Analiza razlika u plaćama između javnog sektora, poduzeća u državnom vlasništvu i privatnog sektora u Hrvatskoj 2000.-2012.

Nestić, Danijel; Rubil, Ivica; Tomić, Iva

Source / Izvornik: **Privredna kretanja i ekonomska politika, 2015, 24, 7 - 51**

Journal article, Published version
Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:213:507451

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-18**

Repository / Repozitorij:

The Institute of Economics, Zagreb

Analiza razlika u plaćama između javnog sektora, poduzeća u državnom vlasništvu i privatnog sektora u Hrvatskoj 2000.-2012.

ZNANSTVENI ČLANAK

Danijel Nestić*
Ivica Rubil**
Iva Tomić***

Sažetak

U članku se uspoređuju stanje i kretanje neto plaća po satu rada u javnom sektoru, poduzećima u državnom vlasništvu i privatnim poduzećima u Hrvatskoj na temelju podataka iz Ankete o radnoj snazi u razdoblju 2000.-2012. Rezultati pokazuju da je 2000. godine prosječna plaća u javnom sektoru bila gotovo 40 posto veća nego u privatnom, ali da se ta razlika smanjila na oko 25 posto u 2008. i 2012. Razlika između poduzeća u državnom vlasništvu i privatnih poduzeća nešto je manja – 18 posto u 2012. Detaljnija kvantitativna analiza koja je koristila regresijske ocjene i Oaxaca-Blinderovu metodu dekompozicije, pokazuje da je prilagođeni jaz plaća – razlika u plaćama korigirana za međusektorske razlike u karakteristikama radnika i radnog mjesta – znatno manji nego jaz mjeren usporedbom prosječnih plaća. Regresijska analiza pokazuje da je prilagođena premija u korist javnog sektora, u odnosu na privatni, 2000. godine iznosila 18 posto, a tijekom promatranog razdoblja kontinuirano se smanjivala te je 2012. iznosila 5 posto.

Ključne riječi: jaz plaća, javni sektor, privatni sektor, poduzeća u državnom vlasništvu, Oaxaca-Blinderova metoda dekompozicije

JEL klasifikacija: J31, J33, J45

* *Danijel Nestić, znanstveni savjetnik, Ekonomski institut, Zagreb, e-mail: dnestic@eizg.hr.*
** *Ivica Rubil, asistent, Ekonomski institut, Zagreb, e-mail: irubil@eizg.hr.*
*** *Iva Tomić, znanstvena suradnica, Ekonomski institut, Zagreb, e-mail: itomic@eizg.hr.*

1. Uvodna razmatranja[1]

Javni sektor obično obuhvaća znatan dio ukupne zaposlenosti, a određivanje plaća u javnom sektoru putem svog demonstracijskog učinka utječe na plaće u drugim sektorima kao i na ukupno funkcioniranje tržišta rada[2]. Usporedba razine plaća između javnog i privatnog sektora može pružiti važne informacije za razumijevanje određenog tržišta rada, ali i za ocjenu ukupne politike plaća u nekoj zemlji. Međutim, prilikom takvih usporedbi treba biti oprezan. Javni sektor često pruža one usluge (ili proizvode) koje ne pruža privatni sektor. Mnoga zanimanja koja postoje u javnom sektoru teško je ili nemoguće pronaći u privatnom, a znanja i vještine potrebne za obavljanje posla mogu se značajno razlikovati. Također, mehanizmi određivanja plaća u ova dva sektora često se temelje na različitim kriterijima. Stoga usporedbu razine plaća između sektora ne treba promatrati samo na razini običnih prosjeka, nego radi pouzdanijih zaključaka treba uzeti u obzir što više relevantnih karakteristika zaposlenika i poslova koje obavljaju, kako bi se uspoređivale plaće i naknade za što sličnije poslove i zanimanja, koji iziskuju usporedive kompetencije.

Hrvatska je već šestu godinu zaredom u recesiji. Često se kao dio mjera za poticanje gospodarstva navodi reforma javnog sektora, čije bi komponente mogle biti smanjenje plaća i/ili smanjivanje broja zaposlenih. Iako se radi o politički vrlo zahtjevnoj reformi, što je vjerojatno glavni razlog njezinog izostanka, mora se priznati da nema odgovarajućih podataka koji bi pružili dobru podlogu za analizu optimalne zaposlenosti u javnom sektoru, ali i visini i kretanju plaća u javnom u odnosu na ostale sektore. Nije potpuno jasno odstupaju li, i koliko, plaće u javnom sektoru od plaća za slične poslove u privatnom sektoru.

[1] Rad je nastao u okviru projekta "Analiza plaća u javnom i privatnom sektoru u Hrvatskoj" koji je Ekonomski institut, Zagreb proveo za potrebe Ministarstva financija RH tijekom 2014. godine. Autori zahvaljuju stručnjacima iz Ministarstva financija na korisnim komentarima tijekom prezentacije projekta, kao i anonimnim recenzentima na daljnjim sugestijama za unaprjeđenje rada. Stavovi izneseni u ovom radu, kao i sve eventualne preostale pogreške ili propusti isključiva su odgovornost autora.

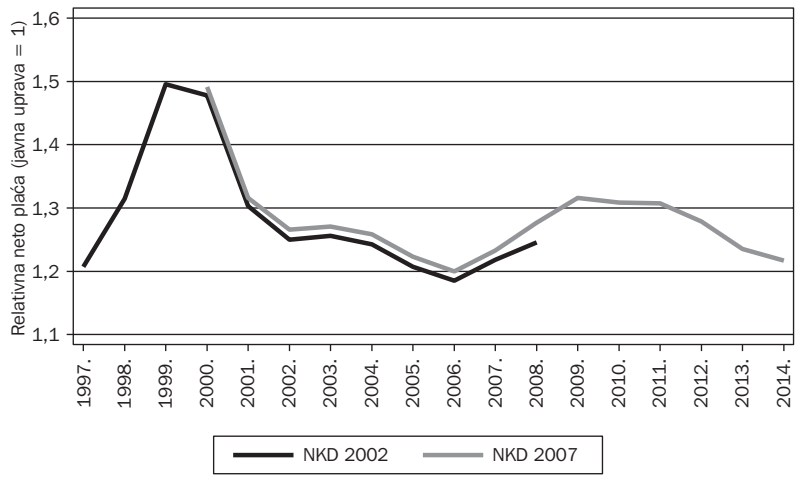
[2] Vidjeti, primjerice, Afonso i Gomes (2014) ili Lamo, Perez i Schuknecht (2012; 2013).

Podaci o prosječnoj plaći prema djelatnosti poslodavca daju naslutiti da postoje određene razlike kod kretanja plaća u ova dva ključna sektora. Omjer prosječne neto plaće u javnoj upravi i prosječne neto plaće u prerađivačkoj industriji, kao vrlo gruba prva aproksimacija odnosa plaća u javnom i privatnom sektoru, ukazuje na to da javni sektor isplaćuje više prosječne plaće, ali i da postoje određene oscilacije u zadnjih 15-ak godina koje umnogome ovise o ukupnom gospodarskom stanju i stanju javnih financija. Slika 1 pokazuje da je krajem 1990-ih došlo do znatno bržeg rasta plaća u javnoj upravi nego u prerađivačkoj industriji, da bi 2000. godina donijela preokret: plaće u prerađivačkoj industriji rasle su brže sve do 2006. Ovdje valja podsjetiti na to da je radi potpore stabilizacijskom programu iniciranom u listopadu 1993. godine rast plaća u javnom sektoru bio zamrznut sve do 1996. S ciljem kompenzacije, a djelomično pojačan političkim populizmom, uslijedio je brz rast plaća u javnom sektoru, koji je pak doveo do fiskalnih problema, pojačanih kratkotrajnom recesijom uslijed domaće bankarske krize i Ruske krize. Nova vlada je 2000. radi kontrole proračuna najprije poništila već dogovoren rast plaća, a zatim i započela s opreznijom politikom plaća u javnom sektoru, što je dovelo do znatnog smanjenja omjera plaća u javnom sektoru i onih u prerađivačkoj industriji. Slična epizoda – poništavanje prethodno dogovorenog rasta plaća i opreznija politika plaća – pojavljuje se ponovo 2008./2009. uslijed recentne gospodarske krize.

Službeni podaci o prosječnim plaćama prema područjima djelatnosti ukazuju i na značajnu heterogenost kretanja tijekom nedavne recesije, posebno u njezinim prvim godinama. Tako je između 2008. i 2012. godine veći rast prosječnih nominalnih bruto plaća zabilježen u javnoj upravi (4,2 posto), obrazovanju (5,6 posto) i zdravstvu (1,9 posto) kao djelatnostima u kojima dominira javno vlasništvo, u odnosu na prerađivačku industriju (4,0 posto), trgovinu (3,2 posto) ili građevinarstvo (-1,6 posto). Međutim, nakon 2012. dolazi do restriktivnije politike plaća za korisnike državnog proračuna pa je u djelatnostima javne uprave, obrazovanja i zdravstva zabilježen pad prosječnih plaća u 2013. i 2014., dok je u većini djelatnosti proizvodnje dobara i djelatnosti tržišnih usluga nastavljen vrlo blag rast prosječnih plaća. Iako je informativno, razmatranje kretanja prosječnih

plaća po djelatnostima ipak ne daje dovoljno preciznu sliku razlika u razini i dinamici plaća između javnog i privatnog sektora, a onda niti utjecaja javnih politika na kretanje plaća koje se financiraju iz javnih izvora. Za to bi bilo potrebno poznavati ne samo djelatnost, već i oblik vlasništva poslodavca. Upravo su te razlike često relevantne za razumijevanje funkcioniranja sustava plaća.

Slika 1. **Omjer prosječnih neto plaća u javnoj upravi i prerađivačkoj industriji**



Napomena: Razvrstavanje ekonomske aktivnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007 (NKD 2007) uvedeno je u hrvatski statistički sustav početkom 2009. godine, pri čemu su objavljeni i reklasificirani podaci o zaposlenosti za razdoblje 2000.-2008.

Izvor: Državni zavod za statistiku.

Analize razlika u plaćama u ovisnosti o vlasništvu poslodavca, odnosno između javnog i privatnog sektora stoga su itekako prisutne u literaturi, a interes je ojačao od početka gospodarske krize 2008. godine. Tako, primjerice, Christopoulou i Monastiriotis (2014a; 2014b) analiziraju jaz u plaćama između javnog i privatnog sektora prije i tijekom krize u Grčkoj; Ghinetti (2014) istražuje premiju plaća u javnom sektoru za Italiju, dok Ramos, Sanroma i Simon (2014) analiziraju razlike u plaćama između javnog i privatnog sektora u Španjolskoj. Ipak, možda su od studija za pojedine zemlje zanimljivije usporedbe koje uključuju veći broj zemalja i koje pokušavaju objasniti razlike u plaćama između javnog i privatnog sektora

u širem međunarodnom kontekstu. Istaknuti je primjer studija Lucifore i Meursa (2006) koji istražuju jaz za tri europske zemlje – Italiju, Francusku i Ujedinjeno Kraljevstvo – i pronalaze da su institucionalne razlike u regulaciji plaća važne za razumijevanje razlika u plaćama između javnog i privatnog sektora. Ostali, noviji, primjeri uključuju radove Giordano et al. (2011), Christofides i Michael (2013), de Castro, Salto i Steiner (2013), te Depalo, Giordano i Papapetrou (2015), koji svi koriste veće skupove zemalja EU-a za usporedbu. Primjerice, Christofides i Michael (2013) također naglašavaju važnost institucionalnih karakteristika tržišta rada za objašnjavanje jaza između plaća u javnom i privatnom sektoru. Između ostalog, spominju mehanizam određivanja plaća, stupanj centralizacije u javnom sektoru, razlike u procedurama zapošljavanja, snagu sindikata, zakon o minimalnoj plaći, pokrivenost minimalnom plaćom, sustav indeksacije plaća te propise o zaštiti zaposlenja. Nažalost, nema mnogo međunarodnih usporedbi koje uključuju bivše socijalističke zemlje, a koje bi mogle dati "prirodniji" kontekst za usporedbu s Hrvatskom. Ipak, sveobuhvatan pregled literature u Laušev (2014) pokazuje da se slični rezultati mogu naći u postsocijalističkim gospodarstvima, gdje je kompresija plaća u javnom sektoru ipak veća u odnosu na privatni sektor nego u razvijenim tržišnim gospodarstvima. Autorica naglašava kako postoje dokazi da se predznak jaza u plaćama u javnom sektoru, kao i relativna distribucija plaća u javnom sektoru, mijenjaju s napretkom tranzicije prema jazovima i distribuciji prisutnima u razvijenim zemljama.

Dosadašnja istraživanja o razlikama u plaćama između javnog i privatnog sektora u Hrvatskoj također su rijetka, ali ne i nepostojeća. Tako Nestić (2005) na temelju podataka Ankete o radnoj snazi za 2003. zaključuje da je prosječna premija na plaće u javnom sektoru, nakon uzimanja u obzir relevantnih opaženih karakteristika, oko devet posto, ali da se smanjuje s povećanjem razine plaća i razine obrazovanja. Rubil (2013) ukazuje na postojanje premije plaća u javnom sektoru, na razini od oko 25 posto u 2008. i 2011., dok se povećanje premije plaća u krizi nije pokazalo značajnim. Nikolic, Rubil i Tomić (2014), također koristeći podatke Ankete o radnoj snazi, ukazuju na postojanje pozitivne premije na plaće u javnom sektoru, ali i na to da je jaz u plaćama između javnog i privatnog sektora bio unutar

uobičajenog raspona procjena za zemlje EU-a. Međutim, treba naglasiti da spomenute studije koriste ponešto različite metodologije i definicije javnog sektora što otežava usporedivost rezultata. Osim toga, usredotočene su ili na određenu godinu, ili na kraći vremenski raspon.

Ovim se radom žele upotpuniti saznanja o jazu plaća između javnog i privatnog sektora u Hrvatskoj tijekom dužeg razdoblja, pružajući istovremeno što više informacija o karakteristikama toga jaza. Glavni izvor podataka za analizu su detaljni podaci na razini osobe iz Ankete o radnoj snazi (ARS) za 2000., 2004., 2008. i 2012. godinu. Dva su ključna doprinosa ovoga rada. Kao prvo, za razliku od većine studija koje javni sektor definiraju u širem smislu, u ovom se radu unutar javnog sektora razlikuju takozvani "čisti" javni sektor (zaposleni u javnoj administraciji, obrazovanju i zdravstvu) i poduzeća u državnom vlasništvu. Cilj je na taj način dobiti dublji uvid u stanje i kretanje plaća između različitih sektora vlasništva, koji se razlikuju ne samo po načinu formiranja i visini plaće, nego i po tipu djelatnosti koje se obavljaju u tim sektorima. Drugi doprinos očituje se u duljem promatranom vremenu koje omogućava usporedbu plaća tijekom dva razdoblja u hrvatskom gospodarstvu, razdoblja rasta (2000.-2008.) i razdoblja recesije (2008.-2012.). Tako se mogu bolje uočiti razlike među sektorima u obrascima prilagodbe plaća i zaposlenosti poslovnom ciklusu.

Rad je strukturiran na sljedeći način. U drugom se poglavlju opisuju podaci prikupljeni Anketom o radnoj snazi, definiraju sektori i navode ograničenja koja proizlaze iz korištenja anketnih podataka. U tom se poglavlju također daje i pregled osnovnih strukturnih karakteristika zaposlenosti i visine plaća u tri izabrana sektora – javnom, privatnom i sektoru poduzeća u državnom vlasništvu. U trećem je poglavlju dan pregled razlika u plaćama u različitim sektorima na temelju prosjeka, odnosno tzv. neprilagođeni jaz plaća. U četvrtom poglavlju slijedi prikaz takozvanog prilagođenog jaza plaća između različitih sektora vlasništva. U tom je poglavlju opisana metodologija koja se koristi u empirijskom dijelu istraživanja – regresijska analiza i Oaxaca-Blinderova dekompozicija – te su dani osnovni rezultati

analize i njihova interpretacija. Peto, zaključno poglavlje sažima ključne nalaze i daje preporuke za buduća istraživanja u ovom području.

2. Podaci

2.1. Izvor podataka i definicija sektora vlasništva

Osnovni je izvor podataka za ovo istraživanje Anketa o radnoj snazi koju provodi Državni zavod za statistiku s ciljem prikupljanja ažurnih informacija o stanju i tijekovima na tržištu rada na području cijele Hrvatske i tijekom cijele godine. Uz brojna druga pitanja koja se tiču ekonomske aktivnosti ispitanika, njihovog obrazovanja, demografskih karakteristika i radnog mjesta, Anketa sadrži i pitanje o iznosu neto plaće na glavnom poslu, kao i pretežno vlasništvo ustanove zaposlenja. Upravo su odgovori na ta pitanja omogućili da se anketa koristi za usporedbu plaća ovisno o karakteristikama pojedinca i sektoru zaposlenja.

Podaci prikupljeni anketom od 2007. godine obrađuju se na tromjesečnoj razini, dok se prije toga obrada radila samo na polugodišnjoj razini. Uzorak ARS-a čini oko 5.600 stambenih jedinica u svakom tromjesečju. Uzorak se rotira po načelu 2-(2)-2, što znači da se članovi kućanstva na izabranoj adresi anketiraju u dva uzastopna tromjesečja, zatim se izostavljaju iz uzorka u iduća dva tromjesečja te ponovno anketiraju u još dva uzastopna tromjesečja. Takav način uzorkovanja omogućuje veću stabilnost u anketnom praćenju tijekova na tržištu rada. Međutim, u našem istraživanju koje je pripremljeno na godišnjoj razini kompilacijom četiri tromjesečne ankete to čini određen problem zbog mogućnosti da se neke osobe u uzorku pojave više puta, a neke samo jednom. Kako bismo to izbjegli, a u situaciji kada u samoj anketi ne postoji identifikator stambene jedinice ili kućanstva, iz uzorka smo isključili sve popisne krugove koji se pojavljuju više puta tijekom godine. Time su posredno isključene i sve anketirane osobe koje bi se u uzorku mogle pojaviti više puta tijekom jedne godine.

Jedna od mogućih slabosti istraživanja baziranog na anketi netočno je izvještavanje ispitanika o plaći. Ovaj je problem vrlo vjerojatno prisutniji u slučaju visokih i vrlo visokih plaća. Moguće je da je on nešto prisutniji u privatnom nego u javnom sektoru, jer su u javnom sektoru plaće za svako radno mjesto javno poznate ili se mogu lako doznati, dok u privatnom sektoru često postoji načelo tajnosti plaća pa su možda ispitanici i u anketama neskloni otkriti stvarni iznos plaće. Nadalje, u privatnom sektoru, posebno kod malih poslodavaca, može se očekivati češća pojava isplate dijela plaće "na ruke". Taj dio plaće ispitanici u anketama možda nisu skloni navesti kao sastavni dio plaće. No, isto je tako moguće da je velik dio takvih isplata ipak obuhvaćen, što zapravo može biti prednost u odnosu na neke druge (službene) izvore podataka o plaćama. Usprkos određenim poteškoćama s kojima se suočavaju sve ankete kod istraživanja plaća i drugih prihoda, vjerujemo da prikupljeni podaci i njihova analiza omogućuju donošenje valjanih zaključaka o glavnim trendovima kretanja plaća.

U konačnici je istraživanje bazirano na uzorku od 7.806 anketiranih zaposlenika u 2000., 7.821 zaposlenika u 2004., 5.075 zaposlenika u 2008. godini i 3.719 zaposlenika u 2012. godini. Razlog za smanjenje uzorka između 2004. i 2008. drugačiji je način izbora uzroka u 2000. i 2004. Tada nije bilo rotacije uzroka, već se prema dizajnu uzorka jedno kućanstvo u anketi pojavljivalo samo jednom tijekom godine pa nije bilo isključivanja jedinica koje se više puta tijekom godine pojavljuju u uzorku. Razlika u broju opservacija između 2008. i 2012. nastala je zbog veće stope odbijanja sudjelovanja u anketi 2012. te zbog smanjene zaposlenosti. Naime, u istraživanju se prate samo zaposleni ispitanici koji su odgovorili na pitanje o visini plaće na glavnom poslu. Što je manje zaposlenih ili je manje njih odgovaralo na pitanja, manji je i uzorak za istraživanje.

Za definiranje sektora zaposlenja korištena su dva osnovna kriterija. Jedan je vlasnički status subjekta u kojem je osoba zaposlena, a drugi se odnosi na djelatnost poduzeća/ustanove u kojoj je osoba zaposlena, koristeći se nacionalnom klasifikacijom djelatnosti (NKD). Kombinacijom ova dva kriterija definirana su tri sektora:

i. **javni sektor** koji obuhvaća zaposlene kod države kao poslodavca u sektorima/djelatnostima javne administracije, obrazovanja i zdravstva (NKD: O, P i Q za 2012.; NKD: L, M i N za 2000.-2008.)[3];
ii. **poduzeća u državnom vlasništvu** koja obuhvaćaju zaposlene u poduzeću, ustanovi ili organizaciji u većinskom državnom vlasništvu u sektorima/djelatnostima različitim od javne administracije, obrazovanja i zdravstva[4];
iii. **privatni sektor** koji obuhvaća sve zaposlene koji nisu definirani putem prethodnih dviju kategorija.

Određene nedoumice postojale su oko klasifikacije "poduzeća u procesu pretvorbe" u 2000. godini. Naime, Anketa iz 2000. godine imala je nešto drugačije definirana pitanja o tipu poslodavca pri čemu je ova kategorija mogla biti svrstana ili u privatni sektor ili u poduzeća u državnom vlasništvu. Detaljna usporedba karakteristika zaposlenika ovih poduzeća (5 posto ukupnog broja zaposlenika) pokazala je da je prosječna razina njihovih plaća sličnija zaposlenicima privatnog sektora, ali su im zato dobna i spolna struktura, prosječna veličina poslodavca i prosječan broj godina staža sličniji zaposlenicima poduzeća u državnom vlasništvu, a obrazovanje (broj godina školovanja, postotak osoba s višim i visokim obrazovanjem) značajno slabije i od prosjeka privatnog sektora i od prosjeka državnih poduzeća. Uz takve pokazatelje te očekivanje da će se poduzeća u procesu pretvorbe ipak više ponašati po obrascu poduzeća u državnom vlasništvu, zaposlenici u poduzećima u procesu pretvorbe ipak su priključeni skupini zaposlenika u poduzećima u državnom vlasništvu.

Glavni predmet usporedbe je neto plaća. To je iznos koji intervjuirana osoba uobičajeno prima za svoj rad na svom glavnom poslu na mjesečnoj razini. Radi što bolje usporedbe, istraživanje je fokusirano na plaće zaposlenika, i to onih koji rade puno radno vrijeme, odnosno između 36 i 48 sati tjedno.

[3] Državni zavod za statistiku je kod kodiranja djelatnosti u ARS-u za 2000. koristio NKD klasifikaciju iz 1997. godine, u 2004. i 2008. koristio je NKD 2002 koja se uglavnom nije značajnije razlikovala od ranije klasifikacije u djelatnostima javnog sektora, dok je u 2012. koristio NKD 2007 koja je donijela nešto veće promjene u obuhvatu djelatnosti, ali smatramo da nije bitnije utjecala na obuhvat javnog sektora prema definiciji koja se ovdje koristi.

[4] Ovdje valja imati na umu kako u ovaj sektor ne ulaze isključivo poduzeća, već i ustanove u drugim djelatnostima kojima je država većinski vlasnik. Više informacija o strukturi zaposlenosti po djelatnostima i sektorima dostupno je u Dodatku u tablicama D2a i D2b.

Drugim riječima, iz analize su isključeni samostalni poljoprivrednici, obrtnici i druge samostalne djelatnosti. Naime, ove djelatnosti u sebi sadrže i komponentu samostalnog djelovanja i odlučivanja, što znači da dio zarade predstavlja dohodak s osnova poduzetništva, a samo je jedan dio plaća za obavljeni rad. Osim toga, kod samostalnih djelatnosti pojavljuju se znatno veće varijacije u broju radnih sati i vrijednosti obavljenog posla. Kada bi one bile uključene u privatni sektor, to bi moglo iskriviti ključne usporedne podatke do kojih se pokušalo doći u istraživanju – razlike u naknadi za obavljeni nesamostalni rad između javnog i privatnog sektora.

2.2. Osnovni pokazatelji zaposlenosti i plaća po sektorima

Zaposleni u javnom sektoru još uvijek čine značajan dio ukupne zaposlenosti. Naime, udio privatnog sektora rastao je tijekom razdoblja tranzicije, a taj se trend nastavio i u 2000-tima pa je s oko 43 posto u 2000. povećan na oko 57 posto u 2008. i 2012. (tablica 1). Povećanje udjela privatnog sektora u ukupnoj zaposlenosti dobrim se dijelom može objasniti privatizacijom i smanjenjem zaposlenosti u poduzećima u državnom vlasništvu. Uz to, privatni je sektor između 2000. i 2008. kreirao više radnih mjesta nego javni sektor čime je njegov udio dodatno povećan. No, između 2008. i 2012. dolazi do preokreta u trendu pa se udio zaposlenih u javnom sektoru, koji je bio oko 22 posto u 2008., povećao na gotovo 24 posto u 2012. Ovo povećanje, kao i smanjenje udjela zaposlenih u privatnom sektoru u istom razdoblju, posljedica je krize koja je utjecala na osjetno veće smanjenje zaposlenosti u privatnom sektoru, dok u javnom sektoru do smanjenja zaposlenosti uopće nije došlo.

Tablica 1. **Zaposlenost prema sektoru vlasništva, 2000.-2012. (%)**

	2000.	2004.	2008.	2012.	Promjena u postotnim bodovima (2000.-2012.)
Javni sektor	22,8	24,1	22,3	23,7	0,9
Poduzeća u državnom vlasništvu	34,6	25,1	20,0	19,6	-15,0
Privatni sektor	42,6	50,8	57,7	56,8	14,2

Izvor: ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Dobna struktura zaposlenih prema sektoru vlasništva (tablica 2) pokazuje da su zaposlenici u privatnom sektoru u prosjeku za oko 5 godina mlađi u odnosu na zaposlene u javnom sektoru ili poduzećima u državnom vlasništvu. U 2012. u odnosu na 2000. ta se razlika povećala s 4,2 godine na 6,2 godine. Između 2000. i 2012. prosječna je starost zaposlenika u privatnom sektoru povećana za 3,5 godina, u javnom sektoru za 5,3 godine, a u poduzećima u državnom vlasništvu za 5,7 godina.

U svim sektorima najveći udio imaju zaposlenici u primarnoj radnoj dobi (25-49 godina). Ipak, i taj se udio s vremenom smanjuje dok se udio starijih zaposlenika (50 i više godina) povećava. To ukazuje na "zamrzavanje" tijeka zapošljavanja, posebno u javnom sektoru, odnosno na nedovoljno pomlađivanje na radnim mjestima što je primarno rezultat smanjene potražnje za radom koju su najviše osjetili mladi čije je zapošljavanje usporeno. Osim toga, u procesu smanjenja zaposlenosti tijekom krize, poslove su češće gubili mlađi zaposlenici. O tome ne možemo sa sigurnošću govoriti samo na temelju raspoloživih podatka iz Ankete o radnoj snazi; međutim, i ostali podaci o stanju na tržištu rada upućuju na upravo takva kretanja. Ipak, primjetne su velike razlike u dobnoj strukturi zaposlenika između sektora. Tako je u 2012. udio zaposlenika starijih od 50 godina u javnom sektoru iznosio 46 posto, u poduzećima u državnom vlasništvu 47 posto, dok ih je u privatnom sektoru bilo manje od 30 posto. U javnom sektoru i poduzećima u državnom vlasništvu udio zaposlenika mlađih od 25 godina bio je ispod 5 posto, dok je u privatnom sektoru prije krize on iznosio gotovo 13 posto, da bi u 2012. godini pao na 8 posto.

Najmanji udio žena među zaposlenima je u poduzećima u državnom vlasništvu (manji od jedne trećine), dok ih je u javnom sektoru gotovo 70 posto (tablica 2). Ovo je donekle i očekivano s obzirom na djelatnosti koje pripadaju pojedinim sektorima[5]. Udio žena u privatnom sektoru u promatranim je razdobljima iznosio oko 45 posto.

[5] *Udio zaposlenih po djelatnostima vidjeti u tablicama D2a i D2b u Dodatku.*

Tablica 2. **Dobna i spolna struktura zaposlenih prema sektoru vlasništva, 2000.-2012.**

	2000.			2004.			2008.			2012.		
	Javni sektor	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**
Dob[a]	41,4	41,4	37,2	43,3	43,1	38,5	44,6	44,5	38,8	46,7	47,1	40,7
Udio 15-24 (%)[a]	4,0	4,8	13,4	2,9	3,9	11,5	2,1	4,4	12,9	3,0	1,2	8,0
Udio 25-49 (%)[b]	73,1	72,5	72,9	67,9	66,4	69,9	65,1	59,9	65,4	50,9	51,4	65,0
Udio 50+ (%)[a]	22,9	22,7	13,7	29,3	29,7	18,6	32,9	35,7	21,7	46,1	47,3	27,0
Udio žena (%)[a]	68,0	40,3	47,5	68,7	31,9	44,3	69,6	28,6	44,9	68,5	29,5	44,8

Napomene: [a] *- Razlika između karakteristika zaposlenih u javnom sektoru te u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na zaposlene u privatnom sektoru statistički je značajna na razini od 95 posto.* [b] *- Razlika između karakteristika zaposlenih u javnom sektoru te u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na zaposlene u privatnom sektoru statistički je značajna na razini od 95 posto, dok za 2004. i 2008. to vrijedi samo za zaposlene u poduzećima u državnom vlasništvu.*

Izvor: ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Obrazovna struktura zaposlenih prema sektorima vlasništva sugerira kako su najobrazovaniji zaposlenici u "užem" javnom sektoru, s udjelom onih sa završenim sveučilišnim obrazovanjem (preddiplomski, diplomski ili poslijediplomski studij) od preko 30 posto u 2012. (tablica 3). Ovaj nalaz je također očekivan s obzirom na djelatnosti (javna administracija, obrazovanje i zdravstvo) čije obavljanje u većoj mjeri zahtijeva visokoobrazovane djelatnike.

U pogledu prosječne dužine i strukture obrazovanja, poduzeća u državnom vlasništvu i privatni sektor imaju slične pokazatelje. U prosjeku, udio visokoobrazovanih se tijekom promatranog razdoblja povećavao u sva tri sektora, dok se udio zaposlenika sa završenom ili nezavršenom osnovnom školom smanjivao. S ovim je možda povezana i dobna struktura zaposlenih prema različitim sektorima vlasništva; naime, povećanje udjela visokoobrazovanih podrazumijeva i kasniji ulazak na tržište rada, odnosno manji udio mlađih zaposlenika (ispod 25 godina). Također, u slučaju poduzeća u državnom vlasništvu i privatnog sektora, povećava se udio zaposlenika sa završenim četverogodišnjim srednjim školama nauštrb onih sa završenim trogodišnjim srednjim školama.

Što se tiče sektorskih razlika u satima rada, u prosjeku se najveći broj sati na tjednoj razini odrađuje u privatnom sektoru (tablica 4). Iako razlike u odnosu na javni sektor nisu velike, one su statistički značajne. Međutim, kod usporedbe visine plaća možemo primijetiti puno značajnije razlike između sektora. Najviše prosječne (neto) plaće u svakoj od promatranih godina isplaćene su u javnom sektoru, nakon čega slijede poduzeća u državnom vlasništvu te privatni sektor. Primjerice, prosječna mjesečna neto plaća u 2012. u javnom sektoru iznosila je, prema izjavama ispitanika Ankete o radnoj snazi, nešto preko 5.220 kuna, zaposlenika u državnim poduzećima nešto ispod 4.950 kuna, a zaposlenika u privatnom sektoru 4.200 kuna. S obzirom na to da je najveći prosječni broj sati rada na mjesečnoj razini u privatnom sektoru, razlika u plaćama po satu između javnog i privatnog sektora još je izraženija.

Tablica 3. **Obrazovna struktura zaposlenih prema sektoru vlasništva, 2000.-2012.**

	2000.			2004.			2008.			2012.		
	Javni sektor	Poduzeća u drž. vl.	Privatni sektor	Javni sektor	Poduzeća u drž. vl.	Privatni sektor	Javni sektor	Poduzeća u drž. vl.	Privatni sektor	Javni sektor	Poduzeća u drž. vl.	Privatni sektor
Broj godina školovanja[b]	13,3	11,6	11,5	13,2	11,7	11,4	13,3	11,8	11,6	13,5	12,1	11,9
Osnovna škola ili manje (%)[c]	7,7	16,5	17,7	9,6	16,1	16,1	7,6	13,3	13,7	7,1	12,4	10,8
Srednja strukovna škola (3 god.) (%)[a]	7,8	24,6	26,1	12,1	34,0	41,5	13,1	33,7	41,2	10,1	28,0	32,5
Srednja škola (4 god. i gimnazija) (%)[d]	37,0	43,3	42,4	31,5	31,4	30,3	31,7	34,9	31,9	33,3	38,2	41,0
Viša škola i nesveučilišno v/o (%)[a]	18,6	6,9	5,0	19,2	6,2	4,6	20,6	7,7	5,2	17,6	8,0	5,7
Sveučilišno visoko obrazovanje (%)[b]	28,9	8,7	8,8	27,6	12,3	7,5	27,0	10,4	7,9	31,8	13,5	10,1

Napomene: [a] *- Razlika između karakteristika zaposlenih u javnom sektoru te u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na karakteristike zaposlenih u privatnom sektoru statistički je značajna na razini od 95 posto.* [b] *- Razlika između karakteristika zaposlenih u javnom sektoru te u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na karakteristike zaposlenih u privatnom sektoru statistički je značajna na razini od 95 posto, osim u 2012. za zaposlene u poduzećima u državnom vlasništvu gdje je razlika značajna na razini 90 posto, dok u 2000. za poduzeća u državnom vlasništvu nema statistički značajnih razlika.* [c] *- Razlika između karakteristika zaposlenih u javnom sektoru u odnosu na karakteristike zaposlenih u privatnom sektoru statistički je značajna na razini od 95 posto.* [d] *- U 2000. i 2012. razlika između karakteristika zaposlenih u javnom sektoru u odnosu na karakteristike zaposlenih u privatnom sektoru statistički je značajna na razini od 95 posto, dok je u 2008. razlika između karakteristika zaposlenih u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na karakteristike zaposlenih u privatnom sektoru statistički značajna na razini od 90 posto.*

Izvor: ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Tablica 4. **Sati rada i visina plaća prema sektoru vlasništva, 2000.- 2012.**

	2000.			2004.			2008.			2012.		
	Javni sektor	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**
Sati rada - tjedno[a]	40,6	40,8	41,4	40,2	40,5	40,9	40,3	40,5	40,9	40,3	40,3	40,6
Sati rada - mjesečno[a]	170,4	171,6	173,8	168,8	170,1	171,9	169,1	170,1	171,7	169,1	169,3	170,6
Nominalna mj. plaća[a]	3.525	2.827	2.604	4.143	3.864	3.234	4.745	4.450	3.843	5.222	4.945	4.203
Realna mj. plaća[a]	4.916	3.942	3.631	5.278	4.922	4.119	5.191	4.869	4.205	5.222	4.945	4.203
Nominalna plaća po satu[a]	20,71	16,51	15,04	24,57	22,76	18,88	28,08	26,20	22,46	30,89	29,23	24,68
Realna plaća po satu[a]	28,88	23,03	20,97	31,30	29,00	24,06	30,73	28,66	24,58	30,89	29,23	24,68
				Rast plaća 2004./2000. (%)			**Rast plaća 2008./2004. (%)**			**Rast plaća 2012./2008. (%)**		
Rast nominalne plaće/sat (%)				18,7	37,8	25,6	14,3	15,1	19,0	10,0	11,6	9,9
Rast realne plaće/sat (%)				8,4	25,9	14,7	-1,8	-1,2	2,2	0,5	2,0	0,4

Napomene: Prosječan broj sati rada na mjesečnoj razini dobiven je tako da je broj sati rada na tjednoj razini pomnožen s 4,2. Realne plaće izražene su u cijenama iz 2012. godine. [a] *- Razlika između karakteristika zaposlenih u javnom sektoru te u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na karakteristike zaposlenih u privatnom sektoru statistički je značajna na razini od 95 posto.*

Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Razmotre li se promjene tijekom promatranog razdoblja, uočava se porast plaća u nominalnom iznosu u svim sektorima. Međutim, u razdoblju ekspanzije ekonomske aktivnosti, od 2000. do 2008., rast plaća u privatnom sektoru bio je veći od rasta plaća u javnom sektoru, dok je tijekom krize rast plaća bio podjednak u oba sektora. Nešto veće zaostajanje plaća u javnom sektoru početkom 2000-tih rezultat je politike strože kontrole plaća, odnosno korekcije kolektivnih ugovora 2001. godine kao reakcije na tadašnje ukupne proračunske probleme i značajan rast plaća koji je ugovoren krajem mandata prethodne vlade, a čija bi isplata ozbiljno ugrozila proračunsku stabilnost. U cijelom razdoblju 2000.-2012. rast plaća u državnim poduzećima bio je veći nego u drugim dijelovima gospodarstva. U tom slučaju možemo govoriti o mogućim slabostima u korporativnom upravljanju države kao vlasnika jer je omogućen rast troškova (plaća) iznad realnog tržišnog pritiska (ako tržišni pritisak procjenjujemo kroz rast plaća u privatnom sektoru), ali dio objašnjenja leži i u promjenama strukture državnih poduzeća. Naime, podaci upućuju na to, posebice između 2000. i 2004., da su privatizirana poduzeća koja su imala nižu prosječnu plaću, a sektor državnih poduzeća se sužavao na ona koja se bave djelatnostima s prosječno većim plaćama, tako da je opaženi učinak rasta plaća dijelom strukturni učinak. Isti se problem javlja i kod privatnog sektora, a mogao bi biti nešto izraženiji u razdoblju krize kada dolazi i do većih promjena u strukturi gospodarstva. Naime, iako je između 2008. i 2012. rast plaća bio umjereniji, on je u javnom sektoru iznosio oko 10 posto što se može objasniti i ugovorenim rastom plaća temeljem kolektivnih ugovora u tom razdoblju. U privatnom je sektoru došlo do usporedivog rasta plaća od 9,9 posto usprkos značajnom padu zaposlenosti. Moguće je da su u privatnom sektoru u većoj mjeri izgubljena slabije plaćena radna mjesta, što je dovelo do rasta prosječnih plaća za cijeli sektor. Nažalost, za zadovoljavajuću kvantifikaciju tog učinka nismo imali dovoljno informacija u Anketi, između ostalog zbog promjene u klasifikaciji djelatnosti između 2008. i 2012, odnosno prelaska s NKD 2002 na NKD 2007, odnosno promjena u Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja i prelaska s NKZ 98 na NKZ 10[6].

[6] *Na strukturne učinke treba obratiti pozornost prilikom tumačenja promjena jaza plaća između sektora tijekom vremena. Naime, iako će procijenjeni sektorski jaz plaća u svakom trenutku odražavati trenutno stanje, njegove će promjene dijelom odražavati razlike u politici plaća po sektorima, ali dijelom i promjene u strukturi djelatnosti poslovnih jedinica i/ili obrazovanoj strukturi zaposlenika po sektorima.*

Bez obzira na ovaj strukturni učinak, smatramo da opaženi rast prosječnih nominalnih plaća u svim sektorima u razdoblju krize i razdoblju ozbiljnog smanjivanja zaposlenosti ipak upućuje na to da u Hrvatskoj postoji razmjerno snažna nominalna rigidnost plaća[7].

Rast realnih plaća, odnosno nominalni rast plaća umanjen za stopu inflacije, ukazuje na nešto drugačiju ukupnu dinamiku plaća, premda odnosi među sektorima ostaju isti. Realno izražene plaće po satu rada su tijekom krize, između 2008. i 2012., blago povećane i u javnom i u privatnom sektoru te nešto više u poduzećima u državnom vlasništvu. To znači da u Hrvatskoj možda postoji i rigidnost realnih plaća. Pad realnih plaća u javnom sektoru i poduzećima u državnom vlasništvu između 2004. i 2008. ponajprije je rezultat viših stopa inflacije krajem 2007. i tijekom 2008., uzrokovanih globalnim rastom cijena nafte i hrane[8].

Nejednakost plaća veća je u privatnom sektoru nego u dva sektora s dominantnim državnim vlasništvom, pri čemu je razina nejednakosti u javnom sektoru slična kao u poduzećima u državnom vlasništvu, na što ukazuju Ginijev koeficijent i Theilov indeks prikazani u tablici 5. Gledamo li promjene u nejednakostima plaća tijekom promatranih godina, vidimo da su se one blago smanjivale između 2000. i 2008. da bi se u 2012. donekle povećale.

Radi potpunije slike o nejednakostima plaća, valja pogledati i pokazatelje nejednakosti na pojedinim dijelovima distribucije. Primjerice, omjer između 90. i 50. percentila ukazuje na razlike u plaćama u gornjem dijelu distribucije. Tako se uspoređuje plaća osobe koja je na donjoj granici skupine s 10 posto najviših plaća u sektoru s plaćom osobe točno u sredini distribucije (medijan). Javni sektor ima najmanje razlike u tom dijelu distribucije, a ta se razlika još i smanjuje (s omjera 1,5 u 2000. na 1,4 u 2012.).

[7] *Franičević i Matković (2013) ističu da je snažna pregovaračka pozicija sindikata u javnom sektoru dovela samo do skromnih prilagodbi tijekom krize i time pridonijela cjelokupnoj stabilnosti zaposlenosti i plaća u javnom sektoru.*

[8] *Tablica D1 u Dodatku prikazuje i neke druge sektorske pokazatelje zaposlenika i radnih mjesta.*

Tablica 5. **Mjere nejednakosti (realna plaća po satu), 2000.-2012.**

	2000.				2004.				2008.				2012.			
	Javni sektor	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Ukupno**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Ukupno**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Ukupno**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Ukupno**
Ginijev koeficijent	0,188	0,225	0,269	0,248	0,188	0,198	0,252	0,235	0,180	0,180	0,242	0,225	0,194	0,185	0,245	0,232
Theilov indeks	0,061	0,087	0,129	0,104	0,060	0,072	0,117	0,096	0,055	0,055	0,107	0,087	0,065	0,058	0,123	0,099
Omjeri percentila																
p90/p10	2,500	2,667	2,933	3,067	2,324	2,500	2,917	2,750	2,241	2,222	2,727	2,625	2,333	2,297	2,520	2,760
p90/p50	1,500	1,538	1,909	1,704	1,452	1,507	1,786	1,587	1,444	1,465	1,714	1,575	1,400	1,556	1,714	1,725
p10/p50	0,600	0,577	0,651	0,556	0,625	0,603	0,612	0,577	0,644	0,659	0,629	0,600	0,600	0,677	0,680	0,625
p75/p25	1,481	1,667	1,853	1,837	1,544	1,524	1,750	1,680	1,507	1,429	1,778	1,750	1,500	1,458	1,667	1,767

Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Moglo bi se reći da su između 2000. i 2012. smanjene razlike između najbolje plaćenih poslova i srednje plaćenih poslova, odnosno da postoji egalitarna tendencija u tom dijelu distribucije. U tom smislu može se postaviti i pitanje utjecaja takve tendencije na motivaciju za radom kod osoba s višim plaćama u javnom sektoru. Izuzmemo li pomalo netipičnu 2000. godinu, u kasnijem razdoblju u sektoru državnih poduzeća takve tendencije nije bilo, a nije je bilo niti u privatnom sektoru. Izgleda da su na ovakvu pojavu utjecali kolektivni ugovori u javnom sektoru koje je, osim ugovaranja linearnog rasta plaća, karakteriziralo i uvođenje brojnih dodataka od kojih su neki određeni u apsolutnom iznosu (prijevoz, terenski dodatak, jubilarne nagrade), a neki su koncentrirani na zaposlenike s plaćama oko medijana (dodaci za smjenski rad ili rad u turnusima, dodaci za dežurstva). Suprotne tendencije kretanja u javnom i privatnom sektoru prisutne su i na donjem dijelu distribucije. Tako je u javnom sektoru od 2004. zabilježeno veće zaostajanje plaća najslabije plaćenih poslova (10. percentil) u odnosu na medijan pa je primjerice omjer p10/p50 između 2008. i 2012. smanjen s 0,64 na 0,60, dok je u privatnom sektoru i u državnim poduzećima opažen rast omjera. Opet se može procijeniti da je politika plaća u javnom sektoru (ugovaranje dodataka) pogodovala zaposlenicima s plaćama oko medijana zbog čega su ti zaposlenici prolazili bolje nego zaposlenici na krajevima distribucije.

3. Neprilagođeni jaz plaća

Razlika u visini prosječnih plaća po sektorima obično se naziva neprilagođenim jazom u plaćama i to stoga što se u takvoj usporedbi ne uzimaju u obzir razlike u karakteristikama zaposlenika (npr. obrazovanje, dob) ili karakteristikama posla koji oni obavljaju (npr. djelatnost, lokacija). U tablici 6 prikazan je takav jaz za Hrvatsku, izražen u obliku relativne plaće, pri čemu je prosječna plaća po satu rada u privatnom sektoru postavljena kao baza s vrijednošću 1,00, a prosječne plaće u drugim sektorima prikazane su u odnosu na tu bazu[9].

[9] *S obzirom na uočene razlike u prosječnom broju sati rada po sektorima, čini se uputnim promatrati razlike u plaćama po satu rada umjesto uobičajenog promatranja razlika u mjesečnim iznosima plaća. Svi podaci navedeni u nastavku rada odnose se na takvu usporedbu.*

Tablica 6. **Relativne plaće po satu prema sektoru vlasništva, 2000.-2012.**

	Relativna plaća po satu (privatni sektor = 1)			
	2000.	**2004.**	**2008.**	**2012.**
Javni sektor	1,377	1,301	1,250	1,252
Poduzeća u državnom vlasništvu	1,098	1,205	1,166	1,184
Privatni sektor	1,000	1,000	1,000	1,000
Ukupno	1,120	1,124	1,089	1,096

Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Može se uočiti da su prosječne plaće u javnom sektoru osjetno veće nego one u privatnom sektoru, ali da se ta razlika smanjuje tijekom vremena. Na primjer, u 2012. godini, prosječna plaća po satu rada u javnom sektoru bila je za oko 25 posto veća nego u privatnom sektoru, dok je u 2000. ona bila gotovo 38 posto veća. U slučaju poduzeća u državnom vlasništvu, prosječna je plaća bila između 17 i 21 posto veća nego u privatnom sektoru, osim 2000. kada je taj jaz iznosio 10-ak posto. No, napomenuli smo da je 2000. godina pomalo netipična zbog većeg broja "poduzeća u procesu pretvorbe" koja su uključena u državna poduzeća, a ta su poduzeća u prosjeku imala relativno niske plaće i kasnije su privatizirana pa su ušla u izračun prosjeka privatnog sektora. U razdoblju krize, između 2008. i 2012., prednost se javnog sektora i sektora poduzeća u državnom vlasništvu u prosječnim plaćama u odnosu na privatni sektor ponešto povećala. Ipak, u 2012. ovi sektori s pretežnim državnim vlasništvom ipak imaju manju prednost u plaćama u odnosu na privatni sektor nego 2004. godine.

Razmatranje sektorskih razlika u plaćama može se kombinirati s razmatranjem razlike u plaćama po spolu, bilo unutar istog sektora ili između različitih sektora. Rezultati takve usporedbe prikazani su u tablici 7.

U svim sektorima muškarci imaju višu prosječnu plaću od žena, uključujući i javni sektor u kojem preko 65 posto zaposlenika čine žene. Najveća razlika između plaća muškaraca i žena upravo je u privatnom sektoru, dok je najmanja u poduzećima u državnom vlasništvu. Iako su u javnom sektoru i žene i muškarci u prosjeku bolje plaćeni nego u privatnom sektoru, ta je razlika, odnosno prednost, kod žena veća. Isto tako, omjer

prosječne plaće žena u javnom sektoru i žena u privatnom sektoru veći je od omjera plaća muškaraca u javnom i privatnom sektoru. Na temelju ovih podataka baziranih na običnim prosjecima plaća, moglo bi se reći da su žene u nepovoljnijem položaju u privatnom nego u javnom sektoru i državnim poduzećima, odnosno da u privatnom sektoru njihove plaće više zaostaju za muškim kolegama nego što je to slučaj u javnom sektoru i državnim poduzećima.

Tablica 7. **Realna plaća po satu prema spolu i sektoru vlasništva, 2000.-2012.**

			Javni sektor	Poduzeća u drž. vl.	Privatni sektor	Ukupno
2000.	Plaća po satu	Muškarci	31,49	24,16	22,49	24,49
		Žene	27,65	21,35	19,29	22,48
	Relativna plaća (privatni sektor = 1)	Muškarci	1,40	1,07	1,00	1,09
		Žene	1,43	1,11	1,00	1,17
	Jaz (plaća žena u % plaće muškaraca)		87,8	88,4	85,8	91,8
2004.	Plaća po satu	Muškarci	34,99	29,73	26,14	28,56
		Žene	29,62	27,44	21,44	25,34
	Relativna plaća (privatni sektor = 1)	Muškarci	1,34	1,14	1,00	1,09
		Žene	1,38	1,28	1,00	1,18
	Jaz (plaća žena u % plaće muškaraca)		84,7	92,3	82,0	88,7
2008.	Plaća po satu	Muškarci	33,52	29,38	26,26	28,04
		Žene	29,51	26,87	22,51	25,34
	Relativna plaća (privatni sektor = 1)	Muškarci	1,28	1,12	1,00	1,07
		Žene	1,31	1,19	1,00	1,13
	Jaz (plaća žena u % plaće muškaraca)		88,0	91,5	85,7	90,4
2012.	Plaća po satu	Muškarci	33,98	29,78	26,66	28,51
		Žene	29,48	27,93	22,25	25,41
	Relativna plaća (privatni sektor = 1)	Muškarci	1,27	1,12	1,00	1,07
		Žene	1,32	1,26	1,00	1,14
	Jaz (plaća žena u % plaće muškaraca)		86,7	93,8	83,5	89,1

Napomena: Plaće po satu rada izražene su u cijenama iz 2012. godine.
Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Razlike u obrazovanju između sektora mogle bi također biti vrlo važne u objašnjavanju opažene razlike u prosječnim plaćama. U javnom sektoru više je zaposlenih s višim i visokim obrazovanjem pa bi već na temelju toga očekivali više prosječne plaće u tom sektoru. No, razlike u plaćama po sektorima mogu se promatrati i za usporedive razine obrazovanja. U tablici 8 prikazane su relativne plaće po satu prema razinama obrazovanja u odnosu na plaće u privatnom sektoru na istim razinama obrazovanja.

U "užem" javnom sektoru postoji premija na plaće u odnosu na privatni sektor na svim razinama obrazovanja iznad osnovne škole sve do završenog sveučilišnog obrazovanja. Nepostojanje pozitivne premije na sveučilišnoj razini obrazovanja, kao i visokoj nesveučilišnoj u 2012., upućuje na to da je povrat na (visoko) obrazovanje nešto viši u privatnom sektoru. U slučaju poduzeća u državnom vlasništvu, vidljiva je pozitivna premija na plaće u odnosu na privatni sektor na svim razinama obrazovanja, osim za sveučilišno visoko obrazovanje u 2000. i 2008., te osnovnoškolsko obrazovanje u 2000. Objašnjenje viših plaća za visokoobrazovane osobe u privatnom sektoru može se potražiti u sektorskoj politici zapošljavanja i kompenzacija za najbolje obrazovanu radnu snagu. Za razliku od radne snage s nižim razinama obrazovanja koja je relativno lako zamjenjiva u situaciji visoke nezaposlenosti, visokoobrazovani radnici su teže zamjenjivi. Stoga, u želji da privuče najsposobnije radnike, koji su na tržištu rada relativno malobrojni, privatni sektor nudi veće plaće nego javni sektor i poduzeća u državnom vlasništvu, odvlačeći ih tako od brojnih nematerijalnih pogodnosti koje nude poslovi u tim sektorima. K tome, budući da su obrazovaniji radnici često vrlo heterogeni po znanju i sposobnostima, nakon što ih privuče, privatni sektor ih nastoji zadržati i motivirati za rad tako da im isplaćuje takozvane "plaće za efikasnost" – plaće dovoljno više od prevladavajućih kako bi izbjegli troškove traženja novih radnika s odgovarajućim kvalifikacijama u slučaju odljeva ili neodgovarajućeg učinka.

Do sada smo razmatrali prosječne plaće. Radi potpunije analize, valja također uzeti u obzir i plaće na različitim dijelovima distribucije, odnosno na različitim relativnim pozicijama prema visini plaće po sektorima. Tako slike 2 i 3 prikazuju jazove plaća između javnog i privatnog sektora, odnosno poduzeća u državnom vlasništvu i privatnog sektora duž distribucije, točnije za 19 odabranih percentila[10].

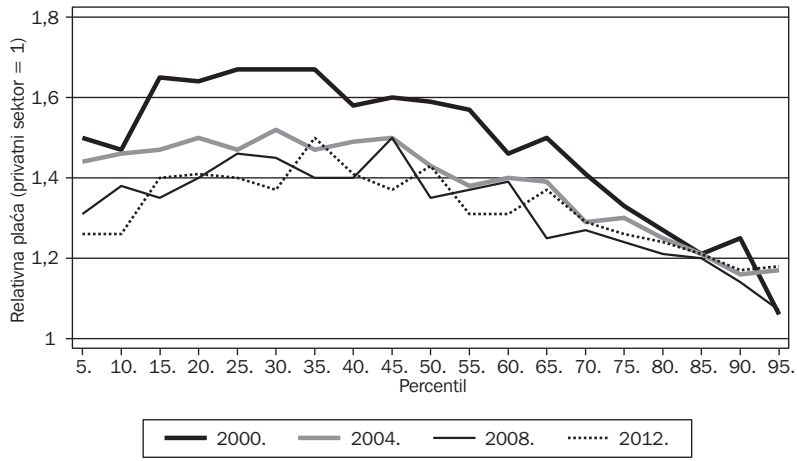
[10] Percentil je vrijednost nekog obilježja (u ovom slučaju iznos plaće) pri kojoj istu ili nižu vrijednost poprima izabrani postotak opservacija. Na primjer, peti percentil je iznos plaće za koji pet posto zaposlenika ima istu ili nižu plaću. Prilikom konstrukcije relativnih plaća prikazanih na slikama najprije se pronađe 5., 10., 15., itd. percentil za svaki od sektora zasebno, te se potom izračuna omjer istih percentila u javnom i privatnom sektoru, odnosno u državnim poduzećima i privatnom sektoru.

Tablica 8. **Relativna plaća po satu (privatni sektor = 1) prema obrazovanju, 2000.-2012.**

	2000.			2004.			2008.			2012.		
	Javni sektor	**Poduzeća u drž. vl.**	**Ukupno**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Ukupno**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Ukupno**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Ukupno**
Osnovna škola ili manje	1,05	1,00	1,01	0,93	1,12	1,02	0,99	1,14	1,03	1,00	1,22	1,05
Srednja strukovna škola (3 god.)	1,29	1,10	1,06	1,12	1,20	1,06	1,11	1,20	1,05	1,14	1,17	1,05
Srednja škola (4 god. i gimnazija)	1,25	1,15	1,10	1,17	1,18	1,09	1,11	1,18	1,06	1,14	1,21	1,07
Viša škola i nesveučilišno v/o	1,07	1,12	1,07	1,07	1,23	1,08	1,01	1,04	1,01	0,94	1,06	0,98
Sveučilišno visoko obrazovanje	0,99	0,96	0,99	0,97	1,03	0,99	0,89	0,94	0,94	0,94	1,02	0,98

Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Slika 2. **Relativne plaće po satu u javnom sektoru (privatni sektor = 1) duž distribucije, 2000.-2012.**



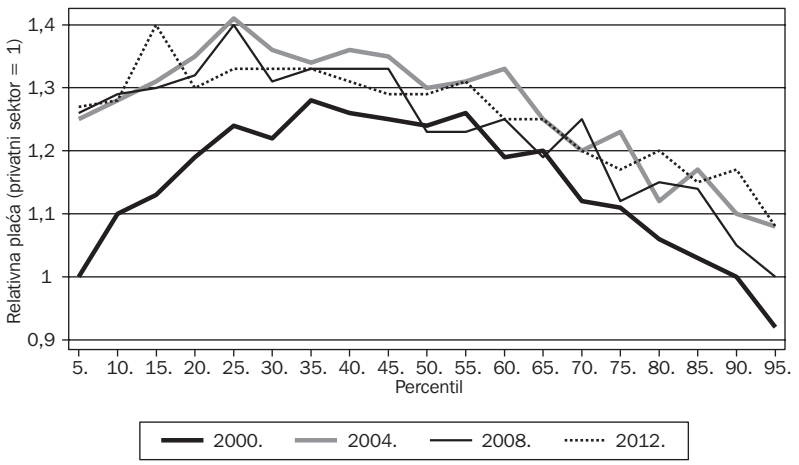
Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Na slici 2 vidljivi su smanjenje jaza između javnog i privatnog sektora u razdoblju između 2000. i 2008., na gotovo svim dijelovima distribucije te manje promjene bez jasnog obrasca u različitim dijelovima distribucije između 2008. i 2012. Isto tako, u svim godinama primjetan je veći jaz u donjem dijelu i oko sredine distribucije, dok u gornjem dijelu distribucije taj jaz gotovo iščezava. To zapravo znači da je prednost u plaćama u javnom sektoru koncentrirana kod slabije i srednje plaćenih zaposlenika, a vrlo je mala kod bolje plaćenih zaposlenika. Vrijedi zapaziti i da se jaz u promatranom razdoblju značajnije smanjio upravo kod slabije i srednje plaćenih zaposlenika.

Slika 3, u slučaju jaza plaća između poduzeća u državnom vlasništvu i privatnog sektora u posljednjih desetak godina, također ukazuje na veći jaz u donjem dijelu ili oko sredine distribucije, ali bez osobitih promjena između 2004. i 2012. Ovi nalazi upućuju na zaključak da poslodavci iz privatnog sektora iskorištavaju stanje na tržištu rada obilježeno slabom potražnjom za radnicima slabijeg obrazovanja i kvalifikacija te nude niže plaće, dok javni sektor ne reagira na situaciju na tržištu rada i uz snažnu

sindikalnu organiziranost znatno sporije mijenja strukturu plaća, kako zbog slabijeg pritiska na poboljšanje efikasnosti javnoga sektora (i poduzeća u državnom vlasništvu), tako i zbog političke potrebe da se pokaže kako je država "dobar poslodavac", naročito za one koji inače slabije zarađuju.

Slika 3. **Relativne plaće po satu u poduzećima u državnom vlasništvu (privatni sektor = 1) duž distribucije, 2000.-2012.**



Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

4. Prilagođeni jaz plaća

U prethodnom su dijelu razlike između javnog i privatnog sektora (i poduzeća u državnom vlasništvu) razmatrane kroz prosječne plaće prema pojedinačnim karakteristikama (spol, obrazovanje, položaj u distribuciji). Iako su već i takvi rezultati dosta informativni, znatno precizniji uvid u razlike u plaćama s obzirom na sektor zaposlenja može se dobiti analizom utjecaja svih opaženih relevantnijih karakteristika zaposlenika i posla zajedno[11].

[11] *Detaljan popis svih karakteristika nalazi se u Dodatku.*

4.1. Metodologija

Jedan od mogućih pristupa razmatranju prilagođenog jaza plaća između različitih sektora zaposlenja jest regresijska analiza u kojoj je zavisna varijabla prirodni logaritam nominalne plaće po satu, a nezavisne varijable su različite skupine karakteristika zaposlenika i radnih mjesta. Formalno,

$$\ln(w_i) = \mathbf{X}_i'\boldsymbol{\beta} + \gamma S_i + \varepsilon_i \,, \tag{1}$$

pri čemu i označava radnika; w je nominalna plaća po satu; $\mathbf{X}$ vektor opaženih karakteristika; $\boldsymbol{\beta}$ vektor graničnih povrata na opažene karakteristike; S indikator koji označava pripadnost određenom sektoru; γ granični povrat na pripadnost određenom sektoru; ε utjecaj neopaženih karakteristika i njihovih graničnih povrata pri čemu je $E[\varepsilon] = 0$. Jazom u plaćama smatra se koeficijent uz indikator pripadnosti određenom sektoru (javnom sektoru ili sektoru poduzeća u državnom vlasništvu), γ, dok je privatni sektor uzet kao referentni sektor. Ovakav jaz naziva se i prilagođeni jaz u plaćama. S obzirom na to da se kao zavisna varijabla u regresijskoj jednadžbi pojavljuje prirodni logaritam plaće po satu, rezultati se mogu približno tumačiti kao očekivana postotna razlika u prosječnoj plaći po satu u javnom sektoru (sektoru poduzeća u državnom vlasništvu) u odnosu na plaću u privatnom sektoru nakon što se u obzir uzmu svi drugi čimbenici koji bi mogli utjecati na visinu plaća i o kojima imamo informacije u našoj anketnoj bazi podataka. Drugim riječima, parametar γ mjeri relativnu "premiju" (ako je pozitivan) ili "kaznu" (ako je negativan) na rad u javnom sektoru (ili poduzeću u državnom vlasništvu).

Osim regresijske analize, u ovom radu koristimo i drugi pristup prilagodbe jaza, dekompoziciju razlika u plaćama između sektora. Naime, regresijska analiza ne dopušta heterogeni utjecaj karakteristika radnika i radnog mjesta u različitim sektorima na plaću. Ovu je pretpostavku moguće napustiti tako da se prosječna plaća svakog sektora modelira zasebnom jednadžbom, a opaženi se jaz potom dekomponira na dio koji se može objasniti opaženim karakteristikama radnika/radnog mjesta (objašnjeni dio) i dio koji ostaje neobjašnjen i stoga se može smatrati "premijom" ili "kaznom" za rad u

javnom sektoru (neobjašnjeni dio). U našem slučaju primijenjena je Oaxaca-Blinderova metoda dekompozicije (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973), odnosno jedna od njezinih varijanti, takozvana "nediskriminirajuća dekompozicija" koju je predložila Reimers (1983) u nastojanju da izbjegne nekonzistentnost i arbitrarnost u odabiru referentnog sektora (bilo privatnog, bilo javnog), koje su prisutne u originalnoj metodi[12].

Na temelju jednadžbe (1), plaću (u logaritamskom obliku) za pojedinca *i* iz sektora *S* možemo zapisati kao

$$\ln(w_{iS}) = \mathbf{X}_{iS}'\boldsymbol{\beta}_S + \varepsilon_{iS}\ , \tag{2}$$

pri čemu vrijede oznake kao i za regresijsku analizu i gdje se pretpostavlja $E[\varepsilon_{iS}] = 0$.

Ako s J (P) označimo javni (privatni) sektor, tada dekompozicija prosječne plaće između javnog i privatnog sektora izgleda ovako. Neka je za javni sektor očekivana plaća dana izrazom

$$E\left[\ln(w_J)\right] = E\left[\mathbf{X}_J'\boldsymbol{\beta}_J\right] + E\left[\varepsilon_J\right] = E\left[\mathbf{X}_J\right]'\boldsymbol{\beta}_J, \tag{3}$$

a za privatni sektor izrazom

$$E\left[\ln(w_P)\right] = E\left[\mathbf{X}_P'\boldsymbol{\beta}_P\right] + E\left[\varepsilon_P\right] = E\left[\mathbf{X}_P\right]'\boldsymbol{\beta}_P. \tag{4}$$

Tada se njihova razlika može zapisati kao:

$$\begin{aligned} &E\left[\ln(w_J)\right] - E\left[\ln(w_P)\right] = \\ &= E\left[\mathbf{X}_J\right]'\boldsymbol{\beta}_J - E\left[\mathbf{X}_P\right]'\boldsymbol{\beta}_P = \\ &= \left(E\left[\mathbf{X}_J\right] - E\left[\mathbf{X}_P\right]\right)'\boldsymbol{\beta} + E\left[\mathbf{X}\right]'\left(\boldsymbol{\beta}_J - \boldsymbol{\beta}_P\right) = \\ &= \text{objašnjeni dio jaza} + \text{neobjašnjeni dio jaza} \end{aligned} \tag{5}$$

[12] *Sličan pristup nedavno su primijenili de Castro, Salto i Steiner (2013) te Christofides i Michael (2013) u svojoj analizi za zemlje EU-a.*

gdje je $\boldsymbol{\beta} = (1/2)(\boldsymbol{\beta}_J + \boldsymbol{\beta}_P)$; $E[\mathbf{X}] = (1/2)(E[\mathbf{X}_J] + E[\mathbf{X}_P])$. Dobivena razlika u plaćama, budući da su izražene kao razlika prirodnih logaritama, mogu se tumačiti kao približne postotne razlike u prosječnim plaćama[13].

4.2. Rezultati

4.2.1. Rezultati regresijske analize

Rezultati regresijske analize pokazuju da, nakon što kontroliramo za različite karakteristike zaposlenika i radnih mjesta, u javnom sektoru i poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na privatni sektor još uvijek postoji premija na plaće. Na to ukazuju regresijski koeficijenti uz indikator pripadnosti određenom sektoru (javnom sektoru ili sektoru poduzeća u državnom vlasništvu), a koji su prikazani u tablici 9[14]. Prikazani koeficijenti, pomnoženi sa 100, mogu se približno tumačiti kao sektorski jazovi plaća izraženi u postotku.

Tablica 9. **Jaz plaća između javnog i privatnog sektora – rezultati regresijske analize, 2000.- 2012.**

	2000.	2004.	2008.	2012.
Javni sektor	0,183***	0,105***	0,056***	0,050***
	(0,011)	(0,009)	(0,011)	(0,013)
Poduzeća u državnom vlasništvu	0,050***	0,102***	0,069***	0,070***
	(0,010)	(0,009)	(0,011)	(0,013)

*Napomene: Standardne greške su u zagradama. *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.*
Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Prema prikazanim rezultatima, premija za rad u javnom sektoru u odnosu na privatni sektor smanjuje se tijekom vremena. Za razliku od ranijeg razdoblja, u 2008. i 2012. premija je nešto viša u poduzećima u državnom vlasništvu nego u javnom sektoru. To je drugačiji rezultat u odnosu na informacije koje smo dobili putem deskriptivne statistike (tablice 4 i 6) gdje je javni sektor imao najveću premiju. Ovo nam pokazuje da je premija

[13] *Na isti način priprema se dekompozicija između sektora poduzeća u državnom vlasništvu i privatnog sektora.*

[14] *Detaljni rezultati regresijskih analiza prikazani su u tablici D3 u Dodatku.*

na plaće za rad u javnom sektoru, u odnosu na privatni, bolje objašnjena karakteristikama zaposlenika i radnih mjesta nego premija na plaću za rad u poduzećima u državnom vlasništvu.

Premija na plaću zbog rada u javnom sektoru 2000. godine iznosila je preko 18 posto, 2004. godine iznosila je oko 10 posto, da bi se do 2012. smanjila na oko 5 posto. Moglo bi se reći da je smanjivanje premije rezultat bolje proračunske kontrole nad rastom plaća, ali i razdoblja ekonomske ekspanzije 2000-tih kad je privatni sektor uspijevao postići značajan rast nominalnih plaća. Premija na plaću zbog rada u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na rad u privatnom sektoru iznosila je 2000. godine 5 posto, da bi nakon vala privatizacije i sužavanja ove skupine poduzeća u većoj mjeri na državne monopole, do 2004. ona narasla na oko 10 posto, od kojih se do 2008. smanjila na oko 7 posto, a na toj je razini zadržana do 2012. godine[15].

4.2.2. Rezultati dekompozicijske analize

Iz prethodne analize vidjeli smo da je prilagođeni jaz u plaćama manji nego neprilagođeni jaz koji se odnosi samo na razlike u prosječnim plaćama po sektorima. No isti se cilj razlučivanja dijela jaza koji je striktno vezan uz sektor zaposlenja pokušao postići i dekompozicijskom analizom. Rezultati su prikazani na slikama 4 i 5[16].

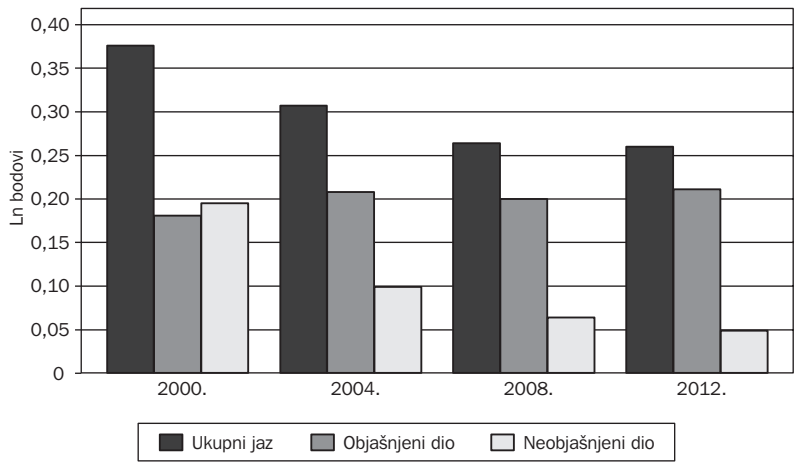
Može se uočiti da su rezultati dekompozicije slični rezultatima regresijske analize. Neobjašnjeni dio razlike u plaćama postotna je razlika u visini plaće koja se ne može objasniti obrazovanjem, brojem godina staža, starošću, zanimanjem, veličinom poslodavca, regijom i slično, već nam preostaje taj dio protumačiti kao premiju na rad u određenom sektoru, slično kao kod regresijske analize. Strogo govoreći, on ne odražava samo premiju na rad u određenom sektoru, nego i utjecaj razlika u neopaženim faktorima

[15] *Treba podsjetiti na to da je u upitniku Ankete iz 2000. godine pitanje vlasništva poslovnog subjekta bilo definirano drugačije nego u kasnijim Anketama. To, vjerujemo, nije ključno utjecalo na rezultate, premda nije moguće potpuno isključiti određeni utjecaj na jaz kod sektora poduzeća u državnom vlasništvu.*

[16] *Detaljni rezultati dekompozicije jaza prikazani su u tablici D4 u Dodatku.*

(karakteristikama) koji nisu uzeti u obzir. Ipak, budući da ova analiza – kao i ostale ovoga tipa – u obzir uzima relativno obiman skup relevantnih opaženih karakteristika, utjecaj neopaženih faktora ne bi trebao biti toliko velik da onemogući interpretaciju ove komponente jaza kao premije na rad u određenom sektoru.

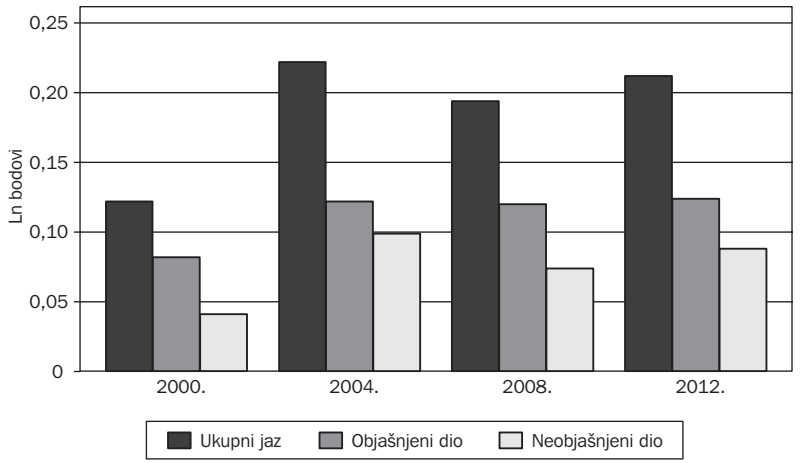
Slika 4. **Jaz u plaćama između javnog i privatnog sektora – Oaxaca-Blinderova dekompozicija**



Napomena: Razlike logaritama plaća prikazane na osi ordinate mogu se tumačiti kao postotni jaz plaća, npr. 0,1 se može tumačiti kao jaz od 10 posto.
Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Tako je premija na plaće za rad u javnom sektoru u odnosu na rad u privatnom sektoru u 2000. iznosila gotovo 20 posto, da bi se do 2004. godine smanjila na 9,9 posto, a potom i na ispod 5 posto u 2012. Premija zbog rada u poduzećima u državnom vlasništvu 2012. iznosila je 8,8 posto, nešto malo više nego što to pokazuju podaci regresijske analize. Ukupno gledajući, obje metode za izračun prilagođenog sektorskog jaza plaća ukazuju na sličnu razinu i dinamiku razlika u plaćama, koje se ne mogu objasniti drugim čimbenicima osim samom činjenicom rada u određenom sektoru.

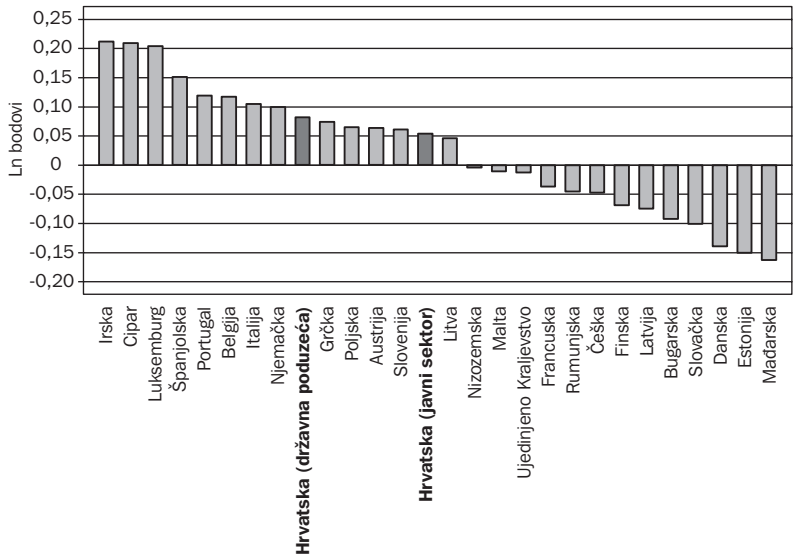
Slika 5. **Jaz u plaćama između sektora poduzeća u državnom vlasništvu i privatnog sektora – Oaxaca-Blinderova dekompozicija**



Napomena: Razlike logaritama plaća prikazane na osi ordinate mogu se tumačiti kao postotni jaz plaća, npr. 0,1 se može tumačiti kao jaz od 10 posto.
Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Rezultati za Hrvatsku s prethodnih slika mogu se usporediti s nalazima sličnih studija za europske zemlje. Slika 6 prikazuje usporedbu s rezultatima istraživanja koje su proveli de Castro, Salto i Steiner (2013). Međutim, treba upozoriti da se zbog različitih definicija javnog sektora ne radi o potpuno usporedivim rezultatima čak ni za zemlje koje su analizirali ovi autori. U studiji za zemlje EU-a za većinu zemalja javni sektor uključuje i poduzeća u državnom vlasništvu, no u nekima od analiziranih zemalja usporedba plaća pripremljena je bez zaposlenih u javnoj administraciji. Uz to, izvor podataka za naše rezultate za Hrvatsku bila je Anketa o radnoj snazi iz 2012. godine, dok su de Castro, Salto i Steiner (2013) koristili Anketu o strukturi zarada iz 2010. Uz navedene ograde, može se ipak reći da je moguće da je neobjašnjeni dio jaza u plaćama između javnog i privatnog sektora u Hrvatskoj približno na razini prosjeka za zemlje EU-a, odnosno nešto veći od prosjeka promatra li se jaz u plaćama između poduzeća u državom vlasništvu i privatnog sektora. Drugim riječima, može se zaključiti da u prosjeku za zaposlene u javnom sektoru, odnosno državnim poduzećima postoji određena "premija" u vidu nešto većih plaća.

Slika 6. **Neobjašnjeni dio jaza plaća između javnog i privatnog sektora u EU-u, 2010.**



Napomena: 2012. za Hrvatsku.
Izvori: De Castro, Salto i Steiner (2013) i izračuni autora za Hrvatsku.

5. Zaključak

Ovaj rad uspoređuje stanje i kretanje plaća u javnom sektoru, sektoru poduzeća u državnom vlasništvu i privatnom sektoru. Razmotrene su i ključne strukturne promjene u zaposlenosti po sektorima. Tako podaci pokazuju da se udio zaposlenih u javnom sektoru ponešto smanjio između 2004. i 2008., ali se povećao između 2008. i 2012. Zaposlenici u privatnom sektoru u prosjeku su mlađi za više od 5 godina u odnosu na zaposlene u javnom sektoru ili poduzećima u državnom vlasništvu. Udio žena zaposlenih u javnom sektoru veći je od 2/3, ali je zato njihov udio među zaposlenima u poduzećima u državnom vlasništvu manji od 1/3. Udio žena zaposlenih u privatnom sektoru u cijelom se razdoblju kretao oko 45 posto. Najveću razinu obrazovanja posjeduju zaposleni u javnom sektoru, gdje je udio zaposlenih sa završenim sveučilišnim obrazovanjem (preddiplomski,

diplomski ili poslijediplomski studij) iznosio preko 30 posto u 2012., dok je taj udio u privatnom sektoru bio oko 10 posto.

U sektorskoj usporedbi mogu se primijetiti značajne razlike u visini neto plaća. Prosječna neto plaća po satu rada u javnom sektoru 2000. bila je za oko 38 posto veća nego u privatnom sektoru, da bi 2008. i 2012. ta razlika bila oko 25 posto. U slučaju poduzeća u državnom vlasništvu, prosječna je plaća u 2012. bila za oko 18 posto veća nego u privatnom sektoru. U razdoblju recesije, između 2008. i 2012., privatni je sektor prošao lošije u pogledu plaća, tako da se prednost javnog sektora i sektora poduzeća u državnom vlasništvu u prosječnim plaćama u odnosu na privatni sektor ponešto povećala. Nejednakost u raspodjeli plaća u privatnom sektoru veća je nego u dva sektora s dominantnim državnim vlasništvom. Između 2004. i 2012. smanjene su razlike između najbolje plaćenih poslova i srednje plaćenih poslova u javnom sektoru, za razliku od privatnog sektora, što ukazuje na to da postoji egalitarna tendencija u javnom sektoru te ostaje pitanje utjecaja takve tendencije na motivaciju za rad kod osoba s višim plaćama.

U pogledu usporednih plaća prema razinama obrazovanja, pokazuje se da u javnom sektoru postoji premija na plaće u odnosu na privatni sektor na svim razinama obrazovanja iznad osnovne škole, osim kod završenog visokog obrazovanja. Nepostojanje pozitivne premije na sveučilišnoj razini obrazovanja, kao i visokoj nesveučilišnoj razini u 2012. godini, upućuje na to da je povrat na (visoko) obrazovanje nešto viši u privatnom sektoru. U slučaju poduzeća u državnom vlasništvu, vidljiva je pozitivna premija na plaće u odnosu na privatni sektor na svim razinama obrazovanja, osim za sveučilišno visoko obrazovanje u 2000. i 2008., te osnovnoškolsko obrazovanje u 2000.

Prilagodba jaza u plaćama između javnog (poduzeća u državnom vlasništvu) i privatnog sektora za razlike u razinama obrazovanja, iskustva te druge karakteristike zaposlenika i poslova koje obavljaju, ukazuje na znatno manju sektorsku neusklađenost plaća. Premija na plaće za rad u javnom sektoru u odnosu na privatni sektor iznosila je gotovo 20 posto 2000.

godine, oko 10 posto u 2004. godini, da bi do 2008. godine ta premija pala na oko 6 posto te se dodatno smanjila na 5 posto do 2012. godine. Ovi su rezultati dobiveni regresijskom procjenom, a vrlo sličan rezultat dobiven je i Oaxaca-Blinderovom metodom dekompozicije jaza. Premija na plaće zbog rada u poduzećima u državnom vlasništvu u odnosu na privatni sektor bila je 2004. približno ista kao i u javnom sektoru, oko 10 posto, ali se smanjivala sporije, tako da je 2012. ostala na razini od oko 7 posto.

Prezentirani se rezultati mogu smatrati tek jednim od koraka u sveobuhvatnoj analizi razlika u plaćama i strukturi zaposlenosti između različitih sektora vlasništva, koju je potrebno napraviti u cilju kvalitetnijeg vođenja politike plaća u Hrvatskoj, kako u javnom sektoru, tako i ukupno, na razini nacionalne ekonomije. U interpretaciji rezultata ne treba zaboraviti da se oni odnose na razdoblje do 2012. te da njima nisu obuhvaćeni učinci korekcije plaća u javnom sektoru iz 2013. i 2014. godine, ponajprije smanjivanje koeficijenta složenosti poslova radnih mjesta za 3 posto te ukidanje isplata za "vjernost" službi od 4, 8 i 10 posto, ovisno o broju godina staža u javnim i državnim službama. Učinci ovih mjera na kretanje jaza u plaćama između javnog i privatnog sektora mogli bi biti značajni, ali za sada ne raspolažemo dezagregiranim podacima prema vlasništvu poslodavca koji bi omogućili procjenu jaza. Nadalje, za potpuniji uvid u sadašnje analize razlika u plaćama između privatnog i javnog sektora potrebni su detaljni individualni podaci o plaćama i ostalim primanjima iz administrativnih baza podataka, poput podataka iz Porezne uprave, iz JOPPD obrasca (Izvješće o primicima, porezu na dohodak i prirezu te doprinosima za obvezna osiguranja) ili COP-a (Centralnog obračuna plaća). Tako bi se izbjegle neke slabosti korištenja anketnih podataka. Međutim, tada bi se mogli otvoriti i problemi oko prikrivene isplate plaća, odnosno isplata "na ruke". U svakom slučaju, procjene na bazi službenih registara dodale bi još poneki kamenčić u mozaik opisa strukture plaća u Hrvatskoj, no i bez njih vjerujemo da će ovdje prikazani rezultati istraživanja na bazi anketnih podataka biti korisni kao moguća podloga za razvoj politike plaća u javnom sektoru, te da će postati poticaj za definiranje budućih istraživačkih zadataka u području analize plaća u Hrvatskoj.

Dodatak 1. Deskriptivna statistika

Tablica D1. **Deskriptivna statistika (osnovne karakteristike zaposlenika i radnih mjesta), 2000., 2004., 2008. i 2012.**

	2000.			2004.			2008.			2012.		
	Javni sektor	Poduz. u drž. vl.	Privatni sektor	Javni sektor	Poduz. u drž. vl.	Privatni sektor	Javni sektor	Poduz. u drž. vl.	Privatni sektor	Javni sektor	Poduz. u drž. vl.	Privatni sektor
Dob	41,4	41,4	37,2	43,3	43,1	38,5	44,6	44,5	38,8	46,7	47,1	40,7
Udio 15-24 (%)	4,0	4,8	13,4	2,9	3,9	11,5	2,1	4,4	12,9	3,0	1,2	8,0
Udio 25-49 (%)	73,1	72,5	72,9	67,9	66,4	69,9	65,1	59,9	65,4	50,9	51,4	65,0
Udio 50+ (%)	22,9	22,7	13,7	29,3	29,7	18,6	32,9	35,7	21,7	46,1	47,3	27,0
Udio žena (%)	68,0	40,3	47,5	68,7	31,9	44,3	69,6	28,6	44,9	68,5	29,5	44,8
U braku/zajednici (%)	72,7	76,6	69,4	75,2	74,1	67,3	76,6	71,5	63,5	70,0	73,8	62,8
Godine školovanja	13,3	11,6	11,5	13,2	11,7	11,4	13,3	11,8	11,6	13,5	12,1	11,9
Osnovna škola ili manje (%)	7,7	16,5	17,7	9,6	16,1	16,1	7,6	13,3	13,7	7,1	12,4	10,8
Srednja strukovna škola (3 god.) (%)	7,8	24,6	26,1	12,1	34,0	41,5	13,1	33,7	41,2	10,1	28,0	32,5
Srednja škola (4 god. i gimnazija) (%)	37,0	43,3	42,4	31,5	31,4	30,3	31,7	34,9	31,9	33,3	38,2	41,0
Viša škola i nesveučilišno v/o (%)	18,6	6,9	5,0	19,2	6,2	4,6	20,6	7,7	5,2	17,6	8,0	5,7
Sveučilišno visoko obrazovanje (%)	28,9	8,7	8,8	27,6	12,3	7,5	27,0	10,4	7,9	31,8	13,5	10,1
Broj godina staža	18,9	20,6	16,4	19,9	20,9	16,1	21,2	22,2	16,2	22,7	24,3	17,5
Staž kod trenutnog poslodavca	12,4	15,9	8,4	14,7	16,3	9,4	16,0	17,7	9,4	17,3	18,7	10,8
Rukovodeća pozicija (%)	-	-	-	-	-	-	12,6	15,2	10,3	13,8	16,1	12,4
Odsutan (%)	11,6	9,4	12,2	7,1	7,6	7,2	9,4	6,7	6,1	7,2	4,2	5,9
Na bolovanju ili porodiljnom (%)	4,1	4,3	7,9	3,1	3,5	4,1	2,9	2,4	3,7	1,9	1,9	2,6
Gradsko ili prigradsko naselje (%)	77,2	70,3	67,7	70,0	63,0	55,0	69,8	61,0	52,9	69,2	62,5	56,7
Zagrebačka regija (%)	29,3	23,8	31,3	31,4	25,9	25,6	31,0	27,3	27,5	22,8	27,8	23,3
Istočna Hrvatska (%)	18,5	16,9	19,3	19,3	17,9	19,0	21,6	18,9	18,8	24,0	18,1	18,5
Središnja Hrvatska (%)	19,8	23,1	27,3	19,1	19,5	26,6	18,4	20,7	25,6	18,2	16,3	24,2

Tablica D1. - **nastavak**

	2000.			2004.			2008.			2012.		
	Javni sektor	**Poduz. u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduz. u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduz. u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduz. u drž. vl.**	**Privatni sektor**
Sjeverni Jadran (%)	13,2	17,1	10,5	12,5	18,0	13,1	9,4	14,1	10,7	13,8	13,9	13,6
Južni Jadran (%)	19,1	19,1	11,5	17,6	18,6	15,8	19,7	18,9	17,3	21,3	23,9	20,4
Zakonodavci, dužnosnici i direktori (%)	1,6	1,7	1,5	1,5	1,0	1,4	2,3	1,8	1,1	1,5	1,8	1,2
Znanstvenici, inženjeri i stručnjaci (%)	25,5	7,4	5,9	26,1	10,5	5,3	24,8	8,6	6,5	43,1	11,5	8,5
Tehničari i stručni suradnici (%)	35,0	17,3	13,7	33,6	16,1	13,0	33,7	19,7	13,8	20,8	20,2	13,5
Administrativni službenici (%)	15,5	23,2	13,9	13,8	20,4	14,0	13,3	19,1	14,6	9,6	19,7	12,6
Uslužna i trgovačka zanimanja (%)	9,1	8,7	23,2	10,2	8,2	19,7	10,5	6,4	19,8	12,2	9,1	24,9
Poljoprivrednici (%)	0,0	0,8	0,4	0,0	1,0	0,5	0,1	2,4	0,6	0,0	1,8	0,3
Obrtnici i pojedinačna zanimanja (%)	3,2	16,9	18,8	2,5	17,9	17,9	3,4	17,8	17,3	0,8	14,4	14,2
Rukovatelji postrojenjima i strojevima, ind. proizvođači i sast. (%)	2,5	14,0	14,8	1,7	13,2	18,3	1,1	14,5	18,4	1,9	11,0	17,0
Jednostavna zanimanja (%)	7,6	10,1	7,9	10,5	11,8	10,0	10,7	9,7	7,9	10,2	10,5	7,9
Ugovor na određeno (%)	6,3	3,4	7,7	5,5	5,9	12,5	5,0	5,5	13,1	8,5	5,4	12,9
Ugovor na neodređeno (%)	93,7	96,3	91,6	94,4	93,3	86,9	94,9	93,8	85,8	91,5	93,9	85,6
Sezonski ugovor (%)	0,0	0,20	0,5	0,0	0,7	0,6	0,1	0,6	0,9	0,0	0,7	1,4
Povremeni ugovor (%)	0,0	0,04	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Mali poslodavac (%)	33,2	23,2	59,3	34,2	23,7	48,2	42,5	30,0	51,9	46,2	38,3	56,4
Srednji poslodavac (%)	37,4	26,1	18,4	35,2	28,7	25,9	29,8	26,6	24,3	29,8	20,6	20,0
Veliki poslodavac (%)	29,5	50,7	22,2	30,6	47,6	25,9	27,7	43,4	23,8	24,0	41,2	23,5

Izvor: ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Tablica D2a. **Djelatnosti prema sektoru vlasništva, 2000., 2004. i 2008.** (%)

	2000.			2004.			2008.		
	Javni sektor	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**	**Javni sektor**	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**
Poljoprivreda, lov i šumarstvo		5,4	1,6		7,0	2,2		7,4	2,0
Ribarstvo		0,1	0,2			0,3			0,2
Rudarstvo i vađenje		1,4	0,3		1,5	0,6		2,0	0,5
Prerađivačka industrija		29,8	37,4		23,7	38,6		20,7	36,3
Opskrba el. energijom, plinom i vodom		7,8	0,2		11,4	0,4		12,6	0,4
Građevinarstvo		5,7	9,0		6,9	10,7		5,8	10,6
Trgovina na veliko i na malo ...		8,0	27,2		5,4	25,0		3,3	25,2
Hoteli i restorani		4,1	7,0		4,3	5,5		3,4	6,2
Prijevoz, skladištenje i veze		18,4	3,6		21,0	4,7		22,7	4,6
Financijsko posredovanje		6,2	2,5		4,4	2,8		2,8	3,4
Poslovanje nekretninama, iznajmljivanje ...		4,2	7,0		3,3	5,3		4,8	6,3
Javna uprava i obrana; obvezno soc.osig.	35,9		0,1	35,0			34,6		
Obrazovanje	33,9		0,5	35,7		0,5	36,1		0,3
Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	30,2	0,2	1,3	29,3		1,5	29,4		1,1
Ostale društvene, soc. i osobne usl. djelat.		8,8	2,0		11,0	1,9		14,4	2,9
Djelatnosti kućanstava			0,2			0,1			
Izvanteritorijalne organizacije i tijela		0,0			0,1			0,1	

Izvor: ARS 2000., 2004. i 2008.

Tablica D2b. **Djelatnosti prema sektoru vlasništva, 2012. (%)**			
	2012.		
	Javni sektor	**Poduzeća u drž. vl.**	**Privatni sektor**
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo		7,9	2,2
Rudarstvo i vađenje		2,0	0,6
Prerađivačka industrija		15,2	34,5
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija		8,7	0,1
Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda ...		11,4	0,7
Građevinarstvo		5,6	7,2
Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikla		3,4	23,6
Prijevoz i skladištenje		21,3	4,3
Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane		3,4	7,4
Informacije i komunikacije		1,5	3,6
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja		3,7	3,6
Poslovanje nekretninama		0,7	0,1
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti		2,4	4,0
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti		2,7	3,8
Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	33,3		
Obrazovanje	35,1		0,9
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	31,6		1,5
Umjetnost, zabava i rekreacija		7,1	0,9
Ostale uslužne djelatnosti		2,9	0,9

Izvor: ARS 2012.

Dodatak 2. Rezultati regresijske i dekompozicijske analize

Tablica D3. **Rezultati regresijske analize, 2000.-2012.**

		2000.	2004.	2008.	2012.
	Javni sektor	0,183*** (0,011)	0,105*** (0,009)	0,056*** (0,011)	0,050*** (0,013)
	Poduzeća u državnom vlasništvu	0,050*** (0,010)	0,102*** (0,009)	0,069*** (0,011)	0,070*** (0,013)
Dob 25-49 (ref.)	Dob 15-24	-0,111*** (0,016)	-0,045*** (0,015)	-0,012 (0,016)	-0,020 (0,023)
	Dob 50+	0,029*** (0,011)	-0,036*** (0,011)	-0,052*** (0,013)	-0,023 (0,015)
	Žene	-0,167*** (0,008)	-0,171*** (0,007)	-0,169*** (0,009)	-0,159*** (0,010)
	U braku/zajednici	0,037*** (0,009)	0,031*** (0,008)	0,029*** (0,009)	0,039*** (0,011)
	Godine staža	0,0003*** (0,000)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,004*** (0,001)
	Staž kod trenutnog poslodavca	-0,0003 (0,001)	-0,0005 (0,001)	-0,0002 (0,001)	0,003*** (0,001)
	Gradsko ili prigradsko naselje	0,037*** (0,009)	-0,008 (0,008)	0,035*** (0,009)	0,011 (0,010)
Srednja strukovna škola (3 god.) - ref.	Osnovna škola ili manje	-0,136*** (0,014)	-0,089*** (0,012)	-0,094*** (0,014)	-0,057*** (0,018)
	Srednja škola (4 god. i gimnazija)	0,079*** (0,011)	0,087*** (0,010)	0,062*** (0,011)	0,072*** (0,013)
	Viša škola i nesveučilišno v/o	0,143*** (0,018)	0,181*** (0,016)	0,190*** (0,018)	0,146*** (0,021)
	Sveučilišno visoko obrazovanje	0,244*** (0,025)	0,300*** (0,022)	0,222*** (0,025)	0,273*** (0,025)
Zagrebačka regija - ref.	Istočna Hrvatska	-0,130*** (0,012)	-0,153*** (0,010)	-0,128*** (0,012)	-0,149*** (0,014)
	Središnja Hrvatska	-0,093*** (0,011)	-0,158*** (0,010)	-0,126*** (0,012)	-0,108*** (0,014)
	Sjeverni Jadran	-0,021* (0,013)	-0,035*** (0,011)	-0,009 (0,014)	-0,028* (0,016)
	Južni Jadran	-0,051*** (0,012)	-0,075*** (0,011)	-0,045*** (0,012)	-0,057*** (0,014)
Srednji poslodavac - ref.	Mali poslodavac	0,008 (0,010)	-0,008 (0,008)	-0,024** (0,010)	-0,009 (0,012)
	Veliki poslodavac	0,023** (0,010)	0,051*** (0,009)	0,032*** (0,010)	0,036*** (0,013)

Tablica D3. - **nastavak**

		2000.	2004.	2008.	2012.
Ugovor na neodređeno - ref.	Ugovor na određeno	-0,069*** (0,017)	-0,088*** (0,013)	-0,101*** (0,014)	-0,112*** (0,017)
	Sezonski ugovor	0,302*** (0,073)	-0,032 (0,048)	-0,021 (0,047)	0,009 (0,048)
	Povremeni ugovor	0,019 (0,133)	-0,271** (0,118)	-0,103 (0,112)	-0,290 (0,288)
Administrativni službenici - ref.	Zakonodavci, dužnosnici i direktori	0,432*** (0,034)	0,418*** (0,033)	0,556*** (0,036)	0,503*** (0,044)
	Znanstvenici, inženjeri i stručnjaci	0,222*** (0,026)	0,207*** (0,022)	0,278*** (0,026)	0,249*** (0,025)
	Tehničari i stručni suradnici	0,111*** (0,014)	0,133*** (0,012)	0,138*** (0,014)	0,130*** (0,017)
	Uslužna i trgovačka zanimanja	-0,179*** (0,014)	-0,124*** (0,013)	-0,117*** (0,015)	-0,109*** (0,017)
	Poljoprivrednici	-0,004 (0,058)	0,002 (0,049)	-0,180*** (0,044)	-0,058 (0,064)
	Obrtnici i pojedinačna zanimanja	-0,122*** (0,015)	-0,061*** (0,014)	-0,074*** (0,016)	-0,080*** (0,020)
	Rukovatelji postr. i stroj., ind. proizv.i i sast.	-0,137*** (0,016)	-0,128*** (0,014)	-0,133*** (0,016)	-0,106*** (0,020)
	Jednostavna zanimanja	-0,218*** (0,018)	-0,180*** (0,016)	-0,217*** (0,018)	-0,180*** (0,022)
	Konstanta	2,713*** (0,022)	2,919*** (0,019)	3,071*** (0,021)	3,107*** (0,026)
	Broj opažanja	7.806	7.821	5.075	3.719
	R^2	0,453	0,503	0,542	0,530

*Napomene: Standardne greške su u zagradama. *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.*
Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Tablica D4. **Rezultati dekompozicije jaza u plaćama između javnog, privatnog i sektora poduzeća u državnom vlasništvu**

	2000.		2004.		2008.		2012.	
	Procjena	**Stand. pogreška**	**Procjena**	**Stand. pogreška**	**Procjena**	**Stand. pogreška**	**Procjena**	**Stand. pogreška**
	I. Javni i privatni sektor							
(A) Javni sektor	2,971***	0,008	3,143***	0,008	3,281***	0,010	3,366***	0,012
(B) Privatni sektor	2,595***	0,008	2,835***	0,007	3,017***	0,008	3,106***	0,009
(C) Razlika, (A)-(B)=(C1)+(C2)	0,376***	0,011	0,307***	0,010	0,264***	0,012	0,260***	0,015
(C1) Objašnjeno	0,181***	0,010	0,208***	0,010	0,200***	0,012	0,211***	0,015
(C2) Neobjašnjeno	0,195***	0,011	0,099***	0,010	0,064***	0,011	0,049***	0,015
	II. Poduzeća u državnom vlasništvu i privatni sektor							
(A) Poduzeća u državnom vlasništvu	2,717***	0,008	3,057***	0,008	3,211***	0,010	3,319***	0,013
(B) Privatni sektor	2,595***	0,008	2,835***	0,007	3,017***	0,008	3,106***	0,009
(C) Razlika, (A)-(B)=(C1)+(C2)	0,122***	0,011	0,222***	0,011	0,194***	0,013	0,212***	0,015
(C1) Objašnjeno	0,082***	0,009	0,122***	0,008	0,120***	0,011	0,124***	0,013
(C2) Neobjašnjeno	0,041***	0,011	0,099***	0,009	0,074***	0,011	0,088***	0,013
	III. Javni sektor i poduzeća u državnom vlasništvu							
(A) Javni sektor	2,971***	0,008	3,143***	0,008	3,281***	0,010	3,366***	0,012
(B) Poduzeća u državnom vlasništvu	2,717***	0,008	3,057***	0,008	3,211***	0,010	3,319***	0,013
(C) Razlika, (A)-(B)=(C1)+(C2)	0,254***	0,012	0,085***	0,011	0,069***	0,014	0,048**	0,018
(C1) Objašnjeno	0,108***	0,010	0,093***	0,010	0,073***	0,013	0,066***	0,017
(C2) Neobjašnjeno	0,146***	0,011	-0,007	0,010	-0,003	0,012	-0,018	0,016

*Napomena: *** p<0,001; ** p<0,01; * p<0,05.*

Izvor: Izračuni autora na osnovi ARS 2000., 2004., 2008. i 2012.

Literatura

Afonso, Antonio i Pedro Gomes, 2014, "Interactions between Private and Public Sector Wages", *Journal of Macroeconomics*, 39(A), str. 97-112.

Blinder, Alan S., 1973, "Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates", *The Journal of Human Resources*, 8(4), str. 436-455.

Christofides, Louis N. i Maria Michael, 2013, "Exploring the Public-Private Sector Wage Gap in European Countries", *IZA Journal of European Labor Studies*, http://dx.doi.org/10.1186/2193-9012-2-15 (pristupljeno 13. svibnja 2014.).

Christopoulou, Rebekka i Vassilis Monastiriotis, 2014a, "The Greek Public Sector Wage Premium before the Crisis: Size, Selection and Relative Valuation of Characteristics", *British Journal of Industrial Relations*, 2(15), str. 579-602.

Christopoulou, Rebekka i Vassilis Monastiriotis, 2014b, "The Public-Private Duality in Wage Reforms and Adjustment during the Greek Crisis", Crisis Observatory Research Paper, br. 9/2014, Atena: Hellenic Foundation for European and Foreign Policy (ELIAMEP).

De Castro, Francisco, Matteo Salto i Hugo Steiner, 2013, "The Gap between Public and Private Wages: New Evidence for the EU", European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs Economic Papers, br. 508, Brussels: European Commission.

Depalo, Domenico, Raffaela Giordano i Evangelia Papapetrou, 2015, "Public-Private Wage Differentials in Euro Area Countries: Evidence from Quantile Decomposition Analysis", *Empirical Economics*, http://dx.doi.org/10.1007/s00181-014-0900-0 (pristupljeno 10. siječnja 2015.).

Franičević, Vojmir i Teo Matković, 2013, "Croatia: Public Sector Adaptation and Its Impact on Working Conditions" u Daniel Vaughan-Whitehead, ured., *Public Sector Shock: The Impact of Policy Retrenchment in Europe*, str. 134-173, Cheltenham i Ženeva: Edward Elgar i International Labour Office.

Ghinetti, Paolo, 2014, "A New Look at the Public Wage Premium in Italy: The Role of Schooling Endogeneity", *Labour*, 28(1), str. 87-111.

Giordano, Raffaela, Domenico Depalo, Manuel Coutinho Pereira, Bruno Eugene, Evangelia Papapetrou, Javier J. Perez, Lukas Reiss i Mojca Roter, 2011, "The Public Sector Pay Gap in a Selection of Euro Area Countries", European Central Bank Working Paper Series, br. 1406, Frankfurt: European Central Bank.

Lamo, Ana, Javier J. Perez i Ludger Schuknect, 2012, "Public or Private Sector Wage Leadership? An International Perspective", *Scandinavian Journal of Economics*, 114(1), str. 228-244.

Lamo, Ana, Javier J. Perez i Ludger Schuknect, 2013, "Are Government Wages Interlinked with Private Sector Wages?", *Journal of Policy Modeling*, 35(5), str. 697-712.

Laušev, Jelena, 2014, "What Has Twenty Years of Public-Private Pay Gap Literature Told Us? Eastern European Transitioning vs. Developed Economies", *Journal of Economic Surveys*, 28(3), str. 516-550.

Lucifora, Claudio i Dominique Meurs, 2006, "The Public Sector Pay Gap in France, Great Britain and Italy", *Review of Income and Wealth*, 52(1), str. 43-59.

Nestić, Danijel, 2005, "The Determinants of Wages in Croatia: Evidence from Earnings Regressions" u Željko Lovrinčević, Andrea Mervar, Dubravko Mihaljek, Mustafa Nušinović, Sonja Radas, Nenad Starc, Sandra Švaljek i Ivan Teodorović, ured., *65th Anniversary Conference of the Institute of Economics, Zagreb – Proceedings*, str. 131-162, Zagreb: Ekonomski institut, Zagreb.

Nikolic, Jelena, Ivica Rubil i Iva Tomić, 2014, "Changes in Public and Private Sector Pay Structures in Two Emerging Market Economies during the Crisis", Radni materijali EIZ-a, br. 1403, Zagreb: Ekonomski institut, Zagreb.

Oaxaca, Ronald, 1973, "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets", *International Economic Review*, 14(3), str. 693-709.

Ramos, Raul, Esteban Sanroma i Hipolito Simon, 2014, "Public-Private Sector Wage Differentials by Type of Contract: Evidence from Spain", IZA Discussion Paper, br. 8158, Bonn: Institute for the Study of Labor (IZA).

Reimers, Cordelia W., 1983, "Labor Market Discrimination Against Hispanic and Black Men", *The Review of Economics and Statistics*, 65(4), str. 570-579.

Rubil, Ivica, 2013, "The Great Recession and the Public-Private Wage Gap: Distributional Decomposition Evidence from Croatia 2008-2011", MPRA paper, br. 46798, Munich: University Library of Munich, Germany.