

PONUDBA DELA IN ODLOČANJE O ZAPOSLOVANJU NA KMEČKIH GOSPODARSTVIH V SLOVENIJI *

Luka JUVANČIČ ^{a)}

^{a)} Univ. v Ljubljani, Biotehniška fak., Odd. za zootehniko, Groblje 3, SI-1230 Domžale, Slovenija, asist., dr., mag.

Delo je prispelo 30. septembra 2002, sprejeto 05. novembra 2002.

Received September 30, 2002, accepted November 05, 2002.

IZVLEČEK

V prispevku skušamo z uporabo modela kmečkih gospodarstev kvantificirati vpliv dejavnikov, na odločanje o zaposlitvi na kmečkih gospodarstvih v Sloveniji. V raziskavi smo uporabili izvirne podatke o kmečkih gospodarstvih iz popisa kmetijstva 2000, pri čemer se omejujemo na zaposlitveno odločanje nosilcev kmečkih gospodarstev in njihovih partnerjev. Rezultati modela potrjujejo dejstvo, da je vložek dela na kmečkih gospodarstvih v pretežni meri sestavljen iz dela oseb, ki jim kmetijstvo predstavlja dopolnilni vir zaposlitve, in oseb, ki presegajo upokojitveno starost. Zaposlitvene odločitve referenčnih oseb so najpogosteje povezane z zaposlitvijo izven kmetije. V večini primerov je zaradi omejene ekonomske velikosti mogoča zaposlitev največ ene osebe na kmetiji. V večini primerov so to nosilci kmetij. Njihov status zaposlitve je odvisen od značilnosti kmečkega gospodarstva in posameznikovih individualnih značilnosti. Ugodne razmere na trgu dela ('demand-pull' dejavniki) zvišujejo verjetnost nekmetijske zaposlitve. Zaposlitvene alternative njihovih partnerjev (in verjetno tudi drugih članov gospodinjstva) so v večini primerov zožene na različne vrste nekmetijskih zaposlitev. Verjetnost njihove zaposlitve na kmetiji narašča z ekonomsko velikostjo in morebitnim obstojem dopolnilne dejavnosti na kmečkem gospodarstvu. Prispevek zaključujemo z diskusijo o agrarnopolitičnem pomenu rezultatov. Agrarnopolitične cilje, ki se nanašajo na trg dela v kmetijstvu, primerjamo z rezultati raziskave in na njihovi osnovi utemeljujemo potrebo po bolj ciljno usmerjenih ukrepih kmetijske politike ne tem področju.

Ključne besede: kmetijstvo / kmečka gospodarstva / zaposlovanje / trg dela / modeli / Slovenija

LABOUR SUPPLY AND EMPLOYMENT DECISIONS ON AGRICULTURAL HOUSEHOLDS IN SLOVENIA †

ABSTRACT

The paper attempts to quantify determinants influencing labour allocation decisions on agricultural households in Slovenia by application of an agricultural household model. The analysis investigates employment decisions of farm holders and their spouses, using the Census of Agriculture 2000 dataset. Results reveal that bulk of the farm labour input is performed by the work on a part-time basis, or by the work of household members surpassing active employment age. Employment decisions of the reference persons are most frequently linked with off-farm employment. Limited production capacities of farm holdings allow for full-time employment of one person at the most, on-farm employment being usually attributed to the farm holders.

* V prispevku je povzet del rezultatov iz doktorske disertacije z naslovom 'Model odločanja o zaposlovanju na kmečkih gospodarstvih v Sloveniji', ki jo je avtor izdelal pod mentorstvom izr. prof. dr. Emila Erjavca.

† The article presents a part of the results from dissertation thesis 'Modelling of employment decisions on farm households in Slovenia', carried out by the author under supervision of assoc. prof. Emil Erjavec, Ph.D.

Holders' employment status is primarily dependent on farm characteristics, own human capital, and personal preferences. Favourable conditions at the non-farm labour markets ('demand-pull' determinants) tend to increase probability of off-farm employment. Employment decisions of the partners (and presumably other household members) are in most cases narrowed to the choice between various alternatives of off-farm employment. On-farm employment prospects increase with the economic size of agricultural holding and eventual existence of a supplementary activity on the farm. The paper concludes by summarising main results and discussing their policy implications. Discussion confronts various policy objectives linked with agricultural employment and rural labour markets and calls for more elaborate set of measures to tackle them.

Key words: agriculture / agricultural holdings / employment / labour markets / models / Slovenia

UVOD

V Sloveniji se v zadnjih dveh desetletjih kmetijstvo spoprijema z obsežnimi strukturnimi spremembami (Kovačič, 1995; Cunder, 1997; SURS, 2002). Med procesi, ki izrazito vplivajo na sestavo kmetijstva, pripada pomembna vloga odločanju o razporeditvi dela znotraj kmečkih gospodarstev in o morebitnem delu v drugih gospodarskih dejavnostih (Weiss, 1999).^{*} Za razumevanje teh procesov je velikega pomena poznavanje dejavnikov, ki vplivajo na alokacijo dela na kmečkih gospodarstvih v Sloveniji.

Za kmečka gospodarstva v Sloveniji je v zadnjih desetletjih značilno intenzivno prehajanje ponudbe dela izven kmetijstva. Podoben trend zasledimo v večini razvitih gospodarstev. Mc Namara in Weiss (2001) ga argumentirata z delovanjem dveh medsebojno povezanih procesov: proizvodnega prestrukturiranja v kmetijstvu, ki se kaže v naraščajoči specializaciji in koncentraciji kmetijske proizvodnje ter tehničnega napredka, zaradi katerega so se izrazito znižale potrebe po delovni sili v kmetijstvu. Prilagoditvena strategija kmečkih gospodarstev za polno zaposlitev lastnega dela in zagotovitev ustrezne ravni dohodkov je v večini primerov povezana z zaposlovanjem izven kmečkega gospodarstva (Eurostat, 2000).

Raziskovanje alokacije dela in njenega vpliva na strukturne spremembe na kmečkih gospodarstvih je, z izjemo nekaterih bolj poglobljenih analiz sekundarnih statističnih podatkov (Kovačič in sod., 1995; Erjavec in Juvančič, 1998; SURS, 2002) in tematsko sorodnih socioloških raziskav (npr. Barbič, 1990), v slovenskem prostoru empirično razmeroma slabo podprto. Poznavanje motivov in procesa odločanja o zaposlovanju na kmečkih gospodarstvih pa je ključnega pomena za razumevanje razvojnih trendov v slovenskem kmetijstvu.

V pričujočem prispevku skušamo razširiti poznavanje procesa zaposlitvenega odločanja na kmečkih gospodarstvih z mikroekonomskega vidika. Eden od pglavitnih ciljev prispevka je ugotoviti, v kolikšni meri lahko zaposlitveno odločanje posameznikov na kmečkih gospodarstvih pojasnimo z ekonometričnimi raziskovalnimi metodami. Empirični pristop temelji na uporabi modela kmečkih gospodarstev. Teoretične osnove omenjenega modela temeljijo na teoriji subjektivnega ravnotežja kmečkih gospodarstev (Nakajima, 1986). Temeljna predpostavka te teorije je, da je alokacija dela na kmečkih gospodarstvih in iz nje izhajajoče zaposlitveno odločanje posameznikov predmet skupnega odločanja med člani kmečkih gospodinjstev. Odločitveni proces je kompleksen. Po teoriji subjektivnega ravnotežja lahko motive odločanja pojasnimo s konceptom maksimiranja skupne funkcije koristnosti članov kmečkih gospodinjstev (Lopez, 1984; Huffman, 1991).

Uvodni del prispevka je namenjen kratkemu opisu razvojne dinamike, ki se nanaša na obseg dela v slovenskem kmetijstvu in na socialno-ekonomske značilnosti kmečkih gospodarstev, povezane s tem vprašanjem. V nadaljevanju predstavljamo sistematičen opis dejavnikov, ki

^{*} V nadaljevanju naloge bomo za opisani proces odločanja uporabljali besedno zvezo 'alokacija dela na kmečkih gospodarstvih'.

vplivajo na alokacijo dela na kmečkih gospodarstvih. Temu sledi kratek vpogled v teoretično ogrodje modela in opis podatkovne zbirke, uporabljene v modelu. V prikazu rezultatov kvantificiramo vpliv posameznih skupin dejavnikov zaposlitvenega odločanja. V sklepnem delu prispevka skušamo združiti pridobljene rezultate in na ta način ovrednotiti njihov pomen za boljše razumevanje značilnosti trga dela na kmečkih gospodarstvih v Sloveniji.

GLAVNE ZNAČILNOSTI DELA NA KMEČKIH GOSPODARSTVIH V SLOVENIJI

Podobno kot večina drugih industrializiranih držav se tudi Slovenija že desetletja srečuje z obsežno realokacijo na trgu dela, kjer se obseg dela v kmetijstvu manjša na račun nekmetijskih gospodarskih dejavnosti (Erjavec in Juvančič, 1998). S 5,6 odstotnim deležem zaposlenih v kmetijstvu (UMAR, 2001) se Slovenija uvršča v krog evropskih držav z razmeroma visoko zaposlenostjo v kmetijstvu.* Iz podatkov v preglednici 1 je razvidno, da večji del zaposlenih v kmetijstvu predstavljajo samozaposlene osebe na družinskih kmetijah.

Preglednica 1. Nekaterne značilnosti trga dela v kmetijstvu v Sloveniji (Erjavec in Juvančič, 1998; UMAR, 2001)

Table 1. Some characteristics of agricultural labour market in Slovenia

		Enote Units	1981	1985	1991	1995	1998	2000
Število kmetij Number of farms		'000	n/a	n/a	112,0	n/a	90,6	86,3
Zaposlenost v kmetijstvu Farm employment	Skupno število Total number ¹	'000	87,4	82,6	72,2	68,5	50,1	43,3
	Delež zaposlenih v kmetijstvu od vseh zaposlenih Share in total employment	%	9,7	8,7	8,4	9,1	6,7	5,6
	Moški / Men	%	n/a	60	59	58	n/a	52 ²
	Ženske / Women	%	n/a	40	41	42	n/a	48 ²
Status zaposlitve Employment status	Zaposleni Paid workers	%	n/a	n/a	n/a	1,8	1,1	1,0 ²
	Samozaposleni Self-employed	%	n/a	n/a	n/a	7,3	5,6	4,6 ²
Socialno- ekonomski tipi Socio-economic farm types	Čiste kmetije Full-time farms	%	18,8	n/a	21,3	n/a	15,3	n/a
	Mešane, dopolnilne in ostarele kmetije Part-time farms ³	%	81,2	n/a	78,7	n/a	84,7	n/a
Starostna struktura članov kmečkih gospodinjstev Age structure of farm residents	pod 35 let / under 35	%	49	n/a	47	n/a	n/a	31
	35–44	%	11	n/a	12	n/a	n/a	17
	45–54	%	14	n/a	12	n/a	n/a	17
	55–64	%	11	n/a	14	n/a	n/a	16
	nad 64 let / over 64	%	15	n/a	15	n/a	n/a	20

¹ = vključuje kmetijstvo, gozdarstvo, lov in ribolov / includes agriculture, forestry, hunting and fishing

² = podatki za drugo četrtletje 1999 / data for 2nd quarter 1999 (SURS, 2001b)

³ = vključuje mešane, dopolnilne in ostarele kmetije / includes part-time, supplementary and aged farms

* Primerljiv delež zaposlenih v kmetijstvu imajo Portugalska, Irska, Madžarska in Slovaška.

Upadanje zaposlenosti v kmetijstvu je splošen trend, prisoten v vseh regijah v Sloveniji (UMAR, 2001). Postavljamo tezo, da prihaja do pomembnih razlik v intenzivnosti tega procesa znotraj države. Manj izrazito se pojavlja v območjih, kjer je zaradi fizične oddaljenosti ali neugodnih lokalnih razmer na trgu dela možnost zaposlovanja izven kmetijstva manjša.

Po podatkih modelnega popisa kmečkih gospodarstev 1997 je v Sloveniji 15 odstotkov čistih kmetij,* ki upravljajo s 23,7 odstotki vseh kmetijskih površin (SORS, 1997). Mešane in dopolnilne kmetije sta s 75 odstotno zastopanostjo prevladujoča tipa kmečkih gospodarstev v Sloveniji. Preostalih 10 odstotkov predstavljajo ostarela kmečka gospodarstva.

Vložek dela v kmetijstvu, izražen v koeficientih polnovrednih delovnih moči (PDM), je po podatkih popisa kmetijstva 2000 znašal 107.809 PDM. Zastopanost kmetijskih podjetij v skupnem obsegu dela je samo 3,7 odstotna. Delo na družinskih kmetijah je v skoraj izključni domeni članov kmečkih gospodinjstev (96,1 %). Glede na poklicni status med njimi največji vložek dela (30,5 %) prispevajo osebe s statusom kmeta oziroma kmetijskega podjetnika. Razmeroma visok delež sestavljajo tudi upokoјenci (26,9 %) in osebe v delovnem razmerju izven kmetijstva s 23,8 % udeleženostjo (SURS, 2002).

DEJAVNIKI ODLOČANJA O ZAPOSLOTVI

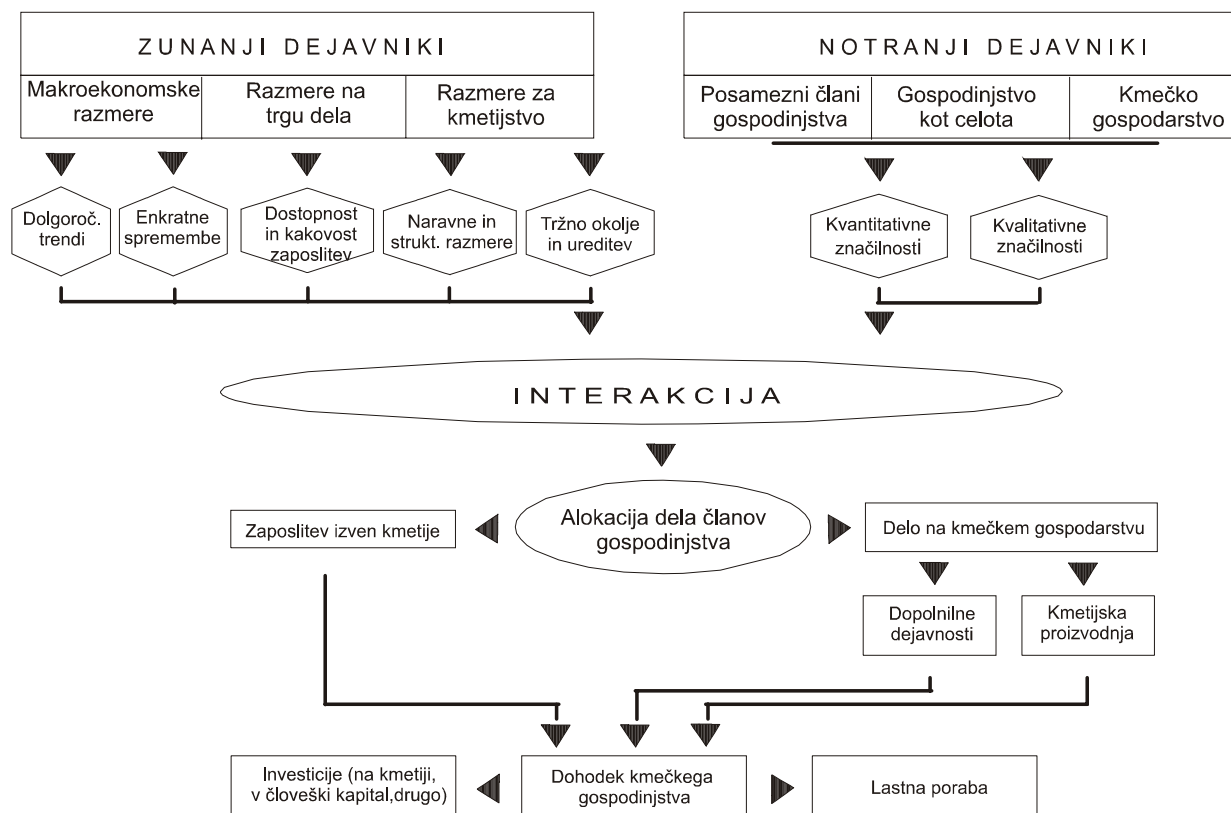
Odločanje posameznikov na kmečkih gospodarstvih o zaposlitvi je dinamičen proces. Nanj vplivajo različni dejavniki, ki delujejo v obeh smereh – spodbujajo spremembo, ali pa vztrajanje v trenutnem statusu zaposlitve. V stabilnih makroekonomskih razmerah so spremembe v zaposlitvenem odločanju posameznikov razmeroma redke in sledijo določenim vedenjskim vzorcem (Nakamura A in Nakamura M, 1985).

V literaturi ni najti enotne klasifikacije dejavnikov odločanja o alokaciji dela na kmečkih gospodarstvih. Zato smo razvili lastno klasifikacijo dejavnikov zaposlitvenega odločanja. Predstavljamo jo na sliki 1. Izhodišče te klasifikacije je, da omogoči sistematičen in čim bolj celovit opis procesa odločanja o zaposlenosti na slovenskih kmečkih gospodarstvih in predstavlja dovolj kakovostno izhodišče za empirično presojo. Temeljna zasnova sheme je bila povzeta po Quarantu in Marotti (1998), medtem ko je nadaljnja klasifikacija dejavnikov odločanja v celoti spremenjena in izhaja iz pregleda dostopnega slovstva in empiričnih podatkov (Barkley, 1990, Huffman, 1991, 2000; Sadoulet in sod., 1996; Andermann in sod., 2000; Hanushek in Kimko, 2000).

Za tranzicijske države Davis in Pearce (2000) predlagata preverjanje dveh dodatnih dejavnikov. Posameznikova odločitev za morebitno opustitev zaposlitve v kmetijstvu je po Davis in Pearce (2000) pomembno odvisna od konjunktornosti razmer na nekmetijskem trgu dela (t.i. 'demand-pull' dejavniki). Za nasprotni primer posameznikovega vztrajanja zaposlitve v kmetijstvu avtorja pojasnjujeta s pomanjkanjem možnosti za zaposlitev izven kmetijstva, katerih vzrok so lahko bodisi neugodne razmere na trgu dela, ali pa neustrezna delovna usposobljenost posameznika (t.i. 'distress-push' dejavniki).

Na daljši rok ne gre prezreti tudi posrednega vpliva razmer na kmetijskih trgih in ukrepov kmetijske politike na zaposlitveno odločanje (Weiss, 1997; Kimhi, 1994). Vendar zlasti za ukrepe kmetijske politike avtorji ugotavljajo, da so ti vplivi večplastni, njihove posledice pa težko napovedljive (Weiss, 1997; Chang in Stefanou, 1988).

* Večina metodoloških izhodišč za analizo vložka dela v kmetijstvu se je spremenila z izvedbo popisa kmečkih gospodarstev 2000. Nova členitev socioekonomskih tipov kmečkih gospodarstev na osnovi podatkov popisa kmetijstva 2000 ni bila izvedena, zato navajamo zadnje razpoložljive podatke modelnega popisa kmetijstva 1997.



Slika 1. Dejavniki odločanja o alokaciji dela na kmečkih gospodarstvih.

Figure 1. Determinants of labour allocation on agricultural households.

MODEL

V raziskavi smo se omejili na raziskovanje zaposlitvenega odločanja gospodarjev in partnerjev na kmečkih gospodarstvih v Sloveniji. Omejili smo se na analizo kmečkih gospodinjstev, katerih jedro sestavljata gospodar in njegov zakonski ali izvenzakonski partner v aktivni delovni dobi. Analiza zaposlitvenega odločanja oziroma ponudbe dela je namreč smiselna samo za osebe, ki so vključene v trg dela. Kot vhodne podatke smo uporabili podatke iz popisa kmetijstva 2000 (SURS, 2001b) o statusu zaposlitve gospodarja in partnerja ter podatke, za katere sklepamo, vplivajo na njihove zaposlitvene odločitve (individualne značilnosti posameznika, značilnosti gospodinjstva, razmere na lokalnem trgu dela).

Izhodiščna predpostavka modela je, da je blaginja gospodinjstva, izražena s funkcijo koristnosti, odvisna od obsega dela, ki ga opravita gospodar in partner, ter od obsega neposredne in posredne porabe gospodinjstva (Huffman, 1991). Obseg analiziranih spremenljivk v osnovni funkciji koristnosti kmečkega gospodarstva tako lahko opredelimo:

$$\max_{L^i, X} U(L_k^i, L_d^i, L^i; X_1, \dots, X_n) \quad [1]$$

pri čemer sta v oznaki i združeni alokaciji časa gospodarja (G) in partnerja (P).

V nadaljevanju predpostavljamo, da se odločitve o alokaciji razpoložljivega časa sprejemajo na podlagi medsebojnega dogovora med člani gospodinjstva. Iz tega izhajajoči funkciji ponudbe dela izven kmetije za gospodarja in njegovega partnerja sta tako med seboj vzajemno odvisni. Model, ki smo ga razvili, analizira štiri različne režime zaposlitvenih odločitev na kmečkem gospodarstvu:

- i) gospodar in partner sta zaposlena izven kmetije ($L_d^G > 0, L_d^P > 0$)

- ii) samo gospodar je zaposlen izven kmetije ($L_d^G > 0, L_d^P = 0$)
- iii) samo partner je zaposlen izven kmetije ($L_d^G = 0, L_d^P > 0$)
- iv) niti gospodar niti partner nista zaposlena izven kmetije ($L_d^G = 0, L_d^P = 0$)

Zgoraj naštetih kombinacij zaposlitvenih statusov gospodarja in partnerja so bile uporabljene kot odvisne spremenljivke za izvedbo bivariatnega probit modela ponudbe dela gospodarjev in partnerjev.* Model izhaja iz predpostavke, da se odločitve o alokaciji razpoložljivega časa sprejemajo na podlagi medsebojnega dogovora med gospodarjem in partnerjem. Iz te predpostavke izhajajoči funkciji ponudbe dela za gospodarja (oz. njegovega partnerja) sta tako med seboj vzajemno odvisni. Pristop z bivariatnim probit modelom omogoča uporabo različnih pojasnjevalnih spremenljivk za vsako skupino odvisnih spremenljivk (Gould in Saupe, 1989). Omenjena lastnost bivariatnega probit modela je še posebej primerna, ker pričakujemo, da na zaposlitveno odločanje gospodarja in partnerja vplivajo različni dejavniki in v različnem obsegu.

Postopek za izvedbo bivariatnega probit modela pa upošteva morebitno korelacijo med ostankoma (Greene, 1997) in je zato primernejši. Poleg tega aplikacija probit modela z dvema pojasnjevalnima spremenljivkama omogoča preverjanje statistične značilnosti razlik med vezano izvedbo dveh probit enačb in izvedbo dveh ločenih probit enačb (Newman in Canagarajah, 2001).

V bivariatnem probit modelu opazujemo dve latentni spremenljivki: Y_1^* predstavlja zaposlitveni status gospodarja (1, če je zaposlen izven kmetije in 0, če je zaposlen na kmetiji), Y_2^* pa predstavlja zaposlitveni status partnerja. Splošno specifikacijo modela tako lahko zapišemo:

$$\begin{aligned}
 y_1^* &= \beta_1' x_1 + \varepsilon_1, & y_1 &= 1 \text{ če } y_1^* > 0, \text{ sicer } y_1 = 0 \\
 y_2^* &= \beta_2' x_2 + \varepsilon_2, & y_2 &= 1 \text{ če } y_2^* > 0, \text{ sicer } y_2 = 0 \\
 E[\varepsilon_1] &= E[\varepsilon_2] = 0 \\
 Var[\varepsilon_1] &= Var[\varepsilon_2] = 1 \\
 Cov[\varepsilon_1, \varepsilon_2] &= \rho
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

pri čemer ρ predstavlja koeficient korelacije med enačbama za y_1^* in y_2^* , x_1 in x_2 sta vrstična vektorja pojasnjevalnih spremenljivk, β_1 in β_2 stolpična vektorja odgovarjajočih koeficientov, ε_1 in ε_2 pa slučajni spremenljivki. Po Newman in Cangarajah (2001) postopek izračuna modela oziroma maksimiranja funkcije verjetja zapišemo:

$$P = \Pi \int_{-\infty}^{\beta_1' x_1} \int_{-\infty}^{\beta_2' x_2} \phi_2(z_1, z_2; \rho) dz_1 dz_2
 \tag{3}$$

pri čemer je ϕ_2 dogovorjena oznaka za standardno normalno porazdelitev funkcij verjetja (Greene, 1997).

Iz rezultatov izpeljave bivariatnega probit modela je mogoče vrednotiti pomen posameznih dejavnikov na zaposlitveno odločanje. V našem primeru smo dejavnike razvrstili v naslednje vsebinske skupine: individualne značilnosti gospodarja in partnerja, socialno-demografske značilnosti gospodinjstva, ekonomske značilnosti kmetijske proizvodnje ter lokacijske dejavnike z lokalnimi razmerami na trgu dela.

* Za izvedbo modela kmečkih gospodarstev je bil uporabljen standardni pristop z uporabo modelov kvalitativnih odločitev (Pindyck, Rubinfeld, 1991). Ti modeli omogočajo vpogled v vzročne odnose med dejavniki, kadar ne poznamo vrednosti odvisnih spremenljivk, temveč lahko ločimo samo vrednosti izidov, ki zavzemajo binarne ali diskretne vrednosti. Uporaba konvencionalnih regresijskih metod v takih primerih ni izvedljiva. V našem primeru, ko imamo opravka z odvisnimi spremenljivkami, ki zavzemajo binarne vrednosti, je v praksi najpogostejša uporaba probit ali logističnih modelov s pripadajočimi razširitvami (Greene, 1997), kamor prištevamo tudi uporabljeni bivariatni probit model.

Rezultati modela omogočajo tudi kvantifikacijo vplivov posamezne pojasnjevalne spremenljivke na ravni posameznega kmečkega gospodarstva in njihovo grafično simulacijo. V obeh primerih ponazoritev vplivov na ravni kmečkega gospodarstva temelji na izračunu funkcije verjetja za 'hipotetično' kmetijo, ki jo opredeljujejo povprečne vrednosti pojasnjevalnih spremenljivk ob spreminjanju vrednosti izbrane pojasnjevalne spremenljivke (ob *ceteris paribus* predpostavki za vrednosti ostalih pojasnjevalnih spremenljivk).

PODATKI

Kot smo omenili v opisu modela, je bil vzorec omejen zgolj na tista kmečka gospodarstva, kjer sta obe referenčni osebi še delovno aktivni in kjer gospodar še ni presegel upokojitvene starosti. Uporabljene korake za izbiro vzorca za izvedbo osnovnega modela kmečkih gospodarstev opisujemo v preglednici 2.

Preglednica 2. Model zaposlitvenega odločanja gospodarjev in partnerjev: kriteriji za izbiro vzorca

Table 2. Employment decision model of holders and partners: criteria for sample selection

Število kmečkih gospodarstev v popisni bazi / No. of agricultural holdings in the original database	93 214
– izločena gospodarstva, katerih gospodar je brez partnerja extracted households without holder and spouse	26 601
– izločena gospodarstva, kjer sta gospodar in partner upokojena extracted households where holder and spouse economically inactive (retired)	32 112
– izločena gospodarstva, kjer je gospodar starejši od 65 let extracted households where holder is older than 65	1 175
Število kmečkih gospodarstev v vzorcu / Number of agricultural households in the sample	33 326

Iz preglednice 2 je razvidno, da merilom za izbiro v vzorec ustreza zgolj dobra tretjina kmečkih gospodarstev, kar nam posredno govori o razmeroma neugodni demografski strukturi kmečkih gospodarstev v Sloveniji.

Deleže posameznih tipov kmečkih gospodarstev v obravnavanem vzorcu predstavljamo v preglednici 3.

REZULTATI

Ocene vrednosti parametrov bivariatnega probit modela, ki opredeljujejo verjetnost odločanja gospodarjev in partnerjev o zaposlitvi izven kmetije ($G_ZAPOS = Z_ZAPOS = 1$), so prikazane v preglednici 4. Preglednica 4 kaže, da so dejavniki zaposlitvenega odločanja združeni v štiri skupine: i) značilnosti kmečkega gospodarstva, ki neposredno vplivajo na možnost kmetijske zaposlitve; ii) individualne značilnosti gospodarjev in partnerjev, ki kvantificirajo vpliv posameznikovega človeškega kapitala in učinke njegovega življenjskega cikla na odločanje o zaposlitvi; iii) značilnosti gospodinjstva, ki lahko posredno vplivajo na preference posameznika pri zaposlitvenem odločanju, in iv) lokalne razmere na trgu dela, ki omogočajo kvantifikacijo zunanjih vplivov. Z uporabo nepravih spremenljivk, ki se navezujejo na lokacijo kmečkega gospodarstva, smo preverjali morebitne razlike v vzorcih zaposlitvenega odločanja med tremi regijami v Sloveniji (osrednja, vzhodna in zahodna Slovenija).

Preglednica 3. Zaposlitveno odločanje gospodarjev in partnerjev v obravnavanem vzorcu
Table 3. Employment decisions of holder and spouse in the sample

Zaposlitveni status gospodarja in partnerja Employment status of holder and spouse		Funksijski zapis odvisnih spremenljivk Value of dependent variable		Število opazovanj Frequency of observations
Gospodar / Holder	Partner / Spouse	Gospodar Holder	Partner Spouse	
Gospodar je zaposlen na kmetiji (ima status kmeta / kmetijskega podjetnika) Holder employed on the farm	Partner je zaposlen na kmetiji (ima status kmeta / kmetijskega podjetnika) Spouse employed on the farm	G_ZAPOSL=0	Z_ZAPOSL=0	4 252
Gospodar je zaposlen na kmetiji (ima status kmeta / kmetijskega podjetnika) Holder employed on the farm	Partner ni zaposlen na kmetiji (zaposlitev izven kmetije, delo v gospodinjstvu ali brez zaposlitve) Spouse has an off-farm employment	G_ZAPOSL=0	Z_ZAPOSL=1	7 538
Gospodar ni zaposlen na kmetiji (zaposlitev izven kmetije, delo v gospodinjstvu ali brez zaposlitve) Holder has an off-farm employment	Partner je zaposlen na kmetiji (ima status kmeta / kmetijskega podjetnika) Spouse employed on the farm	G_ZAPOSL=1	Z_ZAPOSL=0	2 191
Gospodar ni zaposlen na kmetiji (zaposlitev izven kmetije, delo v gospodinjstvu ali brez zaposlitve) Holder has an off-farm employment	Partner ni zaposlen na kmetiji (zaposlitev izven kmetije, delo v gospodinjstvu ali brez zaposlitve) Spouse has an off-farm employment	G_ZAPOSL=1	Z_ZAPOSL=1	19 345

Rezultata χ^2 testov za ločeni probit enačbi zaposlitvenih odločitev gospodarja in partnerja kažeta na statistično značilnost obeh modelov. Izračunana vrednost LRI (angl.: Likelihood Ratio Index) kot alternativnega determinacijskega kazalnika ('kvazi- R^2 ') je za tovrstni tip modelov razmeroma visoka. V obeh enačbah so korelacijski koeficienti ostankov (Rho) statistično značilno različni od 0. S tem je dodatno potrjena pravilnost odločitve za uporabo bivariatnega probit modela namesto dveh ločenih probit enačb za gospodarja in partnerja (Huffman in Lange, 1989).*

* Pri analizi zaposlitvenega odločanja bi se lahko alternativno odločili med tremi pristopi: i) multinomski logit; ii) dva ločena probit modela (ločeno za gospodarje in partnerje) in iii) bivariatni probit model. Prva možnost z uporabo multinomskega logit modela je manj primerna zaradi (restriktivne) implicitne predpostavke, da so motivi zaposlitvenega odločanja med gospodarjem in partnerjem enaki. V primeru dveh ločenih probit enačb se soočamo z realnimi tveganji pridobitve pristranskih rezultatov zaradi verjetne korelacije med ostankoma obeh probit enačb. Postopek za izvedbo bivariatnega probit modela pa upošteva morebitno korelacijo med ostankoma in je zato primernejši. V pričujoči analizi smo ugotovili, da je korelacijski koeficient ostankov (Rho) statistično značilno različen od 0. S tem je bila potrjena pravilnost odločitve za uporabo bivariatnega probit modela namesto dveh ločenih probit enačb za gospodarja in partnerja.

Preglednica 4. Rezultati modela zaposlitvenega odločanja gospodarjev na kmečkih gospodarstvih v Sloveniji in njihovih partnerjev (bivariatni probit model)

Table 4. Results of the bivariate probit model on employment decisions of holders and spouses in Slovene agricultural households

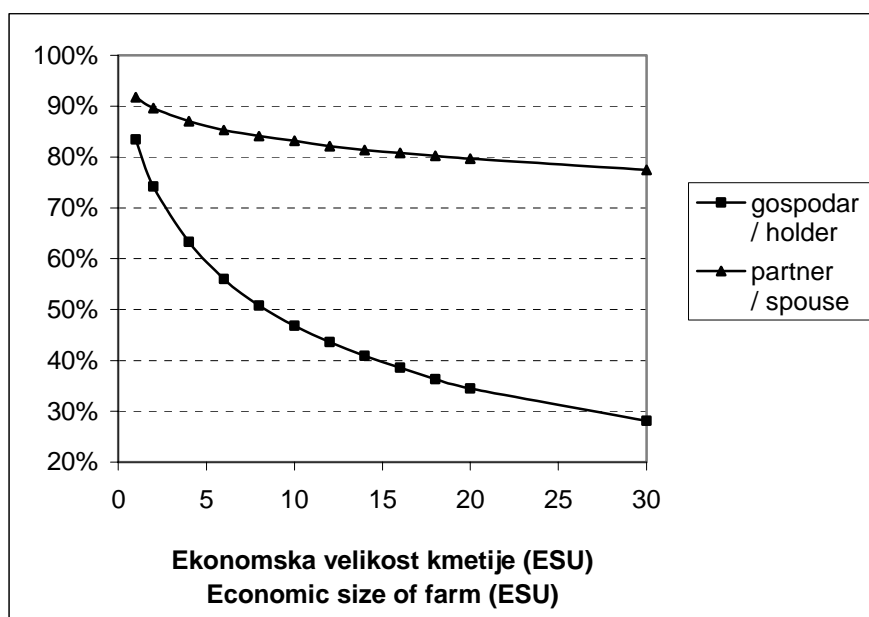
Pojasnjevalne spremenljivke Independent variables	Gospodar / holder P(G_ZAPOSL) = 1		Partner / spouse P(Z_ZAPOSL) = 1	
	koeficient coefficient	t-vrednost t-value	koeficient coefficient	t-vrednost t-value
Konstanta / constant	-3,7581	10,37	1,0011	2,70
Značilnosti kmečkega gospodarstva / Characteristics of agricultural holding				
LOG_ESU	-0,4560	-30,88	-0,1885	-11,59
PDM	-0,9551	-54,65	-0,9584	-60,15
INTZ_KM	-0,7198	-4,53	0,0305	1,39
DOPDEJ	-0,6305	-20,50	-0,1969	-6,24
OMEJ_DEJ	-0,0486	-1,81	-0,0978	-3,40
Individualne značilnosti / Personal characteristics				
LNDHK_G	0,2185	3,27	-0,1738	-3,82
LNDHK_Z	-0,6276	-15,80	0,2734	3,94
M_ST_G	4,7117	11,16		
M_ST_G2	-2,2182	11,84		
M_ST_Z			-1,1591	-3,04
M_ST_Z2			0,3147	1,87
G_IZ_S	0,2643	16,47		
G_IZ_KM	-0,1281	-14,22		
Z_IZ_S			0,2276	13,45
Z_IZ_KM			-0,1374	-11,57
Značilnosti gospodinjstva / Household characteristics				
N_DCL	0,0818	12,29	0,1298	15,19
N_6			-0,1266	-6,73
N_6_15			-0,2268	-16,29
Značilnosti lokalnega trga dela / Local labour market characteristics				
I_BOD_RG	7,2639	6,51	-0,3876	-0,34
I_NZP_RG	-0,0214	-0,62	0,0191	0,53
I_GPRB	-0,3556	-4,78	-0,0067	-0,81
Lokacijske spremenljivke / Locational dummy variables				
OSR_SLO	0,5658	4,75	0,3830	2,65
Z_SLO	0,8364	6,79	0,4553	3,08
V_SLO	1,0995	8,096	0,5443	3,40
χ^2 (stop. prostosti / degrees of freedom)	17.035,24 (18)		10.473,20 (20)	
LL[β] (LL[0])	-24.233,28 (-38.017,41)			
LRI	0,3626			
ρ (t-vrednost / t-value)	-0,0909 (-7,29)			

Kratice pojasnjevalnih spremenljivk so pojasnjene v preglednici 5 (Priloga) / Abbreviations of independent variables are explained in Table 5 (Annex)

Značilnosti kmečkega gospodarstva

Modelni rezultati razkrivajo, da imajo značilnosti kmečkega gospodarstva bistveno višji vpliv na gospodarjevo odločanje o zaposlitvi (slika 2). Zaposlitveno odločanje partnerjev je praktično

neelastično z ozirom na ekonomsko velikost kmetije. Glede na velikostno strukturo kmečkih gospodarstev, ki zgolj v redkih primerih omogoča polno zaposlitev več kot eni osebi (SURS, 2002), rezultati niso presenetljivi. Ugotovitev o izrazitejšem vplivu značilnosti kmečkega gospodarstva na zaposlitveno odločanje gospodarja je dodatno potrjena v primeru koeficientov, ki se nanašata na obseg in intenzivnost dela na kmečkem gospodarstvu. Za razliko od ostalih koeficientov, ki se nanašajo na značilnosti kmečkega gospodarstva, pa ima morebitni obstoj dopolnilne dejavnosti na kmetiji statistično značilen in pozitiven vpliv na kmetijsko zaposlitev pri obeh referenčnih osebah.



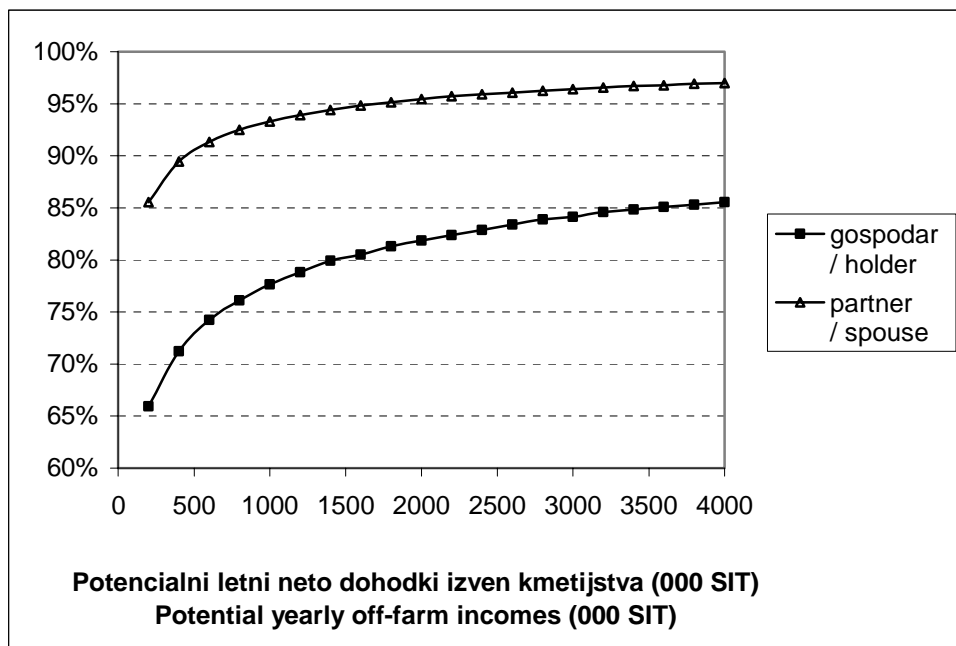
Slika 2. Verjetnost zaposlitve gospodarja in partnerja izven kmetije glede na ekonomsko velikost kmetije (ESU).

Figure 2. Probability of holder's (spouse's) off farm employment with respect to the farm size (in European Size Units, ESU).

Potencialni dohodek izven kmetijstva*

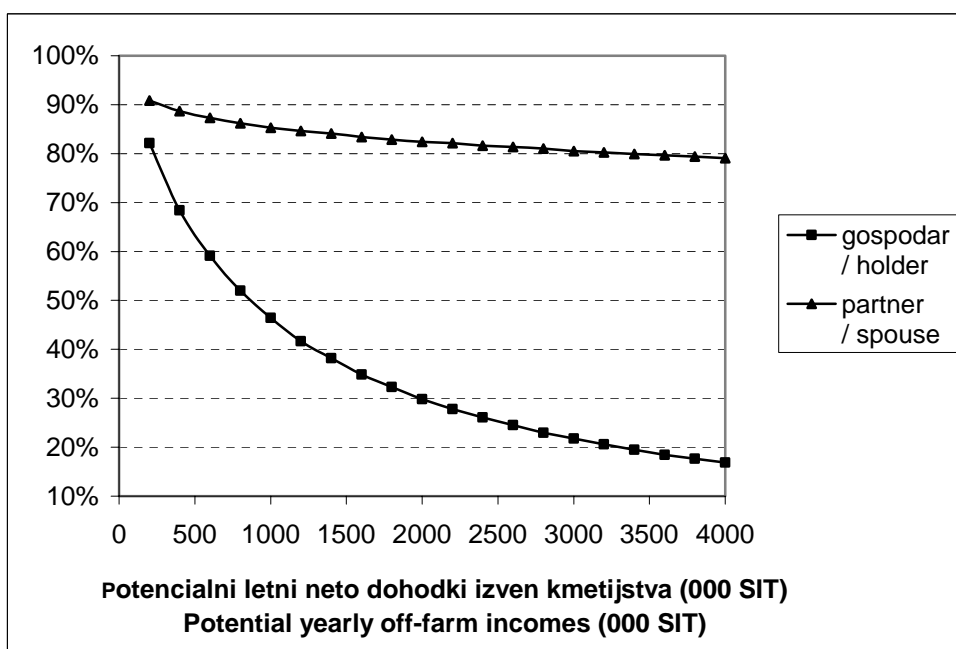
Obseg potencialnih dohodkov izven kmetijstva statistično značilno vpliva na zaposlitveno odločanje gospodarjev in partnerjev. Modelni rezultati razkrivajo pričakovan vpliv: verjetnost nekmetijske zaposlitve narašča hkrati z obsegom posameznikovega potencialnega nekmetijskega dohodka (slika 3) in upada hkrati z naraščajočim potencialnim nekmetijskim dohodkom njegovega partnerja. Odzivnost na obseg partnerjevega potencialnega nekmetijskega dohodka je še posebej izrazita v primeru gospodarjev (slika 4).

* Pri izračunu potencialnega nekmetijskega dohodka posameznika je bil uporabljen podoben pristop kot v Pfaffermayr in sod. (1991) in Weiss (1997). Ocena potencialnega nekmetijskega dohodka posameznika temelji na rezultatih dohodkovne funkcije, izpeljane z regresijsko analizo podatkov iz neodvisnega podatkovnega vira. Kot neodvisni podatkovni vir so bili uporabljeni podatki iz Ankete o porabi gospodinjstev (APG) za obdobje 1997-99 (SURS, 2001a).



Slika 3. Verjetnost gospodarjeve (partnerjeve) zaposlitve izven kmetije glede na vrednost lastnega oportunitetnega nekmetijskega dohodka.

Figure 3. Probability of holder's (spouse's) off farm employment with respect to the extent of own potential off-farm income.



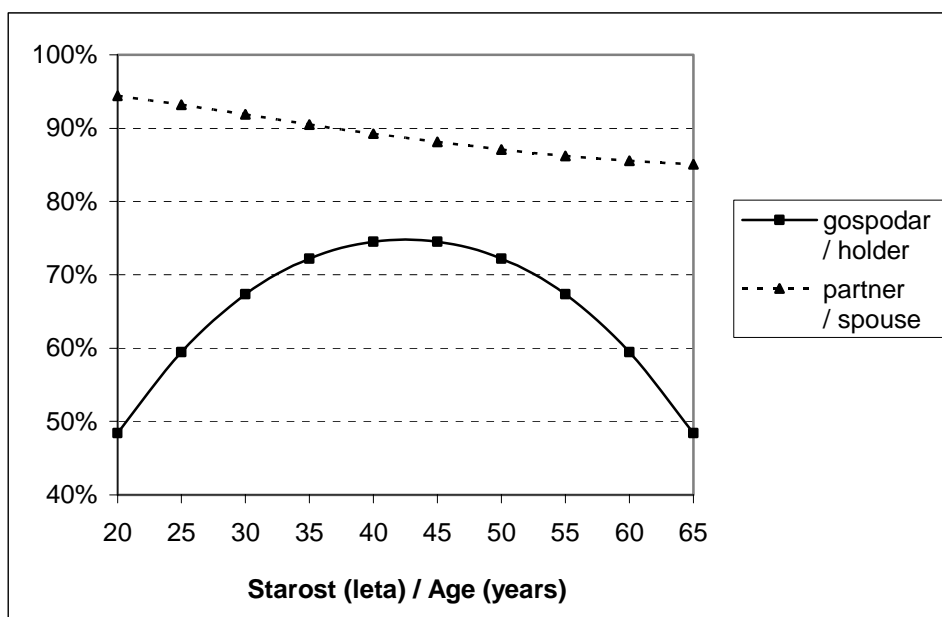
Slika 4. Verjetnost gospodarjeve (partnerjeve) zaposlitve izven kmetije glede na vrednost oportunitetnega nekmetijskega dohodka partnerja.

Figure 4. Probability of holder's (spouse's) off farm employment with respect to the extent of partners' potential off-farm income.

Starost

Na podlagi modelnih rezultatov lahko sklepamo o pričakovanem nelinearnem vplivu življenjskega cikla na zaposlitveno odločanje gospodarjev (slika 5). Verjetnost gospodarjeve odločitve o zaposlitvi izven kmetije z nabiranjem delovnih izkušenj in s tem povezanim dviganjem oportunitetnega dohodka narašča nekje do štiridesetega leta starosti, nato začne upadati. To lahko interpretiramo z nižjo mobilnostjo ponudbe delav drugi polovici aktivne dobe posameznika (Weiss, 1997).

Model ne potrjuje statistično značilne povezave med partnerjevo odločitvijo o zaposlitvi in njegovo starostjo (slika 5). Preference partnerjev so očitno, ne glede na njihovo starost, v večji meri povezane z zaposlitvijo izven kmetije.



Slika 5. Verjetnost gospodarjeve (partnerjeve) zaposlitve izven kmetijstva glede na njuno starost.

Figure 5. Probability of holder's (spouse's) off farm employment with respect to their age.

Izobrazba

Izobrazba in delovna usposobljenost vplivata na produktivnost in sposobnost prilagajanja novim razmeram. Zato izobraževanje in delovno usposabljanje lahko obravnavamo kot vlaganje v človeški kapital posameznika. Naložba v človeški kapital povečuje posameznikov oportunitetni dohodek in praviloma pozitivno vpliva na njegovo zaposlitveno mobilnost. (Huffman, 2000). Modelni rezultati potrjujejo to ugotovitev. Oba dejavnika, ki se nanašata na izobrazbo referenčnih oseb, imata statistično značilen vpliv. Tako višja stopnja dosežene šolske izobrazbe pozitivno vpliva na verjetnost zaposlitve izven kmetijstva. Vpliv je posreden (višji potencialni dohodek izven kmetijstva) ali neposreden (večja mobilnost ponudbe dela v primeru višje dosežene ravni izobrazbe).

Socialno-demografske značilnosti gospodarjstva

Na zaposlitveno odločanje gospodarja in partnerja vplivata tudi obseg in sestava gospodinjstva (Benjamin in sod., 1994). Rezultati modela to tezo potrjujejo. Obstaja jasno izražena povezava med večjim številom družinskih članov in večjo verjetnostjo gospodarjeve in

partnerjeve zaposlitve izven kmetije. S tem je dodatno podkrepljena interpretacija rezultatov o obsegu opravljenega dela na kmetijah, ki se nanaša na pomembno vlogo družinskih članov v pozni aktivni dobi ali po preseženi upokojitveni starosti. Na račun njihovega dela na kmetiji lahko obstaja večji manevrski prostor za gospodarjevo in partnerjevo zaposlitev izven kmetije.*

Število otrok statistično značilno negativno vpliva na verjetnost partnerjeve zaposlitve izven kmetije (pregl. 4), na podlagi česar lahko potrdimo ugotovitev, da se oportunitetni stroški partnerjevega dela znotraj kmečkega gospodarstva višajo s številom vzdrževanih otrok v gospodinjstvu (Long in Jones, 1980; Newman in Canagarajah, 2000).

Lokalne razmere na trgu dela

Z uporabo sekundarnih statističnih podatkov o prostorskih atributih in socialno-ekonomskih kazalnikih razvitosti smo preverjali, v kolikšnem obsegu na zaposlitvene strategije posameznikov vplivajo lokalne razmere na trgu dela in fizična oddaljenost bivališč od gravitacijskih središč. Kot je razvidno iz rezultatov modela (pregl. 4), vpliv omenjenih dejavnikov ni posebej izrazit, opazne pa so precejšnje razlike v obsegu njihovega vpliva med gospodarji in partnerji.

Razmerje med zaposlitvijo izven kmetije in splošno gospodarsko razvitostjo regije je jasno izraženo pri gospodarju. Z naraščajočo stopnjo gospodarske razvitosti narašča tudi verjetnost njegove zaposlitve izven kmetije (pregl. 4). V primeru regionalnega indeksa bruto osnove za dohodnino na povprečni ravni za Slovenijo je verjetnost gospodarjeve zaposlitve izven kmetije 85,8-odstotna; ob znižanju te vrednosti za 10 odstotnih točk je ta verjetnost že 22,1 odstotnih točk nižja, ob regionalnem indeksu bruto osnove za dohodnino 10 odstotnih točk nad slovenskim povprečjem pa je verjetnost gospodarjeve zaposlitve izven kmetije 96,4-odstotna. Pri partnerju vpliv tega dejavnika ni statistično značilen. Na podlagi tega lahko sklepamo, da stopnja gospodarske razvitosti območja ne igra pomembnejše vloge v zaposlitvenem odločanju partnerjev.

Podobno je pri analizi podatka o gostoti prebivalstva na ravni občine, kjer je kmečko gospodarstvo (SKTE 5).[†] Tudi tu ima gostota prebivalstva statistično značilen, tokrat negativen vpliv na odločitev gospodarja za zaposlitev izven kmetije, medtem ko vpliva tega dejavnika na partnerjevo zaposlitveno odločanje ne moremo potrditi. (pregl. 4).

Podatek o indeksu nezaposlenosti je bil uporabljen kot kazalnik ponudbe po delovni sili. Izračunana koeficienta tega dejavnika sta se v obeh primerih – tako pri gospodarju kot tudi pri partnerju – izkazala za statistično neznačilna. Vzročno-posledični odnos med slabšo dostopnostjo nekmetijskih zaposlitev in posameznikovo odločitvijo za zaposlitev na kmetiji ('distress-push' hipoteza) v primeru uporabljenih podatkov ni potrjen.

SKLEPI

Na podlagi rezultatov modela ponudbe dela gospodarjev in partnerjev ugotavljamo, da je zaposlitveni potencial kmečkih gospodarstev v Sloveniji nizek. Preference pri zaposlitvenem odločanju referenčnih oseb so povezane z zaposlitvijo izven kmečkega gospodarstva in delom na kmečkem gospodarstvu poleg redne zaposlitve. Proizvodne zmogljivosti v večini primerov zadoščajo za polno zaposlitev največ ene osebe na kmečkem gospodarstvu. Verjetnost zaposlitve

* Ugotovitev lahko dodatno utemeljujemo z razpoložljivimi statističnimi podatki. Po rezultatih popisa kmetijstva 2000 se je pomembno zvišala zastopanost večgeneracijskih kmečkih gospodinjstev. Osebe, stare od 55 do 64 let, opravijo 22 %, starejše od 65 let pa 19 % dela na kmetijah, izraženega v koeficientih PDM (SURs, 2002). Na tej osnovi bi lahko sklepali na substitucijsko vlogo med gospodarjevim in partnerjevim delom na kmetiji na eni ter med delom starejših družinskih članov na drugi strani.

[†] Gostota prebivalstva je bila uporabljena kot kazalnik fizične oddaljenosti kmečkih gospodarstev.

na kmečkem gospodarstvu je najvišja pri gospodarjih. Zaposlitveno odločanje gospodarjev je v največji meri odvisno od značilnosti kmečkega gospodarstva, individualnih značilnosti in preferenc ter konjunktornih razmer na nekmetijskih trgih dela. V primeru neugodnih razmer na nekmetijskem trgu dela pa se zaposlitev na kmečkem gospodarstvu izkazuje kot preživetvena strategija zlasti na območjih, kjer je tudi siceršnji delež zaposlenih v kmetijstvu visok. Zaposlitveno odločanje partnerjev (in verjetno tudi ostalih delovno aktivnih članov gospodinjstva) je v večini primerov omejeno na izbiranje med različnimi alternativami zaposlitve izven kmečkega gospodarstva. Možnost njihove zaposlitve na kmečkem gospodarstvu narašča z velikostjo kmečkega gospodarstva in morebitnim obstojem dopolnilne dejavnosti na kmečkem gospodarstvu.

Pri iskanju možnih rešitev na trgu dela za delovno aktivne člane kmečkih gospodarstev ni univerzalnih in ne kratkoročnih rešitev. Aktivno vključevanje države v trg dela na kmečkih gospodarstvih bi moralo temeljiti na cilju izboljšanja strukture zaposlitev na kmečkih gospodarstvih ter izboljšanju dostopnosti in strukture zaposlitev izven kmetijstva. Za čista kmečka gospodarstva so splošni cilji v večji meri povezani z večanjem mobilnosti dela, večanjem konkurenčne usposobljenosti in razvojem dodatnih zaposlitev na kmečkih gospodarstvih. Za mešana kmečka gospodarstva so cilji usmerjeni bolj v smeri uspešnega konkuriranja na trgu dela ter vzdrževanje kmetijske proizvodnje v skladu z lastnimi in širšimi družbenimi cilji.

Za konec velja poudariti, da je za učinkovito vključevanje države potrebno koordinirano delovanje med nosilci odločanja v kmetijski strukturalni politiki in na področjih, ki se neposredno ali posredno nanašajo na trg dela (npr. regionalna strukturalna politika, socialna politika, izobraževanje).

VIRI

- Andermann, G./ Hockmann, H./ Schmitt, G. Historical changes in land-labour relationships in Western Europe. V: XXIII International Conference of agricultural Economists, Sacramento, 2000-08-10/17. Alberta, International Association of Agricultural Economists, 2000, 29 str.
- Barbič, A. Kmetov vsakdan. Ljubljana, Cankarjeva založba, 1990, 243–288.
- Barkley, A.P. The determinants of the migration of labor out of agriculture in the United States, 1940–85. *American Journal of Agricultural Economics*, 1990, 72, 567–573.
- Benjamin, C./ Corsi, A./ Guyomard, H. Décisions de travail rurales ménages agricoles Français. *Cahiers d'économie et sociologie rurales*, 1994, 30, 24–48.
- Chang, C.C./ Stefanou, S. Specification and estimation of asymmetric rates for quasi-fixed factors of production. *Journal of economic dynamics and control*, 1988, 12, 145–151.
- Cunder, T. Naravne danosti in socioekonomska strukturala. V: Slovensko kmetijstvo in Evropska Unija (ur.: Erjavec, E./ Rednak, M./ Volk, T.). Ljubljana, ČZD Kmečki Glas, 1997, 143–156.
- Davis, J.R./ Pearce, D. The rural non-farm economy in the Central and Eastern Europe. Discussion paper No. 2000/04, Chatham, Natural Resource Institute, 2000, 18 str.
- Erjavec, E./ Juvančič, L. Policy reform and labour adjustment; Agricultural land reform and farmland markets – the case of Slovenia. OECD Meeting of the Expert Group on Agricultural Policies in non-Member Countries, Paris, 1998, 16 str.
- Eurostat. Farm structure: Historical results – Surveys from 1966/67 to 1997. Final version: October 2000. Office for Official Publications of the EC, Luxembourg, 2000, 161 str.
- Gould, B.W./ Saube, W.E. Off-farm labor market entry and exit. *American journal of agricultural economics*, 71(1989)11, 960–969.
- Greene, W.H. *Econometric analysis* (3rd ed.). New Jersey, London, Prentice Hall International, 1997, 871–947.
- Hanushek, E.A./ Kimko, D.D. Schooling, labor-force quality and the growth of nations. *The american economic review*, 90(2000)5, 1184–1208.
- Huffman, W.E. Agricultural household models: Survey and critique. V: Multiple job-holding among farm operator households in the United States (ur.: Hallberg, M.C./ Findeis, J.L./ Lass, D.A.). Iowa, State University Press, 1991, 79–111.

- Huffman, W.E. Human capital, education and agriculture. Staff paper 338. Ames, Iowa State University, 2000, 31 str.
- Huffman, W.E./ Lange, M.D. Off-farm work decisions of husbands and wives: joint decision making. *The review of economics and statistics*, 71(1989)3, 471–480.
- Kimhi, A. Participation of farm owners in farm and off-farm work including the option of full-time off-farm work. *Journal of agricultural economics*, 45(1994)2, 232–239.
- Kovačič, M. Socio-ekonomska in velikostna struktura kmetij v Sloveniji v obdobju 1981–1991. Ljubljana, Inštitut za agrarno ekonomiko Biotehniške fakultete, Statistični urad Republike Slovenije, 1995, 77 str.
- Long, J.E./ Jones, E.B. Labour force entry and exit by married women: a longitudinal analysis. *The Review of Economics and Statistics*, 62(1980)1, 1–6.
- Lopez, R.E. Estimating labour supply and production decisions of self-employed farm producers. *European economic review*, 24(1984), 61–82.
- Mc Namara, K./ Weiss, C. On- and off- farm diversification. V: Annual Meeting of the American Agricultural Economics Association. Illinois, August 2001, 11 str.
- Nakajima, C. Subjective equilibrium of the farm household. Amsterdam, Elsevier, 1986, 302 str.
- Nakamura, A./ Nakamura, M. Dynamic models of the labour force behaviour of married women which can be estimated using limited amounts of past information. *Journal of econometrics* 27(1985), 273–298.
- Newman, C./ Canagarajah, S. Non-farm employment, poverty and gender linkages: Evidence from Ghana and Uganda. *Food policy* 26(2001)4, 405–420.
- Pfaffermayr, M./ Weiss, C.R./ Zweimüller J. Farm income, market wages and off-farm labour supply. *Empirica*, 18(1991), 221–235.
- Quaranta, G./ Marotta, G. Rural development and local labour market: an agricultural household-derived model for allocation of family labour in Southern Italy. *Medit* 3(1998), 26–33.
- Sadoulet, E./ De Janvry, A., Benjamin, C. Household behavior with imperfect labor markets. Working paper No. 786, Berkeley, University of California, 1996, 22 str.
- SURS. 'Anketa o porabi gospodinjstev: zbirka izvornih podatkov za obdobje 1997–1999'. Ljubljana, Statistični Urad Republike Slovenije, 2001a, (elektronski zapis).
- SURS. 'Kmečka gospodarstva 2000: zbirka popisnih podatkov o osnovnih strukturnih značilnostih in delovni sili na kmečkih gospodarstvih v Sloveniji'. Ljubljana, Statistični Urad Republike Slovenije, 2001b, (elektronski zapis).
- SURS. Popis kmetijskih gospodarstev, Slovenija 2000. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 2002, 113–138.
- SURS. Statistični letopis. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 2001, <http://www.sigov.si/zrs/leto01/kazalo01.htm> (30. sep. 2002).
- UMAR. Regionalni vidiki razvoja Slovenije s poudarkom na finančnih rezultatih poslovanja gospodarskih družb v letu 1999. Ljubljana, Urad za makroekonomske analize in razvoj, Delovni zvezki UMAR, 2000, št. 8(IX), 36–65.
- Weiss, C.R. Do they come back again? The symmetry and reversibility of off-farm employment. *European review of agricultural economics*, 24(1997)1, 65–84.
- Weiss, C.R. Farm growth and survival: econometric evidence for individual farms in Upper Austria. *American journal of agricultural economics*, 81(1999)2, 103–116.

PRILOGA

Preglednica 5. Definicije in opisna statistika spremenljivk, uporabljenih v izvedbi modelov
Table 5. Definitions and descriptive statistics of the sample used in estimation of the model

Simbol Symbol	Opis / Description	Povprečje vzorca (stand. odklon) Sample average (stand. deviation)	Povprečje popisa (stand. odklon) Census Average (stand. deviation)	Vir podatkov Source of data
G_ZAPOSL	Zaposlitveni status gospodarja (0, če je kmet ali kmetijski podjetnik, v ostalih primerih 1) Employment status of the holder (0 if employed on the farm, 1 if off-farm employment)	0,646 (0,478)	0,778 (0,414)	*
Z_ZAPOSL	Zaposlitveni status partnerja (0, če je kmet ali kmetijski podjetnik, v ostalih primerih 1) Employment status of the spouse (0 if employed on the farm, 1 if off-farm employment)	0,807 (0,395)	0,898 (0,302)	*
KZU	Skupni obseg kmetijskih zemljišč v uporabi, s katerimi upravlja kmečko gospodarstvo (v hektarih) Total utilised agricultural area managed by the farm holding	5,938 (6,982)	4,930 (5,911)	*
GVZ	Stalež živine na kmečkem gospodarstvu (izražen v koeficientih glav velike živine – GVŽ) Livestock status (in livestock units; 1 LU = 500 kg of live weight)	6,408 (11,325)	4,764 (8,686)	*
ESU	Ekonomska velikost kmetije, izražena v enotah ESU – European Size Unit (Izhodišče: 1 ESU = standardizirano pokritje 1.200 EUR) Economic size of farm (in ESU – European Size Units; 1 ESU = yearly standard gross margin 1,200 EUR)	4,963 (9,780)	3,740 (9,535)	*
LOG_ESU	Logaritemska transformacija spremenljivke ESU / Log transformation of ESU	0,908 (1,147)	0,660 (1,106)	*
G_STAR	Starost gospodarja (v letih) Age of holder (in years)	46,039 (8,110)	56,759 (13,357)	*
Z_STAR	Starost partnerja (v letih) Age of spouse (in years)	43,057 (8,427)	52,450 (12,974)	*
DHK_G	Potencialni dohodek gospodarja izven kmetijstva, izračunan na podlagi rezultatov dohodkovne funkcije Holder's potential yearly off-farm income (calculated on the basis of the income function results)	1.003.301 (344.527)	814.146 (416.259)	***
LNDHK_G	Logaritemska transformacija spremenljivke DHK_G Log-transformation of DHK_G	12,871 (2,068)	12,711 (2,063)	***

nadaljevanje na naslednji strani / continued overleaf

Simbol Symbol	Opis / Description	Povprečje vzorca (stand. odklon) Sample average (stand. deviation)	Povprečje popisa (stand. odklon) Census Average (stand. deviation)	Vir podatkov Source of data
DHK_Z	Potencialni dohodek partnerja izven kmetijstva, izračunan na podlagi rezultatov dohodkovne funkcije Partner's potential yearly off-farm income (calculated on the basis of the income function results)	912.794 (316.139)	815.740 (350.717)	***
LNDHK_Z	Logaritemska transformacija spremenljivke DHK_Z Log-transformation of DHK_Z	12,782 (2,051)	12,764 (12,050)	***
N_DCL	Število družinskih članov Number of household members	4,540 (1,370)	3,700 (1,739)	*
N_6	Število otrok, mlajših od 6 let Number of children below 6 years	0,273 (0,588)	0,190 (0,506)	*
N_6_15	Število otrok, starih od 6 do 15 let Number of children between 6 and 15 years	0,626 (0,841)	0,360 (0,700)	*
PDM	Obseg dela, opravljenega na kmetiji, izražen v koeficientih PDM Extent of agricultural labour input on farm holding, expressed in Annual Work Units, AWU	1,288 (0,752)	1,147 (0,742)	*
INTZ_KM	Koeficient delovne intenzivnosti proizvodnje na kmetiji (količnik PDM/ESU) Coefficient of labour intensity (Quotient AWU/ESU)	0,643 (0,929)	0,709 (1,971)	*
DOPDEJ	Dopolnilna dejavnost na kmetiji (1=da, 0=ne) Supplementary activity on the farm (e.g. farm tourism, processing of agr. products); 1=yes, 0=no)	0,067 (0,249)	0,04 (0,204)	*
OMEJ_DEJ	Kmetija je v občini, kjer prevladujejo kmetijska zemljišča z omejenimi razmerami za kmetijsko proizvodnjo Location of farm holding in an area with predominant share of Less Favoured Areas	0,794 (0,404)	0,80 (0,399)	**
BOD_REG	Koeficient bruto osnove za dohodnino na zaposlenega na ravni statistične regije – SKTE 3 (Slo=1) Regional (NUTS 3) index of income tax basis per capita (Slo=1)	0,929 (0,146)	0,940 (0,148)	**
NZP_REG	Koeficient stopnje nezaposlenosti na ravni statistične regije – SKTE 3 (Slo=1) Regional (NUTS 3) index of unemployment level (Slo=1)	0,962 (0,360)	1,143 (0,406)	**
I_GPRB	Koeficient gostote prebivalstva na ravni občine – SKTE 5 (Slo=1) Population density index (NUTS 5) (Slo=100)	1,143 (1,295)	1,177 (1,379)	**

* = Vir podatkov / Source of data (SURSTAT, 2001b)

** = Vir podatkov / Source of data (UMAR, 2000)

*** = Vir podatkov / Source of data (SURSTAT, 2001a)