; 4-M; 5 – F 6-S; 7-K; 8-P; 9-D; 10-H; 11-U; 12-N ¹⁰
velikost gospodinjstva	od 1 do 11	/

¹⁰ Črke so rezultat kodiranja skupnega gospodinjanskega dohodka, ki ga uporablja European Social Survey.

Priloga B: Podrobnejše analize za leto 2006

Bivariatna analiza razlik za leto 2006

Za leto 2006 velja, da obstajajo statistično značilne razlike v posedovanju mobilne telefonije med posamezniki z različnimi sociodemografskimi značilnostmi. Na primer med moškimi je 89,6% lastnikov mobilne telefonije, med ženskami pa je takšnih 79,6%. V starostni skupini do 24 let najdemo najmanjši delež nelastnikov mobilne telefonije (0,4%), delež nelastnikov se nato s starostnimi skupinami veča in v skupini 60 let ali več doseže 40,5%. Značilne razlike v posedovanju mobilne telefonije obstajajo tudi med različno izobraženimi posamezniki. Med osebami z največ 8 let šolanja je najmanjši delež tistih, ki posedujejo mobilno telefonijo (62,3%), z višanjem števila let izobrazbe pa se delež lastnikov povečuje in med osebami z 13 do 17 let šolanja znaša 96,1%. Tudi med nezaposlenimi in zaposlenimi obstajajo razlike, saj je med nezaposlenimi 24,3% nelastnikov mobilne telefonije, med zaposlenimi pa precej manj, in sicer 4,9%. Za razliko od prejšnjih, razlika v lastništvu mobilne telefonije med vezanimi in samskimi ni statistično značilna. Razlika je namreč majhna, saj je med vezanimi 15,6% nelastnikov mobilne telefonije, med samskimi pa je takšnih 16,5%. Obstaja pa zopet statistično značilna razlika v lastništvu mobilne telefonije glede na mesečni dohodek gospodinjstva, kjer je na primer med posamezniki, ki živijo v gospodinjstvu z manj kot 300 evrov skupnega mesečnega dohodka, 43,6% nelastnikov mobilne telefonije, medtem ko je med posamezniki s 1500 in manj kot 2000 evri skupnega mesečnega dohodka 4,5% nelastnikov. Pri posameznikih iz ruralnega tipa naselja najdemo 20,8% nelastnikov mobilne telefonije, med osebami iz urbanega tipa pa 9,9%. Podobna razlika deležev je prisotna tudi med vernimi in nevernim. Pri slednjih namreč znaša delež nelastnikov mobilne telefonije 10,9%, pri prvih pa 20,9%. Iz spodnje tabele je tudi razvidno, da se z večanjem števila članov gospodinjstva viša delež lastnikov mobilne telefonije. Osebe, ki prihajajo iz enočlanskega gospodinjstva tako v manjši meri posedujejo napravo (70,5% lastnikov) kot osebe iz štiričlanskega (90,0% lastnikov), vendar se v petčlanskem ali večjem gospodinjstvu delež uporabnikov zopet nekoliko zniža (82,9% lastnikov). Posedovanje mobilne telefonije se očitno nekoliko spreminja tudi s prisotnostjo otroka v gospodinjstvu, saj je med posamezniki, pri katerih v gospodinjstvu ni otroka, lastnikov mobilne telefonije 85,9%, medtem ko je med posamezniki, pri katerih je otrok prisoten v gospodinjstvu, takšnih 82,1%. Razlika je statistično značilna.

Tabela 8.3: Lastništvo mobilne telefonije glede na sociodemografske značilnosti v letu 2006

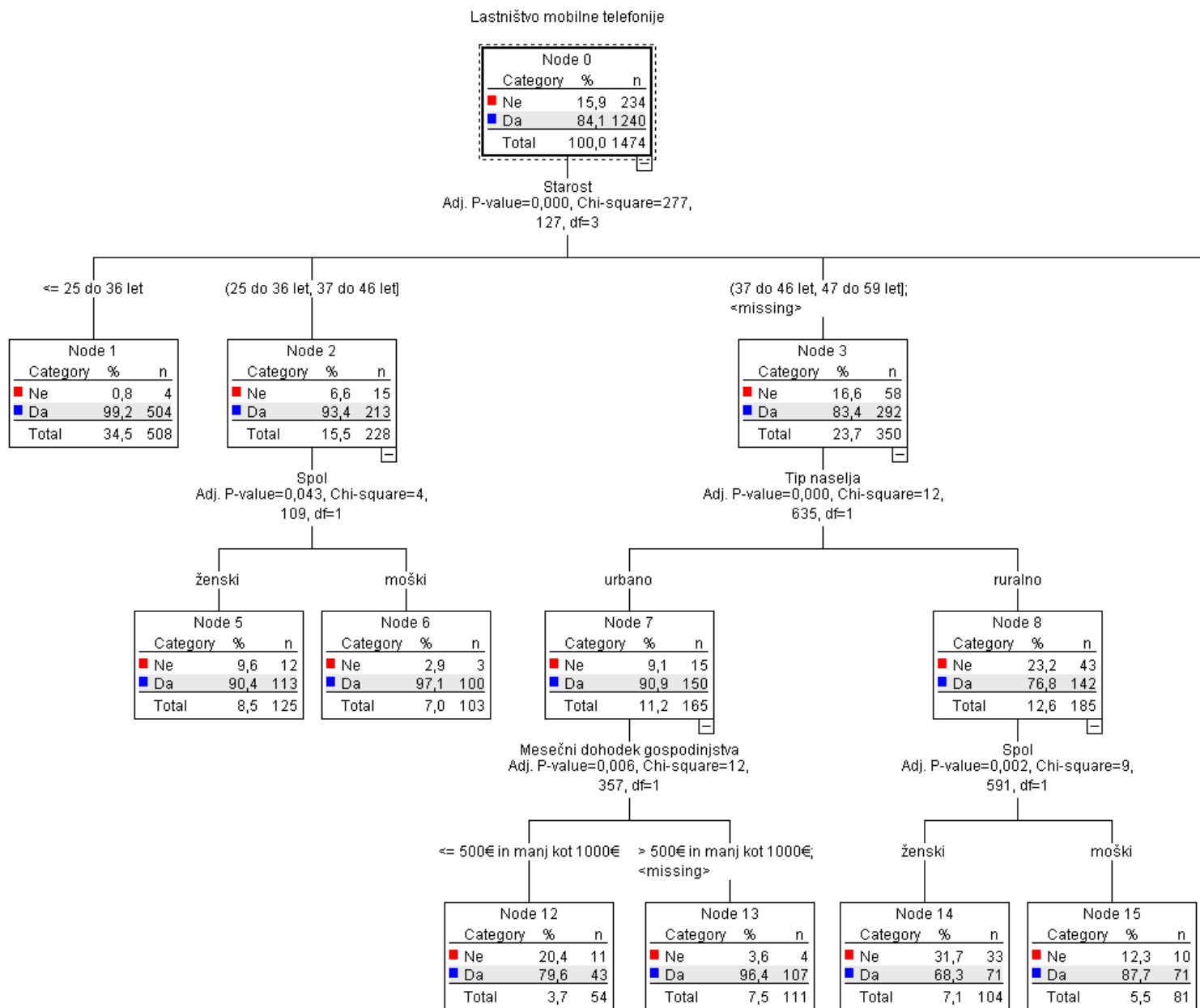
Ali imate svoj mobilni telefon?	2006						vrednost χ^2 in njena statistična značilnost
	da		ne		skupaj		
	n	%	n	%	n	%	
SPOL							
ženski	643	79,6%	165	20,4%	808	100,0%	27,7***
moški	597	89,6%	69	10,4%	666	100,0%	
STAROST							
do 24 let	237	99,6%	1	0,4%	238	100,0%	277,4***
25 do 36 let	267	98,9%	3	1,1%	270	100,0%	
37 do 46 let	213	93,4%	15	6,6%	228	100,0%	
47 do 59 let	288	83,5%	57	16,5%	345	100,0%	
60 let ali več	231	59,5%	157	40,5%	388	100,0%	
ŠTEVILO LET ŠOLANJA							
do 8 let	218	62,3%	132	37,7%	350	100,0%	177,8***
9 do 12 let	560	87,2%	82	12,8%	642	100,0%	
13 do 17 let	373	96,1%	15	3,9%	388	100,0%	
18 let ali več	76	95,0%	4	5,0%	80	100,0%	
ZAPOSLOTVENI STATUS							
nezaposleni	621	75,7%	199	24,3%	820	100,0%	99,0***
zaposlen	587	95,1%	30	4,9%	617	100,0%	
MESEČNI DOHODEK GOSPODINJSTVA							
manj kot 300€	22	56,4%	17	43,6%	39	100,0%	106,3***
300 in manj kot 500€	80	65,6%	42	34,4%	122	100,0%	
500 in manj kot 1000€	254	77,4%	74	22,6%	328	100,0%	
1000 in manj kot 1500€	237	89,1%	29	10,9%	266	100,0%	
1500 in manj kot 2000€	168	95,5%	8	4,5%	176	100,0%	
2000 in manj kot 3000€	175	94,1%	11	5,9%	186	100,0%	
3000€ ali več	46	95,8%	2	4,2%	48	100,0%	
ZAKONSKI STAN							
vezan	760	84,4%	140	15,6%	900	100,0%	0,3
samski	464	83,5%	92	16,5%	556	100,0%	
PRISOTNOST OTROKA V GOSPODINJSTVU							
ne	617	85,9%	101	14,1%	718	100,0%	4,0**
da	604	82,1%	132	17,9%	736	100,0%	
VELIKOST GOSPODINJSTVA							
enočlansko	93	70,5%	39	29,5%	132	100,0%	49,2***
2 člana	237	76,9%	71	23,1%	308	100,0%	
3 člani	319	89,6%	37	10,4%	356	100,0%	
4 člani	362	90,0%	40	10,0%	402	100,0%	
5 članov ali več	227	82,8%	47	17,2%	274	100,0%	

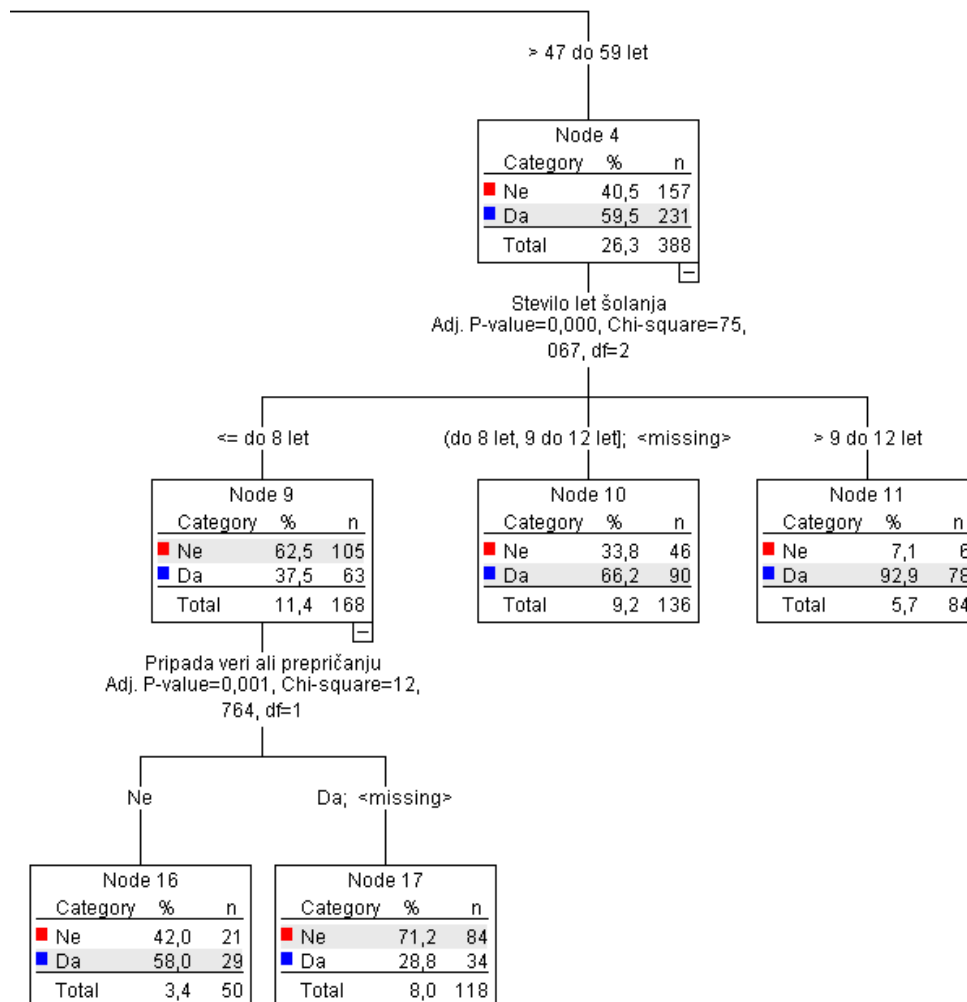
TIP NASELJA							
ruralno	645	79,2%	169	20,8%	814	100,0%	32,1***
urbano	592	90,1%	65	9,9%	657	100,0%	
VERNOST							
ne	643	89,1%	79	10,9%	722	100,0%	26,7***
da	576	79,1%	152	20,9%	728	100,0%	
SKUPAJ	1240	84,1%	234	15,9%	1474	100,0%	

Multivariatna analiza CHAID za leto 2006

Metoda CHAID je za najbolj pomembno neodvisno spremenljivko določila starost. Na prvem koraku odvisno spremenljivko lastništvo mobilne telefonije torej najboljše pojasnjuje spremenljivka *starost*, za katero je optimalno, da se razdeli v štiri skupine (prvo skupino predstavljajo osebe, stare do 36 let, v drugo skupino sodijo osebe, stare od 37 do 46 let, tretjo skupno predstavljajo posamezniki, stari med 47 in 59 leti, v četrto skupino pa so uvrščene osebe, stare 60 let ali več). V drugem koraku se druga kategorija starosti nadalje deli glede na *spol*, tretja na *tip naselja* (natančneje, na skupino oseb iz urbanega tipa naselja in skupino oseb iz ruralnega tipa naselja), četrta kategorija starosti pa se glede na *število let šolanja* razdeli na tri skupine (prva skupina predstavlja osebe z do 8 let izobrazbe, v drugo skupino sodijo osebe z 9 do 12 let izobrazbe, tretjo skupino pa predstavljajo posamezniki z več kot 12 let izobrazbe). V nadaljnji drevesni členitvi se skupina oseb iz urbanega tipa naselja deli glede na *mesečni dohodek gospodinjstva* (skupina oseb z mesečnim dohodkom gospodinjstva, manjšim od 1000 evrov, in skupina oseb z mesečnim dohodkom gospodinjstva, ki znaša 1000 evrov ali več), skupina oseb iz ruralnega tipa naselja pa glede na *spol*. Skupina oseb z 8 let izobrazbe ali manj se v tretjem koraku deli glede na *vernost* (verni in neverni) (glej Sliko 8.1).

Slika 8.1: Drevesna struktura spremenljivk za leto 2006





Za našo ciljno spremenljivko (lastništvo mobilne telefonije) je tako najpomembnejši dejavnik starost, saj je med mlajšimi osebami (do 36 let) le 0,8% tistih, ki nimajo mobilnega telefona, medtem ko je pri starejših osebah (60 let ali več) nelastnikov mobilne telefonije 40,5%. Pri zadnjih je nadalje pomembna izobrazba, saj je med tistimi starostniki, ki imajo največ 8 let šolanja, kar 62,5% tistih, ki nimajo mobilnega telefona, med starostniki, ki so se šolali več kot 12 let, pa je takšnih precej manj, in sicer 7,1%. Pri slabše izobraženih starostnikih je nato pomemben dejavnik vernosti, saj so tisti, ki so verni, v manjši meri lastniki mobilnega telefona (71,2% teh posameznikov nima mobilnega telefona, med nevernimi pa 42%). Za

nekoliko mlajše posameznike (47 do 59 let) je pomemben spet nek drug dejavnik, to je tip naselja. Namreč med tistimi, ki živijo v urbanem tipu naselja, je 9,1% nelastnikov mobilne telefonije, med osebami, ki živijo v ruralnem tipu naselja, pa je takšnih 23,2%. Pomembno je tudi kakšnega spola je oseba, ki živi v ruralnem tipu naselja, kajti med ženskami, ki živijo v takšnem okolju, je 31,7% tistih, ki nimajo mobilnega telefona, moških je takšnih 12,3%. Za osebe iz urbanega tipa naselja (ki so torej stari 47 do 59 let) ni pomemben njihov spol, ampak mesečni dohodek gospodinjstva. Pri posameznikih, pri katerih je mesečni dohodek gospodinjstva nižji (manj kot 1000 evrov), je namreč 20,4% nelastnikov mobilnega telefona, medtem ko je pri posameznikih z višjim mesečnim dohodkom gospodinjstva (1000 evrov in več) brez mobilnega telefona 3,6% oseb.

Tabela 8.4: Statistika ciljnih enot (nelastniki mobilne telefonije) po vozliščih v letu 2006

Vozlišče	Posamezno vozlišče					Kumulativne statistike				
	Vozlišče		Ciljne enote		% nelastnikov mobilne tel. znotraj vozlišča	Vozlišče		Ciljne enote		% nelastnikov mobilne tel. znotraj vozlišča
	N	Odstotek	N	Odstotek		N	Odstotek	N	Odstotek	
17	118	8,0	84	35,9	71,2	118	8,0	84	35,9	71,2
16	50	3,4	21	9,0	42,0	168	11,4	105	44,9	62,5
10	136	9,2	46	19,7	33,8	304	20,6	151	64,5	49,7
14	104	7,1	33	14,1	31,7	408	27,7	184	78,6	45,1
12	54	3,7	11	4,7	20,4	462	31,3	195	83,3	42,2
15	81	5,5	10	4,3	12,3	543	36,8	205	87,6	37,8
5	125	8,5	12	5,1	9,6	668	45,3	217	92,7	32,5
11	84	5,7	6	2,6	7,1	752	51,0	223	95,3	29,7
13	111	7,5	4	1,7	3,6	863	58,5	227	97,0	26,3
6	103	7,0	3	1,3	2,9	966	65,5	230	98,3	23,8
1	508	34,5	4	1,7	0,8	1474	100,0	234	100,0	15,9
Ciljna spremenljivka: Lastništvo mobilne telefonije						Ciljna kategorija: Ne				

V zgornji tabeli je videti, da je v vozlišču 17 največ tistih enot, ki nimajo mobilnega telefona. V vozlišču je namreč 118 enot, od tega jih 84 nima omenjene naprave, kar je 71,2%. Po drugi strani je v vozlišču 1 skupaj 508 enot, od tega samo 4 enote, ki nimajo mobilnega telefona. To vozlišče predstavlja osebe, stare do 36 let, prvo omenjeno vozlišče pa predstavlja osebe, stare 60 let ali več, ki so verne in imajo največ 8 let izobrazbe. V delu s kumulativnimi statistikami lahko ugotovimo, da je samo v vozlišču 17, ki zavzema 8% populacije, kar 35,9% ciljnega segmenta (to so osebe brez mobilnega telefona). Zanimiv je tudi naslednji podatek: v 31,3% populacije najdemo 83,3% tistih oseb, ki nimajo mobilnega telefona. To populacijo

sestavljajo osebe, stare 60 let ali več, ki imajo največ 12 let izobrazbe, ženske v letih od 47 do 59 let, ki živijo v ruralnem okolju, in osebe istih let, ki živijo v urbanem okolju z nizkim mesečnim dohodkom gospodinjstva.

Smiselno je predstaviti še stabilnost drevesne strukture. Dobljena struktura je zelo stabilna, vse veje so namreč statistično značilne pri stopnji vsaj $p = 0,05$. Stabilnost strukture velja tudi iz vidika enot vozlišča, kjer vsako vozlišče vključuje najmanj 50 enot.

Vpliv posameznih sociodemografskih dejavnikov na (ne)lastništvo mobilne telefonije v letu 2006 – logistična regresija

Tabela 8.5: Rezultati logistične regresije za leto 2006

Pojasnjevalna spremenljivka	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Velikost gospodinjstva	-0,175	0,096	3,292	1	0,070	0,839
Zakonski stan	0,027	0,242	0,013	1	0,911	1,027
Število let šolanja	0,111	0,032	11,782	1	0,001	1,118
Starost	-0,078	0,010	66,619	1	0,000	0,925
Prisotnost otroka v gospodinjstvu	-0,438	0,271	2,609	1	0,106	0,646
Spol	0,587	0,213	7,626	1	0,006	1,799
Vernost	-0,300	0,205	2,140	1	0,143	0,741
Mesečni dohodek gospodinjstva	0,522	0,298	3,073	1	0,080	1,686
Tip naselja	0,729	0,220	10,967	1	0,001	2,074
Zaposlitveni status	0,496	0,295	2,827	1	0,093	1,641
Konstanta	4,901	0,845	33,670	1	0,000	134,452

Opravljen logistična regresija za leto 2006 nam razkrije, da na posedovanje mobilne telefonije vplivajo štiri pojasnjevalne spremenljivke s statistično značilnostjo manjšo od 0,05 ter dve spremenljivki s statistično značilnostjo, ki pripada stopnji $p = 0,1$. *Velikost gospodinjstva* negativno vpliva na lastništvo mobilne telefonije, kar pomeni, da imajo posamezniki, ki prihajajo iz večjih gospodinjstev, manjši obet za posedovanje mobilnega telefona, kot pa tisti, ki prihajajo iz manjših gospodinjstev (razmerje obetov znaša $\text{Exp}(B) = 0,84$, statistična značilnost pa je v tem primeru $\text{sig.} = 0,070$). *Število let šolanja* pozitivno vpliva na lastništvo mobilne telefonije ($\text{Exp}(B) = 1,12$, $\text{sig.} = 0,001$). Tisti posamezniki z več leti šolanja imajo torej večji obet za posedovanje mobilnega telefona, saj ima na primer posameznik, ki se je šolal eno leto več kot drugi, tudi za 12% večji obet posedovanja mobilne

telefonije. *Starost* posameznika negativno vpliva na lastništvo mobilne telefonije ($\text{Exp}(B) = 0,93$ in $\text{sig.} = 0,000$). Starejši posamezniki imajo tako manjši obet za posedovanje mobilne telefonije od mlajših. V smislu razmerja obetov to pomeni, da ima posameznik, ki je eno leto starejši, za 7% manjši obet posedovanja mobilne telefonije. Naslednji dejavnik je *spol*. Le-ta vpliva pozitivno ($\text{Exp}(B) = 1,80$, $\text{sig.} = 0,006$), kar pomeni, da imajo moški večji obet za posedovanje mobilne telefonije kot ženske, in sicer za 80%. *Mesečni dohodek gospodinjstva* prav tako pozitivno vpliva ($\text{Exp}(B) = 1,69$, $\text{sig.} = 0,080$) na lastništvo mobilne telefonije. Višji kot je mesečni dohodek gospodinjstva, večja verjetnost je, da ima posameznik v lasti mobilni telefon. Natančneje, posamezniki, ki živijo v gospodinjstvih z 1500 evri ali več mesečnega dohodka, imajo v primerjavi s posamezniki, ki prihajajo iz gospodinjstev z manj kot 1500 evri skupnega mesečnega dohodka, za 69% večji obet posedovanja mobilne telefonije. Spremenljivka, ki tudi vpliva na odvisno spremenljivko, je *tip naselja*, v katerem živi posameznik ($\text{Exp}(B) = 2,07$, $\text{sig.} = 0,001$). Obet za posedovanje mobilne telefonije pri posameznikih iz urbanega okolja je torej za faktor 2,07 večji kot pri posameznikih iz ruralnega okolja. Zadnja spremenljivka, ki tudi vpliva (sicer z značilnostjo $\text{sig.} = 0,093$) na odvisno spremenljivko, je *zaposlitveni status* posameznika, kjer imajo zaposleni za 64% večji obet za posedovanje mobilne telefonije od nezaposlenih. Zakonski stan, prisotnost otroka v gospodinjstvu in vernost posameznika nimajo statistično značilnega vpliva na posedovanje mobilne telefonije.

Dobljeni logistični model je dober. Homer in Lemeshow test pokaže stopnjo značilnosti $\text{sig.} = 0,232$, torej velja, da so razlike med dejanskimi in napovedanimi vrednostmi statistično neznačilne. Potemtakem se model dobro prilega podatkom, zato ga tudi sprejmemo. Na podlagi statistike Negelkerke R^2 ugotovimo, da model pojasni 41,0% variabilnosti odvisne spremenljivke. Model logistične regresije je sicer pravilno napovedal 87,2% enot.

Tabela 8.6: Klasifikacijska tabela za leto 2006

Opazovani		Napovedani		
		Lastništvo mobilne telefonije		
		Ne	Da	Pravilni uvrščeni (%)
Lastništvo mobilne telefonije	Ne	66	109	37,7
	Da	31	891	96,6
Skupaj				87,2