

# Odrednice visine uvjetnih nadnica nezaposlenih u Hrvatskoj

---

**Botrić, Valerija**

*Source / Izvornik:* **Privredna kretanja i ekonomska politika, 2009, 18, 25 - 57**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:213:948932>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-02-29**



*Repository / Repozitorij:*

[The Institute of Economics, Zagreb](#)

# 1. Odrednice visine uvjetnih nadnica nezaposlenih u Hrvatskoj

ZNANSTVENI RAD

Valerija Botrić\*

## Sažetak

U ovom se radu analiziraju determinante visine uvjetnih nadnica nezaposlenih osoba u Hrvatskoj na temelju podataka Ankete o radnoj snazi Državnog zavoda za statistiku iz 2006. godine. Rezultati provedene analize pokazuju da bi nezaposleni u prosjeku prihvatili posao za nižu plaću od one koja prevladava na tržištu. Višu uvjetnu nadnicu imaju muškarci, obrazovanije osobe, te osobe koje žive u urbanoj sredini. Situacija na lokalnom tržištu rada također je povezana s visinom uvjetnih nadnica, pa tako viša lokalna stopa nezaposlenosti smanjuje njezinu visinu. Visina uvjetne nadnice povezana je i s trajanjem nezaposlenosti, pa dugotrajno nezaposlene osobe imaju u prosjeku nižu uvjetnu nadnicu. Analiza je provedena za mušku i žensku populaciju. Varijable koje pokazuju odstupanja u muškoj u odnosu na žensku populaciju odnose se na bračni status i stariju životnu dob.

**Ključne riječi:** uvjetna nadnica, nezaposleni, Hrvatska

**JEL klasifikacija:** J20, J30, J60

---

\* Valerija Botrić, znanstvena suradnica, Ekonomski institut, Zagreb, Hrvatska.

# 1. Uvod<sup>1</sup>

---

Visina nezaposlenosti se u nekim ekonomskim modelima smatra posljedicom visokih uvjetnih nadnica<sup>2</sup> (Jones, 1989). Uvjetna nadnica je novčana naknada (plaća) za koju bi nezaposlena osoba prihvatila ponuđeni posao. Ekonomski modeli koji analiziraju donošenje odluke pojedinaca o participaciji na tržištu rada sugeriraju da ako nezaposlene osobe u prosjeku formiraju previsoke uvjetne nadnice koje nisu u skladu s trenutnom situacijom na tržištu rada, njihovo ponašanje ne znači samo da će vjerojatnost pronalaženja posla biti manja, već će to imati značajne implikacije i za nositelje ekonomske politike. Na primjer, može se pretpostaviti da su individualni troškovi statusa nezaposlenosti relativno mali jer je u gospodarstvu raširena siva ekonomija<sup>3</sup> ili je sustav naknada za vrijeme nezaposlenosti relativno darežljiv, odnosno ne daje dovoljno poticaja nezaposlenima da se značajnije aktiviraju kod traženja posla.

Uvjetna nadnica je pojam koji se može pronaći u različitim ekonomskim modelima. Na primjer, u modelima traženja posla Mortensen (1986) definira (optimalnu) uvjetnu nadnicu kao vrijednost za koju su granični troškovi traženja posla jednaki graničnim koristima. Međutim, u nekim se modelima koristi i kao objašnjenje kad nezaposlene osobe ne prihvaćaju posao prema prevladavajućoj plaći na tržištu rada. U tom se slučaju razlog njihovog neprihvatanja posla povezuje s načinom na koji formiraju svoja očekivanja. Tako se pretpostavlja da ako nezaposlene osobe ne prihvaćaju naknadu za rad prema prevladavajućoj vrijednosti na tržištu, one nisu u mogućnosti na objektivnan način procijeniti svoju "tržišnu vrijednost", pa svoje šanse za zapošljavanje precjenjuju, ili postoje neki drugi čimbenici koji utječu na

---

<sup>1</sup> Autorica zahvaljuje Državnom zavodu za statistiku na mogućnosti korištenja individualnih podataka bez identifikatora Ankete o radnoj snazi. Posebna zahvala upućuje se anonimnim recenzentima na iznimno korisnim komentarima. Za sve preostale greške odgovorna je autorica. Prikazani rezultati proizašli su iz znanstvenog projekta 002-0022469-2462 (Socioekonomski aspekti nezaposlenosti, siromaštva i društvene isključenosti), koji se provodi uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.

<sup>2</sup> Engl. reservation wage. Za potrebe ovog rada korišten je prijevod pojma iz McConnell i Brue (1994). U nastavku rada se za ostale podatke koristi pojam plaća, a ne nadnica, jer se prvi navedeni pojam koristi za statističke pokazatelje koji su korišteni u empirijskoj analizi.

<sup>3</sup> Ovakvo se teoretsko objašnjenje može djelomično dati i u slučaju Hrvatske, iako se taj problem ovdje detaljnije ne istražuje. Fenomen nezaposlenih radnika u Hrvatskoj, kao i njihov profil, detaljno je prikazan u Črnković-Pozaić (2002). Međutim, utvrđivanje veze između visine uvjetne nadnice i rada u svojoj ekonomiji u Hrvatskoj ostavljeno je za buduća istraživanja.

njihovo ponašanje na tržištu rada. Zbog toga je uvjetna nadnica (i njezine determinante) često ključan pojam kojim se objašnjava trenutna situacija na tržištu rada.

Naravno, nezaposlenost se ne može objasniti isključivo uvjetnom nadnicom jer bi to značilo da je u potpunosti dobrovoljna (na primjer, Spencer, 2006). Pored uvjetne nadnice, koja može imati utjecaj na ponudu na tržištu rada, potrebno je razmotriti stranu potražnje, ali i druge faktore povezane s drugim parcijalnim tržištima. U ovom će se radu ipak apstrahirati od ukupnog ravnotežnog okvira jer naglasak nije stavljen na razradu teoretskog okvira uzroka nezaposlenosti, već na empirijsku analizu determinanti visine uvjetne nadnice u Hrvatskoj. To znači da je cilj ovog rada pobliže analizirati samo jedan pojam koji može utjecati na bolje razumijevanje situacije na hrvatskom tržištu rada, a ne dati cjelokupan odgovor na problem uzroka nezaposlenosti.

Broj nezaposlenih i stopa nezaposlenosti zabilježeni sredinom 2008. godine i dalje su pokazivali relativno visoke vrijednosti<sup>4</sup>. S obzirom da se visina uvjetne nadnice smatra jednim od uzroka pojavljivanja nezaposlenosti, osnovni doprinos ovog rada sastoji se u kvantitativnoj analizi osnovnih determinanta tog pokazatelja. Iako uvjetne nadnice mogu formirati i osobe koje ne participiraju na tržištu rada (što može doprinositi njihovoj odluci o neparticipiranju), u ovom se radu fokusiramo na nezaposlene osobe koje aktivno traže posao. Kao izvor podataka za takvu vrstu analize poslužila je Anketa o radnoj snazi Državnog zavoda za statistiku.

Rad je podijeljen na pet poglavlja. U drugom se poglavlju ukratko prikazuju osnove teoretskog modela na temelju kojeg je provedena empirijska analiza. U trećem se poglavlju analizira visina uvjetne nadnice, te se daje prikaz različitih uvjetnih nadnica za pojedine skupine nezaposlenih osoba. U četvrtom se poglavlju detaljno opisuje empirijska analiza, te se prikazuju rezultati. Posljednje poglavlje sadrži zaključke.

---

<sup>4</sup> Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, broj nezaposlenih je u lipnju 2008. godine iznosio 222.290, dok je stopa registrirane nezaposlenosti bila 12,5 posto. Anketna stopa nezaposlenosti za drugo tromjesečje 2008. iznosila je 7,9 posto.

## 2. Teoretski model – osnovni prikaz

Uvjetne se nadnice često definiraju u okviru modela traženja posla<sup>5</sup>, gdje se pretpostavlja da će pojedinac neutralan prema riziku utvrditi novčanu vrijednost uvjetne nadnice na razini na kojoj se izjednačuju granične koristi i granični troškovi traženja posla. U takvim je okvirima logično pretpostaviti da će pojedinac prihvatiti posao ako je ponuđena plaća veća od njegove uvjetne nadnice. Da bi se u okviru modela definiralo što sve utječe na visinu uvjetne nadnice, nužno je razjasniti<sup>6</sup> što može utjecati na vjerojatnost dobivanja ponude novog posla ( $q$ ). Ta vjerojatnost djelomično ovisi o općim uvjetima na tržištu rada, ali i o karakteristikama samog pojedinca. Vjerojatnost zapošljavanja ( $p$ ), koja odražava podudaranje uvjeta koje pojedinac traži i ponude posla koje poduzeće nudi, može se prikazati sljedećim izrazom:

$$p(z, w_u) = \int_{w_u}^{\infty} q(z, w) f(w) dw \quad (1)$$

U prethodnom izrazu  $z$  predstavlja vektor općih uvjeta na tržištu rada i karakteristika pojedinca koji utječu na mogućnost dobivanja posla,  $w_u$  označava uvjetnu nadnicu,  $w$  označava prihvaćenu plaću, a  $f(w)$  je funkcija distribucije plaća u ovisnosti o različitim poslovima. Očekivana prihvaćena plaća u procesu traženja posla može se prikazati sljedećim izrazom:

$$E(w | w \geq w_u) = \frac{\int_{w_u}^{\infty} wq(z, w) f(w) dw}{\int_{w_u}^{\infty} q(z, w) f(w) dw} \quad (2)$$

pri čemu je  $E$  statistički operator (uvjetnih) očekivanja.

---

<sup>5</sup> Engl. job-search models. Za osnovni model u kojem se može pronaći definiranje uvjetne nadnice vidjeti Mortensen (1986).

<sup>6</sup> Budući se radi o poznatim modelima koji se često koriste u literaturi, ovdje su naznačene samo osnovne karakteristike modela kako bi se istaknuli neki problemi na koje se naišlo u empirijskoj ocjeni za Hrvatsku. Za detaljniju verziju izvođenja modela vidjeti Franz (1982). Ipak, pored pojedinca neutralnog prema riziku, osnovne pretpostavke modela (čije narušavanje Franz (1982) također pojašnjava) razmatraju neograničen vremenski horizont, poznatu distribuciju plaća i nepromjenjivu uvjetnu nadnicu pojedinca tijekom vremena.

Prilikom donošenja odluke o prihvaćanju posla, pojedinac ne uzima u obzir samo ponuđenu plaću, odnosno uvjetnu nadnicu, već i troškove traženja posla. Ako pretpostavimo da je  $r$  diskontna stopa koju samostalno određuje pojedinac, tada je pomoću izraza za neto sadašnju vrijednost moguće diskontirati vrijednosti uvjetne nadnice. Ako pojedinac prihvati posao tek u sljedećem razdoblju, tada se u obzir mora uzeti i pretpostavka da u međuvremenu može primiti naknadu za nezaposlenost ( $b$ ) te da ima trošak traženja novog posla ( $c$ ), odnosno sadašnja vrijednost sljedećeg koraka u procesu traženja posla može se prikazati sljedećim izrazom:

$$b - c + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{p(z, w_u) E(w | w \geq w_u)}{(1+r)^t} \quad (3)$$

Dodavanje novih pokušaja i pritom svodenje troškova na neto sadašnju vrijednost, te izjednačavanje neto sadašnje vrijednosti troškova traženja i neto sadašnje vrijednosti uvjetne nadnice rezultira sljedećim izrazom za uvjetnu nadnicu:

$$w_u = \frac{r(b-c) + p(z, w_u) E(w | w \geq w_u)}{r + p(z, w_u)} \quad (4)$$

Prethodni izraz pokazuje da je uvjetna nadnica povezana s osobnim karakteristikama pojedinca (spol, dob, stupanj obrazovanja, posebne vještine kojima osoba raspolaže), općom situacijom na tržištu rada (potražnja na tržištu rada, koja se može aproksimirati stopom nezaposlenosti i pokazivati u kojoj mjeri postoji višak ponude na tržištu rada<sup>7</sup>), troškovima traženja posla (koje pojedinac najčešće ne procjenjuje izravno, ali se u ekonomskim modelima mogu aproksimirati podacima o prihodima kućanstva i sličnim pokazateljima<sup>8</sup>), naknadama za nezaposlenost, te distribucijom ponuđenih nadnica.

<sup>7</sup> Pritom se tržište rada može segmentirati na različite dijelove - može se ocijeniti kako je relevantno lokalno tržište rada, kako je relevantno tržište u nekoj industrijskoj grani, za pojedina zanimanja i slično.

<sup>8</sup> Vidjeti, na primjer, Christensen (2001).

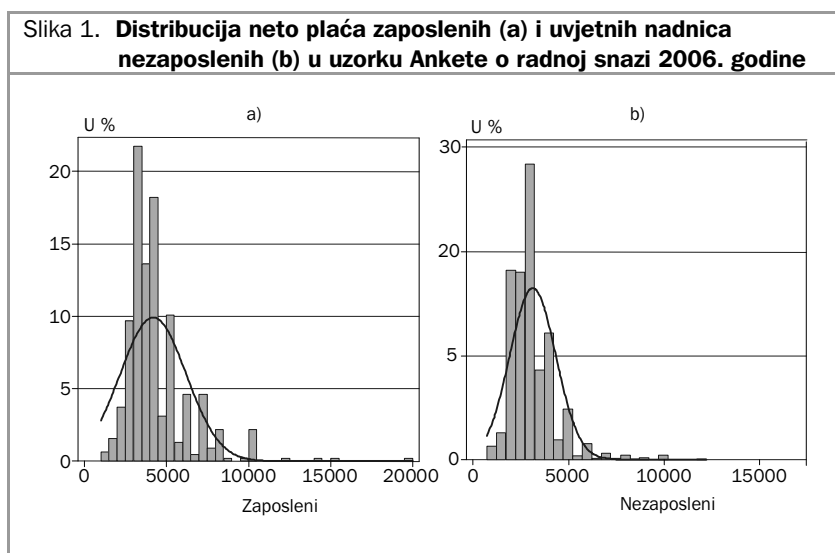
Na temelju izraza (4) provest će se empirijska analiza determinanti uvjetnih nadnica. Prije toga, u osnovnim će se crtama opisati karakteristike izvora podataka i uvjetne nadnice koje proizlaze iz samog uzorka.

### 3. Uvjetna nadnica u Hrvatskoj – preliminarna analiza

Analiza je provedena na temelju pojedinačnih podataka Ankete o radnoj snazi koju provodi Državni zavod za statistiku. Treba napomenuti da je istraživanje ograničeno na ispitivanja odrednica uvjetnih nadnica nezaposlenih osoba, iako uvjetnu nadnicu mogu formirati i osobe koje ne participiraju na tržištu rada. Ovdje su korišteni individualni podaci bez identifikatora Ankete o radnoj snazi za 2006. godinu. Pri svrstavanju osoba u zaposlene ili nezaposlene upotrijebljene su definicije Državnog zavoda za statistiku koje se koriste pri redovitom objavljivanju podataka Ankete o radnoj snazi<sup>9</sup>. Većina varijabli korištenih u empirijskoj analizi je pojašnjena u nastavku ovog rada. Međutim, na samom je početku nužno razjasniti kako se definira uvjetna nadnica. Prema Anketi o radnoj snazi, nezaposlenim osobama, odnosno osobama koje bi željele promijeniti posao ili traže dodatni posao anketar postavlja pitanje: *“Koja je minimalna neto mjesečna plaća, odnosno zarada za koju biste prihvatili/promijenili posao ili obavljali samostalnu aktivnost?”*. Ocjenjuje se kako odgovor nezaposlene osobe na ovo pitanje u novčanom izrazu odgovara pojmu uvjetne nadnice.

<sup>9</sup> Vidjeti priopćenja pod rednim brojem 9.2.7. koja se mogu pronaći na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku, [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr), a gdje se nalaze i osnovna metodološka objašnjenja ovog istraživanja, kao i obrazac upitnika Ankete o radnoj snazi. Anketa se provodi na slučajnom uzorku privatnih kućanstava. Uzorak je za svako polugodište posebno definiran. U uzorak se izabere prosječno 8.600 stambenih jedinica. Anketiraju se svi članovi svih privatnih kućanstava koji u tim stambenim jedinicama stalno žive. U prvom polugodištu 2006. anketirano je 18.077 osoba u 6.641 kućanstvu, a u drugom polugodištu 2006. u 6.487 kućanstva anketirano je 17.538 osoba u 6.487 kućanstava. Slučajan uzorak privatnih kućanstava izabran je u dvije etape. Prije izbora uzorka formirani su tzv. segmenti. Segmenti su teritorijalne jedinice nastale grupiranjem susjednih popisnih krugova, tj. teritorijalnih jedinica formiranih za potrebe Popisa stanovništva 2001. Zatim su segmenti stratificirani u 21 stratum. Stratume čini 20 županija i Grad Zagreb. U prvooj je etapi iz svakog stratuma izabran slučajni uzorak segmenata, a u drugooj slučajni uzorak stanova nastanjenih privatnim kućanstvima u izabranim segmentima.

Prosječna uvjetna nadnica koju su za 2006. godinu naveli ispitanici u uzorku iznosila je 3.105,56 kuna. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (*Statistički ljetopis 2007.*), prosječna je neto plaća za istu godinu iznosila 4.603,00 kune. Taj podatak pokazuje da bi nezaposlene osobe prihvatile u prosjeku nižu plaću od prosječne. Usporedbu prosječnih vrijednosti zanimljivo je nadopuniti i usporedbom distribucije uvjetnih nadnica i neto plaća zaposlenih u analiziranom uzorku, što je prikazano na slici 1.



*Napomena: Usporedbe radi, prikazana je i normalna distribucija frekvencija.*

*Izvor: Izračun autorice na temelju podataka ARS 2006.*

Prema prikazanim distribucijama, može se primijetiti da se frekvencije uvjetnih nadnica često grupiraju u određene razrede. To nas ne iznenađuje jer nezaposlene osobe mogu samo okvirno navesti iznos za koji bi prihvatili posao. Međutim, prilikom procjene visine uvjetne nadnice očekuje se da će pojedinac uzeti u obzir i saznanja o plaćama osoba sličnih karakteristika (spol, dob, zanimanje). Stoga je osim distribucije uvjetne nadnice zanimljivo razmotriti i njene prosječne vrijednosti za pojedine skupine nezaposlenih osoba u uzorku, što je prikazano u tablici 1.



	Broj opažanja	Aritmetička sredina (HRK)	Standardna devijacija	ANOVA F-vrijednost
Muškarci	1.673	3.273	1.241	244,45***
Žene	1.720	2.942	1.153	
Prijavljeni HZZ-u	1.921	2.876	846	365,30***
Neprijavljeni	1.472	3.405	1.509	
Korisnici naknada	285	2.975	765	893,6***
Ne koriste naknade	3.108	3.117	1.241	
Nezaposleni do godinu dana	2.051	3.479	1.590	
Nezaposleni duže od godinu dana	2.124	2.956	1.054	288,97***
Nezaposleni duže od dvije godine	1.781	2.910	1.015	86,61***
Nezaposleni duže od tri godine	1.521	2.883	1.020	55,19***

*Napomena: \*\*\* označava signifikantnost na razini 1 posto - svi provedeni ANOVA testovi odbacuju hipotezu da su srednje vrijednosti uvjetnih nadnica za različite skupine osoba jednake. Kao referentna skupina za dugotrajno nezaposlene (duže od godinu, dvije i tri) uvijek su uzeti nezaposleni do godinu dana. Izvor: Izračun autorice na temelju ARS 2006.*

Na temelju podataka iz tablice 1 može se primijetiti kako nezaposleni muškarci u prosjeku očekuju veće plaće od nezaposlenih žena, što s obzirom na rodni jaz između ostvarenih plaća na tržištu rada (Nestić, 2007) predstavlja prenošenje tog fenomena i na uvjetne nadnice<sup>10</sup>. Nezaposlene osobe prijavljene pri Hrvatskom zavodu za zapošljavanje u pravilu očekuju manju plaću od nezaposlenih osoba koje nisu prijavljene. Isto tako, osobe koje koriste naknade za nezaposlenost u prosjeku očekuju manje plaće od osoba koje ne koriste naknadu za vrijeme trajanja nezaposlenosti. Kada se u literaturi razmatra utjecaj naknade za vrijeme nezaposlenosti, obično se pretpostavlja da ona povećava uvjetnu nadnicu. Naime, naknada za nezaposlenost povećava dohodak nezaposlene osobe i smanjuje oportunitetni trošak nezaposlenosti<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Argument da su više uvjetne nadnice muškaraca povezane s višim plaćama muškaraca koristi se kao pojašnjenje razlika i za druga tržišta rada. Vidjeti Prasad (2003).

<sup>11</sup> Pozitivna veza između uvjetne nadnice i drugih socijalnih naknada, a ne samo naknada za vrijeme nezaposlenosti, pronalazi se u literaturi i u širem kontekstu. Blackaby et al. (2007), na primjer, pronalaze pozitivnu vezu između uvjetnih nadnica neaktivnih osoba i primanja socijalnih naknada u Velikoj Britaniji. Iako se u okviru Ankete o radnoj snazi postavlja pitanje o neto mjesečnim prihodima kućanstva u kojoj živi nezaposlena osoba, što bi se moglo ocijeniti kao relevantna varijabla za razmatranje oportunitetnog troška nezaposlenosti, u ovom istraživanju ta varijabla nije uključena. Naime, analiza je pokazala da je na pitanje o neto mjesečnim prihodima kućanstva odgovorilo svega 27,8 posto nezaposlenih osoba koje su odgovorile na pitanje o uvjetnoj nadnici. Uključivanje te varijable bi ukupni uzorak za analizu smanjio na 944 osobe. Stoga, iako to pitanje može biti važno, s obzirom da se određnice visine uvjetne nadnice po prvi put empirijski analiziraju za Hrvatsku, ocijenjeno je kako je analizu bolje provoditi na širem skupu podataka.

Podaci prikazani u tablici 1 pokazuju kako to općenito nije slučaj u Hrvatskoj. Zapravo se može primijetiti da korisnici naknada u prosjeku očekuju nešto nižu nadnicu nego osobe koje ne primaju naknadu. Dio objašnjenja se vjerojatno nalazi u činjenici da je razdoblje u kojem nezaposlene osobe mogu primati naknadu za nezaposlenost relativno kratko<sup>12</sup>, zbog čega je i udio korisnika naknada u ukupnom broju registriranih osoba, pa tako i osoba u uzorku Ankete o radnoj snazi, relativno mali<sup>13</sup>. Tome treba pridodati i činjenicu da je sama visina naknade relativno niska. Tijekom 2006. godine najviša naknada za nezaposlenost iznosila je 1.000 kuna, što je predstavljalo 21,7 posto prosječne neto plaće za tu godinu<sup>14</sup>. Ako se sve navedeno uzme u obzir, broj osoba koje primaju naknadu, kao i visina same naknade ne utječu presudno na visinu uvjetne nadnice, već su neke druge karakteristike značajnije.

Posljednji dio tablice pokazuje kako uvjetna nadnica opada s trajanjem nezaposlenosti. Duljina razdoblja u kojem osoba mora biti nezaposlena da bi se smatrala dugotrajno nezaposlenom može se razlikovati od zemlje do zemlje. Uobičajeno se ta granica postavlja na nezaposlene do godinu dana, ali u zemljama poput SAD-a, gdje je fluktuacija na tržištu rada veća, dugotrajno se nezaposlenim smatraju osobe koje nisu pronašle posao duže od 6 mjeseci (Partridge i Rickman, 1998). Istodobno, Eurostat izuzetno dugotrajno nezaposlenim osobama smatra nezaposlene duže od 2 godine. S obzirom da je udio potonjih u Hrvatskoj relativno visok<sup>15</sup>, te da se od 1998. godine

---

<sup>12</sup> Trajanje razdoblja primanja novčane naknade je vezano uz razdoblje koje je osoba prethodno provela na radu. Iako postoje izuzeci (aktualne odredbe su uvijek navedene na internetskim stranicama Hrvatskog zavoda za zapošljavanje - [www.hzz.hr](http://www.hzz.hr)), nezaposlena osoba ostvaruje pravo na novčanu naknadu od 78 dana za ispunjenje minimalnog uvjeta, te do 390 dana ako je na radu provela više od 20 godina.

<sup>13</sup> Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, prosječan broj korisnika novčane naknade je tijekom 2006. godine iznosio 66.407, što je predstavljalo 22,7 posto ukupnog broja registriranih nezaposlenih osoba. Na temelju podataka iz Ankete o radnoj snazi za 2006. godinu pokazalo se da su nezaposlene osobe koje primaju naknadu za nezaposlenost u prosjeku starije (prosječan korisnik oko 44 godine, a prosječan nezaposleni koji ne primaju naknadu oko 36). S druge strane, na temelju istog izvora podataka nije bilo moguće ustvrditi da korisnici naknada za nezaposlenost u prosjeku žive u kućanstvima s nižim neto mjesečnim primanjima, jer je prosječna vrijednost prihoda kućanstava u oba slučaja bila između 3.000-4.000 kuna.

<sup>14</sup> Prema podacima objavljenim u Statističkom ljetopisu za 2007. godinu. Treba reći da je iznos najviše naknade za nezaposlenost u međuvremenu, odnosno 01. listopada 2007. godine, povećan, te od tada iznosi 1.200,00 kuna.

<sup>15</sup> Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, 2006. godine je iznosio 42,7 posto ukupnog registriranih nezaposlenih osoba. Udio nezaposlenih duže od tri godine istovremeno je iznosio 33,4 posto.

konstantno povećava, smatrali smo korisnim dezagregirati prikaz dugotrajno nezaposlenih osoba na više kritičnih točaka kako bi se prikazao utjecaj trajanja nezaposlenosti na pad uvjetne nadnice<sup>16</sup>.

Rezultati preliminarne analize, dakle, pokazuju da su dugotrajno nezaposlene osobe prosječno spremne prihvatiti posao s nižom plaćom. Christensen (2001) navodi razloge zbog kojih duže nezaposlena osoba najčešće smanjuje uvjetnu nadnicu:

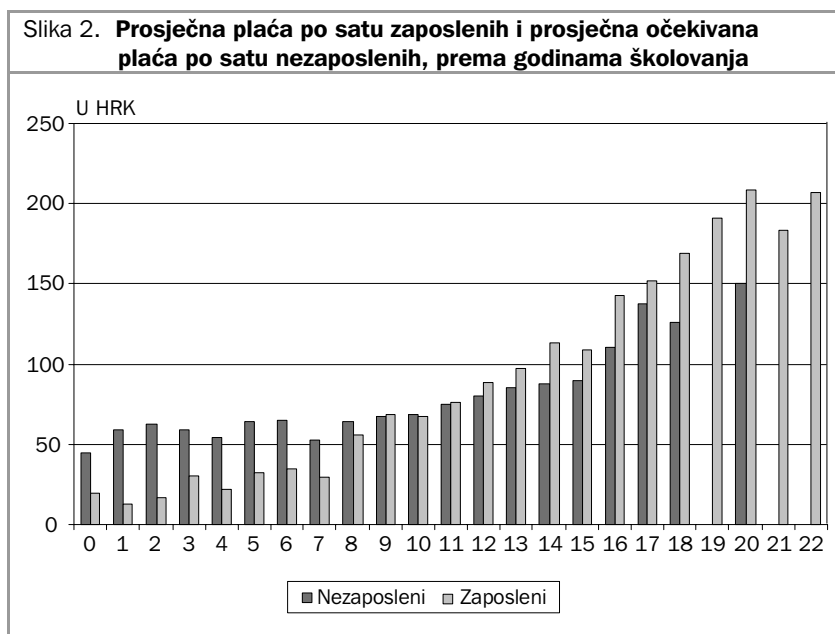
- Sustav naknada za vrijeme trajanja nezaposlenosti vrlo je često osmišljen tako da nezaposlene osobe unaprijed znaju koliko će dugo primati naknadu. S trajanjem nezaposlenosti, stoga, oportunitetni trošak neprihvatanja ponude za posao raste, te uvjetna nadnica pada kako bi nezaposlena osoba osigurala mogućnost ostvarivanja prihoda. Naravno, ovo vrijedi pod pretpostavkom da nezaposlena osoba (ili članovi njezine obitelji) nema alternativnih izvora prihoda koji utječu na spremnost prihvaćanja ponude za posao.
- Dugotrajnu nezaposlenost poslodavci mogu smatrati signalom (Machin i Manning, 1999) da se radi o pojedincima koji će, barem u početnom razdoblju njihovog zapošljavanja, imati nižu produktivnost od osoba koje su kraće vrijeme nezaposlene. Kao opravdanje za takav stav uzima se pretpostavka da dugotrajno nezaposlene osobe nisu bile u mogućnosti pratiti razvoj tehnoloških procesa u njihovim zanimanjima, da nisu bile u mogućnosti razvijati nove vještine, koje su u međuvremenu postale nužne za obavljanje posla u okviru njihovih zanimanja, ili da ih drugi poslodavci nisu smatrali pogodnima za zapošljavanje.
- Znanja i vještine kojima nezaposlene osobe raspolažu mogu oslabiti tijekom dugotrajne nezaposlenosti. Tako se može reći da ljudski kapital tijekom trajanja nezaposlenosti nestaje.

---

<sup>16</sup> Potrebno je naglasiti kako u ovom radu nije moguće u potpunosti empirijski istražiti vezu između trajanja nezaposlenosti i uvjetne nadnice. Naime, modeli koji mogu potpuno obuhvatiti učinak trajanja nezaposlenosti na uvjetnu nadnicu nužno se moraju testirati na panel podacima. S obzirom na način formiranja uzorka Ankete o radnoj snazi do 2006. godine (na kojoj se temelji ovo istraživanje), ovaj učinak nije moguće obuhvatiti jer ne raspolažemo informacijom o ukupnom trajanju nezaposlenosti prije zapošljavanja. S obzirom da se način formiranja uzorka Ankete o radnoj snazi od 2007. godine promijenio, testiranje će ove veze biti ostavljeno za buduća istraživanja.

- Osobe koje na početku razdoblja nezaposlenosti nisu imale dovoljno dobre informacije o stanju na tržištu rada, pa su formirale previsoka očekivanja i previsoke uvjetne nadnice, mogu tijekom procesa traženja posla, na temelju novih informacija, ta očekivanja korigirati i smanjiti uvjetnu nadnicu.

Stupanj obrazovanja je jedna od značajnijih karakteristika osoba koje traže posao, a koja može utjecati na visinu uvjetne nadnice. Stoga je na temelju podataka iz uzorka istovremeno prikazano koliku prosječnu plaću očekuju nezaposlene osobe u odnosu na prosječnu plaću zaposlenih osoba s istim stupnjem obrazovanja (slika 2).



Izvor: Izračun autorice na temelju podataka ARS 2006.

Kao što smo očekivali, slika 2 prikazuje da plaća koju očekuju nezaposlene osobe (uvjetna nadnica) raste sukladno godinama školovanja, baš kao što i prosječna plaća zaposlenih osoba raste u skladu s tim uvjetom. Drugim riječima, osobe s nižim stupnjem obrazovanja očekuju da će na tržištu rada ostvariti nižu plaću i spremne su prihvatiti posao za manju plaću od osoba s

višim stupnjem obrazovanja. Da bismo mogli realnije usporediti ova dva pokazatelja, potrebno je podatke o plaćama svesti na zajednički nazivnik. Ostvarena naknada za rad zaposlenih osoba ovisi i o odrađenim satima rada, što posebno može doći do izražaja kod pojedinih zanimanja. Stoga je prosječna plaća zaposlenih osoba podijeljena s ostvarenim brojem sati rada, pri čemu se oba podatka odnose na informaciju o radu u tzv. glavnom poslu, a eventualni dodatni poslovi koje pojedinac obavlja nisu uzeti u obzir. Ispitanicima se ne postavlja pitanje o tome na koliko bi se sati rada odnosila naknada koju očekuju. Zato je za izračunavanje uvjetne nadnice po satu pretpostavljeno da nezaposlene osobe podrazumijevaju petodnevni radni tjedan od osam radnih sati dnevno, odnosno 40 sati rada.

Na temelju tako konstruiranih podataka može se primijetiti da je distribucija očekivanih plaća, s obzirom na godine školovanja nezaposlenih osoba, ujednačenija u odnosu na distribuciju plaća ostvarenih na tržištu rada. Može se reći kako nezaposlene osobe s nižim stupnjem obrazovanja (do 9 godina školovanja) uglavnom precjenjuju postojeću situaciju na tržištu rada očekujući veću plaću nego što je zaposlene osobe s odgovarajućim stupnjem obrazovanja ostvaruju. Kako godine školovanja rastu, tako ostvarena plaća zaposlenih osoba raste brže u odnosu na očekivanja nezaposlenih, pa je prosječna plaća za koju bi nezaposlene osobe prihvatile posao relativno niža u odnosu na onu koja prevladava na tržištu. Naravno, potrebno je naglasiti kako ovako pojednostavljeni prikaz ne uzima u obzir sve druge relevantne karakteristike zaposlenih i nezaposlenih osoba koje mogu utjecati na vjerojatnost zapošljavanja, ali i na visinu plaće u konkretnom radnom odnosu.

Postavlja se pitanje zašto osobe s manjim stupnjem obrazovanja postavljaju relativno višu uvjetnu nadnicu u odnosu na plaću koju zaposlene osobe s istim stupnjem obrazovanja ostvaruju na tržištu rada. Jedno od pojašnjenja u literaturi je motivacijski jaz (Christensen, 2001) koji pretpostavlja da nezaposlene osobe, ukoliko previsoko odrede svoju nadnicu, ne traže posao dovoljno aktivno, odnosno uopće ne traže posao. Potvrdu ove hipoteze ne možemo osigurati na temelju raspoloživih izvora podataka. Naime, pitanje je koliko osobe s relativno nižim kvalifikacijama pri određivanju uvjetne nadnice procjenjuju svoje šanse za pronalaženje posla, a koliko u očekivanu nadnicu

uključuju procjenu svojih životnih potreba. S druge strane, čak i kad bi zanemarili mogućnost da relativno visoke uvjetne nadnice odražavaju procjenu troškova života, a ne općenitu spremnost prihvatanja posla, ostaje pitanje potražnje za osobama s manje od 9 godina školovanja. Stoga ovi rezultati nikako ne znače da je nužno poduzeti mjere koje bi potakle smanjivanje uvjetnih nadnica manje obrazovanih osoba, već upućuju na potrebu detaljnijeg ispitivanja stanja ponude i potražnje na ovom segmentu tržišta rada.

U nastavku se pobliže prikazuje regresijska jednadžba ocijenjena u ovom radu, te rezultati empirijske analize.

## 4. Odrednice uvjetne nadnice u Hrvatskoj – rezultati empirijske analize

Determinante visine uvjetne nadnice u Hrvatskoj ocijenjene su na temelju lineariziranog izraza (4), čime regresijska jednadžba poprima sljedeći oblik:

$$w_{u,i} = \beta_0 + \beta_1 u_{reg} + \beta_2 b_i + \sum_j \beta_j X_{j,i} + \sum_k \beta_k M_{k,i} + \varepsilon_i \quad (5)$$

Zavisna varijabla je uvjetna nadnica nezaposlene osobe<sup>17</sup>. Odabir nezavisnih varijabli u ovom radu slijedi uobičajeni odabir objašnjavajućih varijabli u sličnim istraživanjima provedenim u drugim zemljama. Pritom je potrebno reći da razni autori koriste i dodatne objašnjavajuće varijable, ali je izbor ovdje ograničen na one koje su dostupne iz raspoloživog izvora podataka. Korišteni izvor podataka omogućava da se obuhvate varijable koje se u literaturi najčešće koriste. Nezavisne varijable su sljedeće:

- stopa nezaposlenosti u županiji ( $u_{reg}$ ) u kojoj nezaposlena osoba živi predstavlja aproksimativni pokazatelj ukupne regionalne potražnje na tržištu rada (vidjeti, na primjer, Prasad, 2003; Brown i Taylor, 2008; Davia i Marcenaro-Gutiérrez, 2007; Christensen 2001);

<sup>17</sup> Kao zavisna varijabla razmatrana je i uvjetna nadnica u odnosu na prosječnu plaću u županiji, ali su rezultati empirijske analize doveli do sličnih zaključaka (isti predznaci i signifikantnost varijabli, ali druga veličina ocijenjenih koeficijenata).

- binarna varijabla za nezaposlene osobe koje su korisnici naknade za nezaposlenost (*b*) (vidjeti, na primjer, Prasad, 2003; Davia i Marcenaro-Gutiérrez, 2007; Jones, 1989; Christensen, 2001);
- vektor osobnih karakteristika nezaposlene osobe (*X*), tj. spol, dob, godine školovanja, bračno stanje, sredina u kojoj živi (ruralna ili urbana) i imigrantski status (vidjeti, na primjer, Prasad, 2003; Brown i Taylor, 2008; Davia i Marcenaro-Gutiérrez, 2007; Jones, 1989; Blackaby et al., 2007; Christensen, 2001);
- vektor “*motivacijskih*” čimbenika koji su izravno ili neizravno povezani s procesom traženja posla (*M*), a sastoje se od varijable dužine trajanja nezaposlenosti izražene u mjesecima<sup>18</sup>, binarne varijable registracije pri Zavodu za zapošljavanje, te tri varijable koje označavaju načine traženja posla – putem oglasa, prijatelja i privatnih agencija za zapošljavanje<sup>19</sup>.

U odnosu na teoretski model prikazan u jednadžbi (4), primjećuje se kako u objašnjavajućim varijablama nije navedena očekivana plaća prihvaćenog posla. U istraživanjima se vrijednost te varijable često aproksimira s plaćom na posljednjem poslu na kojem je nezaposlena osoba radila<sup>20</sup>. Pomoću posljednje ostvarene plaće u radnom odnosu nezaposlene osobe procjenjuju svoju tržišnu vrijednost, pa ta varijabla ima jak utjecaj na proces formiranja uvjetne nadnice pojedinca. Budući da postoji određena međuovisnost te dvije varijable, odnosno posljednja se ostvarena plaća uobičajeno smatra endogenom

<sup>18</sup> Kao što je navedeno u fusnoti 16, veza između trajanja nezaposlenosti i uvjetne nadnice istražuje se u okviru modela u kojima je trajanje nezaposlenosti često objašnjavajuća varijabla, a odnose se na osobe za koje je poznato ukupno trajanje nezaposlenosti. U ocjeni takvih modela često postoji podatak i o uvjetnoj nadnici i o prihvaćenoj plaći.

<sup>19</sup> Umjesto ovako posebno definiranih varijabli, Brown i Taylor (2008) koriste indeks intenziteta traženja posla. Taj je indeks definiran na način da se intenzitet aktivnosti nezaposlene osobe u traženju posla ocijeni na temelju spoznaje o tome je li ona u posljednja četiri tjedna tražila posao izravno kod poslodavca, putem oglasa, institucije za posredovanje pri traženju posla, prijatelja i poznanika ili je poduzela neke korake za pokretanje vlastitog posla. Umjesto konstruiranja ovakvog kompozitnog indeksa, budući da se determinante uvjetnih nadnica po prvi puta empirijski istražuju za Hrvatsku, smatrali smo zanimljivijim analizirati svaki čimbenik zasebno, dok ćemo eventualno konstruiranje kompozitnog indeksa ostaviti za buduća istraživanja. Sličan pristup koristi i Jones (1989) služeći se odvojenim binarnim varijablama (od kojih je jedna traženje posla putem prijatelja).

<sup>20</sup> Jones (1989), na primjer, koristeći podatke za Veliku Britaniju, pokazuje kako pored karakteristika samog pojedinca značajnu ulogu u visini uvjetne nadnice ima i visina posljednje plaće koju je nezaposlena osoba ostvarila na tržištu.

varijablom (Jones, 1989), to utječe na odabir metode ocjene. Da bi se empirijska ocjena prikazanog modela mogla provesti u takvim uvjetima, pribjegava se korištenju instrumentalnih varijabli. Ipak, u ovom je radu primijenjena OLS metoda<sup>21</sup> jer baza podataka korištena za empirijsku ocjenu ne sadrži podatak o posljednjoj ostvarenoj plaći. Na taj je način izbjegnuto problem endogenosti budući da varijabla koja je važna za model nije mogla biti uključena u empirijsku ocjenu. Ipak, prilikom razmatranja rezultata, potrebno je uzeti u obzir činjenicu da ocijenjena empirijska jednadžba ne sadrži sve varijable predviđene modelom, odnosno da postoji problem u ocjeni neuključenih varijabli<sup>22</sup>.

Korištene objašnjavajuće varijable se uobičajeno upotrebljavaju u literaturi, pa ćemo ovdje samo kratko navesti kako su definirane na temelju Ankete o radnoj snazi, te koji se predznaci ocijenjenih koeficijenata očekuju na temelju istraživanja provedenih u drugim zemljama<sup>23</sup>. Istraživanja pokazuju da postoji jaz u prosječnim plaćama, ali i prosječnim zanimanjima žena i muškaraca<sup>24</sup> (Polavieja, 2008). Stoga je logično očekivati i jaz kod uvjetnih nadnica muškaraca i žena, posebno kad se u obzir uzme činjenica da na visinu uvjetne nadnice žena može utjecati i mogućnost rada sa skraćenim radnim vremenom (Gørgens, 2002), a na odluku o participaciji na tržištu rada razvijenost odgovarajućih institucija koje će preuzeti brigu o djeci (Matysiak i Steinmetz, 2008). Da bi obuhvatili ovaj učinak, u empirijsku je ocjenu dodana binarna varijabla "spol", koja poprima vrijednost 1 ako se radi o ženskoj osobi.

Pretpostavljajući da je položaj žena na hrvatskom tržištu rada sličan položaju žena u drugim zemljama, očekujemo da će i one u prosjeku formirati nižu

---

<sup>21</sup> Jedna od mogućih instrumentalnih varijabli mogla bi biti i neto mjesečni dohodak kućanstva u kojem nezaposlena osoba živi. Razlog zbog kojeg ta varijabla nije upotrijebljena naveden je u fusnoti 11.

<sup>22</sup> Engl. omitted variables.

<sup>23</sup> Naime, ne postoji a priori razlog za pretpostavku da nezaposlene osobe u Hrvatskoj formiraju uvjetne nadnice ovisno o sasvim različitom skupu karakteristika u odnosu na predviđanja modela ekonomske teorije i empirijska istraživanja provedena u drugim zemljama.

<sup>24</sup> Prosječni jaz u zanimanjima u Hrvatskoj se na vrlo jednostavnoj razini može zamijetiti u objavljenim podacima Ankete o radnoj snazi. Naime, ako se promatra struktura prema glavnim rodovima zanimanja u drugom polugodištu 2006. godine, tada se može primijetiti kako je najveći udio u strukturi za mušku populaciju zabilježen u zanimanjima u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (21,9 posto), nakon čega slijede inženjeri, tehnička i srodna zanimanja (14,2 posto). Istodobno su kod žena dominirala uslužna i trgovačka zanimanja, a slijede ih poslovi uredskih i šalterskih službenika (18,2 posto).



uvjetnu nadnicu, čime pretpostavljamo negativan predznak uz ocijenjeni koeficijent ove varijable. Kako bi dodatno istražili jesu li odrednice formiranja uvjetnih nadnica različite za mušku, odnosno žensku populaciju, provedene su i dvije dodatne regresijske analize, gdje svaka ispituje odrednice uvjetnih nadnica za pojedinu podskupinu<sup>25</sup>.

Bračno stanje nezaposlenog pojedinca često se razmatra prilikom donošenja odluke o participaciji na tržištu rada i spremnosti za prihvaćanje posla, a također se veže uz postojanje uzdržavanih članova obitelji u kućanstvu (djeca, starije osobe, osobe s posebnim potrebama). U ovom radu nije stavljen naglasak na tako dezagregiranu strukturu života u zajedničkom kućanstvu. U empirijsku ocjenu su uključene samo dvije binarne varijable. U Anketi o radnoj snazi razlikuje se šest kategorija bračnog stanja - neoženjen/neudana; oženjen/udana; udovac/udovica; razveden/razvedena; izvanbračni partner/partnerica; odvojeni bračni partner/partnerica. Iz empirijske ocjene izuzeta je binarna varijabla "neoženjen/neudana", te se ocijenjene vrijednosti koeficijenata uz preostale dvije varijable promatraju u odnosu na tu kategoriju. Preostalih pet mogućih kategorija bračnog stanja grupirano je na sljedeći način - pod binarnom varijablom "u braku" uključene su osobe koje su svrstane u podacima Ankete o radnoj snazi pod kategorijama oženjen/udana i izvanbračni partner/partnerica. Preostale tri kategorije grupirane su u binarnu varijablu "rastavljen". Empirijska istraživanja provedena u drugim zemljama ne daju čvrste dokaze za prethodna očekivanja o predznaku ocijenjenih koeficijenata uz varijable bračnog statusa, posebno za ukupnu populaciju. Stoga se ovdje očekuje da će koeficijenti ocijenjeni za podskupinu muškarci biti različiti od onih za podskupinu "žene". Christensen (2001) na primjeru Njemačke pokazuje kako život u zajedničkom kućanstvu povećava uvjetnu nadnicu za muškarce, a smanjuje za žene. Isto vrijedi i za kućanstva s djecom. Gørgens (2002) na primjeru SAD-a pokazuje kako prisutnost partnera i male djece u kućanstvu ima pozitivan, ali tek neznatan učinak na uvjetnu nadnicu ženske populacije. Različitost utjecaja bračnog statusa na uvjetnu nadnicu u različitim zemljama može biti povezana sa sociološkim čimbenicima, a može se različito odražavati na različite skupine populacije, zbog čega očekujemo i da će ocijenjeni koeficijenti za mušku i žensku populaciju biti različiti. Budući

---

<sup>25</sup> *Zavrtaujem anonimnom recenzentu na sugestiji za provedbu ove dodatne analize.*

da se u ovom radu determinante uvjetnih nadnica u Hrvatskoj ispituju po prvi put, ocijenili smo kako je detaljnije razjašnjavanje ovih kompleksnih procesa uputno ostaviti za daljnja istraživanja koja će raspolagati detaljnijim specifičnim pitanjima i moći kvalitetnije razjasniti procese unutar kućanstava.

Neka istraživanja su pokazala da imigracija ima malo utjecaja na položaj na tržištu rada domicilnog stanovništva (Salt, Clarke i Wanner, 2004 ili Jean i Jiménez, 2007), ali u ukupnoj populaciji nezaposlenih osoba imigranti mogu imati različite karakteristike od domicilnog stanovništva, te različito utjecati na različite segmente tržišta rada. Istraživanja pokazuju da utjecaj imigracije na kretanje plaća i stopu nezaposlenosti domicilnog stanovništva nije dugotrajan (Jean et al., 2007). Imigranti, djelomično i zbog nerazvijenih društvenih veza s lokalnim stanovništvom i/ili nedovoljnim poznavanjem uvjeta na lokalnom tržištu rada, mogu biti skloniji formirati niže uvjetne nadnice jer je oportunitetni trošak neprihvatanja posla relativno viši. Stoga je jedna od binarnih varijabli uključenih u analizu bila i imigrantski status. U ovom smo istraživanju u kategoriju "imigranti" svrstali sve osobe rođene izvan Hrvatske, bez obzira na dužinu njihova boravka u zemlji. S obzirom na toliko široku definiciju imigranata, njihov udio u ukupnoj populaciji nezaposlenih iznosi gotovo 15 posto, što znači da njihov utjecaj na ukupnu uvjetnu nadnicu može biti značajan. Ako se prihvati hipoteza da se imigrantskoj populaciji u pravilu nude lošije plaćeni poslovi, te da su oni skloniji prihvaćanju takvih poslova, tada je očekivani predznak uz ovu varijablu negativan.

Sljedeće četiri objašnjavajuće varijable uključene u analizu nastoje zajednički obuhvatiti učinak ljudskog kapitala i zanimanja. Naime, istraživanja u drugim zemljama pokazuju kako na visinu uvjetne nadnice utječe prethodna plaća nezaposlene osobe, koja je povezana s vještinama kojima osoba raspolaže, odnosno konkretnim zanimanjem i radnim mjestom. Budući da te varijable nisu bile raspoložive u bazi podataka kojom se služimo u ovom radu, korištene su alternativne varijable da bi se obuhvatili isti faktori. Očita objašnjavajuća varijabla za raspoloživost ljudskim kapitalom je stupanj obrazovanja, za što smo uzeli podatak o najvišem dostignutom stupnju obrazovanja osobe. Anketa o radnoj snazi klasificira te stupnjeve sukladno Međunarodnoj standardnoj klasifikaciji obrazovanja, koja sadrži relativno veći broj različitih stupnjeva. Za potrebe empirijske analize uvedena su tri stupnja:

najviše osnovnoškolsko obrazovanje (odgovara ponuđenim kategorijama na upitniku u Anketi o radnoj snazi - bez škole, 1-3 razreda osnovne škole, 4-7 razreda osnovne škole i osnovna škola), srednjoškolsko obrazovanje (odgovara kategorijama upitnika Ankete o radnoj snazi - škole za obrtnička i industrijska zanimanja i škole za KV i VKV radnike, tehničke, ekonomske, medicinske i slične srednje škole, te gimnazije) i visoko obrazovanje (odgovara kategorijama upitnika Ankete o radnoj snazi - viša škola, prvi stupanj fakulteta i stručni studij, fakultet, umjetnička akademija i sveučilišni studij, magisterij, te doktorat). U empirijskoj ocjeni je isključena binarna varijabla “srednjoškolsko obrazovanje”.

Budući da pored formalnog obrazovanja postoji i neformalno obrazovanje, a za formiranje uvjetne nadnice je presudno raspolaganje određenim vještinama koje osoba može steći radnim iskustvom, pretpostavlja se da starost osobe može značajno utjecati na način na koji pojedinac formira uvjetnu nadnicu. Pritom se starost ne može smatrati isključivo aproksimacijom radnog iskustva, već ta varijabla djelomično pokriva i sklonost uključivanja različitih troškova života u uvjetnu nadnicu, što ne može biti povezano s radnim, već životnim iskustvom. Stoga su uvedene binarne varijable za različite dobne skupine (do 25 godina, 26-35, 36-45, 46-55 i iznad 55), dok je kao referentna uzeta dobna skupina 26-35<sup>26</sup>.

Treća varijabla u ovoj skupini je binarna varijabla za urbano stanovništvo<sup>27</sup>, koja bi trebala obuhvatiti dva fenomena - različitu strukturu djelatnosti u gradskim i ruralnim sredinama (pa tako i različitu strukturu zanimanja) i mogućnost djelomičnog snižavanja troškova života u ruralnim područjima zbog poljoprivredne aktivnosti kućanstava kao nenovčanog izvora prihoda. Očekuje se, stoga, da će život u urbanim sredinama biti povezan s većom uvjetnom nadnicom. Posljednja varijabla iz ove skupine - “trajanje nezaposlenosti” - zbog svog je očekivanog učinka na smanjenje ljudskog kapitala negativno asocirana uz visinu uvjetne nadnice.

---

<sup>26</sup> *Upravo ovu referentnu vrijednost je razmatrao i Prasad (2003) u ocjeni odrednica uvjetne nadnice u Njemačkoj.*

<sup>27</sup> *Binarna varijabla “urbano” poprima vrijednost 1 ako ispitanik živi u gradskom ili prigradskom naselju, a vrijednost 0 ako ispitanik živi u seoskom naselju ili kući izvan naselja.*

Posljednjih nekoliko binarnih varijabli uključenih u empirijsku ocjenu (“HZZ prijava”, “Oglas”, “Priatelj”, “Privatne agencije”) nastoje obuhvatiti motivacijske faktore, ali i učinke društvenih mreža. Naime, ako osoba, koja ispunjava sve uvjete da bi je se okarakteriziralo nezaposlenom prema definiciji ILO-a (koja je korištena u ovom radu, a podrazumijeva aktivno traženje posla), zapravo ne očekuje ili ne želi prihvatiti posao, tada može formirati relativno višu uvjetnu nadnicu. Stoga, način traženja (povećani intenzitet) ili neaktivno traženje posla (smanjeni intenzitet) može biti značajna varijabla za pojašnjenje visine uvjetne nadnice. S druge strane, Franzen i Hangartner (2006) naglašavaju kako se velik broj ugovora o radu ne sklapa na temelju formalnog procesa traženja posla, već putem neformalnih, društvenih mreža. Njihovo istraživanje pokazuje da unatoč tome što određeni pojedinac može pripadati raširenijoj društvenoj mreži i imati više ponuda za posao, ostvarena plaća (dakle, izravna novčana korist od pripadanja društvenim mrežama) nije nužno viša. Međutim, nije unaprijed jasno hoće li određeni način traženja posla biti povezan s višom ili nižom uvjetnom nadnicom.

Preostaju još dvije varijable uključene u regresijsku jednadžbu. Prva je binarna varijabla za korisnika naknade za nezaposlenost, koja se u literaturi uzima u obzir kao objašnjavajuća varijabla za visinu uvjetne nadnice<sup>28</sup>, jer se pretpostavlja da samo primanje određenog iznosa za vrijeme trajanja nezaposlenosti može utjecati na smanjenu aktivnost u traženju novog posla. Ipak, teoretski modeli traženja posla predviđaju da taj učinak opada s trajanjem primanja naknada, jer je ono obično ograničeno<sup>29</sup>. Ako bi prihvatili tu teoretsku pretpostavku, uobičajenu u modelima traženja posla, da primanje naknada za nezaposlenost negativno utječe na spremnost prihvaćanja posla, tada bi predznak uz ovu binarnu varijablu bio pozitivan, jer bi korisnici naknada za nezaposlene imali veću uvjetnu nadnicu. Međutim, prethodna analiza srednjih vrijednosti uvjetnih nadnica u uzorku ukazala je na to da korisnici naknada u prosjeku imaju nižu uvjetnu nadnicu od ostatka

---

<sup>28</sup> Ovaj učinak je postao sastavni dio makroekonomskih modela tržišta rada, kao što se može vidjeti u Layard, Nickell i Jackman (1991). S druge strane, učinak naknada za nezaposlenost se posebno promatra u kontekstu modela koji istražuju trajanje razdoblja nezaposlenosti (na primjer, Belzil, 2001).

<sup>29</sup> Modeliranje ovog pitanja se može pronaći u Mortensen (1977) ili Burdett (1979).

nezaposlenih. Stoga, ne možemo unaprijed očekivati da će se ova teoretska postavka potvrditi.

Posljednja objašnjavajuća varijabla uključena u empirijsku ocjenu je stopa nezaposlenosti u županiji. Ona bi trebala obuhvatiti stanje na lokalnom tržištu rada, odnosno postojeću potražnju za radnom snagom. U tu smo svrhu koristili lokalnu stopu nezaposlenosti (dobivenu na temelju podataka iz uzorka)<sup>30</sup>, iako se može tvrditi da je ovaj pokazatelj preširoko definiran, jer činjenica da postoji potražnja u nekoj županiji ne znači i da će raspoloživa ponuda radne snage strukturno odgovarati toj potražnji. Unatoč tome, očekujemo da će postojanje relativno više stope nezaposlenosti u županiji utjecati na nezaposlene osobe, te će one u prosjeku formirati manju uvjetnu nadnicu, što pretpostavlja negativan predznak uz ocijenjeni koeficijent.

Tablica 2 sadrži rezultate empirijske analize.

Statistički značajna pozitivna veza s visinom uvjetne nadnice nezaposlene osobe za ukupnu populaciju nezaposlenih može se pronaći ako se radi o:

- Osobi s višim stupnjem obrazovanja. Objašnjenje ovog rezultata nalazi se u činjenici da obrazovanija osoba vjerojatno očekuje posao koji se više plaća<sup>31</sup>, odnosno prihvatila bi posao s višom plaćom od one koju bi prihvatila manje obrazovana osoba. Slične rezultate pronalazimo i u ocjenama za druge zemlje (Davia i Marcenaro-Gutiérrez, 2007; Prasad, 2003). S obzirom da je stupanj obrazovanja općenito značajan čimbenik za objašnjavanje vjerojatnosti zapošljavanja ili visine plaće sudionika na tržištu rada, ne iznenađuje činjenica i da je značajan za objašnjavanje visine uvjetnih nadnica.
- Osobi koja živi u urbanoj sredini. Ovakvi rezultati su uobičajeni i u istraživanjima u drugim zemljama. Na primjer, za Njemačku se isti argument može pronaći u Christensen (2001).

---

<sup>30</sup> Pritom je za ocjenu uvjetnih nadnica podskupina muškaraca i žena korištena procijenjena vrijednost regionalne stope nezaposlenosti muškaraca, odnosno žena.

<sup>31</sup> Šošić (2004) procjenjuje stopu povrata od obrazovanja na 10,5 posto u 2001. godini. Slična visina stope povrata od obrazovanja procijenjena je i za Češku (Jurajda, 2003). Također, Strauss i de la Maisonrouve (2007) za 21 zemlju OECD-a procjenjuju prosječnu premiju na plaću od tercijarnog obrazovanja na 11 posto godišnje, te zaključuju kako su razlike tijekom vremena u pojedinim zemljama male, ali su razlike između pojedinih zemalja relativno velike.

Tablica 2. <b>Determinante uvjetne nadnice u Hrvatskoj – rezultati empirijske analize</b>			
Varijabla	Ocijenjeni koeficijenti (standardna pogreška)		
	Ukupno	Muškarci	Žene
Konstanta	4621,1*** (118,6)	4703,4*** (154,5)	4202,4*** (187,5)
Stopa nezaposlenosti	-23,9*** (2,9)	-29,6*** (4,5)	-16,9*** (3,5)
Korisnik naknade za nezaposlenost	29,9 (57,4)	4,8 (86,1)	42,7 (79,8)
Spol	-388,2*** (44,1)	-	-
Starost (u odnosu na dobnu skupinu 26-35)			
- do 25	-207,9*** (58,8)	-184,3** (79,6)	-314,5*** (91,6)
- 36-45	36,7 (63,1)	59,6 (90,9)	5,5 (87,9)
- 46-55	-35,5 (73,5)	-57,9 (109,2)	-59,4 (99,7)
- više od 55	-219,8* (116,8)	-343,6* (138,0)	19,2 (265,2)
Imigrant	-74,0 (57,8)	-122,1 (79,9)	-30,5 (85,0)
Urbano	116,4*** (39,7)	85,7 (57,5)	142,7** (55,1)
Bračno stanje (u odnosu na osobe bez bračnog iskustva)			
- U braku	72,1 (57,6)	274,2*** (79,5)	-175,9** (88,6)
- Rastavljen	-42,1 (137,9)	300,8 (243,8)	-367,8** (171,2)
Obrazovanje (u odnosu na srednjoškolsko)			
- Osnovno	-509,9*** (41,6)	-557,5*** (59,4)	-443,1*** (57,9)
- Visoko	1095,2*** (107,6)	1038,5*** (169,3)	1141,8*** (140,7)
Trajanje nezaposlenosti	-3,9*** (0,7)	-5,0*** (1,0)	-2,7** (0,9)
HZZ prijava	-608,8*** (47,2)	-656,9*** (64,0)	-536,1*** (70,4)
Oglas	38,5 (49,5)	22,3 (72,4)	50,5 (68,7)
Prijatelj	-281,5*** (65,4)	-266,0*** (89,3)	-314,8*** (95,2)
Privatne agencije	111,6* (62,6)	89,4 (83,3)	110,1 (96,7)
Broj opažanja	2649	1377	1272
Prilagođeni R <sup>2</sup>	30,0	29,7	29,5
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test $\chi^2$ (1)	929,21	409,7	596,7

*Napomena: Koeficijenti označeni s \*\*\* su signifikantni na razini 1 posto, s \*\* na razini 5 posto i s \* na razini 10 posto. S obzirom da je Breusch-Pagan/Cook-Weisbergov test ukazivao na prisutnost heteroskedastičnosti, jednadžbe su ocijenjene uz korištenje robusnih standardnih pogrešaka.*

*Izvor: Ocjena autorice.*

- Nezaposlenoj osobi koja traži posao putem privatnih agencija za zapošljavanje. Radi se o koeficijentu koji je ocijenjen tek s 10 posto značajnosti, ali vjerojatno ukazuje na vrstu poslova kod kojih često posreduju (ili su često posredovale tijekom 2006. godine) privatne agencije za zapošljavanje. Naime, Zakonom o posredovanju pri zapošljavanju iz 2002. godine omogućeno je osnivanje privatnih agencija za zapošljavanje (Crnković-Pozaić, 2006). Budući da je riječ o novim institucijama koje posluju na profitnoj osnovi, fokus njihovog djelovanja, posebno u prvim godinama rada, bio je usmjeren na posredovanje pri zapošljavanju već zaposlenih osoba, te u većoj mjeri na zapošljavanje osoba s većom vjerojatnošću za pronalaženje posla, koje samim tim vjerojatno imaju i veću uvjetnu nadnicu u odnosu na prosjek nezaposlenih osoba.

Statistički značajna negativna veza s visinom uvjetne nadnice nezaposlene osobe javlja se ako se radi o:

- Ženskoj osobi (isti rezultat imaju i Davia i Marcenaro-Gutiérrez, 2007 te Jones, 1989), manje obrazovanoj osobi, osobi starijoj od 55 godina, osobi mlađoj od 25 godina, osobi koja je dugotrajnije nezaposlena i osobi prijavljenoj pri Hrvatskom zavodu za zapošljavanje. Mlađe osobe do 25 godina starosti češće imaju relativno manju uvjetnu nadnicu u odnosu na referentnu populaciju jer dio nezaposlenih u toj dobnoj skupini uobičajeno ima niži stupanj obrazovanja (nezaposleni koji traže posao neposredno po završetku srednjoškolskog obrazovanja). S druge strane, radi se o osobama koje se tek uključuju na tržište rada, te su za potrebe dobivanja posla spremne prihvatiti relativno nižu plaću. Za potvrđivanje tih hipoteza, bilo bi nužno provesti dodatna istraživanja. Ipak, slični se rezultati u smislu predznaka ocijenjenih koeficijenata, uz sličnu argumentaciju, koriste i u literaturi koja se bavi utvrđivanjem odrednica uvjetnih nadnica u drugim zemljama (Prasad, 2003).
- Traženje posla putem društvenih mreža povezano je sa smanjenom uvjetnom nadnicom (iako je moguće da se očekuju određene nenovčane naknade, što nije bilo moguće potvrditi u ovom radu). Pojašnjenje ovakvog rezultata moglo bi se pronaći u argumentaciji da

nezaposlene osobe koje aktivnije traže posao (dakle, ne samo putem uobičajenih posrednika na tržištu rada) iskazuju veću spremnost za prihvaćanje posla i time što imaju relativno nižu uvjetnu nadnicu.

- Visoka lokalna stopa nezaposlenosti, odnosno očitiji višak ponude nad potražnjom na lokalnom tržištu rada uvjetuje prilagodbu nezaposlenih, te je povezana s nižom vrijednošću uvjetne nadnice. To znači da nezaposlene osobe u prosjeku uzimaju u obzir situaciju na lokalnom tržištu rada.

Analiza provedena odvojeno za podskupine muškaraca i žena pokazala je da su u većini objašnjavajućih varijabli smjer veze i signifikantnost istovjetni kao i u ocjeni za ukupnu populaciju. Stoga se tim varijablama ovdje neće posvećivati posebna pažnja. Osnovna razlika između ocijenjenih koeficijenata navedenih podskupina nalazi se kod sljedećih varijabli:

- Binarna varijabla starosne skupine iznad 55 godina. Naime, ta je objašnjavajuća varijabla za žensku populaciju nesignifikantna (i ima pozitivan predznak), dok je za mušku populaciju i dalje signifikantna i zadržava negativan predznak. Dio objašnjenja za takav rezultat nalazi se u činjenici da osobe u toj dobnoj skupini, prilikom formiranja uvjetne nadnice, u obzir uzimaju i mogućnost odlaska u mirovinu (vidjeti također Prasad, 2003). Budući da je dobna granica za odlazak u mirovinu žena i muškaraca različita, za očekivati je i da su načini formiranja uvjetnih nadnica nezaposlenih u tim dobnim skupinama različiti. Potrebno je također naglasiti da negativni predznak koeficijenta za podskupinu "muškarci" nije u skladu s osnovnom idejom da starost pojedinca obuhvaća i elemente neformalnog obrazovanja, pa da starije dobne skupine formiraju višu uvjetnu nadnicu. Upravo suprotno, nezaposleni muškarci stariji od 55 godina spremni su prihvatiti posao po prosječno nižoj plaći u odnosu na muškarce u dobnoj skupini 26-35. To se može interpretirati na način da prilikom formiranja visine uvjetne nadnice oni u obzir uzimaju i vjerojatnost zapošljavanja, jer se može očekivati da će poslodavci u prosjeku biti skloniji zapošljavanju mladih osoba.
- Binarne varijable bračnog stanja. Istraživanja u drugim zemljama također pokazuju značajnost ove varijable za objašnjavanje visine



uvjetnih nadnica muškaraca, odnosno žena. Prema dobivenim rezultatima za mušku populaciju, postoji pozitivna veza između visine uvjetne nadnice i života u bračnoj zajednici (sličan rezultat imaju i Davia i Marcenaro-Gutiérrez, 2007), dok je binarna varijabla “rastavljen” nesignifikantna. Za žensku su populaciju obje binarne varijable signifikantne i negativne. To znači da su nezaposlene ženske osobe koje žive u bračnoj (ili izvanbračnoj) zajednici ili su prethodno bile u bračnoj zajednici spremnije prihvatiti nižu plaću u odnosu na ženske nezaposlene osobe bez bračnog iskustva. Iako bi za punu ocjenu ovog učinka bilo potrebno provesti dodatna istraživanja, dio se objašnjenja vjerojatno može pronaći u argumentaciji da je za ženske osobe bez bračnog iskustva oportunitetni trošak prihvaćanja posla manji.

- Binarna varijabla za život u urbanoj sredini ima pozitivan predznak za obje podskupine. Stoga, razlike u načinu formiranja uvjetnih nadnica s obzirom na tu varijablu nisu suprotne, već je varijabla signifikantna samo za žensku populaciju, ali ne i za mušku.
- Binarna varijabla za traženje posla putem privatnih agencija, iako zadržava predznak, prestaje biti signifikantna za obje podskupine.

Rezultati analize su pokazali kako osnovne varijable koje utječu na formiranje uvjetne nadnice u Hrvatskoj odgovaraju osnovnim teoretskim postavkama, ali isto tako i rezultatima istraživanja u drugim zemljama. Iako su ti nalazi bolje dokumentirani u razvijenim tržišnim gospodarstvima, općenito se slični rezultati dobivaju i u tranzicijskim zemljama. Hyclak, Johnes i Thornton (2005) navode primjer istraživanja determinanti uvjetnih nadnica u Poljskoj. Rezultati analize su pokazali da varijable povezane s ljudskim kapitalom imaju značajan utjecaj na visinu uvjetne nadnice, te da dugotrajno nezaposleni imaju u prosjeku nižu uvjetnu nadnicu. Slične rezultate pokazalo je i istraživanje provedeno u ovom radu.

Zanimljivo je primijetiti da u provedenoj empirijskoj analizi nisu bile signifikantne neke varijable koje se često koriste u literaturi za objašnjavanje uvjetnih nadnica i situaciju na lokalnom tržištu rada (imigranti i korisnici naknada za nezaposlenost).

## 5. Zaključak

---

Iako se u posljednjih nekoliko godina problem nezaposlenosti u Hrvatskoj smanjuje, sredinom 2008. godine registrirano je više od 200.000 nezaposlenih pri Hrvatskom zavodu za zapošljavanje. Stoga se može zaključiti kako je nezaposlenost i dalje jedan od značajnijih problema hrvatskog gospodarstva. U otkrivanju uzroka nezaposlenosti u ekonomskim se modelima često razmatra uvjetna nadnica, koju pojedinci postavljaju kao najnižu za prihvaćanje posla. Ako je uvjetna nadnica iznad one koja prevladava na tržištu, tada pojedinci, prema teoretskim modelima, ostaju dobrovoljno nezaposleni. Stoga, istraživanje odrednice uvjetnih nadnica može dati značajan doprinos razumijevanju fenomena nezaposlenosti.

U ovom je radu po prvi put provedena empirijska analiza determinanti uvjetnih nadnica nezaposlenih u Hrvatskoj. Analiza je provedena pomoću podataka iz Ankete o radnoj snazi Državnog zavoda za statistiku iz 2006. godine. Rezultati pokazuju da su determinante uvjetnih nadnica nezaposlenih u Hrvatskoj slične onima iz empirijskih istraživanja provedenih u drugim zemljama. Višu uvjetnu nadnicu imaju muškarci, obrazovanije osobe, te osobe koje žive u urbanoj sredini.

Stanje na lokalnom tržištu rada utječe na visinu uvjetnih nadnica, pa tako viša lokalna stopa nezaposlenosti smanjuje visinu uvjetnih nadnica. Taj se rezultat može interpretirati na način da su nezaposlene osobe u prosjeku osjetljive na situaciju na tržištu rada, pa svoja očekivanja o pronalaženju i prihvaćanju posla (prema određenim uvjetima) njoj prilagođavaju.

Nižu uvjetnu nadnicu u prosjeku imaju i osobe nezaposlene tijekom dužeg razdoblja, pa tako dugotrajno nezaposlene osobe smanjuju svoja očekivanja o plaći. Međutim, udio se dugotrajno nezaposlenih osoba u ukupnom broju nezaposlenih povećava svake godine. Stoga, spremnost na prihvaćanje niže plaće nije dovoljan uvjet da dugotrajno nezaposlena osoba pronađe posao.

Analiza je dodatno provedena i za podskupine muškaraca i žena. Rezultati pokazuju da se smjer veze i signifikantnost ocijenjenih koeficijenata

podudaraju za većinu ocijenjenih varijabli. Razlike se pronalaze kod populacije starije od 55 godina (zbog različitih dobnih granica za umirovljenje) i varijabli bračnog statusa. Upravo je za detaljnije objašnjavanje tih fenomena potrebno nastaviti analizu u budućim istraživanjima. S jedne se strane radi o istraživanju pitanja odnosa u kućanstvu (između ostalog i utjecaja prihoda ostalih članova kućanstva), a s druge strane o procesu demografskog starenja i zapošljavanja starijih dobnih skupina.

Konačno, potrebno je istaknuti osnovni nalaz da nezaposlene osobe u prosjeku očekuju značajno nižu plaću od one koja prevladava na tržištu. Iako vjerojatno postoje pojedinačni slučajevi dobrovoljne nezaposlenosti, provedena analiza ne upućuje na zaključak da to općenito vrijedi za hrvatsko tržište rada.

---

## Literatura

Belzil, Christian, 2001, "Unemployment Insurance and Subsequent Job Duration: Job Matching versus Unobserved Heterogeneity", *Journal of Applied Econometrics*, 16(5), str. 619-636.

Blackaby, David H., Paul L. Latreille, Philip D. Murphy, Nigel C. O'Leary i Peter J. Sloane, 2007, "An Analysis of Reservation Wages for the Economically Inactive", *Economic Letters*, 97(1), str. 1-5.

Brown, Sarah i Karl Taylor, 2008, "Reservation Wages, Expected Wages and Labour Market Outcomes: Analysis of Individual Level Panel Data", Sheffield Economic Research Paper Series, SERP No. 2008008, Sheffield: Department of Economics, University of Sheffield.

Burdett, Kenneth, 1979, "Unemployment Insurance Payments as a Search Subsidy: a Theoretical Analysis", *Economic Inquiry*, 17(3), str. 333-343.

Christensen, Björn, 2001, "The Determinants of Reservation Wages in Germany Does a Motivation Gap Exist?", Kiel Working Paper No. 1024, Kiel: Kiel Institute of World Economics.

Crnković-Pozaić, Sanja, 2002, "Nezaposleni koji rade: radnici i poduzetnici iz sjene", *Financijska teorija i praksa*, 26(1), str. 301-316.

Crnković-Pozaić, Sanja, 2006, "Fleksibilnost i sigurnost zaposlenja na tržištu rada: iskustva iz Hrvatske", Flexicurity paper 2004/1, Budimpešta: Međunarodna organizacija rada.

Državni zavod za statistiku, 2008, *Statistički ljetopis 2007*, Zagreb: Državni zavod za statistiku.

Davia, Maria A. i Oscar D. Marcenaro-Gutiérrez, 2007, "Exploring the Link between Employment Search Time and Reservation Wages in Southern Europe", Documento de Trabajo E2007/13, The Fundación Centro de Estudios Andaluces.

Franz, Wolfgang, 1982, "The Reservation Wage of Unemployed Persons in the Federal Republic of Germany: Theory and Empirical Tests", *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 102(1), str. 29-51.

Franzen, Axel i Dominik Hangartner, 2006, "Social Networks and Labour Market Outcomes: The Non-Monetary Benefits of Social Capital", *European Sociological Review*, 22(4), str. 353-368.

Gørgens, Tue, 2002, "Reservation Wages and Working Hours for Recently Unemployed US Women", *Labour Economics*, 9(1), str. 93-123.

Hyclak, Thomas, Geraint Johnes i Robert Thornton, 2005, *Fundamentals of Labor Economics*, Boston: Houghton Mifflin Company.

Jean, Sébastien i Miguel Jiménez, 2007, "The Unemployment Impact of Immigration in OECD countries", Economic Department Working Papers, No. 563, Pariz: OECD.

Jean, Sébastien, Orsetta Causa, Miguel Jiménez i Isabelle Wanner, 2007, "Migration in OECD countries: Labour Market Impact and Integration Issues", Economic Department Working Papers, No. 562, Pariz: OECD.

Jones, Stephen R.G., 1989, "Reservation Wages and the Cost of Unemployment", *Economica*, 56(221), str. 225-246.

Jurajda, Stepan, 2003, "Does the Short Supply of College Education Bite?", CERGE-EI Working Paper Series, No. 213, Prag: CERGE-EI.

Layard, Richard, Stephen Nickell i Richard Jackman, 1991, *Unemployment: Macroeconomic Performance and the Labour Market*, Oxford: Oxford University Press.

Machin, Stephen i Alan Manning, 1999, "The Causes and Consequences of Long-term Unemployment in Europe" u Orley C. Ashenfelter i David E. Card, ured., *Handbook of Labor Economics*, vol. 3C, str. 3085-3139, Amsterdam: Elsevier Science Publishers BV.

Matysiak, Anna i Stephanie Steinmetz, 2008, "Finding Their Way? Female Employment Patterns in West Germany, East Germany, and Poland", *European Sociological Review*, 24(3), str. 331-345.

McConnell, Campbell R. i Stanlye L. Brue, 1994, *Suvremena ekonomija rada*, Zagreb: MATE.

Mortensen, Dale T., 1977, "Unemployment insurance and job search decisions", *Industrial and Labor Relations Review*, 30 (4), str. 505-517.

Mortensen, Dale T., 1986, "Job Search and Labor Market Analysis" u Orley C. Ashenfelter i Richard Layard, ured., *Handbook of Labor Economics*, str. 849-919, Amsterdam: North Holland Press.

Nestić, Danijel, 2007, "Differing Characteristics or Differing Rewards: What is Behind the Gender Wage Gap in Croatia?", EIZ Working Paper, No. 0704, Zagreb: Ekonomski institut, Zagreb.

Partridge, Mark D. i Dan S. Rickman, 1998, "Regional Differences in Chronic Long-term Unemployment", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 38(2), str. 193-215.

Polavieja, Javier G., 2008, "The Effect of Occupational Sex-Composition on Earnings: Job-Specialization, Sex-Role Attitudes and the Division of Domestic Labour in Spain", *European Sociological Review*, 24(2), str. 199-213.

Prasad, Eswar S., 2003, "What Determines the Reservation Wages of Unemployed Workers? New Evidence from German Micro Data", IMF Working Paper No. WP03/4, Washington: International Monetary Fund.

Salt, John, James Clarke i Philippe Wanner, 2004, "International Labour Migration", *Population Studies*, No. 44, Strasbourg: Council of Europe Publishing.

Spencer, David A., 2006, "Work for All Those Who Want It? Why the Neoclassical Labour Supply Curve is an Inappropriate Foundation for the Theory of Employment and Unemployment", *Cambridge Journal of Economics*, 30(3), str. 459-472.

Strauss, Hubert i Christine de la Maisonneuve, 2007, "The Wage Premium on Tertiary Education: New Estimates for 21 OECD Countries", *Economic Department Working Papers*, No. 589, Pariz: OECD.

Šošić, Vedran, 2004, "Does it Pay to Invest in Education in Croatia? Return to Human Capital Investment as a Factor in Human Resource Competitiveness", u Predrag Bejaković i Joseph Lowther, ured., *Croatian Human Resource Competitiveness Study*, str. 29-38, Zagreb: Institut za javne financije.