

# **ib revija**

št. 1. let. LIII, 2019

**IB revija**

Revija za strokovna in metodološka vprašanja trajnostnega razvoja

**št. 1 / letnik LIII / 2019**

**Izdajatelj:** UMAR, Ljubljana, Gregorčičeva 27

**Glavna in odgovorna urednica:** dr. Alenka Kajzer

**Tehnična urednica:** Urška Sodja

**Uredniški odbor:** prof. dr. Drago Kos, mag. Stanka Kukar,  
prof. dr. Marjan Ravbar, prof. dr. Matija Rojec, prof. dr. Tine Stanovnik,  
prof. dr. Pavle Sicherl, prof. dr. Janez Šušteršič, dr. Boris Pleskovič

**Računalniška postavitev:** Mojca Bizjak

**Tisk:** Eurograf d.o.o.

**Naklada:** 145 izvodov

Revija je vpisana v mednarodno podatkovno bazo Internet Securities in uvrščena v Journal of Economic Literature.

ISSN 1318-2803 (tisk)

ISSN 1581-1034 (pdf)

© Razmnoževanje publikacije ali njenih delov ni dovoljeno.

Objava besedila in podatkov v celoti ali deloma je dovoljena le z navedbo vira.

## **Kazalo**

<b>Tanja Čelebič, Matevž Hribernik</b> Vpisani v formalno izobraževanje in izdatki za izobraževanje ter njihova učinkovitost v Sloveniji.....	5
<b>Tine Stanovnik, Nataša Kump</b> Dohodkovna neenakost in davčna progresivnost v Sloveniji: nekaj novejših ugotovitev .....	21
<b>Valerija Korošec</b> Post-BDP kazalniki 2018: Slovenija v EU in svetu .....	33
<b>Katja Lautar, Nataša Vrh, Franci Klužer</b> Dileme glede fiskalnih pravil in analiza fiskalnih projekcij.....	47
<b>Klemen Širok, Suzana Laporšek</b> Homeworking in Slovenia: serving the intended purpose?.....	61

## Spoštovane bralke, spoštovani bralci,

zaradi manjšega interesa po objavi člankov v letu 2019 prehajamo na izdajanje ene številke IB-revije letno. V branje vam ponujamo pet člankov z raznovrstno vsebino: poskus ocene učinkovitosti sistema izobraževanja v Sloveniji, analizo dohodkovne neenakosti in davčne progresivnosti v Sloveniji, pregled post BDP kazalnikov razvoja s poudarkom na ocenah Slovenije. Predstavljamo pa tudi dileme glede fiskalnih pravil in analizo razširjenosti dela na domu.

Čelebič in Hribernik v članku prikazujeta gibanje vključenosti v izobraževanje, izdatke za izobraževanje in analizirata učinkovitost izobraževanja z DEA metodo. V članku ugotavljata, da se v Sloveniji vključenost otrok v vrtnice povečuje, vključenost mladih v srednješolsko in terciarno izobraževanje je visoka. Ob tem se delež javnih izdatkov za izobraževanje kot delež BDP zmanjšuje. Njuna analiza kaže, da je učinkovitost izdatkov za izobraževanje v Sloveniji po ravneh izobraževanja zelo različna, merjenje pa je težavno in povezano s številnimi izzivi. Slovenija se pri srednješolskem in terciarnem izobraževanju uvršča med učinkovitejše države Evropske unije, pri osnovnošolskem izobraževanju pa med manj učinkovite.

Članek Stanovnika in Kumpove predstavlja analizo dohodkovne neenakosti in davčne progresivnosti v Sloveniji. Analizirala sta dohodke prejemnikov plač za leta 2003, 2004, 2005 in 2016. Izkazalo se je, da se je koncentracija dohodka iz kapitala v letu 2016 v primerjavi z letom 2005 na samem vrhu dohodkovne porazdelitve precej povečala. Učinek tega pojava na agregatne mere dohodkovne neenakosti je majhen zaradi skromnega deleža dohodkov iz kapitala v celotnih dohodkih prejemnikov plač. Avtorja tudi ugotavljata, da se je davčna progresivnost, merjena s Kakwanijevim indeksom, leta 2005 močno povečala, leta 2016 pa je bila nekoliko manjša.

Korošec analizira razvoj indeksa človekovega razvoja in uvrstitve Slovenije po indeksu o človekovem razvoju in drugih post-BDP merilih razvoja. Avtorica ugotavlja, da je bila Slovenija po Indeksu človekovega razvoja (HDI) vsa leta med državami z zelo visokim človekovim razvojem. Od leta 1990 do leta 2010 se je Slovenija po HDI in njegovih dimenzijah enakomerno razvijala. Prav tako se Slovenija uvršča visoko po post-BDP kazalnikih drugih institucij.

Lautar s sodelavci v članku obravnava dileme glede veljavnih fiskalnih pravil na ravni EU in v Sloveniji. Pri tem izpostavljajo določanje srednjeročnih ciljev, negotovost izračunov in revizije podatkov, ki vplivajo na določanje ciljev. Zapletenost pravil po mnenju avtorjev vpliva med drugim na prepočasno odzivanje na stanje v gospodarskem ciklu. Enostavna empirična analiza primerjave načrtovanih in dejanskih vrednosti fiskalnih projekcij za obdobje 2015–2018 na primeru Slovenije potrjuje negotovost izračunov in s tem obravnavane dileme.

Širok in Laporšek predstavljata analizo obsega dela na domu s pomočjo različnih podatkovnih virov. Po podatkih za leto 2018 v Sloveniji redno ali občasno dela na domu okoli 10 % delovno aktivnih prebivalcev, kar je nekoliko nad evropskim povprečjem. Pojavnost dela na domu je večja med visoko izobraženimi, delavci z višjimi dohodki, zaposlenimi materami, delavci z več otroki in v panogah, kot so informacijske in komunikacijske storitve, finančne in zavarovalniške storitve ter poklicne storitve. Med razlogi za delo na domu večina delavcev navaja preobremenjenost in lastni interes.

Prijetno branje vam želim,  
*dr. Alenka Kajzer, urednica*



JEL: I210, I250, I260

# VPISANI V FORMALNO IZOBRAŽEVANJE IN IZDATKI ZA IZOBRAŽEVANJE TER NJIHOVA UČINKOVITOST V SLOVENIJI

**mag. Tanja Čelebič**

Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana

**mag. Matevž Hribernik**

Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana

## Povzetek

*Vključenost v izobraževanje in demografska gibanja vplivajo na število vpisanih v posamezne ravni izobraževanja in višino javnih izdatkov za izobraževanje. V Sloveniji se vključenost otrok v vrtce povečuje, vključenost mladih v srednješolsko in terciarno izobraževanje je visoka. Ob predpostavki, da bi bila vključenost v vse ravni izobraževanja do leta 2030 enaka kot v šolskem letu 2017/2018, bi se število vpisanih na nižje ravni izobraževanja (predšolska in osnovnošolska raven) zmanjšalo, število vpisanih na srednješolsko in terciarno raven izobraževanja pa povečalo. Delež javnih izdatkov za izobraževanje v BDP se že več let zmanjšuje in je bil leta 2017 najnižji od leta 2000. V obdobju 2008–2017 se je povečal le na predšolski ravni izobraževanja, na vseh drugih ravneh pa se je zmanjšal. Zaradi demografskih gibanj v prihodnje pričakujemo povečanje pritiska na višino javnih izdatkov za srednješolsko raven izobraževanja, kjer naj bi se do leta 2030 precej povečalo število vpisanih. Analiza kaže, da je učinkovitost izdatkov za izobraževanje v Sloveniji zelo različna po ravneh izobraževanja. Prvi rezultati tudi kažejo, da je učinkovitost terciarnega izobraževanja visoka, vendar pa je tam precej manjša zanesljivost glede uporabljenih kazalnikov in metode.*

**Ključne besede:** izdatki za izobraževanje, učinkovitost izdatkov za izobraževanje, vpisani v izobraževanje, kapacitete v izobraževanju

## Abstract

*Participation in education and demographic trends have an impact on the number of students enrolled in individual levels of education and the level of education expenditure. In Slovenia, the participation of children in preschool education has been increasing, and the participation of young people in upper secondary education and tertiary education is high. Under the assumption of a participation rate at all educational levels until 2030 equal to that of the 2017/2018 school year, the number of enrolments at lower educational levels (pre-primary, primary and lower secondary) would decrease, and the number of enrolments in upper secondary and tertiary education would increase. The share of public expenditure on education as a percentage of GDP has been decreasing for several years, and in 2017 it reached the lowest point since 2000. In the period from 2008 to 2017, only expenditure at the preschool level of education increased, whereas it decreased at all other levels of education. In the future one can expect increased pressure on public expenditure at the upper secondary level of education, where the number of enrolments is expected to increase strongly until 2030. The analysis shows that the efficiency of public spending on education strongly depends on the level of education. In comparison with other countries in the sample, this is lower at the primary school level and higher in upper secondary education. According to the initial results, the efficiency of spending on tertiary education is high, but the indicators and methods used in this area are significantly less reliable.*

**Keywords:** *expenditure on education, efficiency of education spending, enrolment in education, capacities in education*

## 1 Uvod

Vključenost v izobraževanje in pridobljena izobrazba sta pomembna dejavnika osebne razvoja posameznika in njegove zaposljivosti ter družbenega in gospodarskega razvoja (Efficiency and effectiveness of public expenditure on tertiary education in the EU, 2010, str. 15). Posameznikom omogoča večjo produktivnost pri opravljanju dela in nastajanje idej, ki spodbujajo tehnološki razvoj. Na dolgi rok spodbuja večanje produktivnosti in gospodarsko rast z akumulacijo človeškega kapitala ter s spodbujanjem ustvarjanja in širjenja inovacij, ki prinašajo tehnološki napredek (Wossmann, 2014, str. 1; Montanino, 2004, str. 6). Gospodarska rast je tesno povezana z znanji in spretnostmi zaposlenih (Hanushek in Wößmann, 2007).

Zaradi koristi, ki jih ima izobraževanje za družbo in gospodarstvo, države financirajo izobraževanje iz javnih virov. Poleg višine javnih izdatkov za izobraževanje je pomembna tudi njihova učinkovita poraba. Eugene (2008, str. 1) opozarja, da neučinkovita javna raba obremenjuje celotno gospodarstvo. Raziskave kažejo, da izdatki za izobraževanje niso glavni dejavnik učnih dosežkov in kakovosti izobraževanja. Čeprav so pomembni, višji izdatki ne vodijo avtomatično do izboljšanja izobrazbe, ampak je pomembno, kako so porabljeni (Budginaitė in drugi, 2016, str. 42).

Zaradi koristi, ki jih ima izobraževanje za družbo in gospodarstvo, države financirajo izobraževanje iz javnih virov. Poleg višine javnih izdatkov je pomembno tudi, da so ti porabljeni čim bolj učinkovito. Vlaganje v izobraževanje se izplača, če posameznik uspešno pridobi znanje in spretnosti. Budginaitė in drugi (2016, str. 42) opozarjajo, da raziskave kažejo, da izdatki za izobraževanje niso glavni dejavnik učnih dosežkov in kakovosti izobraževanja. Čeprav so pomembni, ne vodijo avtomatično do izboljšanja izobrazbe. Pomembno je, kako so izdatki porabljeni.

Učinkovitost je razmerje med uporabljenimi vložki (inputi) in z njimi povezanimi rezultati (outputi). Ko ob dani količini vložkov ob dani tehnologiji dosežemo maksimalen možen rezultat, smo učinkoviti, kar pomeni, da delujemo na meji proizvodnih možnosti (angl. production possibility frontier) (Aubyn, M. et al., 2009, str. 5). Razlikujemo med tehnično (angl. technical efficiency) in alokacijsko učinkovitostjo (angl. allocative efficiency), zmnožek obeh pa je stroškovna učinkovitost (angl. cost efficiency). Tehnična učinkovitost kaže mejo, do katere je možno povečati dejavnost brez povečanja virov ali zmanjšati vire brez zmanjšanja dejavnosti (Mihajlevič Kosor, str. 1034). Alokacijska učinkovitost kot predpogoj za učinkovito razporejanje virov predpostavlja tehnično učinkovitost in v izračun vključi tudi stroške oziroma cene (Murillo-Zamorano, 2004, str. 33). Razlikujemo tudi med vhodno učinkovitostjo (angl. input efficiency), ki pojasnjuje, za koliko lahko organizacija zmanjša količino inputov, in izhodno učinkovitostjo

(angl. output efficiency), ki pove, za koliko lahko organizacija pri nespremenjeni količini inputov poveča svoj output. Na področju izobraževanja razlikujemo med notranjo in zunanjo učinkovitostjo izobraževanja. Notranja učinkovitost se nanaša na razmerje med vložki in kratkoročnimi učnimi izidi (neposrednimi rezultati), zunanja učinkovitost pa na razmerje med vložki in dolgoročnimi učnimi izidi (posrednimi rezultati) (Aubyn, M. et al., 2009, str. 55 in 63).

Večina študij učinkovitosti izobraževanja za Slovenijo temelji na uporabi metode ovojnice podatkov. Mattina in Gunnarsson (2007) sta izračunala učinkovitost na primarni<sup>1</sup>, sekundarni<sup>2</sup> in terciarni ravni izobraževanja ter pripravila sintezno oceno učinkovitosti izobraževanja, ki je zaradi metodoloških omejitev pokazala zelo slabe rezultate Slovenije pri sintezni oceni (ne pa tudi pri posameznih ravneh izobraževanja). Kasnejše analize so se osredotočale predvsem na analizo posameznih ravni izobraževanja, uporabljeni modeli pa so bili nadgrajeni že v Gunnarsson in Jafarov (2008). V Sloveniji so Aristovnik et al. (2010) opravili analizo učinkovitosti izobraževanja na vzorcu izbranih držav EU in OECD, ki je predstavila nov pogled na kazalnike učinkovitosti na vseh treh glavnih ravneh izobraževanja. Z novejšimi podatki je bila poglobljena analiza učinkovitosti terciarnega izobraževanja pripravljena v Obadić in Aristovnik (2011), sekundarnega pa v Aristovnik in Obadić (2014). Hribernik in Kiezenklowski (2013) sta analizirala učinkovitost primarnega in nižjega sekundarnega izobraževanja ob uporabi podatkov raziskave PISA o dosežkih učencev in indeksa ekonomskega, socialnega in kulturnega statusa ter izdatkov na udeleženca sekundarnega izobraževanja. Zadnjo študijo so opravili Bole et al. (2016), ki so pregledali učinkovitost na področju primarnega, nižjega in višjega sekundarnega izobraževanja.

Vključenost v izobraževanje in demografska gibanja vplivajo na število vpisanih v posamezne ravni izobraževanja. Število vpisanih v izobraževanje vpliva na potrebe po kapacitetah (izobraževalne ustanove, oddelki, oprema, osebje) in na višino javnih izdatkov za izobraževanje. V nadaljevanju prikazujemo vključenost v izobraževanje po ravneh izobraževanja, gibanje števila vpisanih in kapacitete, saj so povezani z višino izdatkov za izobraževanje.

V prispevku najprej prikazujemo vključenost v formalno izobraževanje, gibanje števila vpisanih in projekcije do leta 2030, nato nadaljujemo z javnimi izdatki za izobraževanje, sledi prikaz učinkovitosti izdatkov za izobraževanje v Sloveniji, prispevek pa zaključujemo s sklepnimi mislimi.

- 
- 1 Primarna raven izobraževanja v Sloveniji vključuje prvi dve triadi osnovnošolskega izobraževanja.
  - 2 Sekundarna raven izobraževanja vključuje nižjo sekundarno raven, ki v Sloveniji vključuje tretjo triado osnovnošolskega izobraževanja in višjo sekundarno raven, ki v Sloveniji vključuje srednješolsko izobraževanje.



## 2 Vključenost v formalno izobraževanje

### 2.1 Vključenost v izobraževanje

Vključenost otrok v vrtce je visoka in se še povečuje. V šolskem letu 2017/2018 je znašala v prvi starostni skupini (1–2 leti) 63,6 % in v drugi starostni skupini (3–5 let) 91,0 % ter je bila leta 2016 v drugi starostni skupini višja od povprečja EU (Slovenija: 88,6 %; EU: 87,7 %). Nadpovprečna vključenost je povezana tudi z visoko stopnjo delovne aktivnosti žensk pri nas. Vključenost otrok v vrtce se je v obdobju 2008/2009–2017/2018 povečala v obeh starostnih skupinah, bolj pa se je povečala v mlajši starostni skupini. Povečuje se tudi vključenost otrok, starih od 4 let do začetne starosti za obvezno izobraževanje, v predšolsko vzgojo, v šolskem letu 2017/2018 je znašala 93,0 % in se je približala cilju EU do leta 2020, ki je 95 %, a je še manjša kot v povprečju EU.

Vključenost učencev v osnovnošolsko izobraževanje je vsa leta približno enaka. V šolskem letu 2017/2018 je v starostni skupini 6–14 let znašala 97,1 % in se ne spreminja bistveno. Vključenost mladih v srednješolsko izobraževanje je visoka. Zadnjih nekaj let je približno enaka (okoli 79 %) in je bila leta 2016 najvišja med državami EU. Finančno dostopnost srednješolskega izobraževanja socialno šibkejšim dijakom omogočajo državne štipendije.

Vključenost mladih (20–24 let) v terciarno izobraževanje je visoka, čeprav se že nekaj let zmanjšuje. V šolskem letu 2017/2018 je znašala 45,1%, leta 2016 pa je bila precej višja od povprečja EU, ki je znašalo 32,0 %. Visoka vključenost je povezana z visokim deležem mladih, vpisanih v srednješolske izobraževalne programe, ki omogočajo neposreden vpis v terciarno izobraževanje,

brezplačnim študijem za redno vpisane na prvo in drugo stopnjo, ugodnim razmerjem med številom vpisnih mest in prijav nanje ter z državnim štipendiranjem.

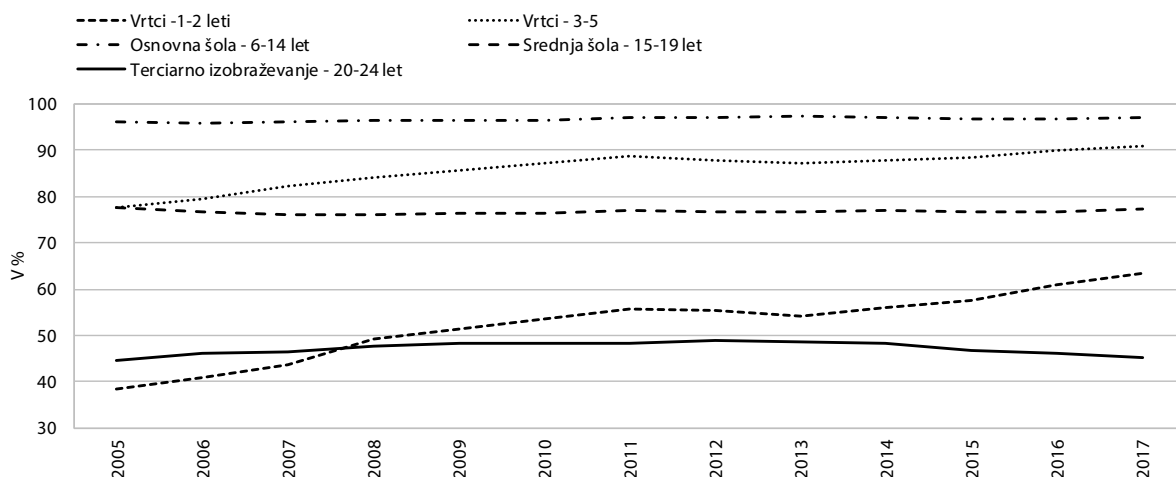
### 2.2 Vpisani v izobraževanje

Demografska gibanja vplivajo na potrebe po kapacitetah (izobraževalne ustanove, oddelki, zaposleni) in s tem na višino javnih izdatkov za izobraževanje. Za izobraževalno politiko je zato pomembno, da spremlja demografska gibanja.

V naši analizi smo napravili projekcije števila vpisanih v izobraževanje v Sloveniji do leta 2030. Projekcije temeljijo na predpostavki, da bo vključenost v posamezne ravni izobraževanja (predšolska, osnovnošolska, srednješolska in terciarna raven izobraževanja) v vseh letih enaka kot v šolskem letu 2017/2018, ki je izhodiščno leto za pripravo projekcij. Pri projekcijah nismo upoštevali ukrepov izobraževalne politike, ciljev EU in Slovenije na področju izobraževanja. Projekcije tako kažejo vpliv demografskih gibanj na gibanje števila vpisanih v posamezne ravni izobraževanja.

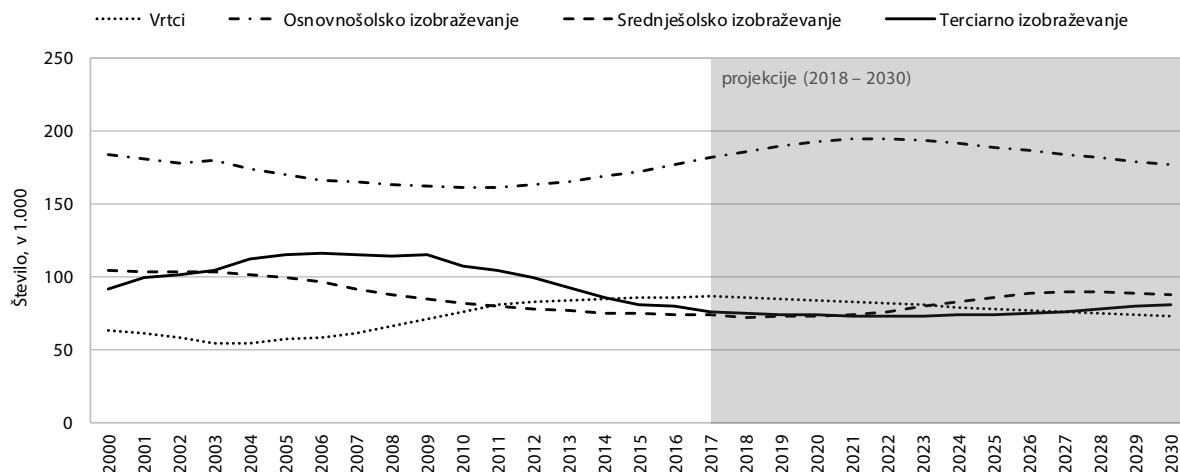
Ob predpostavki, da bi bila vključenost v vse ravni izobraževanja do leta 2030 enaka kot v šolskem letu 2017/2018, bi se število vpisanih povečevalo do leta 2024, nato pa bi se zmanjševalo in bilo leta 2030 za 0,2 % večje kot v šolskem letu 2017/2018. Gibanja števila vpisanih po ravneh izobraževanja pa bi bila različna, zato bi se spremenila struktura vpisanih po ravneh izobraževanja. Število vpisanih na nižje ravni izobraževanja (predšolska in osnovnošolska raven) bi se zmanjšalo, zato bi se zmanjšal tudi njun delež v strukturi vpisanih, število vpisanih na srednješolsko in terciarno raven izobraževanja pa bi se povečalo, zato bi se povečal tudi njun delež, najbolj na srednješolski ravni izobraževanja.

**Slika 1: Vključenost mladih v izobraževanje, Slovenija, po ravneh izobraževanja, šolska leta 2005/2006 – 2017/2018, v %**



Vir: SURS, lastni preračuni.

**Slika 2: Število vpisanih v izobraževanje, po ravneh izobraževanja (2000–2017) in projekcije (2018–2030), Slovenija**



Vir: SURS, lastni preračuni.

Opombi: Pri osnovnošolskem in srednješolskem izobraževanju so zajeti redno vpisani. Projekcije števila vpisanih so preračunane glede na projekcije števila prebivalstva, ESSPOP 2015.

Število otrok, vključenih v vrtce, se povečuje in je bilo v šolskem letu 2017/2018 največje v zadnjih desetih letih. Ob večjih potrebah po prostih mestih v vrtcih in spodbujanju vključenosti otrok v vrtce so se povečale potrebe po kapacitetah, zato se je število vrtcev, oddelkov in zaposlenih povečalo. Pod predpostavko, da bi se vključenost otrok v vrtce do leta 2030 ohranila na ravni šolskega leta 2017/2018, bi bilo njihovo število leta 2030 manjše za 15,3 %. Za razliko od osnovnošolskega izobraževanja na število vključenih otrok vplivajo poleg demografskih dejavnikov tudi potrebe staršev, kjer je treba upoštevati, da podaljševanje delovne dobe zmanjšuje možnosti za varstvo otrok s strani starih staršev, poleg tega je cilj EU in slovenske politike na področju izobraževanja povečanje vključenosti otrok v vrtce. Kljub povečevanju kapacitet je povpraševanje po prostih mestih v vrtcih ponekod večje od njihovega števila, kar pomeni, da so potrebe po dodatnih kapacitetah. Zato po naši oceni do tolikšnega zmanjšanja števila otrok, vključenih v vrtce, ne bo prišlo.

Število učencev v osnovnošolskem izobraževanju se od šolskega leta 2011/2012 povečuje, kar je ob veliki vključenosti povezano z demografskimi razlogi (povečevanje generacij otrok za vpis v osnovno šol). Ob predpostavki enake vključenosti učencev v osnovnošolsko izobraževanje kot v šolskem letu 2017/2018 bi se po projekcijah število vpisanih povečevalo do leta 2022. Nato bi se zmanjševalo in naj bi bilo leta 2030 za 2,7 % manjše kot v šolskem letu 2017/2018. Ker se bodo generacije otrok za vpis v osnovno šolo povečevale tudi v prihodnjih letih, pričakujemo nadaljnje povečevanje števila učencev in tako povečanje potreb po kapacitetah.

Število mladih, vpisanih v srednješolsko izobraževanje, se že vrsto let zmanjšuje. V šolskem letu 2017/2018 je

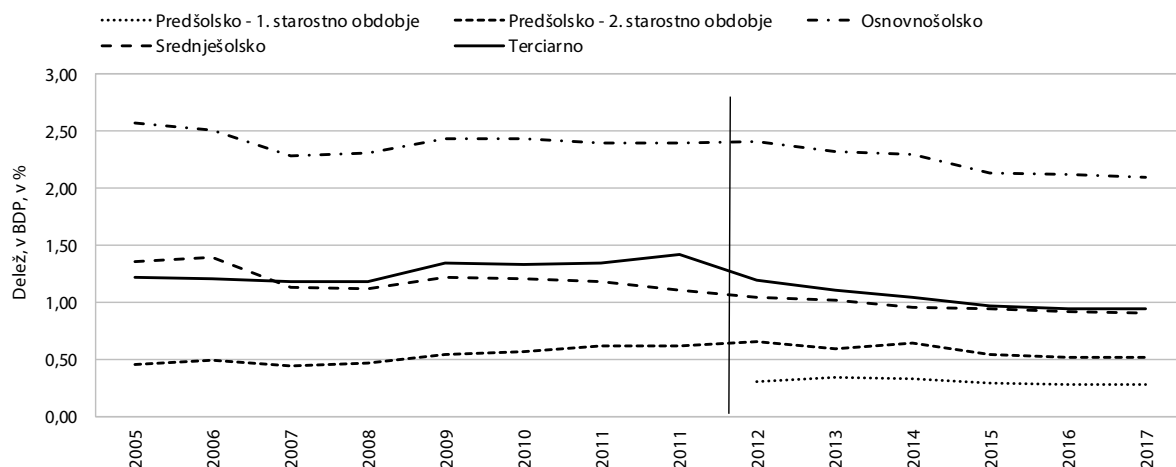
število vpisanih znašalo 73.776, kar je za 15,7 % manj kot v šolskem letu 2008/2009 in za približno četrtno manj kot v šolskem letu 2005/2006. Takšna gibanja so povezana z zmanjševanjem generacij mladih, zaradi česar so se potrebe po kapacitetah zmanjšale, posledično pa se je zmanjšalo tudi število zaposlenih. V prihodnje naj bi se po naši oceni gibanja števila vpisanih obrnila. Čez nekaj let naj bi se število vpisanih začelo povečevati zaradi vstopanja večjih generacij iz osnovnošolskega izobraževanja. Ob predpostavki enake vključenosti mladih v srednješolsko izobraževanje kot v šolskem letu 2017/2018 bi bilo njihovo število leta 2030 za 19,0 % večje kot v šolskem letu 2017/2018, zato bi se povečale potrebe po zaposlenih in javnih izdatkih.

Število vpisanih v terciarno izobraževanje se že več let zmanjšuje. V obdobju 2008/2009–2017/2018 se je zmanjšalo za 33,1 % in je v šolskem letu 2017/2018 znašalo 76.534. Zmanjšanje števila vpisanih je po naši oceni posledica manjših generacij mladih za vpis v terciarno izobraževanje, uvajanja krajših, bolonjskih programov in ukrepov za zmanjšanje navideznih vpisov. V prihodnjih letih pričakujemo ob zmanjševanju generacij mladih za vpis v terciarno izobraževanje nadaljnje zmanjšanje števila vpisanih. Ob enaki vključenosti v terciarno izobraževanje kot v šolskem letu 2017/2018 bi bilo število vpisanih leta 2030 za 6,3 % večje kot v šolskem letu 2017/2018, kar bi lahko vplivalo na potrebe po zaposlenih in višino izdatkov.

### 3 Izdatki za izobraževanje

Na višino javnih izdatkov za izobraževanje po posameznih ravneh vpliva veliko dejavnikov:

**Slika 3: Delež javnih izdatkov za izobraževanje v BDP<sup>1</sup>, po ravneh, Slovenija, 2005–2017, v %**



Vir: SURS, lastni preračuni.

Opomba: <sup>1</sup> Upoštevan je BDP, objava avgust 2018. Celotni javni izdatki za izobraževanje zajemajo vse proračunske izdatke za formalno-stopenjsko izobraževanje mladine in odraslih na ravni države in občin. Zajeti so javni izdatki neposredno za izobraževalne ustanove in transferi gospodinjstvom (študentske štipendije, subvencije za prehrano, vozovnice, bivanje, učbeniki ipd.). Finančni podatki za Slovenijo so zbrani po mednarodno primerljivi metodologiji z vprašalnikom UOE (skupni vprašalnik Unesco, OECD, Eurostat).

demografska gibanja, vključenost v izobraževanje, standardi in normativi, kapacitete (mreža izobraževalnih ustanov, število oddelkov in zaposlenih) in drugi ukrepi izobraževalne politike.

Delež javnih izdatkov za izobraževanje<sup>3</sup> v BDP je leta 2017 znašal 4,49 % BDP, od tega je za izobraževalne ustanove odpadlo 4,28 % BDP in za transfere šolajočim se oziroma gospodinjstvom 0,21 % BDP. Javni izdatki so se leta 2012 precej zmanjšali zaradi varčevalnih ukrepov države (uveljavitev Zakona o uravnoteženju javnih financ iz leta 2012) in sprememb na področju socialne zakonodaje (uveljavitev Zakona o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev iz leta 2010)<sup>4</sup>. Precej so se zmanjšali izdatki za transfere šolajočim se oziroma gospodinjstvom. Leta 2013 so se javni izdatki nadalje zmanjšali zaradi celoletnega učinkovanja Zakona o uravnoteženju javnih financ. V zadnjih letih je zmanjšanje javnih izdatkov za izobraževanje povezano tudi z rastjo BDP, ki je bila hitrejša od nominalne rasti javnih izdatkov za izobraževanje. Delež javnih izdatkov za izobraževanje v BDP je bil leta 2015 (zadnji mednarodni podatki) nižji od povprečja EU (5,04 % BDP) in povprečja držav EU-22, ki so članice OECD

(4,9 % BDP). V primerjavi z letom 2008 se je pri nas delež zmanjšal, v povprečju EU pa je ostal enak.

Po definiciji Isced 2011, ki se uporablja od leta 2012 in ki vključuje tudi prvo starostno obdobje predšolske ravni izobraževanja, so javni izdatki za izobraževanje višji kot po definiciji Isced 1997. Leta 2017 so znašali 4,78 % BDP, kar je manj kot leto prej.

Javni izdatki za prvo in drugo starostno obdobje predšolske ravni izobraževanja so se v zadnjih letih zmanjšali, kar je posledica ukrepov države,<sup>5</sup> ki so vplivali na njihovo racionalnejšo rabo. Praktično vsi izdatki so namenjeni neposredno za izobraževalne ustanove, izdatki za transfere šolajočim se oziroma gospodinjstvom so zanemarljivo nizki. Leta 2015 so bili od vseh ravni izobraževanja le izdatki za drugo starostno obdobje višji kot v povprečju EU (0,50 % BDP). Pri nas na višino izdatkov vplivajo ugodno razmerje med številom otrok, vključenih v vrtce, in številom učnega osebja (vzgojiteljev in pomočnikov vzgojiteljev) in visoka vključenost otrok v starosti 3–5 let v predšolsko vzgojo, ki je povezana z nadpovprečno stopnjo delovne aktivnosti žensk.

3 Za vse ravni izobraževanja razen prvega starostnega obdobja predšolske ravni. Celotni javni izdatki za izobraževanje zajemajo vse proračunske izdatke za formalno-stopenjsko izobraževanje mladine in odraslih na ravni države in občin. Zajeti so javni izdatki neposredno za izobraževalne ustanove in transferi gospodinjstvom (študentske štipendije, subvencije za prehrano, vozovnice, bivanje, učbeniki ipd.). Finančni podatki za Slovenijo so zbrani po mednarodno primerljivi metodologiji z vprašalnikom UOE (skupni vprašalnik Unesco, OECD, Eurostat).

4 Zakon je prinesel spremembe na področju uveljavljanja pravic iz javnih sredstev (vrstni red uveljavljanja pravic, način ugotavljanja materialnega položaja, upravičenost do posameznih pravic ipd.).

5 Leta 2014 sprejet Pravilnik o normativih za opravljanje dejavnosti predšolske vzgoje je prinesel rešitve za boljšo organizacijo dela v vrtcih in s tem možnost prihrankov. Z leta 2015 sprejet Zakonom o ukrepih za uravnoteženje javnih financ občin sta se spremenili dve določbi Zakona o vrtcih (nova definicija občine kot za plačilo subvencije vrtca, vzpostavitev popolne transparentnosti obračuna obveznosti občine do vrtca). Leta 2015 je bil sprejet Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o metodologiji za oblikovanje cen programov v vrtcih, ki izvajajo javno službo, po katerem se strošek nadomeščanja odsotnih delavcev šteje v ceno programa vrtca, kar pomeni, da starši plačajo del tega stroška. Leta 2014 je bil sprejet Pravilnik o normativih za opravljanje dejavnosti predšolske vzgoje, ki je prinesel precej novosti pri prožnejšem oblikovanju oddelkov.

**Tabela 1: Delež javnih izdatkov za izobraževanje v BDP<sup>1</sup>, skupaj in po ravneh izobraževanja, Slovenija, 2000–2017, v %**

	2000	2005	2010	2012	2014	2015	2016	2017
Vse ravni izobraževanja	n. p.	n. p.	n. p.	5,65	5,29	4,91	4,80	4,78
Vse ravni izobraževanja, razen 1. starostnega obdobja predšolske vzgoje	5,65	5,63	5,56	5,33	4,95	4,61	4,51	4,49
Predšolsko izobraževanje	n. p.	n. p.	n. p.	0,98	0,99	0,85	0,81	0,82
Predšolsko izobraževanje – 1. starostno obdobje	n. p.	n. p.	n. p.	0,32	0,34	0,30	0,29	0,29
Predšolsko izobraževanje – 2. starostno obdobje	0,45	0,47	0,57	0,66	0,65	0,55	0,52	0,52
Osnovnošolsko izobraževanje	2,45	2,57	2,43	2,41	2,29	2,14	2,12	2,10
Srednješolsko izobraževanje	1,50	1,36	1,22	1,05	0,96	0,95	0,92	0,92
Terciarno izobraževanje	1,24	1,23	1,34	1,20	1,05	0,98	0,95	0,95
Višješolsko izobraževanje <sup>1</sup>	n. p.	n. p.	n. p.	0,09	0,04	0,04	0,03	0,03
Visokošolsko izobraževanje	n. p.	n. p.	n. p.	1,11	1,00	0,94	0,92	0,91

Vir: SURS, lastni preračuni.

Opomba: <sup>1</sup> Upoštevan je BDP, objavljen avgusta 2018. Od leta 2011 je ocenjeni del izdatkov za višješolsko strokovno izobraževanje (v srednjih šolah, ki imajo tudi oddelke/enote višjega strokovnega izobraževanja) prerazporejen na izdatke za višje strokovno izobraževanje. Do leta 2010 so bili izdatki za te srednje šole v celoti upoštevani kot izdatki za srednješolsko izobraževanje.

V prihodnje zaradi pričakovanega zmanjšanja števila otrok v predšolski starosti ne pričakujemo več tako močnega pritiska na vrtce, kar bo vplivalo na višino javnih izdatkov.

Javni izdatki so od vseh ravni izobraževanja največji na osnovnošolski ravni, kjer je največje število vpisanih. Podobno kot na predšolski ravni izobraževanja so tudi na osnovnošolski ravni izdatki za transfere šolajočim se oziroma gospodinjstvom zanemarljivo nizki. Čeprav se število učencev, vpisanih v osnovnošolsko izobraževanje, povečuje, se izdatki za osnovnošolsko raven izobraževanja od leta 2013 znižujejo, kar kaže na izkoriščanje notranjih rezerv.<sup>6</sup> Javni izdatki za osnovnošolsko raven izobraževanja so bili leta 2015 nižji kot v povprečju EU, kjer so znašali (2,19 % BDP). Zaradi demografskih razlogov (povečanje števila otrok v starosti za vpis v osnovno šolo) naj bi se pritisk na javne izdatke za osnovnošolsko izobraževanje še nekaj let povečeval. Po projekcijah Evropske komisije naj bi se v obdobju 2013–2020 ti izdatki povečali (2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU Member States (2013–2060), 2015). Po letu 2022 pa naj bi se zaradi demografskih gibanj pritisk na te izdatke zmanjšal.

Delež javnih izdatkov za srednješolsko raven izobraževanja je leta 2017 znašal 0,92 % BDP, pri čemer zaradi štipendij več izdatkov kot na osnovnošolski ravni izobraževanja odpade na transfere šolajočim se (0,12 % BDP). Javni izdatki za srednješolsko raven izobraževanja se že več let zmanjšujejo, kar je posledica demografskih razlogov (zmanjšanje števila vpisanih) in ukrepov države.

Javni izdatki so se v letih 2012 in 2013 zmanjšali zaradi uveljavitve Zakona o uravnoteženju javnih financ iz leta 2012 in Zakona o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev iz leta 2010.<sup>7</sup> Zaradi sprememb na področju socialne zakonodaje so se precej zmanjšali transferi šolajočim se oziroma gospodinjstvom. Čeprav so se zaradi sprememb na področju štipendiranja in socialne zakonodaje<sup>8</sup> v letih 2014 in 2015 transferi povečali, so se izdatki za srednješolsko raven izobraževanja še naprej zniževali zaradi zmanjšanja izdatkov za izobraževalne ustanove. Čeprav je vključenost mladih (15–19 let) v srednješolsko izobraževanje v Sloveniji veliko višja kot v povprečju EU, so bili javni izdatki za srednješolsko izobraževanje leta 2015 nižji kot v povprečju EU, kjer so znašali 1,11 % BDP.

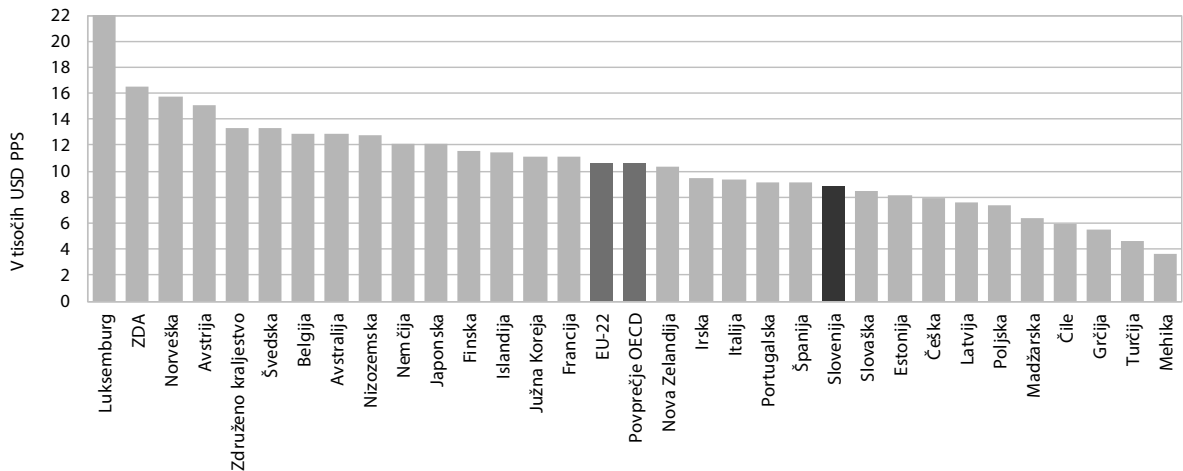
Delež javnih izdatkov za terciarno izobraževanje v BDP se je v letih 2012 in 2013 precej zmanjšal zaradi uveljavitve Zakona za uravnoteženje javnih financ iz leta 2012 in Zakona o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev iz leta 2010. Javni izdatki za terciarno izobraževanje so se v prihodnjih letih še naprej zmanjšali, k njihovi racionalnejši rabi je prispevala omejitev navideznih vpisov<sup>9</sup> in omejevanje statusa študenta. Leta 2017 so

7 Mladoletni dijaki niso bili več upravičeni do državne štipendije, polnoletni dijaki pa ne do otroškega dodatka.

8 Po Zakonu o spremembah in dopolnitvah Zakona o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev (ZUPJS-C) iz leta 2013 so se spremenili pogoji za pridobitev subvencije za šolsko prehrano ter otroških dodatkov. Po Zakonu o štipendiranju (ZŠtip-1) iz leta 2013 so do državne štipendije ponovno upravičeni tudi mladoletni dijaki.

9 Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI-A), ki je bil sprejet leta 2013, je omejil navidezne vpise v višje strokovno izobraževanje. Na visokošolskem študiju od šolskega leta 2014/2015 navidezne vpise omejuje elektronska prijava za vpis na prvo stopnjo, ki omogoča kontrolo podatkov z eVŠ.

6 Osnovne šole so iskale notranje kadrovske rezerve v okviru standardov in normativov.

**Slika 4: Izdatki za izobraževalne ustanove na udeleženca, skupaj<sup>1</sup>, OECD, 2015, v USD PPS**

Vir: OECD, Education at a Glance 2018, 2018.

Opomba: <sup>1</sup> Zajete so osnovnošolska, srednješolska in terciarna raven izobraževanja.

znašali 0,95 % BDP. Čeprav je v Sloveniji vključenost mladih (20–24 let) v srednješolsko izobraževanje veliko višja kot v povprečju EU, so bili javni izdatki za terciarno izobraževanje leta 2015 nižji kot v povprečju EU, kjer so znašali 1,24 % BDP. Poleg višine javnih izdatkov je pomembna tudi njihova učinkovita raba. Računsko sodišče je opozorilo na neučinkovitost ureditve in izvajanja postopkov evalviranja, akreditiranja in podeljevanja koncesij ter opustitve drugih dodatnih mehanizmov, potrebnih za uresničitev cilja kakovosti in raznovrstnosti študijskih programov, ter na tveganje, da država glede na cilj kakovosti in raznovrstnosti študijskih programov nenamensko porablja javna sredstva.<sup>10</sup> K večji učinkovitosti rabe javnih izdatkov bi prispevalo tudi prilagajanje mreže visokošolskih zavodov in študijskih programov demografskim gibanjem. Po projekcijah Evropske komisije naj bi se ob ohranjanju visoke vključenosti mladih v terciarno izobraževanje zaradi zmanjšanja generacij v starosti 20–29 let, kjer je vključenost najvišja, v obdobju 2013–2020 ti izdatki zmanjšali (2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU Member States (2013–2060), 2015).

Višji izdatki za izobraževalne ustanove na udeleženca omogočajo večja vlaganja v kakovost izobraževanja. Višji izdatki omogočajo boljše pogoje za pedagoški proces (nižje razmerje med učenci oziroma študenti in pedagoškim osebjem, boljše opremljenost izobraževalnih ustanov z didaktično in drugo opremo, večje možnosti za profesionalni razvoj učiteljev ipd.). V Sloveniji so izdatki za izobraževalne ustanove na udeleženca nižji kot v povprečju držav EU-22, ki so članice OECD. Izdatki za izobraževalne ustanove na udeleženca so leta 2016 (zadnji podatek) znašali 8.778 USD PPS in

so bili nižji kot v povprečju EU-22 (Slika 4). Izdatki so bili nižji od povprečja EU-22 na vseh ravneh izobraževanja, najbolj pa so odstopali na terciarni ravni izobraževanja. Leta 2015 so se v primerjavi z letom 2008 v Sloveniji izdatki povečali veliko manj kot v povprečju EU-22.

## 4 Učinkovitost izobraževanja v Sloveniji

### 4.1 Opredelitev učinkovitosti izobraževanja

Analiza učinkovitosti na področju izobraževanja in uspešnosti je analiza odnosov med inputi (vložki v izobraževanje), outputi (npr. učni izid) in socialno-ekonomskimi značilnostmi učencev in staršev. Na učne izide vplivajo vložki v izobraževanje, ki so povezani z izobraževanjem. Inputi so denarni (izdatki) in nedensarni (Lockheed in Hanushek, 1994, str. 1780): razmerje med številom vpisanih in številom učnega osebja, dosežena izobrazba učiteljev, delovne izkušnje učiteljev, izdatki za poučevanje in drugi izdatki (Souar et al., 2014, str. 1), število učnega in drugega osebja (Worthington, 2001, str. 13), avtonomija šole pri zaposlovanju učiteljev, vpliv učiteljev na sprejemanje odločitev, obseg časa, ki ga učitelji porabijo za preverjanje znanja učencev, domače naloge, sodelovanje staršev s šolo, značilnosti šolskega sistema (Woessman, 2003), motivacija učiteljev (Perelman in Santin, str. 13), razmerje med številom učencev in številom učnega osebja, število ur poučevanja, število računalnikov (Afonso, 2015, str. 234).

Na učne dosežke vplivajo poleg vložkov, ki so povezani z izobraževalno dejavnostjo, tudi okolje in osebne značilnosti učencev. Dejavniki okolja so socio-ekonomske značilnosti učencev in staršev ter lokacija

<sup>10</sup> Revizijsko poročilo Postopki evalviranja, akreditiranja ter podeljevanja koncesij v višjem in visokem šolstvu, 2016.

šole: dosežena izobrazba, dohodek, število staršev, pripadnost manjšini, upravičenost do brezplačne in subvencionirane prehrane (Souar et al., 2014, str. 1), poklic staršev, dostopnost kulturnih dobrin (poezija, umetniška dela, lastna miza, miren prostor za učenje, slovar, povprečno število knjig doma), položaj staršev na trgu dela, status imigranta (prva, druga generacija priseljencev iz drugih držav), lokacija šole (podeželje, mesto) (PISA 2012 Results: Excellence through Equity (Volume II): Giving Every Student the Chance to Succeed – OECD 2013, 2013). Inputi, ki so onkraj vpliva izobraževalnih ustanov (na primer sposobnosti in socio-ekonomski položaj učencev), so lahko razlog za tehnično neučinkovitost izobraževanja (Worthington, 2001, str. 16). Na učne dosežke učencev vplivajo njihove osebne značilnosti, sposobnosti, notranja in zunanja motivacija, vztrajanje pri učenju, odprtost za reševanje problemsko zasnovanih situacij, lokus nadzora, zamujanje v šolo, odsotnost iz šole, občutek pripadnosti, stališča do šole, zaznana samoučinkovitost, prepričanje o sebi, zaskrbljenost glede učnega predmeta, sodelovanje pri učnih dejavnostih, ukvarjanje v prihodnosti ipd. (PISA 2012 Results: Ready to Learn (Volume III) Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs – OECD 2013, 2013).

Učinki sprememb v izobraževanju niso vidni takoj, ampak s časovnim zamikom. Sprejetje nekega ukrepa ali zakona ne pomeni, da se bodo rezultati na področju šolstva takoj spremenili (oz. izboljšali). Časovni zamik na področju izobraževanja je relativno dolg, kako in kako hitro se bo določen ukrep odrazil v kazalnikih, pa je odvisno tudi od načina zbiranja podatkov in pogostosti objavljanja kazalnikov (Eugene, 2008, str. 8). Ločimo tudi neposredne in posredne učinke. Neposredni učni izidi so neposredni rezultat izobraževanja, zato jih imenujemo tudi kratkoročni učni izidi. Sem spadajo pridobljena znanja in spretnosti, dokončanje formalnega izobraževanja, izobrazbena struktura prebivalstva, učni dosežki učencev ali diplomantov ipd. Vključenost v izobraževanje prek neposrednih izidov izobraževanja (dokončanje formalnega izobraževanja, izobrazbena struktura prebivalstva, učni dosežki diplomantov ipd.) vpliva na posredne ali dolgoročne izide izobraževanja (stopnja brezposelnosti, stopnja delovne aktivnosti, zdravje prebivalcev) (Čelebič, 2010).

Ključni problem merjenja učinkovitosti izobraževanja je izbira ustreznih kazalnikov. Žurga (2002, str. 105–108) navaja, da morajo merila in kazalniki delovanja zagotavljati predvsem zanesljivost in veljavnost. Pri analizi učinkovitosti izobraževanja se uporabljajo večinoma statistični podatki, zato ti podatki realno prikazujejo določen pojav in ne vsebujejo napak in pristranskih stališč. Bolj negotovi so podatki, pridobljeni na podlagi anket, saj vprašani izražajo predvsem osebne preference in mnenja, ne pa samo objektivno stanje. Problem nastane tudi v izboru posameznih kazalnikov, njihovi ustreznosti ter razpoložljivosti za analizo,

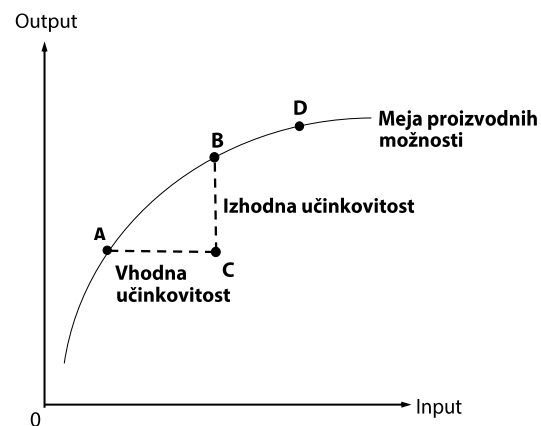
pogosto pa je tudi vprašanje, ali lahko kazalniki celostno merijo posamezne vsebine. Zato so izbrani kazalniki le poenostavitev resničnosti in so tako le grobe ocene tistega, kar dejansko želimo meriti. Problematična je tudi multikolinearnost, zato je iz uporabe v modelih učinkovitosti treba izključiti ali vsaj zmanjšati pomen podobnih oziroma povezanih kazalnikov, kjer so gibanja med seboj tesno povezana.

## 4.2 Metodologija izračuna učinkovitosti izobraževanja

V proučevanju učinkovitosti izobraževanja smo uporabili metodo ovojnice podatkov (DEA). To je neparametrična in deterministična metoda in temelji na uporabi linearnega programiranja, ki nam omogoča izračun učinkovitosti proučevanih enot opazovanja oziroma v nadaljevanju držav. Učinkovite države sestavljajo mejo (ovojnico), znotraj katere so v vzorcu zajete vse države. Učinkovitost držav, ki ležijo znotraj meje, je določena glede na razdaljo do meje. Prednost neparametričnih metod je v prilagodljivosti, saj za oblikovanje meje proizvodnih možnosti ni potrebna kopica predpostavk in omejitev modela.

Slika 5 prikazuje metodo ovojnice podatkov en input in en output. Organizacije na meji proizvodnih možnosti (A, B, D) so učinkovite, saj proizvajajo največjo možno količino outputa ob danem inputu. Organizacija, ki ne leži na meji proizvodnih možnosti (C), lahko ohrani enak output in temu ustrezno prilagodi inpute (tj. premik od C do A oz. vhodna učinkovitost) ali pa poveča učinkovitost ob nespremenjenem inputu in tako doseže mejo (tj. premik od C do D oz. izhodna učinkovitost). Razdalja do meje predstavlja obseg neučinkovitosti. Glavne predpostavke pri opredelitvi množice proizvodnih možnosti za model DEA so prosto razpolaganje z inputi in outputi, konveksnost funkcije in donosi obsega (več v Bogetoff & Otto, 2010, str. 85–87). V raziskavi smo uporabili variabilne donose obsega, ki pravijo,

**Slika 5: Primer meje proizvodnih možnosti z enim inputom in enim outputom**



da se v prvem delu meje učinkovitosti povečujejo po naraščajoči stopnji, v drugem delu pa po padajoči.

Glavne prednosti metode DEA so tudi pomembne slabosti. Napake pri oblikovanju modelov in vhodnih podatkih lahko pomembno vplivajo na izračune oz. rezultate. Pri uporabi metodologije in predvsem pri interpretaciji rezultatov je zato potrebna previdnost in upoštevanje morebitnih pomanjkljivosti (Sutherland et al. 2007; Mattina and Gunnarsson, 2007; Forthun and Hagemann, 2010; Hribernik and Kiezerkowski, 2012):

- Metoda DEA je precej poenostavljena in predpostavlja, da so podatki zanesljivi in ne vsebujejo napak. Vsak odklon je tako ocenjen kot možna neučinkovitost, kar lahko zmanjšuje uporabnost metode.
- Izbira kazalnikov lahko, poleg velikosti vzorca oz. števila vključenih enot proučevanja, pomembno vpliva na učinkovitost.
- Izbira kazalnikov, ki jih posamezne države targetirajo kot cilje politik na področju izobraževanja.

Pri izbiri kazalnikov smo v nadaljevanju analize učinkovitosti izobraževanja zelo omejeni, saj na ravni držav vsi podatki niso dostopni ali popolni za vse države EU ali OECD, zato so vzorci relativno majhni in se tudi razlikujejo po posameznih ravneh izobraževanja. Z večanjem števila inputov in outputov pri dani velikosti vzorca pa se povečuje verjetnost, da bo določena opazovana enota opredeljena kot učinkovita. Dyson et al. (2001) navaja, da mora biti število opazovanih enot najmanj dvakratnik zmnožka števila inputov in outputov, vključenih v analizo. Velja tudi, da izključitev ali vključitev pomembnega inputa ali outputa lahko pomembno spremeni rezultate.

Pomembno vlogo igrajo tudi opazovane enote, ki zelo odstopajo ali zaradi specifičnosti proučevane države ali pa zaradi napake v merjenju (npr. običajno pri izdatkih na prebivalca zaradi majhnosti in razvitosti izstopa, Luksemburg). Problematična je tudi multikolinearnost, zato je iz uporabe v modelih učinkovitosti treba izključiti ali vsaj zmanjšati pomen podobnih oziroma povezanih kazalnikov, kjer so gibanja med seboj tesno povezana.

Pomembno vlogo pri analizi učinkovitosti imajo tudi t. i. okoljski dejavniki (Coelli et al., 2005, str. 190–191). Zanemarjanje teh dejavnikov lahko privede do pristranskosti v merjenju učinkovitosti. Na primer, pri meritvah na področju šolstva vse države nimajo enakega začetnega položaja, saj se države med seboj razlikujejo že pri sami dostopnosti do šolstva. Pri analizi učinkovitosti izdatkov za izobraževanje je na primer mehanizem za določanje plač obravnavan kot eksogeni dejavnik, medtem ko bi bil pri analizi javne uprave lahko pomemben prispevek učinkovitosti. Izbira kazalnikov, ki merijo okoljske dejavnike na različnih področjih

izobraževanja, je težavna. Raziskave kažejo, da je na področju primarnega in sekundarnega izobraževanja kot kazalnik primerna uporaba indeksa socialno-ekonomskega in kulturnega statusa iz raziskave PISA. S starostjo udeležencev izobraževanja pa se uporaba tega kazalnika zmanjšuje, zato je njegova uporabnost pri ugotavljanju učinkovitosti terciarnega izobraževanja vprašljiva.

Pri analizi učinkovitosti v izobraževanju smo uporabili tudi metodo vezanja (angl. bootstrapping), ki je nadgradnja osnovnega modela DEA in sodi med metode ponovnega vzorčenja. S ponavljajočim se vzorčenjem iz originalnega nabora podatkov lahko tako bolje ocenimo značilnosti učinkovitosti posameznih enot in tako omogočimo statistično sklepanje.<sup>11</sup> S tem tudi omogočimo identifikacijo koeficientov zaupanja in rangiranje organizacij, ki so v prvem koraku DEA polno učinkovite. Kot nadgradnjo osnovnega modela nekatere študije navajajo tudi izvedbo dvo- ali tro-stopenjskih analiz, kjer bi v drugem koraku uporabili nadaljnje statistične analize. Simar in Wilson (2011) navajata, da je uporaba večine predlaganih metod za analizo posameznih dejavnikov neučinkovitosti na drugi stopnji neustrezna.

### 4.3 Analiza učinkovitosti izobraževanja

V analizo učinkovitosti izobraževanja smo zajeli Slovenijo in države EU, ki so članice OECD. V analizo učinkovitost izobraževanja smo zajeli osnovnošolsko (primarno in nižje sekundarno izobraževanje), srednješolsko in terciarno izobraževanje, predšolsko izobraževanje pa smo ob upoštevanju omejitev s podatki izpustili. Zaradi razpoložljivosti podatkov smo poleg Slovenije v raziskavo vključili države EU, ki so članice OECD. Pri inputih smo uporabili povprečje<sup>12</sup> v obdobju med 2010 in 2014, pri outputih pa med 2011 in 2015 (kratkoročni učinek z zamikom). Pri analizi smo uporabili statistične podatke OECD (OECD Education at a glance 2017), Eurostata in Svetovne banke. Pri TIMMS in PISA smo uporabili podatke zadnjih razpoložljivih raziskav (2015). Zaradi večjega zajema držav smo v nadaljevanju uporabili TIMMS za 4. razred osnovne šole za področji matematike in naravoslovja in v analizi uporabili povprečje obeh. Podobno smo v rezultatih PISA uporabili povprečje za matematiko, naravoslovje in branje. Ob tem velja omeniti, da na področjih, kjer so podatki primerljivi (npr. PISA in TIMMS za podobno starostno skupino) rezultati

11 Simar in Wilson (1998, 2000) sta pokazala, da so učinkovitosti, pridobljene z metodo DEA, pristranske. Zato sta s postopkom ponovnega vzorčenja oblikovala oceno pristranskosti. Ta postopek vključuje vpeljavo predpostavk o procesu oblikovanja baze podatkov, na podlagi katerih oblikujemo novo množico organizacij in novo mejo proizvodnih možnosti (vzorna empirična porazdelitev). Večji so odkloni novih ocen od izračunov z metodo DEA, večja je pristranskost in s tem širši interval zaupanja.

12 S povprečenjem smo relativizirali letna gibanja, še posebno odstopanja, ki jih ne moremo enostavno pojasniti.

**Tabela 2: Opredelitev modelov na različnih ravneh izobraževanja**

Model	Države v vzorcu	Inputi	Outputi
Osnovnošolsko (primarno) izobraževanje	18	Izdatki za izobraževalne ustanove na udeleženca, primarno izobraževanje – Isced 1 (v PPS) Indeks socialno-ekonomskega in kulturnega statusa	Vključenost v primarno izobraževanje (v %) Zaključeno primarno izobraževanje (v % posamezne starostne skupine) Razmerje med številom vpisanih in številom učnega osebja – Isced 1 Matematični in naravoslovni dosežki učencev v raziskavi TIMSS, 4. razred osnovne šole (v točkah)
Srednješolsko izobraževanje	21	Izdatki za izobraževalne ustanove na udeleženca, srednješolsko izobraževanje – Isced 3 (v PPS) Indeks socialno-ekonomskega in kulturnega statusa	Vključenost v srednješolsko izobraževanje (v %) Razmerje med številom vpisanih in številom učnega osebja – Isced 1 Rezultati PISA 2015 (v točkah)
Terciarno izobraževanje	21	Izdatki za izobraževalne ustanove na udeleženca, terciarno izobraževanje – Isced 5–6 (v PPS)	Vključenost v terciarno izobraževanje (v %) Stopnja delovne aktivnosti mladih (25–29 let) s terciarno izobrazbo (v %) Stopnja mladih, ki niso niti zaposleni niti vključeni v izobraževanje – NEET (v %)

bistveno ne odstopajo, vendar so zaradi večjega zajema držav v raziskavi PISA ti podatki bolj zanesljivi. V raziskavi smo v posameznem modelu tudi uporabili kazalnike, ki nimajo značilnosti multikorelacije.

Na podlagi razpoložljivih podatkov in kazalnikov smo sestavili tri modele – osnovnošolsko, srednješolsko in terciarno izobraževanje (Tabela 2). Pri izbiri inputov (vhodnih podatkov) smo za vse tri ravni izobraževanja uporabili izdatke za izobraževalne ustanove na udeleženca, ki jih objavlja OECD (različne ravni Isced) in obsegajo izdatke za vse storitve izobraževalnega procesa. Na področju osnovnošolskega in srednješolskega izobraževanja smo uporabili tudi t. i. »okoljski kazalnik«, in sicer indeks socialno-ekonomskega in kulturnega statusa iz raziskave PISA. S tem smo poskušali izločiti vpliv razvitosti posamezne države na samo učinkovitost. Na področju terciarnega izobraževanja tega kazalnika nismo uporabili, saj so dejavniki, ki v posamezni državi vplivajo na učinkovitost terciarnega izobraževanja, precej širši kot pa omenjeni kazalnik. Pri outputih smo vključili kazalnike, ki kažejo vključenost, razmerje med številom vpisanih in številom učnega osebja ter zaključek na posamezni ravni izobraževanja.

#### 4.4 Ugotovitve analize učinkovitosti izobraževanja v Sloveniji

V analizi rezultatov lahko ugotovimo, da je zaradi majhnega števila držav v opazovanju in številu vključenih kazalnikov večje število držav učinkovito. Na področju osnovnega šolstva je učinkovitih 10 od 18 držav, srednjega šolstva 11 od 21 držav in pri terciarnem izobraževanju 6 od 21 držav v vzorcu. Rezultate smo testirali tudi z modeli, ki so bili objavljeni v Aristovnik et al. (2010). V primerjavi s temi modeli, kjer so bili uporabljeni drugi kazalniki in viri, nismo ugotovili večjih odstopanj v uvrstitvah v decile, ki so bili prilagojeni za

velikost vzorca (metodološko je bila največja razlika na področju osnovnega šolstva, kjer smo mi vključili tudi kazalnik kakovosti rezultatov šolanja oz. TIMMS). Tudi po uporabi metode vezanja so bile najbolj učinkovite podobne enote. Na področju rezultatov osnovnega šolstva ni bilo večjih odstopanj med modeli, na področju srednjega šolstva sta odstopali učinkovitosti Italije in Luksemburga, pri terciarnem izobraževanju pa je takih držav več (Švedska, Belgija, Portugalska, Danska). To kaže, da je primerljivost in zanesljivost rezultatov najmanjša pri terciarnem izobraževanju.

Analiza DEA kaže, da se Slovenija uvršča v drugo polovico proučevanih držav po učinkovitosti na področju primarnega izobraževanja (Tabela 3). K nizki uvrstitvi kljub relativno ugodnim rezultatom TIMMS pripomorejo zlasti relativno visoki izdatki na udeleženca. Nižje je razmerje med številom vpisanih in številom učnega osebja, kar z ekonomskega vidika lahko govori o (pre)majhnih razredih in preveliki razdrobljenosti šol s premajhnim številom učencev, po drugi strani pa bi se lahko na tak način povečala kakovost in dostopnost izobraževanja. Metoda vezanja kaže, da je najbolj učinkovita Švedska, ki ima enega izmed najvišjih izdatkov za osnovnošolsko izobraževanje, sledijo Italija, Portugalska in Finska. Visoke izdatke za primarno izobraževanje imajo tudi nekatere bolj razvite države EU (Avstrija, Danska, Belgija), hkrati pa je njihova učinkovitost v primerjavi z rezultati manjša.

Na srednješolski ravni izobraževanja se Slovenija uvršča med učinkovitejše države. Izdatki so relativno nizki (na učenca porabi okoli 45 % manj sredstev kot Avstrija) kljub spremembam na področju štipendiranja in socialne zakonodaje<sup>13</sup> v letih 2014 in 2015, ki so transfere

13 Po Zakonu o spremembah in dopolnitvah Zakona o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev (ZUPJS-C) iz leta 2013 so se spremenili pogoji



**Tabela 3: Relativna učinkovitost držav po posameznih področjih izobraževanja, razvrščeno v kvartile**

Model	I. kvartil (najbolj učinkovite)	II. kvartil	III. kvartil	IV. kvartil (najmanj učinkovite)
Osnovnošolsko izobraževanje	Švedska Italija Portugalska Finska	Francija Španija Madžarska Češka Združeno kraljestvo	Irska Poljska Nemčija Slovenija	Nizozemska Avstrija Danska Belgija Slovaška
Srednješolsko izobraževanje	Češka Združeno kraljestvo Poljska Finska Nizozemska	Estonija Slovenija Španija Slovaška Madžarska	Latvija Portugalska Belgija Irska Nemčija	Italija Francija Danska Švedska Avstrija Luksemburg
Terciarno izobraževanje	Poljska Nizozemska Združeno kraljestvo Belgija Nemčija	Avstrija Češka Slovenija Francija Estonija	Latvija Madžarska Finska Luksemburg Švedska	Irska Danska Portugalska Slovaška Španija Italija

povečali. Ob tem so se izdatki za srednješolsko raven izobraževanja še naprej zniževali zaradi zmanjšanja izdatkov za izobraževalne ustanove. Med proučevanimi državami je v Sloveniji zelo visoka vključenost mladih (15–19 let) v srednješolsko izobraževanje, hkrati pa so slovenski učenci po rezultatih PISA za leto 2015 med najuspešnejšimi. Metoda vezanja kaže, da so med najučinkovitejšimi državami Češka, Združeno kraljestvo in Poljska. Podobno kot pri osnovnošolskem izobraževanju so tudi tukaj med najmanj učinkovitimi nekatere najbolj razvite države EU (Luksemburg, Avstrija, Švedska, kar je v veliki meri posledica visokih izdatkov za izobraževanje na učenca).

Ocenjevanje učinkovitosti na področju terciarnega izobraževanja je z metodo DEA manj zanesljivo zaradi drugih dejavnikov, ki lahko vplivajo na učinkovitost. Pri analizi sodi Slovenija med bolj učinkovite države glede na višino izdatkov. Pri tem pa je treba opozoriti, da na visoko učinkovitost močno vpliva vključenost v terciarno izobraževanje, ki je tudi najvišja med proučevanimi državami. Vključenost nam pove zelo malo o sami kakovosti terciarnega izobraževanja, saj sta kazalnika delovne aktivnosti terciarno izobraženih mladih in stopnje mladih s terciarno izobrazbo, ki niso niti zaposleni niti vključeni v izobraževanje, precej slabša od držav, vključenih v analizo. Med najbolj učinkovite na tem področju se uvrščajo nekatere najbolj razvite države EU, kjer so sicer izdatki na udeleženca zelo visoki, vendar so hkrati zelo ugodni kazalniki, ki kažejo zaposlitev diplomantov na trgu dela. Ob tem velja opozoriti, da je na področju visokega šolstva zelo težko razmejiti javno in zasebno financiranje, saj je na tej ravni izobraževanja delež zasebnih izobraževalnih ustanov precej višji kot na drugih ravneh izobraževanja.

za pridobitev subvencije za šolsko prehrano ter otroških dodatkov. Po Zakonu o štipendiranju (ZŠtip-1) iz leta 2013 so do državne štipendije ponovno upravičeni tudi mladoletni dijaki.

## 5 Sklepne misli

Javni izdatki za izobraževanje so se v Sloveniji v zadnjih letih precej znižali. Glede na razpoložljive kazalnike so izdatki v primerjavi z drugimi državami relativno učinkovito porabljeni na srednješolski in terciarni ravni izobraževanja, manj pa na osnovnošolski. Čeprav so na njihovo racionalnejšo rabo vplivali varčevalni ukrepi države in ukrepi na področju izobraževanja, so na vseh treh ravneh izobraževanja še rezerve. To je še posebej pomembno ob dejstvu, da bodo v prihodnje na nekaterih ravneh izobraževanja demografska gibanja povečala pritisk na javne izdatke.

Na predšolski ravni izobraževanja je izziv prilagajanje kapacitet demografskim gibanjem in potrebam staršev. Zaradi demografskih razlogov (manjših generacij otrok za vpis) v prihodnje ne pričakujemo več tako močnega pritiska na kapacitete vrtcev kot v preteklih letih, kar bi lahko zmanjšalo pritisk na javne izdatke. Ker pa na potrebe po kapacitetah vrtcev vplivajo tudi potrebe staršev, je na lokalni ravni izziv zagotavljanje ustreznega obsega kapacitet (prostorske zmogljivosti, kadri) ob upoštevanju demografskih sprememb in potreb staršev, še posebej ob dejstvu, da se zaradi podaljševanja delovne dobe zmanjšujejo možnosti starih staršev za varstvo otrok.

Na osnovnošolski ravni izobraževanja je izziv obvladovanje javnih izdatkov zaradi povečevanja števila vpisanih. V zadnjih letih je pritisk na javne izdatke zmanjšalo koriščenje notranjih kadrovske rezerv. V prihodnje pričakujemo še nekaj let povečanje pritiska na javne izdatke za osnovnošolsko raven izobraževanja zaradi povečevanja števila učencev (zaradi demografskih razlogov), potem naj bi se po naši oceni zaradi manjših generacij učencev zmanjšal.

Na srednješolski ravni izobraževanja je izziv obvladovanje javnih izdatkov zaradi povečevanja števila

vpisanih (demografski razlogi). V preteklih letih so se javni izdatki za srednješolsko izobraževanje zmanjševali zaradi zmanjšanja števila vpisanih, varčevalnih ukrepov države in ukrepov na področju izobraževanja. V prihodnjih letih se bo pritisk na kapacitete in javne izdatke, ki so zdaj nizki, povečal zaradi demografskih razlogov (povečanje števila vpisanih v srednješolsko izobraževanje). Na potrebe po zaposlovanju bodo poleg večjih generacij mladih vplivale tudi potrebe po nadomeščanju upokojitev, ki naj bi bile v prihodnje izrazitejše zaradi velikega deleža starejših učiteljev.

Na terciarni ravni izobraževanja so se javni izdatki v zadnjih letih zmanjšali zaradi varčevalnih ukrepov države, nove socialne zakonodaje in zmanjšanja števila vpisanih. K učinkovitosti javnih izdatkov je prispevala omejitev navideznih vpisov. V prihodnje bi lahko k večji učinkovitosti javnih izdatkov za terciarno raven izobraževanja prispevali izboljšanje zaposljivosti vpisanih v izobraževanje, kakovosti izobraževanja in učinkovitosti študija.

Analiza kaže, da je učinkovitost izdatkov za izobraževanje v Sloveniji zelo različna po ravneh izobraževanja, merjenje pa je težavno in povezano s številnimi izzivi. Slovenija se uvršča med bolj učinkovite države EU pri srednješolskem in terciarnem izobraževanju, med manj učinkovite države pa pri osnovnošolskem izobraževanju. Izobraževalne ustanove na različnih ravneh izobraževanja imajo zelo različne cilje – poudarek je lahko na doseganju kratkoročnih kognitivnih rezultatov, vmesnih testov ali dolgoročnih

rezultatov (zaposljivost, vpis v terciarno izobraževanje). Veliko učnih izidov (na primer stopnja socializacije) ni možno meriti, kar vpliva na zahtevnost merjenja rezultatov učinkovitosti izobraževanja, niti ni možno kvantificirati, koliko posamezen dejavnik učinkuje na rezultat. Zato pomemben izziv predstavlja razvoj podatkov in ustreznih kazalnikov za merjenje ciljev, ki niso povezani z učnimi dosežki. V vsakem primeru pa je merjenje učinkovitosti le približek, saj na izobraževalni proces vplivajo tudi dejavniki, na katere izobraževalni sistem sam nima vpliva – npr. sposobnosti učencev, njihov socio-ekonomski položaj. Še posebno zahtevna je opredelitev inputov in outputov za posamezno raven izobraževanja, saj nam lahko izbira napačnega kazalnika oteži pravilno interpretacijo rezultatov.

Merjenje učinkovitosti v mednarodnih primerjavah je zahtevno (oz. je treba rezultate previdno interpretirati), saj so države in njihove izobraževalne ustanove različno razvite in financirane (npr. javno in zasebno šolstvo), velike razlike pa so tudi v ciljih izobraževalnih sistemov posameznih držav. Izziv predstavlja tudi razpoložljivost ustreznih in mednarodno primerljivih podatkov (včasih je problematična tudi velikost vzorca držav), izbira kazalnikov lahko zelo pomembno vpliva na učinkovitost. Ob tem velja opozoriti, da je metoda DEA zelo občutljiva na slučajne in merske napake, saj predpostavlja, da je vsak odklon od meje možna neučinkovitost. Interpretacija odklona je tudi ena izmed glavnih slabosti v primerjavi s parametrično stohastično metodo, zato bi veljalo v prihodnosti raziskavo razširiti tudi s to metodo.

## Literatura in viri

- Aristovnik, A.** (2010). Vzpostavitev sistemov merjenja učinkovitosti in uspešnosti javnega sektorja v Sloveniji na mikro in makro nivoju.
- 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU Member States (2013–2060).** (2015). Bruselj: European Commission and Economic Policy Committee.
- Afonso, A.** (2005). Non-parametric Approaches to Education and Health Efficiency in OECD Countries. *Journal of Applied Economics*, 8(2), str. 227–246.
- Aristovnik, A.; Obadić, A.** (2014). Measuring relative efficiency of secondary education in selected EU and OECD countries: The case of Slovenia and Croatia. *Technological and Economic Development of Economy*, 20(3), 419–433.
- Aubyn, M. et al.** (2009). Study on the efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education. *Economic Papers* 390. Bruselj: Evropska komisija.
- Bogetoff, P., & Otto, L.** (2010). Benchmarking with DEA, SFA, and R. New York: Springer.
- Bole, V.; Jere, Ž.; Rebec, P.** (2016). Učinkovitost sistema izobraževanja v Sloveniji. Ljubljana: Sindikat vzgoje, izobraževanja, znanosti in kulture.
- Budginaitė, I., Siarova, H., Sternadel, D., Mackonytė, G., Spurga, S.** (2016). Policies and practices for more equality and inclusion in and through education: Evidence and policy guidance from European research projects funded under FP6 and FP7. NESET II report, Bruselj: Evropska komisija.
- Coelli, T. J., Prasada Rao, D. S., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E.** (2005). An introduction to efficiency and productivity analysis. New York: Springer.
- Čelebič, T.** (2012). Predšolska raven izobraževanja v Sloveniji in mednarodna primerjava z državami EU. Delovni zvezek št. 4. Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
- Education at a Glance.** (različne številke, 2015–2018). Pariz: OECD.
- Efficiency and effectiveness of public expenditure on tertiary education in the EU.** (2010). Occasional papers 70. Joint Report by the Economic Policy Committee (Quality of Public Finances), Directorate-General for Economic and Financial Affairs. Bruselj: Evropska komisija.
- Eugene, B.** (2008). The efficiency frontier as a method for gauging the performance of education at the national level. *National Bank of Belgium Working Paper*, št. 138. Bruselj: National Bank of Belgium.
- Eugene, B.** (2008). The efficiency frontier as a method for gauging the performance of education at the national level. *National Bank of Belgium Working Paper*, št. 138. Bruselj: National Bank of Belgium.
- Eurostat Portal Page – Population and social condition – Education and Training.** (2019). Luksemburg: Eurostat.
- Eurostat Portal Page – Population and social condition – Labour market.** (2019). Luksemburg: Eurostat.
- Eurostat Portal Page – Population and social conditions – Population.** (2019). Luksemburg: Eurostat.
- Forthun, C., & Hagemann, R. P.** (2010). Sustaining the Momentum of Fiscal Reform in Hungary. *OECD Economics Department Working papers*, 802.
- Gunnarsson, V.; Jafarov, E.** (2008). Government Spending on Health Care and Education in Croatia: Efficiency and Reform Options. *IMF Working Paper*, 08(136). Washington DC: IMF.
- Gunnarsson, V.; Jafarov, E.** (2008). Government Spending on Health Care and Education in Croatia: Efficiency and Reform Options. *IMF Working Paper*, 08(136). Washington DC: IMF.
- Hanushek, E. A., Wößmann, L.** (2007). The Role of Education Quality in Economic Growth. *World Bank Policy Research Working Paper*, št. 4122.
- Hribernik, M.; Kierzenkowski, R.** (2013). Assessing the efficiency of welfare spending in Slovenia with data envelop analysis. *Economic department working papers*, št. 1058.
- Lockheed, M. E.; Hanushek, E. A.** (1994). Education Efficiency and Effectiveness, Concepts of. V T. Husen (ur.), *The International Encyclopedia of Education*, Second edition, Volume 3 (str. 1779–1784). Stocholm, Hamburg, University of Stocholm, University of Hamburg.
- Mattina, T. D.; Gunnarsson, V.** (2007). Budget Rigidity and Expenditure Efficiency in Slovenia. *IMF Working Paper*, 07(131). Washington DC: IMF.
- Mihajlević Kosor, M.** (2013). Efficiency Measurement in Higher Education: Concepts, Methods and Perspective. *Procedia – Social and Behaviour Sciences*, 106, str. 1031–1038.
- Montanino, A.; Przywara, B., Young, D.** (2004). Investment in education: the implications for economic growth and public finances, *Economic papers*, št. 217. Bruselj: Evropska komisija.
- Murillo-Zamorano, L.** (2004). Economic efficiency and frontier techniques. *Journal of Economic Surveys*, 18(1), 33–77.
- Obadić, A.; Aristovnik, A.** (2011). Relative efficiency of higher education in Croatia and Slovenia: an international comparison. *Amfiteatru Economic Journal* 13, no. 30: 362–376.
- Perelman, S., Santin, D.** (2005). Measuring educational efficiency at student level with parametric stochastic distance function: An application to spanish PISA results. Liège, Madrid: Center of Research in Public Economics and Population Economics, Université de Liège, Department of Applied Economics, Universidad Complutense de Madrid.

- PISA 2012 Results: Excellence through Equity (Volume II): Giving Every Student the Chance to Succeed – OECD** (2013). Pariz: OECD.
- PISA 2012 Results: Ready to Learn (Volume III) Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs – OECD.** (2013). Pariz: OECD.
- PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I).** (2013). Pariz: OECD.
- PISA 2015: Full selection of indicators.** (2016). Pariz: OECD.
- Pravilnik o metodologiji financiranja izobraževalnih programov in vzgojnega programa na področju srednjega šolstva.** Uradni list RS, št. 107/2012.
- Pravilnik o normativih za opravljanje dejavnosti predšolske vzgoje.** Uradni list RS, št. 27/2014.
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o metodologiji za oblikovanje cen programov v vrtcih, ki izvajajo javno službo.** Uradni list RS, št. 93/2015.
- Revizijsko poročilo Postopki evalviranja, akreditiranja ter podeljevanja koncesij v višjem in visokem šolstvu.** (2016). Ljubljana: Računsko sodišče.
- SI – Stat podatkovni portal – Demografsko in socialno področje – Izobraževanje.** (2019). Ljubljana: Statistični urad RS.
- SI – Stat podatkovni portal – Ekonomsko področje – Nacionalni računi.** (2019). Ljubljana: Statistični urad RS.
- Simar, L., & Wilson P.** (1998). Sensitivity analysis of efficiency scores: how to bootstrap in nonparametric frontier models. *Management science*, 44, 49–61.
- Simar, L., & Wilson P.** (2000). A general methodology for bootstrapping in nonparametric frontier models. *Journal of applied statistics*, 27, 779–802.
- Simar, L., & Wilson P.** (2011). Two-Stage DEA: A Caveat Emptor. *Journal of productivity analysis* 36(2), 205–218.
- Souar, Y.; Imane, A.; Aek, T.** (2014). Relative efficiency measurement of the educational schools from the perspective of data envelop analysis (DEA) – case study: educational schools in Saida of Wilaya-Ageria. *International Journal for Innovation Education and Research*, 2 (12).
- Spremembe in dopolnitve Kolektivne pogodbe za dejavnost vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji.** Uradni list RS, št. 45/2017.
- Sutherland, D.** (2007). Performance Indicators for Public Spending Efficiency in Primary and Secondary Education. *Economics Department Working Paper*, št. 546. Pariz: OECD.
- Svetovna banka. The World Bank Data.** Pridobljeno 16. 12. 2016 na <https://data.worldbank.org/indicator>
- TIMSS 2015 International Results Report.** Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.
- Woessman, L.** (2003). European »education production functions«: what makes a difference for student achievement in Europe?
- Worthington, A.** (2001). An empirical survey of Frontier Efficiency Measurement Techniques in Education. *Education Economics*, 9(3), str. 245–268.
- Wossmann, L.** (2014). The Economic Case for Education. *EENEE Analytical Report*. Munich: Ifo Institute and University of Munich.
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev (ZUPJS-C).** Uradni list RS, št. 99/2013.
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI-A).** Uradni list RS, št. 100/13.
- Zakon o štipendiranju (ZŠtip-1).** Uradni list RS, št. 56/2013.
- Zakon o ukrepih za uravnoteženje javnih financ občin (ZUUJFO).** Uradni list RS, št. 14/2015.
- Zakon o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev (ZUPJS).** Uradni list RS, št. 62/2010.
- Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev (ZUPJS-C).** Uradni list RS, št. 14/2013.
- Zakon za uravnoteženje javnih financ (ZUJF).** Uradni list RS, št. 40/2012.
- Žurga, G.** (2002). 5E – uspešnost, učinkovitost, gospodarnost, etika in ekologija. V Ferfila, B. (ur.) *Ekonomski vidiki javne uprave* (str. 84–140). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.



JEL: H240

# DOHODKOVNA NEENAKOST IN DAVČNA PROGRESIVNOST V SLOVENIJI: NEKAJ NOVEJŠIH UGOTOVITEV\*

\* Avtorja se zahvaljujeta Finančni upravi Republike Slovenije (FURS), prej imenovani Davčna uprava Republike Slovenije (DURS), ki je omogočila dostop do podatkov za to raziskavo.

**Tine Stanovnik**  
Ekonomska fakulteta Ljubljana

**Nataša Kump**  
Inštitut za ekonomska raziskovanja, Ljubljana

## Povzetek

*V članku je predstavljena analiza dohodkovne neenakosti in davčne progresivnosti v Sloveniji. Analiza temelji na podatkih velikih vzorcev zavezancev za plačilo dohodnine, ki jih je zagotovila Finančna uprava RS. Analizirani so bili dohodki prejemnikov plač za leta 2003, 2004, 2005 in 2016. Izkazalo se je, da se je koncentracija dohodka iz kapitala v letu 2016 v primerjavi z letom 2005 precej povečala na samem vrhu dohodkovne porazdelitve. Učinek tega pojava na agregatne mere dohodkovne neenakosti je dokaj majhen, predvsem zaradi (še vedno) skromnega deleža dohodkov iz kapitala v celotnih dohodkih prejemnikov plač.*

*Davčna progresivnost, merjena s Kakwanijevim indeksom, se je leta 2005 močno povečala (v primerjavi z letom 2004), leta 2016 pa nekoliko manj (v primerjavi z letom 2005). To je mogoče razložiti s spremembami dohodninske zakonodaje v letu 2005 in nadaljnjimi spremembami v letih 2008 in 2010. Večina teh sprememb je bila namenjena zmanjšanju davčne obremenitve davkoplačevalcev z nizkimi dohodki. Ni pa presenetljivo, da se celotna progresivnost, upoštevajoč ne samo dohodnino, temveč tudi prispevke za socialno varnost, v tem času ni bistveno spremenila, saj je Kakwanijev indeks v letu 2016 le nekoliko višji, kot je bil leta 2003. »Stabilnost« tako merjene davčne progresivnosti lahko pripišemo dejstvu, da dohodki od kapitala (ki so nakopičeni na vrhu dohodkovne porazdelitve) niso obremenjeni s prispevki za socialno varnost.*

**Ključne besede:** dohodkovna neenakost, davčna progresivnost, dohodnina, prispevki za socialno varnost, dohodki iz kapitala

## **Abstract**

*This paper presents an analysis of income inequality and tax progressivity in Slovenia. It is based on large samples of the Personal Income Tax (PIT) database, provided by the Financial Administration of the Republic of Slovenia. The incomes of wage earners for the years of 2003, 2004, 2005 and 2016 were analysed. It was shown that the concentration of capital income at the very top of the income distribution, i.e. the top 1%, increased quite considerably in 2016 as compared with 2005. The overall effect on aggregate measures of income inequality is reasonably small due to the (still) modest share of capital income in the income of wage-earners.*

*The tax progressivity of PIT, measured by the Kakwani index, increased sharply in 2005 (as compared to 2004) and somewhat less in 2016 (as compared to 2005). This can be explained by new PIT legislation in 2005, and further changes in 2008 and 2010. The aim of these changes was to lessen the tax burden of low-income taxpayers. Not surprisingly, the overall progressivity, taking into account not only PIT, but also employee social contributions, did not change significantly in this period, with the Kakwani index being only slightly higher in 2016 as compared to 2003. We attribute this 'stability' to the fact that capital incomes (concentrated at the top of income distribution) are not subject to social contributions.*

**Keywords:** *income inequality, tax progressivity, personal income tax, social security contributions, capital income*

## 1 Uvod

Dohodkovna neenakost je tema, ki je vedno zanimiva ne le za raziskovalno skupnost, temveč tudi za širšo javnost. Zato je treba dinamiko dohodkovne neenakosti stalno spremljati in analizirati, zakaj se dohodkovna neenakost spreminja – bodisi povečuje ali manjša. Menimo, da Slovenija ponuja dragocene izkušnje drugim državam srednje in vzhodne Evrope. V preteklih raziskavah<sup>1</sup> smo ugotovili, kako so institucionalne spremembe (socialni sporazum med socialnimi partnerji, Ekonomsko-socialni svet) leta 1994, leta 1995 pa tudi zakonodajne spremembe (uvedba zakonodaje o minimalnih plačah) zaustavile zelo veliko rast dohodkovne neenakosti v prvih letih tranzicije. Od takrat se zelo postopno naraščanje dohodkovne neenakosti, merjene z bruto dohodkom prejemnikov plač, večinoma uspešno »nevtralizira« s povečano davčno progresivnostjo dohodninskega sistema.

Podobno kot prejšnje raziskave tudi ta temelji na vzorcih iz evidenc dohodnine, ki jih Inštitutu za ekonomska raziskovanja zagotavlja Finančna uprava RS (FURS). Pri naši raziskavi ne gre le za posodabljanje rezultatov, temveč ji dajemo tudi nekoliko drugačen poudarek; več pozornosti namenjamo analiziranju dohodkov iz kapitala, podana pa je tudi podrobnejša razprava o davčni progresivnosti.

Vsebina našega prispevka je naslednja. V drugem poglavju so na kratko predstavljeni statistični viri, ki so pomembni za analizo dohodkovne neenakosti. Pojasnjujemo, zakaj podatkovne serije za socialistično obdobje (tj. pred letom 1991) niso v skladu z obdobjem po letu 1991. V tretjem poglavju na kratko pojasnjujemo podatke, ki so uporabljeni v naši analizi. Gre za velike (anonimizirane) vzorce odmere dohodnine iz dohodninskih evidenc FURS-a. Četrto poglavje (»Nekatera opažanja glede nabora podatkov in obravnavanja dohodka od kapitala«) pojasnjuje spremembe v davčni obravnavi dohodka iz kapitala in nekatere spremembe definicij posameznih virov dohodka. Peto poglavje (»Struktura in porazdelitev bruto dohodka«) je namenjeno analizi strukture dohodka po dohodkovnih kvintilnih razredih kot tudi porazdelitvi dohodka po dohodkovnih kvintilnih razredih. Dohodkovne vire razdelimo na štiri sestavne dele: dohodek iz dela, dohodek iz kapitala, mešani dohodek in drugi viri (obdavčenega) dohodka. V tem poglavju podajamo tudi porazdelitev akontacije dohodnine, plačane dohodnine in prispevkov za socialno varnost zaposlenih po kvintilnih dohodkovnih razredih. V šestem poglavju analiziramo dohodkovno neenakost z uporabo Ginijevega koeficienta in koeficientov koncentracije; koeficienti koncentracije so podani za posamezne sestavne dele bruto dohodka, tj. za dohodnino, za prispevke za socialno varnost in za

neto dohodek. Predstavljen je Kakwanijev indeks, ki je pogosto uporabljena mera davčne progresivnosti. Ne bomo analizirali le progresivnosti sistema dohodnine, ampak tudi progresivnost skupne obdavčitve, tj. dohodnine in delojemalčevih prispevkov za socialno varnost. Ni presenetljivo, da vključitev prispevkov za socialno varnost v analizo davčne progresivnosti bistveno »zmanjša« splošno progresivnost. V sedmem poglavju podajamo nekaj zaključnih pripomb.

## 2 Analiza dohodkovne neenakosti: metodologija

V zadnjih letih se je raziskovalni interes osredotočil na analizo dinamike porazdelitve dohodka in premoženja, ki temelji na dolgih, »zgodovinskih« časovnih vrstah, ki segajo daleč v preteklost. Veliko pozornosti je bilo namenjene tudi analizi dohodkov na samem vrhu dohodkovne porazdelitve, ki ga imenujemo »najvišji 1 %«. Veliko zaslug za to spremembo v raziskovalnem poudarku imata (pokojni) Anthony Atkinson in Thomas Piketty. Pikettyjeva knjiga »Kapital v enaindvajsetem stoletju« sodi med najvplivnejše novejšje knjige v gospodarstvu.

Ustvarjanje dolgoletnih časovnih vrst dohodkov (ali premoženja) je povezano z več težavami. Tudi v stabilnih državah dolgo zgodovino zbiranja statističnih podatkov o dohodkih in premoženju ustvarjanje takšnih serij zahteva številne »junaške« predpostavke. Za države, ki so doživele velike geopolitične premike in nimajo stabilnih statističnih serij, takšen cilj preprosto ni dosegljiv.

Slovenija predstavlja vzorčni primer težav, na katere bi naleteli pri poskusu ustvarjanja časovnih vrst podatkov o dohodku (ali premoženju), ki segajo daleč v preteklost. Zato bomo v nadaljevanju na kratko predstavili in razpravljali o statističnih virih, ki bi jih lahko uporabili za analizo dohodkovne neenakosti v Sloveniji.

### 2.1 Ankete o porabi gospodinjstev

Ankete o porabi gospodinjstev zagotavljajo bistvene statistične podatke za analizo potrošnje, izdatkov in dohodka gospodinjstev. Prvo obsežno anketo o porabi gospodinjstev (APG) za Slovenijo je leta 1963 pod vodstvom Zveznega statističnega urada Jugoslavije izvedel Statistični urad Slovenije. Ta raziskovanja so bila izvedena v petletnih intervalih in so temeljila na velikih vzorcih gospodinjstev. Manjše ankete so bile izvedene letno. Po osamosvojitvi Slovenije leta 1991 se je metodologija teh raziskovanj na podlagi smernic Eurostata precej spremenila. Od leta 1997 do leta 2011 so bila izvedena raziskovanja na majhnih letnih vzorcih. Objavljeni podatki so temeljili na lepljenem vzorcu treh zaporednih let. Podatki so bili preračunani na srednje leto, ki je bilo tudi referenčno leto. Od leta 2012 je bila metodologija spremenjena tako, da je raziskovanje

<sup>1</sup> Glej Stanovnik in Verbič (2013).



izvedeno na večjih vzorcih le vsaka tri leta. Ob tem omenimo še, da je bila leta 2005 uvedena popolnoma nova raziskava SILC (Survey on Income and Living Conditions – raziskovanje o dohodku in življenjskih pogojih). To vseevropsko panelno raziskovanje, ki se izvaja v vseh državah članicah EU, je bilo zasnovano predvsem za analizo dinamike dohodka.

Ne smemo spregledati raziskave o finančnih sredstvih in porabi gospodinjstev (Household Finance and Consumption Survey (HFCS)), ki jo pripravlja Evropska centralna banka, za Slovenijo pa poteka pod okriljem Banke Slovenije. Raziskava se ne izvaja za vse države EU, ampak le za države evrskega območja, je pa edina, ki poleg dohodka spremlja tudi premoženje. Do zdaj je bila raziskava izvedena trikrat, rezultati tretjega vala pa še niso objavljeni.

Čeprav so bile na podlagi raziskovanja APG opravljene različne analize, ki so primerjale obdobje pred osamosvojitvijo in po njej, je potrebna previdnost pri neposredni primerjavi gospodarske blaginje gospodinjstev pred tranzicijo (tj. v socialističnem obdobju) in obdobju po letu 1991. V nadaljevanju opisujemo le en primer, ki nakazuje težave pri primerjavi blaginje v teh dveh obdobjih. V socialističnem obdobju (1945–1991) so bili najemniki družbenih stanovanj (stanovanj v lasti države, občin in podjetij) pretežno na boljšem kot nenajemniki. Številna velika in finančno močna podjetja so vsem zaposlenim nudila taka stanovanja, prav tako je imela politična, vodstvena in tehnična elita praviloma privilegiran dostop do takšnih stanovanj. Aktivno prebivalstvo, ki takšnega dostopa ni imelo, je bilo prisiljeno v gradnjo lastnih hiš (sicer praviloma z dokaj ugodnimi posojili, tj. z negativnimi realnimi obrestnimi merami, ki so bile posledica visoke inflacije in odsotnosti revalorizacije posojil). Najemnine v družbenih stanovanjih so bile nizke. Po osamosvojitvi leta 1991 so bila ta stanovanja pod zelo ugodnimi pogoji prodana takratnim najemnikom. Analiza prodaje družbenih stanovanj leta 1991 (Stanovnik, 1995) je pokazala skrajno nenavadno sestavo stanovanjskega lastništva, saj so bila najemniška (družbena) stanovanja bolj koncentrirana v skupinah z višjimi dohodki, stanovanja, ki jih zasedajo lastniki, pa bolj v nizkih dohodkovnih skupinah.

Podobno tudi drugi privilegiji, ki so jih uživale elite – privilegiran dostop do zdravstvene oskrbe, počitniških namestitev itd., prikrivajo resničen obseg razpoložljivih sredstev gospodinjstev. Čeprav so bili v primeru Jugoslavije ti privilegiji majhni v primerjavi s tistimi, ki so jih uživale elite v Sovjetski zvezi in državah sovjetskega bloka, so ti privilegiji obstajali in niso bili zanemarljivi. Tako pri primerjavi blaginje gospodinjstev v socialističnem in postsocialističnem obdobju naletimo na resno težavo, kako obravnavati netržno oskrbo z nekaterimi dobrinami, ki bi v »normalnih« tržnih pogojih pomenila velik delež proračuna gospodinjstev.

## 2.2 Drugi viri Statističnega urada RS o dohodkih gospodinjstev in posameznikov

Gospodinjstva pomenijo osnovno statistično enoto opazovanja za analizo potrošnje in dohodka. To je sicer res, vendar je za analizo dinamike dohodka in dohodkovne neenakosti zelo pomembna tudi analiza plač, ki so najpomembnejši vir dohodka za gospodinjstva. Alan Blinder (1993: 308) je ob sklicevanju na podatke ZDA zapisal, da je treba začeti z neenakostjo plač, če želimo razumeti naraščanje dohodkovne neenakosti v ZDA v osemdesetih letih.

Statistični urad Republike Slovenije (SURS) je leta 1968 prvič začel redno objavljati podatke o porazdelitvi (mesečnih) plač. Ti podatki so bili zbrani in objavljeni vsake pol leta, nanašali pa so se na mesečno porazdelitev plač za marec in september. Porazdelitev je bila podana v približno dvajsetih plačnih razredih. Od leta 2005 se ti podatki zbirajo in objavljajo le enkrat letno, in sicer za mesec september.

Ali lahko primerjamo podatke o plačah v obdobju pred osamosvojitvijo in po njej? V »socialističnem« obdobju pred osamosvojitvijo so plače temeljile na neto konceptu. Dohodnine ni bilo,<sup>2</sup> uporabljal pa se je precej zapleten sistem prispevkov za socialno varnost. Koncept bruto plače je bil uveden leta 1991, z njim pa tudi dohodnina.

Obseg prejemnikov plač, ki so bili vključeni v analizo navedenih publikacij statističnega urada, se je spreminjal. Vključeni so bili delavci v vseh organizacijah in podjetjih, z nekaj izjemami in omejitvami:

- Vključeni so samo delavci, ki delajo s polnim delovnim časom.
- Delavci, ki delajo v zasebnih podjetjih z vsaj tremi zaposlenimi, so vključeni od leta 1992. Delavci, ki delajo v zasebnih podjetjih z enim ali dvema zaposlenima, so vključeni od leta 2005.
- Delavci, zaposleni pri samozaposlenih osebah, so vključeni od leta 2004 (ti delavci pomenijo približno 5 % vseh delavcev).

Omeniti je treba, da so vključene le plače, brez drugih prejemkov, ki so povezani s plačami (nadomestila, regres itd.).

## 2.3 Podatki Finančne uprave RS

Dohodnina je bila v Sloveniji uvedena leta 1991, napovedi za odmero dohodnine pa se hranijo pri Finančni upravi RS. Ti podatki pomenijo neprecenljiv vir za analizo

<sup>2</sup> To ne pomeni, da dohodki iz nobenega vira niso bili obdavčeni. Obdavčeni so bili dohodki samozaposlenih, avtorski honorarji in dohodki iz premoženjskih pravic.

dohodkovne neenakosti, razlik v plačah med spoloma ali glede na starost itd. Vendar ta zbirka podatkov vsebuje le podatke o dohodnini, zato Statistični urad RS združuje dve podatkovni zbirki (Statistični register delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP) in podatke o dohodnini), tako da tvori novo zbirko podatkov, ki vsebuje samo osebe, zaposlene s polnim delovnim časom pri istem delodajalcu v vsem letu. Vključen je tudi sektor zaposlitve delavca (po standardni klasifikaciji dejavnosti). Statistični urad RS z uporabo te povezane zbirke podatkov občasno (na zahtevo) pripravi tabele. Pri podatkih o plačah tako obstaja razlikovanje glede na sektor zaposlitve (javno, zasebno) in spol, podatki pa so predstavljeni v tabeli s 14 dohodkovnimi razredi (intervali). Tabele vključujejo razčlenjene vire dohodka, ki so obdavčeni z dohodnino, akontacijo dohodnine in prispevke za socialno varnost.<sup>3</sup>

Tabele, ki jih je posredoval Statistični urad RS, in osnovni podatki (individualne napovedi za odmero dohodnine) vključujejo le dohodke, ki so vključeni v obračun dohodnine. Tako večina socialnih prejemkov ni vključena, prav tako je dejansko obdavčenih le majhno število pokojnin. Poleg tega se je precej spreminjala davčna obravnava dohodkov iz kapitala, kar opisujemo v četrtem poglavju.

### 3 Viri podatkov za analizo

Naš vir podatkov so veliki naključni vzorci, ki jih zagotavlja Finančna uprava RS (FURS). Ti vzorci so tvorjeni iz dohodninskih datotek. Podatki od leta 1991 do 2004 temeljijo na 5-odstotnem vzorcu, kar pomeni, da je v vzorec vključenih približno 60.000 oseb, zavezanih za plačilo dohodnine. Od leta 2005 se je velikost vzorcev povečala na 10 %. Od leta 2015 so v vzorcu vse osebe, ki so prejele kakršen koli obdavčljiv dohodek, medtem ko so bile pred letom 2015 v zbirko FURS vključene samo osebe, ki so morale izpolniti davčno napoved. FURS je vzorce primerno anonimiziral, tako da sta od nedenarnih podatkov vključena le leto rojstva in spol davčnega zavezanca.

Naša analiza bo zajemala leta 2003, 2004, 2005 in 2016. Za takšno izbiro let obstaja razlog. V letih 2003, 2004 in 2005 so bili skoraj vsi viri dohodka od kapitala vključeni v celovit sistem obdavčitve z dohodnino, kar pomeni, da so bili vključeni v davčno osnovo in obdavčeni skladno z dohodninsko lestvico.<sup>4</sup> Leto 2005 pomeni zadnje leto celovite dohodnine, saj je od leta 2006 večina oblik dohodka od kapitala predmet cedularne obdavčitve in ni vključena v obračun dohodnine.<sup>5</sup> Težava primerljivosti

vzorcev je rešena le za leto 2016, saj so le za to leto k osnovni dohodninski datoteki »prilepljeni« ustrezni podatki o dohodkih od kapitala, ki so na voljo v drugih datotekah. Tako so bili za osebe, vključene v vzorec za leto 2016, vključeni vsi obdavčljivi dohodki, tudi tisti, ki so obdavčeni cedularno.<sup>6</sup>

### 4 Nekatera opažanja glede nabora podatkov in obravnavanja dohodka od kapitala

Naši vzorci vsebujejo zelo raznolik nabor davčnih zavezancev, za katere velja tudi različna davčna obravnava. Vse zaposlene osebe morajo izpolniti napoved za odmero dohodnine, če je njihov letni dohodek večji od splošne osebne olajšave.<sup>7</sup> Upokojenci so druga največja skupina prejemnikov dohodka, njihova davčna obravnava pa se precej razlikuje od obravnave zaposlenih. V praksi to pomeni, da dohodnino dejansko plačajo samo upokojenci z visokimi dohodki in zato so v letih 2003–2005 le ti upokojenci vključeni v dohodninsko datoteko.<sup>8</sup> Podobno je bila skupina samozaposlenih oseb, ki je bila sestavljena iz več podskupin, podvržena zelo velikodušni obravnavi stroškov, ki so nastali v njihovi poslovni dejavnosti.

Zaradi navedenih razlogov so bile naše analize dohodka in dohodkovne neenakosti v Sloveniji »tradicionalno« omejene na skupino prejemnikov plač, torej oseb, ki so v svojih napovedih za odmero dohodnine izkazale pozitiven znesek plače ali nadomestila plač.<sup>9</sup>

Z dodajanjem virov dohodka od kapitala k zbirki dohodninskih podatkov za leto 2016 se ohranja primerljivost z zbirkami podatkov za leta 2003, 2004 in 2005, saj so tako načeloma vključeni vsi dohodki od dela in kapitala ter so predmet dohodnine. Kljub vsemu je treba upoštevati, da se je obseg vključevanja tako posameznih virov dohodka kot tudi davčnih olajšav za nekatere vire dohodka od kapitala skozi leta spreminjal.

Pred letom 2005 so bile obdavčene samo obresti za posojila, obresti na bančne depozite pa niso bile obdavčene. Obdavčitev obresti se je začela leta 2005 z

in b) avtorske honorarje. Od leta 2013 so tudi dohodki iz oddajanja premoženja v najem obdavčeni s cedularno dohodnino, tako da so v sistemu celovite dohodnine ostali le avtorski honorarji.

6 Dodajanje dohodkov od kapitala k dohodkom, ki so obdavčeni v sistemu celovite dohodnine, je mogoče za celotno obdobje po letu 2006, kar bo mogoče storiti v prihodnje.

7 Od leta 2007 od FURS-a vsi davčni zavezanci prejmejo informativni izračun dohodnine, ki postane odločba za odmero dohodnine, če se davčni zavezanec z njim strinja.

8 Za pokojnine v Sloveniji še vedno velja »socialistični« neto načelo. Dohodninska pravila za pokojnine so: upokojenci, ki prejemajo pokojnine, so upravičeni do osebne olajšave in do upokojenske olajšave v višini 13,5 % izplačane pokojnine. Leta 2016 je dohodnino plačala le četrtina upokojencev.

9 Pravilo je bilo prvič uveljavljeno v: Stanovnik in Verbič (2005).

3 Analiza teh tabel je predstavljena v: Stanovnik in Verbič (2005) ter Stanovnik in Verbič (2013).

4 V četrtem poglavju pojasnjujemo, kateri dohodki od kapitala so bili izvezeti.

5 Napoved za odmero dohodnine za leto 2006 je vključevala le dva vira dohodka od kapitala: a) dohodke iz oddajanja premoženja v najem

**Tabela 1: Struktura dohodkov od kapitala, vse fizične osebe, obdavčene z dohodnino**

	2003		2004		2005		2016	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Dohodek iz oddajanja premoženja v najem	26,4	27,3	25,0	26,9	26,7	26,9	29,8	24,9
Dohodek iz premoženjskih pravic	49,8	49,0	54,0	49,3	4,5	4,5	1,6	0,9
Obresti	0,3	0,3	0,4	0,4	36,0	33,9	11,1	12,4
Dividende	20,6	21,1	23,2	19,3	25,0	26,0	40,2	44,6
Dohodki iz vzajemnih skladov	-	-	-	-	2,6	2,4	-	-
Kapitalski dobički	2,8	2,3	3,6	4,0	5,2	6,4	17,3	17,1
<b>Skupaj</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Stolpec A: Ministrstvo za finance.

Stolpec B: Podatki iz dohodninskega vzorca.

uvedbo novega Zakona o dohodnini (ZDoh-1), a je bila davčna obravnava dokaj ugodna, z velikimi davčnimi olajšavami in le delnim vključevanjem obresti v davčno osnovo.<sup>10</sup> Z uvedbo novega Zakona o dohodnini (ZDoh-2) leta 2007 so bile ohranjene le velikodušne davčne olajšave.<sup>11</sup>

Leta 2005 je bila z uvedbo ZDoh-1 ukinjena zelo široka opredelitev premoženjskih pravic, saj je bila uvedena manj ugodna davčna obravnava tega vira dohodka.<sup>12</sup> Posledično je bila večina tega vira dohodka opredeljena kot dohodek iz dela.<sup>13</sup>

Davčna obravnava dohodkov iz vzajemnih skladov je bila kratkotrajna »novost«, uvedena v Zakonu o dohodnini iz leta 2005 (ZDoh-1), saj je bil po uvedbi novega Zakona o dohodnini (ZDoh-2) leta 2006 ta vir dohodka obravnavan kot plačilo obresti ali dividend.

Te spremembe je treba upoštevati pri analizi strukture dohodka od kapitala, ki je predstavljena v tabeli 1. Vključeni so dohodki od kapitala vseh fizičnih oseb, ki so bile zavezanci za dohodnino. Struktura dohodkov od kapitala temelji na podatkih Ministrstva za finance (stolpec A) in na vzorčnih podatkih (stolpec B).

Podatki iz tabele 1 kažejo, da je ujemanje med podatki Ministrstva za finance in vzorčnimi podatki zadovoljivo. Večji padec deleža dohodkov iz avtorskih honorarjev leta 2005 je, kot že navedeno, posledica dokončne spremembe in manj ugodne davčne obravnave, ki je večji del tega »kapitalskega« dohodka preusmerila k dohodku iz dela. Podobno je veliko povečanje deleža plačil obresti leta 2005 posledica vključitve obresti na bančne hranilne vloge v obdavčitev.

## 5. Struktura in porazdelitev bruto dohodka

Tabela 2 prikazuje strukturo bruto dohodka prejemnikov plač po kvintilnih razredih.

Na podlagi tabele 2 lahko ugotovimo, da je bila struktura bruto dohodka prejemnikov plač v letih 2003, 2004 in 2005 dokaj stabilna. Delež dohodkov iz kapitala v bruto dohodku se je stalno povečeval z naraščajočim dohodkom, tj. s prehajanjem iz nižje v višjo dohodkovno skupino. Tudi pri najvišjem 1 % prejemnikov plač je delež dohodkov od kapitala še vedno znašal skromnih 10–11 % bruto dohodka te dohodkovne skupine. Leta 2016 je bil delež kapitalskih dohodkov (v bruto dohodku) v prvih štirih kvintilnih razredih dokaj majhen, a je v najvišjem kvintilnem razredu znašal že 6,52 %, medtem ko je na samem vrhu dohodkovne porazdelitve (najvišji 1 %) znašal že 27,2 % njihovega bruto dohodka. Delež dohodkov iz kapitala v celotnem bruto dohodku prejemnikov plač je v letih stalno naraščal. Če upoštevamo, da je v letih 2003 in 2004 dohodek iz premoženjskih pravic (avtorski honorarji) pomenil približno 50 % celotnega dohodka od kapitala in je bila leta 2005 večina tega dohodka na novo opredeljena kot dohodek iz dela (kar bi moral biti že na začetku zakonodaje o dohodnini), se je delež dohodka iz kapitala v celotnem bruto dohodku prejemnikov plač povečal s približno 1,1 % leta 2003 na približno 3,1 % leta 2016.

Tabela 3 prikazuje porazdelitev dohodka iz dela, dohodka iz kapitala, mešanega dohodka in drugih dohodkov (obdavčenih z dohodnino). Zelo veliko povečanje koncentracije dohodkov iz kapitala v letu 2016 ni presenetljivo, če upoštevamo strukturo dohodka, ki je prikazana v tabeli 2. V letih 2003, 2004 in 2005 je delež dohodka iz kapitala, ki so ga prejeli najvišji prejemniki plač (najvišji 1 %), znašal 25–30 % celotne mase kapitalskih dohodkov, ki so jih prejeli vsi prejemniki plač. Leta 2016 je najvišji 1 % prejemnikov plač prejel približno 64 % vseh kapitalskih dohodkov.

10 141. člen 141, ZDoh-1.

11 Davčna olajšava je znašala 1000 EUR.

12 V Zakonu o dohodnini iz leta 1993 je davčna olajšava tega dohodka znašala 40 % dohodka, od leta 2005 pa le 10 %.

13 Ta dohodek se je začel obravnavati bodisi kot dohodek iz zaposlitve (1109) ali kot dohodek iz drugega pogodbenega razmerja (1230).

**Tabela 2: Struktura bruto dohodka po kvintilnih razredih**

	Najnižjih 20 %	Kvintilni razred 2 do 4	Najvišjih 20 %	Najvišjih 5 %	Najvišjih 1 %	Skupaj
<b>2003</b>						
Dohodek iz dela	99,03	98,85	94,89	92,41	89,84	97,18
Dohodek iz kapitala	0,30	0,72	4,31	6,63	9,08	2,22
Mešani dohodek	0,67	0,43	0,79	0,96	1,08	0,60
Skupaj	100	100	100	100	100	100
<b>2004</b>						
Dohodek iz dela	98,97	98,74	94,34	91,39	88,26	96,87
Dohodek iz kapitala	0,37	0,77	5,07	8,03	11,27	2,58
Mešani dohodek	0,66	0,49	0,59	0,59	0,47	0,55
Skupaj	100	100	100	100	100	100
<b>2005</b>						
Dohodek iz dela	98,66	98,21	94,91	92,30	88,65	96,84
Dohodek iz kapitala	0,51	1,03	3,99	6,35	9,99	2,25
Mešani dohodek	0,75	0,68	0,92	1,10	0,88	0,79
Ostali dohodek (obdavčen z dohodnino)	0,08	0,09	0,18	0,25	0,48	0,13
Skupaj	100	100	100	100	100	100
<b>2016</b>						
Dohodek iz dela	98,31	98,28	91,04	83,85	71,25	95,22
Dohodek iz kapitala	0,34	0,56	6,52	13,12	27,20	3,07
Mešani dohodek	1,21	0,79	0,95	0,93	0,51	0,88
Ostali dohodek (obdavčen z dohodnino)	0,14	0,37	1,49	2,10	1,04	0,83
Skupaj	100	100	100	100	100	100

Vir: Podatki iz dohodninskega vzorca, FURS. Opomba: vključeni so le prejemniki plač.

Dohodki iz dela: plače, nadomestila in drugi prejemki, povezani s plačami, pokojnine. Dohodki iz kapitala: dividende, obresti, najemnine, kapitalski dobički (glej tabelo 1). Mešani dohodek: dohodki samozaposlenih, katastrski dohodek. Ostali dohodki (obdavčeni z dohodnino): darila, nagrade (ki niso povezane z zaposlitvijo), nekatere štipendije, preživnine.

Delež dohodka iz dela v najnižjem in najvišjem kvintilnem razredu se je leta 2016 v primerjavi z letom 2005 nekoliko zmanjšal. Uvedba zakonodaje o minimalni plači in njen učinek na delež dohodka iz dela v najnižjem kvintilnem razredu še ni vidna, zato bo zanimivo, če bo zakonodaja vplivala na gibanje tega deleža v prihodnje.

Tabela 4 prikazuje porazdelitev bruto dohodka, akontacije dohodnine, plačane dohodnine in delojemalčevih prispevkov za socialno varnost po kvintilnih razredih. Praviloma nižje dohodkovne skupine prejemajo povračila dohodnine, višje dohodkovne skupine pa doplačajo med letom premalo plačano dohodnino. Razlika med akontacijo dohodnine in obračunano dohodnino je še posebej velika v prvem kvintilnem razredu. Tako je leta 2016 v tem dohodkovnem razredu delež akontacije dohodnine znašal 2,91 %, medtem ko je bil delež obračunane

dohodnine le 0,69 %.<sup>14</sup> Razlike v deležu delodajalčevih prispevkov za socialno varnost (v celotni masi delodajalčevih prispevkov za socialno varnost) in deležu bruto dohodka (v celotni masi bruto dohodka) odražajo obseg dohodkov, ki niso obremenjeni s socialnimi prispevki, v danem kvintilnem razredu. Tako so leta 2016 posamezniki, ki sodijo v najvišji 1 % prejemnikov plač, prejeli 7,19 % celotnega bruto dohodka, plačali pa so le 5,32 % vseh delodajalčevih prispevkov za socialno varnost. To je posledica dejstva, da ta dohodkovni razred prejema velik znesek dohodka od kapitala (ki ni podvržen plačilom socialnih prispevkov), pa tudi nekatere vire dohodka iz dela, za katere ni treba plačati prispevkov za socialno varnost.

<sup>14</sup> Razlog za tako veliko razliko v najnižjem kvintilnem razredu je v dejstvu, da veliko teh zavezancev za dohodnino med letom ne prijavi relativno velikodušnih davčnih olajšav in se raje odloči za enkratno povračilo med letom preplačane dohodnine. Več o tem v: Stanovnik in Verbič (2014: 458).

**Tabela 3: Porazdelitev dohodkov iz dela, dohodkov iz kapitala, mešanih dohodkov in ostalih dohodkov (obdavčenih z dohodnino) po kvintilnih razredih**

	Najnižjih 20 %	Kvintilni razred 2 do 4	Najvišjih 20 %	Najvišjih 5 %	Najvišjih 1 %
<b>2003</b>					
Dohodek iz dela	7,66	50,85	41,49	17,11	5,82
Dohodek iz kapitala	1,01	16,29	82,69	53,82	25,80
Mešani dohodek	8,34	35,78	55,89	28,71	11,27
<b>2004</b>					
Dohodek iz dela	7,75	50,61	41,64	17,30	5,95
Dohodek iz kapitala	1,09	14,90	84,00	57,01	28,52
Mešani dohodek	9,12	44,59	46,29	19,67	5,66
<b>2005</b>					
Dohodek iz dela	7,77	50,49	41,73	17,28	5,87
Dohodek iz kapitala	1,73	22,73	75,54	51,19	28,47
Mešani dohodek	7,26	42,93	49,81	25,22	7,15
Ostali dohodek (obdavčen z dohodnino)	5,03	35,01	59,96	36,87	24,70
<b>2016</b>					
Dohodek iz dela	7,38	52,16	40,47	16,01	5,38
Dohodek iz kapitala	0,79	9,30	89,91	77,78	63,73
Mešani dohodek	9,78	44,91	45,31	19,15	4,14
Ostali dohodek (obdavčen z dohodnino)	1,19	22,76	76,05	46,08	9,03

Vir: Podatki iz dohodninskega vzorca, FURS.  
Opomba: vključeni so le prejemniki plač (glej tabelo 2).

Porazdelitev dohodka po kvintilnih razredih se je zelo malo spreminjala. Tako se delež dohodka v najnižjem kvintilnem razredu giblje približno 7,5 % (najnižji je bil 7,1 % leta 2016), delež dohodka, ki ga prejmejo srednji kvintilni razredi (drugi, tretji in četrti kvintilni razred skupaj) znaša približno 50 % (najvišji je bil 50,53 % leta 2016), medtem ko je najvišji kvintilni razred prejel med 42 % in 43 % celotnega dohodka. Kljub relativno veliki stabilnosti bi bila zanimiva analiza opaznega znižanja deleža dohodka v prvem kvintilnem razredu (s 7,63 % v letu 2005 na 7,14 % v letu 2016) in povečanja deleža dohodka, ki ga je prejel najvišji 1 % prejemnikov plač (s 6,41 % leta 2005 na 7,19 % leta 2016).

## 6 Dohodkovna neenakost in davčna progresivnost

Tabela 5 vsebuje nekaj nadaljnjih elementov za analizo neenakosti dohodka in davčne progresivnosti. Ginijev koeficient bruto dohodka, ki je agregatna mera neenakosti, je bil v tem času dokaj stabilen. Znano je dejstvo, da je ta mera neenakosti najbolj občutljiva za spremembe na sredini dohodkovne porazdelitve. Posledično so spremembe na dnu (prvi kvintilni

razred) in na samem vrhu (zgornji 1 %) dohodkovne porazdelitve, ki smo jih opazili leta 2016, povzročile precej majhno povišanje Ginijevega koeficienta, in sicer z 0,345 leta 2005 na 0,349 leta 2016. Spremembe koeficienta koncentracije za plačano dohodnino lahko preprosto pojasnimo. Veliko povečanje tega koeficienta v letu 2005 je nedvomno povzročila uvedba novega Zakona o dohodnini (ZDoh-1), ki je zelo povečala osebno olajšavo. Zakonodajne spremembe v letih 2008 (uvedba diferencirane osebne olajšave) in 2010 (veliko povečanje osebne olajšave za davkoplačevalce z nizkimi dohodki) so povzročile nadaljnje povečanje koeficienta koncentracije za plačano dohodnino.

Navedeno povečanje koeficienta koncentracije za plačano dohodnino preprosto pomeni, da premožnejši plačujejo relativno več davkov (kot odstotek svojega bruto dohodka) kot revnejši. Kljub temu povečanju koeficienta koncentracije za plačano dohodnino se je koeficient koncentracije za neto dohodek leta 2016 dejansko povečal. Kako lahko razložimo ta na videz paradoksalen rezultat?

Zapišimo Raovo identiteto:

$$G_x = \sum \frac{\mu_k}{\mu} C_k^x,$$

**Tabela 4: Porazdelitev akontacije dohodnine, plačane dohodnine, delojemalčevih prispevkov za socialno varnost in bruto dohodka po kvintilnih razredih**

	Najnižjih 20 %	Kvintilni razred 2 do 4	Najvišjih 20 %	Najvišjih 5 %	Najvišjih 1 %	Skupaj
<b>2003</b>						
Akontacija dohodnine	4,37	38,08	57,56	29,16	11,81	100
Plačana dohodnina	3,49	36,66	59,85	31,10	12,99	100
Delojemalčevi prispevki	7,39	50,39	42,22	17,38	5,77	100
Bruto dohodek	7,52	49,99	42,49	17,99	6,29	100
<b>2004</b>						
Akontacija dohodnine	4,43	37,92	57,65	29,47	12,05	100
Plačana dohodnina	3,48	36,37	60,15	31,68	13,41	100
Delojemalčevi prispevki	7,46	50,15	42,39	17,55	5,95	100
Bruto dohodek	7,58	49,66	42,76	18,34	6,53	100
<b>2005</b>						
Akontacija dohodnine	3,63	36,54	59,83	30,60	12,32	100
Plačana dohodnina	2,74	34,42	62,84	33,19	13,98	100
Delojemalčevi prispevki	7,40	50,37	42,15	17,16	5,66	100
Bruto dohodek	7,63	49,79	42,58	18,13	6,41	100
<b>2016</b>						
Akontacija dohodnine	2,91	39,43	57,66	30,68	13,67	100
Plačana dohodnina	0,69	37,15	62,16	34,08	15,46	100
Delojemalčevi prispevki	7,14	51,85	41,01	16,17	5,32	100
Bruto dohodek	7,14	50,53	42,32	18,19	7,19	100

Vir: Podatki iz dohodninskega vzorca, FURS.  
Opomba: vključeni so le prejemniki plač.

**Tabela 5: Ginijev koeficient za bruto dohodek in koeficienti koncentracije za plačano dohodnino, delojemalčeve prispevke za socialno varnost in neto dohodek**

	Ginijev koeficient za bruto dohodek	Koeficient koncentracije za plačano dohodnino	Koeficient koncentracije za delojemal. prisp.	Koeficient koncentracije za neto dohodek
2003	0,346	0,549	0,346	0,302
2004	0,347	0,552	0,346	0,303
2005	0,345	0,586	0,344	0,298
2016	0,349	0,604	0,337	0,308

Vir: Podatki iz dohodninskega vzorca, FURS.  
Opomba: vključeni so le prejemniki plač.

**Tabela 6: Delež plačane dohodnine, delojemalčevih prispevkov za socialno varnost in neto dohodka**

	Plačana dohodnina	Delojemalčevi prispevki	Neto dohodek	Bruto dohodek
2003	0,141	0,201	0,658	1,00
2004	0,143	0,201	0,657	1,00
2005	0,133	0,199	0,668	1,00
2016	0,120	0,197	0,683	1,00

Vir: Podatki iz dohodninskega vzorca, FURS.  
Opomba: vključeni so le prejemniki plač.

kjer je

$\mu_k$  = povprečna vrednost vira dohodka  $k$ ,

$\mu$  = povprečna vrednost skupnega bruto dohodka in torej:

$\frac{\mu_k}{\mu}$  = delež vira dohodka  $k$  v skupnem bruto dohodku,

$G_x$  = Ginijev koeficient za bruto dohodek ( $x$ ),

$C_k^x$  = Koeficient koncentracije za vir dohodka  $k$ , ki je razvrščen po viru dohodka  $x$ .

Če označimo  $k = N$  (za neto dohodek),  $k = s$  (za prispevke za socialno varnost) in  $k = t$  (za dohodnino), lahko zapišemo:

$$C_N^x = \frac{\mu}{\mu_N} (G_x - \frac{\mu_s}{\mu} C_s^x - \frac{\mu_t}{\mu} C_t^x),$$

torej

$$C_N^x = \frac{\mu}{\mu_N} G_x - \frac{\mu_s}{\mu_N} C_s^x - \frac{\mu_t}{\mu_N} C_t^x.$$

Ob predpostavki nespremenjenih deležev dohodka, tj. nespremenjenih  $\frac{\mu_k}{\mu}$ , lahko to enačbo zapišemo kot:

$$\Delta C_N^x = \frac{\mu}{\mu_N} \Delta G_x - \frac{\mu_s}{\mu_N} \Delta C_s^x - \frac{\mu_t}{\mu_N} \Delta C_t^x$$

Enačba nam pokaže, kako zvišanje koeficienta koncentracije za dohodnino ( $\Delta C_t^x > 0$ ) leta 2016 ni bilo zadosti veliko, da bi izničilo učinek povečanja Ginijevega koeficienta in znižanja koeficienta koncentracije za delojemalčeve prispevke za socialno varnost leta 2016 (glej tabelo 5).

Kako razložimo znižanje koeficienta koncentracije za delojemalčeve prispevke za socialno varnost? Glede na to, da se prispevki za socialno varnost ne plačujejo od dohodka iz kapitala, da se je delež dohodka iz kapitala v bruto dohodku prejemnikov plač povečal in da je kapitalski dohodek postal nakopičen na vrhu dohodkovne razdelitve, zmanjšanje koeficienta koncentracije za delojemalčeve prispevke za socialno varnost skoraj ne preseneča.

Očitno večji koeficient koncentracije za dohodnino glede na Ginijev koeficient za bruto dohodek kaže, da je davčni sistem progresiven (tj. delež davkov v bruto dohodku bogatejših je večji od deleža davkov v bruto dohodku revnejših). Če je koeficient koncentracije dohodnine enak Ginijevemu koeficientu bruto dohodka, je davčni sistem sorazmeren, kar pomeni, da davki pomenijo enak delež dohodka tako revnih kot bogatih. Če je koeficient koncentracije za dohodnino manjši od Ginijevega koeficienta za bruto dohodek, potem je davčni sistem regresiven, kar pomeni, da je delež davkov v bruto dohodku revnejših večji od deleža davkov v dohodku bogatejših.

Vsi sistemi dohodnine so progresivni. Za merjenje obsega progresivnosti davčnega sistema uporabljamo Kakwanijev indeks davčne progresivnosti, ki ga opredelimo kot:

$$K_1 = C_t^x - G_x$$

Ta indeks pomeni precej ozek pogled na davčni sistem, saj je v analizo progresivnosti vključena le dohodnina. Kaj pa prispevki za socialno varnost, ki so prav tako obvezni in se odštejejo od bruto dohodka? Davčni sistem in sistem socialne zaščite nista dve ločeni in popolnoma različni entiteti. Številni socialni prejemki se financirajo skupaj iz davkov in socialnih prispevkov. Na primer, v Sloveniji prispevki za socialno varnost za nadomestila iz naslova materinstva in nadomestila iz naslova brezposelnosti pokrivajo le majhen delež teh izdatkov in večji del krije državni proračun. Tudi za pokojnine, ki pomenijo obliko odloženih plač, se približno 26 % izdatkov celotnih letnih pokojnin (leta 2018) krije iz državnega proračuna.

Čeprav davkov in socialnih prispevkov ne moremo enačiti – ker je plačilo socialnih prispevkov povezano z določenimi socialnimi pravicami, pa ne moremo zanikati, da meja med davčnim sistemom in sistemom socialne zaščite ni zelo ostra. Za raziskovanje celotne progresivnosti sistema dohodnine in prispevkov za socialno varnost bomo torej določili:

$$K_2 = C_{t+s}^x - G_x,$$

**Tabela 7: Kakwanijev indeks davčne progresivnosti**

	Ginijev koeficient za bruto dohodek	Koeficient koncentracije za plačano dohodnino	Skupni koeficient koncentracije za dohodnino in delojemal. socialne prispevke	Kakwanijev indeks (K1)	Kakwanijev indeks (K2)
2003	0,346	0,549	0,430	0,203	0,084
2004	0,347	0,552	0,432	0,205	0,085
2005	0,345	0,586	0,441	0,241	0,096
2016	0,349	0,604	0,438	0,255	0,089

Vir: Podatki iz dohodninskega vzorca, FURS.  
Opomba: vključeni so le prejemniki plač.

kjer  $C_{t+s}^x$  pomeni (skupni) koeficient koncentracije za dohodnino in delojemalčeve prispevke za socialno varnost. Vrednost obeh indeksov je prikazana v tabeli.

Kakwanijev indeks  $K_1$  kaže na veliko povečanje davčne progresivnosti leta 2005, ki je bila posledica velikega dviga splošne osebne olajšave, določene v novem Zakonu o dohodnini (ZDoh-1). Nadaljnje spremembe zakonodaje o dohodnini z uvedbo diferencirane splošne osebne olajšave leta 2008 (Uradni list RS, št. 10/08) in povečanje osebne olajšave za skupino davčnih zavezancev z nizkimi dohodki (Uradni list RS, št. 3/10) so povzročile nadaljnje povečanje davčne progresivnosti dohodninskega sistema.

Kakwanijev indeks  $K_2$ , ki ga lahko obravnavamo kot komplementarno mero k indeksu  $K_1$ , nam ponuja nekoliko drugačen pogled. Znižanje Kakwanijevega indeksa  $K_2$  v letu 2016 je posledica dejstva, da dohodek iz kapitala ni obremenjen s prispevki za socialno varnost. Ker so dohodki iz kapitala nakopičeni v višjih dohodkovnih razredih, je skupni delež obveznih plačil (dohodnina in prispevki za socialno varnost) v bruto dohodku skupine z visokimi dohodki nižji. To seveda vpliva tudi na splošno progresivnost sistema dohodnine in socialnih prispevkov.

## 7 Sklep

V raziskavi smo analizirali nekatere vidike dohodkovne dinamike in neenakosti dohodka v Sloveniji. Analiza je temeljila na podatkih o dohodnini in je tako vključevala samo dohodek, za katere se plačuje dohodnina. Vključena je bila le skupina prejemnikov plač, a lahko rečemo, da so trendi, značilni za to (največjo!) skupino davkoplačevalcev, kazalniki slike za celotno prebivalstvo. Raziskave, ki so vključevale leta od 2006 dalje, ko je bila uvedena cedularna obdavčitev dohodka od kapitala, niso vključevale dohodkov iz kapitala. Da bi odpravili to pomanjkljivost, ta raziskava vključuje dohodke iz kapitala, a le za leto 2016. V primerjavi z obdobjem pred letom 2006 se je v letu 2016 koncentracija dohodkov iz kapitala na samem vrhu dohodkovne porazdelitve (zgornjih 1 %) povečala, pri čemer je ta skupina davčnih zavezancev prejela približno 64 % celotnega dohodka od kapitala. Čeprav se progresivnost dohodninskega sistema nenehno povečuje, vključitev prispevkov za socialno varnost v analizo davčne progresivnosti vodi k manj jasnemu sklepu.

Delež dohodkov iz kapitala v celotnem bruto dohodku se nenehno povečuje, čeprav še vedno pomeni dokaj majhen delež – le približno 3 % celotnega bruto dohodka prejemnikov plač. Tudi struktura kapitalskih dohodkov zdaj dobiva bolj »normalno« strukturo. Zakonodaja iz leta 2005 (ZDoh-1) je večino dohodkov iz premoženjskih pravic (avtorski honorarji) dokončno preusmerila v dohodek iz dela. Obravnava premoženjskih pravic pred

letom 2005 je bila socialistični »relikt«, ki ni bil odpravljen zaradi močnih interesov vplivnih skupin.

Na splošno so spremembe neenakosti dohodka, merjene z Ginijevim koeficientom, dokaj majhne, a takšna ugotovitev prikriva nekatere pomembne spremembe. Delež dohodka, ki ga prejema posamezniki v najpremožnejši skupini prejemnikov plač (najvišji 1 %), se je povečal s 6,4 % leta 2005 na 7,2 % leta 2016, medtem ko se je delež dohodka, ki ga prejema 20 % najrevnejših prejemnikov plač, zmanjšal s 7,6 % na 7,1 %.

Za konec je treba poudariti, da obstaja jasna potreba po stalnem spremljanju in analiziranju dinamike dohodka, tudi na podlagi smiselnega povezovanja podatkov o dohodkih, premoženju in potrošnji gospodinjev. To je še posebej pomembno zaradi stališč splošne javnosti, ki je prežeta z napačnimi predstavami o veliki neenakosti dohodka v Sloveniji. Cilj naše raziskave je zagotoviti nekaj elementov za informirano razpravo.

## Literatura in viri

- Atkinson, A.** (1998). The Distribution of Income in Industrialized Countries. V: *Income Inequality: Issues and Policy Options, a Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City*. Kansas City, MO: The Federal Reserve Bank of Kansas City, str. 11–32.
- Atkinson, A.** (2008). *The Changing Distribution of Earnings in OECD Countries*. Oxford: Oxford University Press.
- Blinder, A. S.** (1993). Comment. V: D. B. Papadimitriou in E. N. Wolff, ur. *Poverty and Prosperity in the USA in the Late Twentieth Century*. Basingstoke: MacMillan.
- Piketty, T.** (2013). *Capital in the Twenty-First Century*. Harvard University Press.
- Stanovnik, T. in Verbič, M.** (2005). Wage and Income Inequality in Slovenia, 1993–2002. *Post-Communist Economies*, 17(3), str.381–397.
- Stanovnik, T. in Verbič, M.** (2013). Earnings Inequality and Tax Progressivity in Slovenia, 1991–2009. *Acta Oeconomica*, 63(4), str. 405–421.
- Stanovnik, T. in Verbič, M.** (2014.) Personal Income Tax Reforms and Tax Progressivity in Slovenia, 1991–2012. *Financial Theory and Practice*, 38(4), str. 441–463.
- Stanovnik, T.** (1995): The Economics of Housing: Some Relevant Issues in Slovenia, *Urbani izziv*, 28/29: 90–97.





JEL: F630

# POST-BDP KAZALNIKI 2018: SLOVENIJA V EU IN SVETU

**Dr. Valerija Korošec**

Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana

## Povzetek

*Glede na sočasnost pomembnih geostrateških sprememb, v svetu je to predvsem ZDA s Trumpom na čelu, v EU pa brexit ter nenehno ugibanje o Evropski uniji dveh ali celo treh hitrosti, je morda smiselno, da preverimo pozicioniranje Slovenije v EU in svetu tudi na podlagi »post-BDP« kazalnikov. Ob Indeksu človekovega razvoja (HDI) so tu še drugi sintezni indeksi, ki jih je od leta 1990 dalje razvijal OZN za spremljanje neenakosti: Indeks človekovega razvoja po spolu (GDI), Indeks neenakosti po spolu (GII) ter Indeks človekovega razvoja glede na neenakost (IHDI). Tu so še sintezni indeksi drugih institucij, ki so v okviru »post-BDP« paradigme nastali po gospodarski krizi. V ta prispevek sta vključena Indeks blaginje (PI), ki ga je leta 2010 razvil Legatum inštitut, in Indeks človeškega kapitala (HCI), ki ga je leta 2018 razvila Svetovna banka (WB).*

**Ključne besede:** *Slovenija, človekov razvoj, Indeks človekovega razvoja, Indeks človekovega razvoja po spolu, Indeks neenakosti po spolu, Indeks človekovega razvoja glede na neenakost, Indeks blaginje, Indeks človeškega kapitala*

## Abstract

*Given the simultaneity of important geostrategic changes in the world – mainly the US with Trump at its head and Brexit in the EU, along with permanent speculation about a European Union of two or even three speeds – perhaps this is a fitting moment to re-evaluate Slovenia's position in the EU and in the world according to indicators "beyond GDP". Alongside the Human Development Index (HDI), other synthetic indices have been developed by the UN: the Gender Development Index (GDI), the Gender Inequality Index (GII) and the Inequality-Adjusted Human Development Index (IHDI). There are also indices of other institutions in line with the "beyond GDP" paradigm that emerged after the economic crisis; for example, the Prosperity Index (PI) developed by the Legatum Institute in 2010 and the Human Capital Index (HCI) developed in 2018 by the World Bank (WB).*

**Keywords:** *Slovenia, human development, Human Development Index, Gender Development Index, Gender Inequality Index, Human Development Index with respect to inequality, Prosperity Index, Human Capital Index*

## Uvod

Sedanji čas opredeljuje pereča varnostna vprašanja. Kakšne bodo npr. posledice re-pozicioniranja ZDA na svet ter brexita za Slovenijo? Ob teh geostrateških premikih pa so tu še drugi globalni procesi in problemi. Leta 2018 je OZN (UNDP)<sup>1</sup> izpostavil tri med seboj prepletene globalne probleme: klimatske spremembe, družbene neenakosti in nasilne konflikte. Istočasno je OZN napovedal tudi spremembe v merjenju človekovega razvoja, ki je pomembno obeleževalo zadnjih trideset let. Vprašamo se lahko, ali je to morda še en znak, ki označuje konec enega obdobja in začetek novega. V tem trenutku je zato iz več razlogov smiselno ponovno preveriti pozicijo Slovenije v svetu in EU.

Kako kaže Sloveniji: Ali se bo tudi po spremenjeni metodologiji OZN uvrstila med (naj)bolj bogate, razvite in varne države sveta? In kaj lahko stori, da bi tako tudi bilo? Kaj pa v okviru EU: Kam bi se Slovenija po spremenjenih OZN kazalnikih uvrstila v primeru EU dveh ali treh hitrosti? Tukaj pa so tudi še drugi sintezni kazalniki »post-BDP« paradigme, ki jih izračunavajo druge mednarodne institucije in jih je morda prav tako treba upoštevati.

V središču paradigmskega premika od BDP (Bruto domači proizvod) k »post-BDP« (beyond GDP) je iskanje enega ali več kazalnikov, s katerim bi preseglji omejitve makroekonomskega kazalnika BDP. Gre za pripoznanje dejstva, da je pri ocenjevanju kvalitete razvoja specifičnega družbenega okolja treba upoštevati tudi druge vidike razvoja: človeške, socialne, ekološke, vrednotne, varnostne, nad/nacionalne itd. To pa poveča kompleksnost analize. Prav zato se v mednarodnem okolju daje prednost kazalnikom v obliki sinteznih indeksov, ki poenostavijo spremljanje in vrednotenje uspešnosti držav na podlagi mednarodno primerljivih podatkov. Za oblikovanje javnih politik posameznih držav so sicer manj primerni zaradi prevelikega poenostavljanja družbene realnosti in/ali pogosto vprašljive metodologije. Ne glede na te pomanjkljivosti pa so sintezni indeksi pogosto uporabljani za ocene kreditne sposobnosti držav (npr. bonitetne ocene) ali pri odločitvah o kapitalskih vložkih v določeno državo ali pri delitvi denarja v mednarodnih organizacijah (razvite in nerazvite regije) ali pri odločanju o članstvu v določene skupine, kot sta npr. NATO, OECD, ali na primer o tem, kam se bo določena država uvrstila v primeru EU dveh ali celo treh hitrosti.

V nadaljevanju prispevka prikazem pozicioniranje Slovenije v letu 2018 po različnih »post-BDP«

kazalnikih, v svetu in EU. V prvem delu prikazem pozicioniranje Slovenije glede na Indeks človekovega razvoja in njegovih dimenzij oziroma kazalnikov, ki ga sestavljajo, od leta 1990 do leta 2018. V drugem delu predstavim pozicioniranje Slovenije po dodatnih treh sinteznih kazalnikih OZN, ki merijo neenakosti: Indeks človekovega razvoja glede na neenakost (IHDI), Indeks neenakosti po spolu (GII) in Indeks človekovega razvoja po spolu (GDI). V tretjem delu prikazem pozicioniranje Slovenije glede na dva post-BDP kazalnika drugih institucij: Indeks blaginje (PI) Legatum inštituta in Indeks človeškega kapitala (HCI) Svetovne banke (WB). Sledi zaključek.

## 1 Spremljanje človekovega razvoja in HDI v Sloveniji, 1990–2018

Leta 1990 je OZN skonstruiral (sintezni) Indeks človekovega razvoja, da bi lahko spremljali razvoj človeštva širše, ne le v luči Bruto domačega proizvoda (BDP). Dimenziji dohodka so priključili še dve dimenziji: zdravje in izobrazbo. Dvajset let kasneje pa je OZN izpostavil ugotovitev, da niti gospodarska rast niti človekov razvoj ne dosežeta vseh enako. Zato so leta 2010 začeli uporabljati še tri dodatne sintezne indekse, ki merijo neenakosti z več vidikov: Multidimenzionalni indeks revščine (MPI)<sup>2</sup>, Indeks človekovega razvoja glede na neenakost (IHDI) in Indeks neenakosti po spolu (GII). Tem se je leta 2014 pridružil še Indeks človekovega razvoja po spolu (GDI). Leta 2018 pa je OZN napovedal, da bo v prihodnje spremljal človekov razvoj v okviru petih dimenzij: 1) kvaliteta človeškega razvoja, 2) razlike po spolu v okviru življenjskega cikla, 3) spolnomočenjska ženska, 4) okoljska trajnost in 5) družbeno-ekonomska trajnost. Prav tako je OZN napovedal spremembo v metodologiji kazalnikov v okviru Agende 2030 oziroma 17 Trajnostnih ciljev razvoja (Sustainable Development Goals, SDG). Ti pa so del koncepta Strategije razvoja Slovenije 2030 (SRS 2030). Tudi s tega vidika so načrtovane paradigmske in konceptualne spremembe merjenja človekovega razvoja pomembne za prebivalce in načrtovalce razvoja v Sloveniji.

V Sloveniji so izšla štiri Poročila o človekovem razvoju, ki jih je finančno in metodološko podpiral OZN (UNDP). Pripravila jih je Projektna skupina na Uradu za makroekonomske analize in razvoj (UMAR). Urejali se (m) o njih sociologi. Prvo Poročilo o človekovem razvoju (1998: 5) je skušalo pokazati, da »poleg ekonomske rasti, ki se velikokrat prikazuje kot najpomembnejša slovenska opredelitev, obstajajo tudi drugi problemi, katerih reševanje je vsaj toliko pomembno kot rast BDP. Lahko pa se rešuje brez dodatnih finančnih obremenitev.«<sup>3</sup>

1 Human Development Index objavlja Program Združenih narodov za razvoj (United Nations Development Programme – UNDP). Leta 2018 niso več objavili HDR, tj. Poročila o človekovem razvoju, pač pa samo Statistično posodobitev <http://hdr.undp.org/en/2018-update>. Zadnji podatki so iz leta 2017.

2 V razvitih državah se ne uporablja, ker ga ni mogoče izračunati, saj se podatki za večino vključenih kazalnikov več ne zbirajo.

3 Hanžek, Matjaž (1998). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija 1998. UMAR. Ljubljana.

**Tabela 1: Vrednosti HDI in njegovih dimenzij za Slovenijo, izbrana leta\***

Letnica objave HDI		1992	1998	2000	2010	2011	2016	2018	
<i>HDI za Slovenijo</i>		0,857	0,886	0,864	0,884	0,874	0,889	0,896	
Dimenzije	Kazalniki	Podatkovno leto:	1990	1995	1998	2010	2011	2015	2017
Zdravje	Pričakovana življenjska doba ob rojstvu (PLŽ), v letih		72,6	73,1	74,6	79,3	79,5	80,6	81,1
Izobrazba	Pismenost v %, kasneje Pričakovana leta šolanja, v letih		0,927	0,96	0,996	16,7	16,9	17,3	17,2
	Bruto vpisni količnik (%), kasneje Povprečna leta šolanja odraslega prebivalstva 25+, v letih		6,2	9,6	0,81	11,5**	11,6	12,1	12,2
Dohodek	Ocena dohodka v PPS, v dolarjih		5,095	10,404	14,293	24,914	23,999	28,664	30,594

Vir: OZN, UNDP, HDRO.

Opomba: \*Objavljenih podatkov v različnih poročilih za posamezno leto pogosto ni mogoče primerjati. Razlog je večjih popraviljanje podatkov za nazaj na ravni posameznih držav, večkrat pa se je vmes spremenila tudi metodologija izračuna HDI, in so se vsi kazalniki in indeksi preračunali za nazaj. Od leta 2010 se HDI ocenjuje in objavlja za tekoče leto in ne več z dvoletnim zamikom, kar je pripeljalo do prave zmede pri interpretaciji zaradi neskladnosti med letnico objave in leti, na katere se nanašajo podatki. \*\*Spremembi iz leta 2010: 1) Pismenost v pričakovana leta šolanja in 2) Bruto vpisni količnik v primarno, sekundarno in terciarno izobraževanje. V Poročilu iz leta 2010 za Slovenijo napaka pri povprečni dobi šolanja odraslega prebivalstva 25+ v letih (9 let) kar je bilo naknadno popravljen, po opozorilu mag. Jane Javornik z UMARja in SURSa, prav tako uvrstitev iz 29 mesta na 21. mesto. Glej Korošec (2011). K relativno visokemu HDI in visoki uvrstitvi Slovenije po HDI je vsa leta največ prispevala dimenzija izobrazbe. Oziroma dimenziji zdravja in izobrazbe vsa leta izboljšujeta uvrstitev Slovenije po dohodku. Leta 2018 je bila Slovenija po dohodku na 37. mestu med vključenimi državami v primerjavi s 25. mestom po HDI (Tabela 2).

V naslednjem<sup>4</sup> Poročilu o človekovem razvoju (1999: 8) so še bolj jasno opozorili »na ekonomijo kot sredstvo za kakovostnejše življenje ljudi, ne kot cilj sam po sebi« ter na »probleme, ki so skupni večini človeštva (odpravljanje revščine, enakopravnost med spoloma, oboroževanje, poraba itd.)«. Poudarili so tudi, da je namen pisanja teh poročil usmerjen v prihodnost: poskušati bi moral dati kritičen pregled in identifikacijo razvojnih problemov posamezne družbe. Ob ugotavljanju stopnje razvitosti države v primerjavi z drugimi državami pa naj bi nacionalna poročila analizirala, kakšno pot je treba prehoditi za doseg zastavljenih ciljev. V tretjem Poročilu (2000–2001: 8) je sourednica Marta Gregorčič zapisala, da je bil v tem letu »koncept človekovega razvoja sprejet kot eden od treh temeljev Strategije gospodarskega razvoja Slovenije«.<sup>5</sup> V četrtem (2002–2003) je bil poudarek na zdržnem (trajnostnem) človekovem razvoju v Sloveniji in družbeno-ekonomski pogojenosti zdravja.<sup>6</sup> Potem je UNDP Slovenijo opredelil kot razvito državo in ustavil financiranje Poročila o človekovem razvoju za Slovenijo. V letu 2003 je nato začelo izhajati Poročilo o razvoju, ki ga vsa leta urejajo ekonomisti,<sup>7</sup> drugače zadolženi za merjenje in napovedovanje rasti BDP oziroma »gospodarske rasti« na UMAR-ju.

V Poročilih o razvoju, ki jih je od leta 2003 izdajal UMAR, je bil Indeks človekovega razvoja dolgo časa vključen kot eden od kazalnikov. O tem indeksu in drugih sinteznih

indeksih OZN, ki so se mu z leti pridružili, se je dokaj redno poročalo tudi v Ekonomskem ogledalu UMAR. Indeks človekovega razvoja je bil dolga leta najbolj znan in uporabljan mednarodno primerljiv sintezni indeks v Sloveniji. Vključen je bil tudi v Strategijo razvoja Slovenije (2005: 7) kot eden od kazalnikov za merjenje družbenega razvojnega cilja: »izboljšanja kakovosti življenja in blaginje vseh posameznikov in posameznic«. V Strategijo razvoja Slovenije 2030 pa HDI ni več vključen. Bili pa so vključeni cilji trajnostnega razvoja (SDG) OZN, ki naj bi bili v prihodnje, kot že omenjeno, prav tako del konceptualnih in metodoloških sprememb, ki jih je leta 2018 najavil OZN.

*Indeks človekovega razvoja* (HDI) je sintezni<sup>8</sup> kazalnik, ki zajema tri dimenzije: zdravje, izobrazbo in dohodek. Najvišja vrednost indeksa je 1, najmanjša 0. Zdravje se spremlja s kazalnikom pričakovanega trajanja življenja ob rojstvu. Izobrazba prebivalstva se od leta 2010 meri s pričakovanim trajanjem šolanja ob vstopu v šolo in s povprečnim številom let šolanja prebivalstva, starega 25 let, in ne več s stopnjo pismenosti in bruto vpisnim količnikom. Kot kazalnik dohodka je uporabljen bruto nacionalni dohodek (Gross national income, GNI) na prebivalca, v dolarjih po kupni moči.

Leta 2017 rojeni prebivalci Slovenije lahko pričakujejo, da bodo dočakali 81,1 leta (Tabela 1). Pričakovana življenjska doba se je v primerjavi z rojenimi v Sloveniji leta 1990 podaljšala za 7,9 leta. V istem obdobju se je povprečna življenjska doba na svetu kot celoti podaljšala za sedem let. V Poročilu o človekovem razvoju (2018) so prikazali, da lahko v svetu najdaljše življenje pričakujejo rojeni leta 2017 v Hongkongu, na Japonskem in v Švici.

4 Hanžek, Matjaž in Jana Javornik, Marta Gregorčič (1999). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija 1999. UMAR. Ljubljana.

5 Hanžek, Matjaž in Marta Gregorčič (2000–2001). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija 2000–2001. UMAR. Ljubljana.

6 Jana Javornik in Valerija Korošec (2002–2003). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija (2002–2003). UMAR. Ljubljana.

7 Sociologi/-nje oziroma neekonomisti/-ke iz UMAR-ja pa so naknadno dobili priložnost urejati Socialne razglede, ki so izšli le trikrat: 2006, 2008, 2009.

8 Metodologija izračuna HDI (za leto 2013). [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2013\\_en\\_technotes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2013_en_technotes.pdf).

**Tabela 2: Uvrstitev Slovenije po HDI in njegovih dimenzijah med vključenimi državami, izbrana leta**

		1992	1998	2000	2010	2011	2016	2018	
	Število vključenih držav	160	175	174	187	186	188	189	
	Uvrstitev Slovenije po HDI	37	28	29	21	21	25	25	
Dimenzije	Kazalniki	Podatkovno leto:	1990	1995	1998	2010	2011	2015	2017
Zdravje	Pričakovana življenjska doba ob rojstvu, v letih		36	34	38	30	30	29	27
Izobrazba	Pismenost v % v Pričakovana leta šolanja		20	20	21	11-13	5-8*	9-10	15
	Bruto vpisni količnik (%) v Povprečna leta šolanja odraslega prebivalstva 25+				31	12-13	13-18**	23	26
Dohodek	Ocena dohodka v PPS, v dolarjih		35	35	34	32	34	37	37

Vir: OZN, UNDP, HDRO.

Opomba: Glej tudi opombe v Tabeli 1 o spremembi metodologije. Podatki za leto 2010 so bili naknadno popravljeni. \*Tri države so imele 16,9 let Pričakovanih let šolanja: ob Sloveniji še Danska in Koreja. \*\* Pet držav je imelo 11,6 let povprečnega šolanja odraslega prebivalstva 25+: Nizozemska, Koreja, Irska, Slovenija, Japonska in Slovaška.

V državah EU pa v mediteranskih državah: Španiji, Italiji in Franciji. Po tem kazalniku sta celo Portugalska in Grčija pred Belgijo in Nemčijo, ki sta sicer obe prav tako pred Slovenijo. Slovenija je bila po zadnjem podatku o pričakovanih letih življenja na letu na 27. mestu med vključenimi državami sveta (Tabela 2).

V okviru dimenzije izobraževanja pa v letu 2018 prvič opazimo rahlo nazadovanje: absolutno sicer komaj opazno za 0,1 o. t. na 17,2 leta, relativno pa z 8. na 15. mesto na svetu (Tabela 1 in 2). Po kazalniku povprečna leta šolanja pa je prisoten samo relativni padec s 23. na 26. mesto na svetu (Tabela 2). Po eni strani bi nas to lahko skrbelo. Po drugi strani pa je to v skladu z vprašanjem, ki si ga je ob načrtovanih spremembah metodologije zastavil tudi OZN: do kod je še smiselno podaljševati leta formalnega izobraževanja? V Sloveniji nam je morda že tudi »družbena realnost« pokazala, da je bil s 17,3 leta dosežen neke vrste maksimum trajanja formalnega izobraževanja (v povprečju let za celotno populacijo). OZN razmišlja o tem, da bi bilo namesto let formalnega izobraževanja bolj spremljati in meriti kvaliteto izobraževanja. Kot primere boljših kazalnikov navaja: izobraženost učiteljev, število učiteljev na učenca in dostopnost interneta v šolah ter kazalnik PISA. Tudi v dimenziji zdravja se OZN sprašuje, ali ne bi bilo bolj smiselno meriti kvalitete, ne kvantitete življenja. Na primer z uporabo kazalnika, ki se zadnja leta vse bolj uveljavlja, to je s kazalnikom Leta zdravega življenja namesto Pričakovanih let življenja (PLŽ) ob rojstvu.

V tabeli 3 vidimo, da je ta kvalitativni pristop, ki ga OZN v dimenziji zdravja in izobrazbe v okviru merjenja Kvalitete človekovega razvoja šele najavlja, v Sloveniji do določene mere že implementiran: dva od teh potencialnih kazalnikov, kazalnik PISA za izobraževanje in Leta zdravega življenja sta že vključena v Strategijo razvoja Slovenije 2030, v okviru upoštevanja Trajnostnih razvojnih ciljev (SDG) OZN. V tabeli 3 pa tudi vidimo,

da so cilji SRS 2030 v vseh treh dimenzijah določeni relativno: ali so vezani na (povprečje) EU28 oz. zdrava leta življenja relativno glede na potencialna leta življenja. Vprašajmo se, ali niso ti cilji zastavljeni preveč relativno. Ali ne bodo ti cilji SRS 2030, vezani na povprečje EU, ob vsaki spremembi sestave EU povsem v zraku? Prav tako se vprašajmo, kaj to pomeni za nivo pragmatičnega delovanja in operacionalizacijo ciljev. Relativnost ciljev pri »novih kazalnikih« bo še posebej velik problem, če bomo zaradi njih nehali slediti tudi absolutnim vrednostim posamezne dimenzije HDI. Ali bomo v Sloveniji prilagajali cilje navzdol, če se bo povprečje EU znižalo? Ali se lahko zgodi, da bi država začela dopuščati večjo neenakost ali nepismenost ali manjšati vključenost v izobraževanje, če bi po teh kazalnikih presegle relativno zastavljene cilje v okviru EU?

Na sliki 1 vidimo, da je Slovenija v okviru EU od leta 2010 do 2018 po HDI napredovala komaj kaj bolj kot Grčija. Do določene mere sicer lahko opazimo trend, da so države z nižjim HDI (npr. BG, HR in RO) v tem času bolj napredovale, tiste z višjim pa manj. Pri tem je več izjem. Najbolj opazno, v pozitivno smer, je izjema Združeno kraljestvo (UK), v negativno smer, v smislu stagnacije, pa Grčija (GR). Pretežno »katoliške« države iz centra Evrope in/ali iz nekdanje habsburške oziroma avstro-ogrske monarhije so v teh letih napredovale najmanj (ES, SI, FR in AT, CZ, SK, HU) – glede na možnost za izboljšanje, ki ga imajo v primerjavi z bolj razvitimi.

Uvrstitev Slovenije leta 2018 na 12. mesto v okviru EU je za tri mesta slabša kot leta 2010. Sicer pa je Slovenija na tem mestu že vse od gospodarske krize, oziroma od leta 2012 dalje. Na sliki 1 lahko tudi vidimo, da je HDI za najbolj razvite spet dokaj blizu maksimalnega HDI. Načeloma velja, da ko so države blizu maksimuma in ko indeks več ne (po)kaže napredka, postane neuporaben. Še posebej, ko postane neuporaben za najbolj razvite države. Takrat se začne postopek spremembe

**Tabela 3: Primerjava ciljev SRS 2030 z dimenzijami HDI za Slovenijo, 2015**

Dimenzije	SRS 2030				OZN, UNDP, HDRO.					
	2015		Cilji 2030		SDG	HDI, 2015		Absolutna (relativna) vrednost		
Dimenzije	M	W	M	W		Dimenzije	Kazalniki	T	M	W
Zdrava leta življenja	M: 58,8 let = 75% PLŽ	Ž: 57,7 = 69% PLŽ	M: 64,5 let = 80% PLŽ	Ž: 64,5 = 75% PLŽ	SDG 3	Zdravje	Pričakovana življenjska doba ob rojstvu (PLŽ), v letih	80,6 (13)	77,6 (18)	83,5 (10)
Kvaliteta izobrazbe	PISA- Ohraniti uvrstitve v zgornji četrtini držav EU				SDG 4.3	Izobrazba	Pričakovana leta šolanja	17,3 (5)	16,7 (7)	18,1 (4)
					SDG 4.6		Povprečna leta šolanja odraslega prebivalstva 25+	12,1 (10)	12,2 (8)	11,9 (12)
Neenakost'	83% povp. EU28		100% povp. EU27?		SDG 8.5	Dohodek	Ocena dohodka v PPS, v dolarjih	28,664 (16)	31,726 (19)	22,654 (12)
<b>HDI</b>								<b>0,89 (12)</b>	<b>0,888 (14)</b>	<b>0,89 (8)</b>

Vir: SRS 2030 in UNDP 2016.

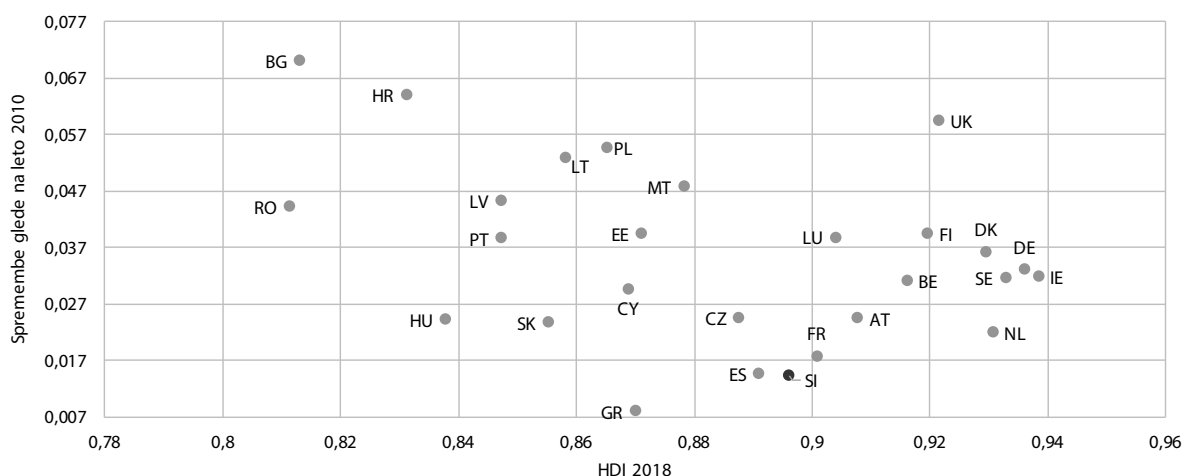
Opomba: M - moški, W - ženske, T - skupaj. V oklepaju, ki sledi absolutni vrednosti je navedena uvrstitev v okviru EU 28.

metodologije. Leta 2010 so metodologijo (Tabela 1, Opombe) spremenili iz podobnega razloga. Pri vseh tovrstnih metodoloških spremembah se postavlja vprašanje nove razvrstitve. Kam bi se po novem lahko uvrstila Slovenija?

Slovenija je bila z indeksom 0,896 leta 2018 na 25. mestu med 189 vključenimi državami (Tabela 1 in Tabela 2). Prve tri so bile Norveška (0,953), Švica (0,944) in Avstralija (0,939). Sledila je nekoliko presenetljivo Irska (0,938) kot najboljša med državami EU; Irska je od leta 2012 do leta 2018 napredovala kar za 13 mest. Slovenija se je po Indeksu človekovega razvoja (HDI) vsa leta uvrščala v skupino najboljših držav, z (zelo) visokim človekovim

razvojem (Tabela 4). Leta 2018 je bilo v skupini z zelo visokim človekovim razvojem 59 držav, 53 v skupini visoko razvitih držav, 39 v srednje in samo 38 med nizko razvitimi državami. Za primerjavo: še leta 2010 je bilo nizko razvitih držav 49. Sodeč po HDI lahko govorimo o konvergenosti svetovnega razvoja.

Svet pa se je še bolj razvil in konvergirjal, če upoštevamo še daljše časovno obdobje, od leta 1990 do 2018: leta 2018 jih živi v državah v razvoju 1 milijarda, 6 milijard ljudi pa v razvitih državah. Leta 1990 je v državah v razvoju živelo 2 milijardi ljudi, 3 milijarde pa v razvitih. Razlike po regijah ali celinah so se močno zmanjšale. Vendar OZN opozarja, da se trendi lahko ustavijo ali celo

**Slika 1: Razvrstitev držav EU po HDI 2018 (podatki za 2017) in spremembe glede na leto 2010**

Vir: UNDP HDRO, 2018.

**Tabela 4: Vrednosti HDI za Slovenijo in po skupinah glede na razvitost, izbrana leta**

Večina podatkov je iz leta:	1990	1995	1998	2010	2011	2015	2017
<b>Leto objave:</b>	<b>1992</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2016</b>	<b>2018</b>
<b>HDI za Slovenijo</b>	<b>0,857</b>	<b>0,886</b>	<b>0,864</b>	<b>0,884</b>	<b>0,874</b>	<b>0,889</b>	<b>0,896</b>

*Meje vrednosti HDI po skupinah glede na razvitost*

Zelo visok človekov razvoj			0,831	0,904	0,880	0,890	0,894
Visok človekov razvoj	0,886	0,907	0,635	0,755	0,732	0,750	0,757
Srednji človekov razvoj	0,649	0,667	0,523	0,636	0,613	0,634	0,645
Nizki človekov razvoj	0,355	0,403	0,387	0,464	0,486	0,498	0,504
<i>Države v razvoju oz. 'nerazvite' države</i>	<i>0,515</i>	<i>0,586</i>	<i>0,642</i>	<i>0,642</i>	<i>0,657</i>	<i>0,673</i>	<i>0,681</i>

Vir: UNDP. HDRO.

Opomba: Po letu 2010 so začeli objavljati HDI glede na leto objave, in z istim letom so objavili tudi kazalnike. Podatki so običajno vsaj leto dni starejši. Opozorjam, da je izračunan in objavljen HDI za leto 2016 in 2018 datiran z letnim zamikom glede na podatke. To je pomembno zaradi sočasnosti primerjave z drugimi kazalniki in indeksi.

zelo hitro obrnejo, najpogosteje zaradi vojn. V letu ali dveh je možno zapraviti ali uničiti desetletja razvoja, kot se je zgodilo v Siriji, Libiji ali na Hrvaškem. V primerjavi s podatki za 5 let nazaj je bil HDI leta 2018 za Sirijo nižji za 27 mest, za Libijo pa za 26 mest. V Sloveniji so morda bolj povedni podatki za Hrvaško. Hrvaška je bila leta 1990 v okviru Jugoslavije, enako kot Slovenija, na 37. mestu, leta 1998 pa na 76. mestu. Leta 2018 je bila Hrvaška še vedno dvajset mest za Slovenijo, na 46. mestu.

Včasih se zdi, da je (medijska) govorica o tem, kje je Slovenija »najboljša« ali »nad ali pod povprečjem EU« samo neke vrste izraz slovenskih »kompleksov«. Enako velja za vse vrste uvrstitev na različne indeksne lestvice. Toda to simplificirano povzemanje družbenih dejstev v obliki sinteznih indeksov postane pomembno, ko se na primer sprašujemo, kam bi se Slovenija uspela uvrstiti v primeru EU dveh hitrosti. Na primer, če se vzame kot merilo dohodek, je bila Slovenija leta 2018 po HDI dimenziji dohodka na 16. mestu v EU, v slabši polovici EU (Tabela 5). Po drugi strani pa je bila Slovenija po HDI na 12. mestu, v boljši polovici EU28. Kaj pa v primeru EU treh hitrosti? Čedalje več podatkov v okviru EU se prikazuje na način, kjer se podatki prikazujejo po tretjinah: najboljša, najslabša tretjina in tisti vmes.

## 2 Dodatni sintezni indeksi OZN (UNDP), ki merijo neenakosti

Leta 2018 je OZN opozoril, da so predvsem neenakosti tiste, ki lahko ogrozijo pretekle dosežke, v obliki političnih nemirov, ekstremizma in radikalizma. Pri tem sta dve vrsti neenakosti, na katero UNDP posebej opozarja: neenakosti po spolu in dohodkovne neenakosti. Te neenakosti je OZN s pomočjo dodatnih indeksov začel spremljati že leta 2010. Kako ti indeksi uvrščajo Slovenijo in kakšno pozicioniranje v EU si lahko glede na njih obeta Slovenija v prihodnosti?

*Indeks človekovega razvoja po spolu (GDI)* je izračunan kot količnik med indeksoma človekovega razvoja za ženske in moške (HDI<sub>ž</sub> / HDI<sub>m</sub>). Po njem se Slovenija leta 2018 ponovno uvršča na 5. mesto v EU (Tabela 5). Finska je ponovno in še vedno edina država, ki ima ta količnik enak (idealno) 1, Slovenija pa je (ponovno z vrednostjo 1,003) na petem mestu v EU, za baltskimi državami in Poljsko. Slovenija spada med tistih pet držav v EU, kjer se več družbenih potencialov zaradi neenakosti po indeksu človekovega razvoja izgubi v okviru moškega in ne več ženskega spola. Ta indeks so začeli računati leta 2014. V svetu je vse od gospodarske krize, v sklopu post-BDP paradigme, opazna težnja po spremljanju dizagregiranih podatkov, v prvi vrsti po spolu, nato po starosti ipd.

Namen spremljanja človekovega razvoja je tudi uvid v kritične točke posamezne družbe. Te pa se običajno pokažejo šele v luči podrobnejših podatkov. V Sloveniji so ti pokazali na slabše rezultate in slabše uvrstitve za moško populacijo v dimenziji zdravja in izobraževanja (Tabela 5). Najbolj skrb vzbujajoče so relativni podatki, kjer se moški v Sloveniji v primerjavi z drugimi moškimi uvrščajo veliko slabše kot vrstnice. V tej luči so na mestu opozorila OZN o možnih posledicah družbene neenakosti v obliki večanja radikalizma (seksizma in šovinizma) ter nasilja. V določenih državah moški svoj relativni položaj izboljšujejo tako, da vzamejo ženskam možnost izobraževanja in možnost svobodnega odločanja o lastnem telesu. V drugih državah tisti, ki se čutijo ogrožene, svoj relativni položaj varujejo tako, da družbeno vključevanje otežijo prišlekom.

*Indeks neenakosti po spolu (GII)* ima naslednje tri dimenzije: 1) dimenzija reproduktivnega zdravja žensk s kazalnikoma: umrljivost pri porodu in število najstniških nosečnosti, 2) dimenzija opolnomočenosti s kazalnikoma: delež žensk z vsaj neke vrste sekundarno stopnjo izobrazbe in deležem parlamentarnih sedežev, ki jih zasedajo ženske, 3) dimenzija trga dela s kazalnikom:

**Tabela 5: Dimenzije HDI po spolu in indeks človekovega razvoja po spolu za Slovenijo (GDI), 2016, 2018**

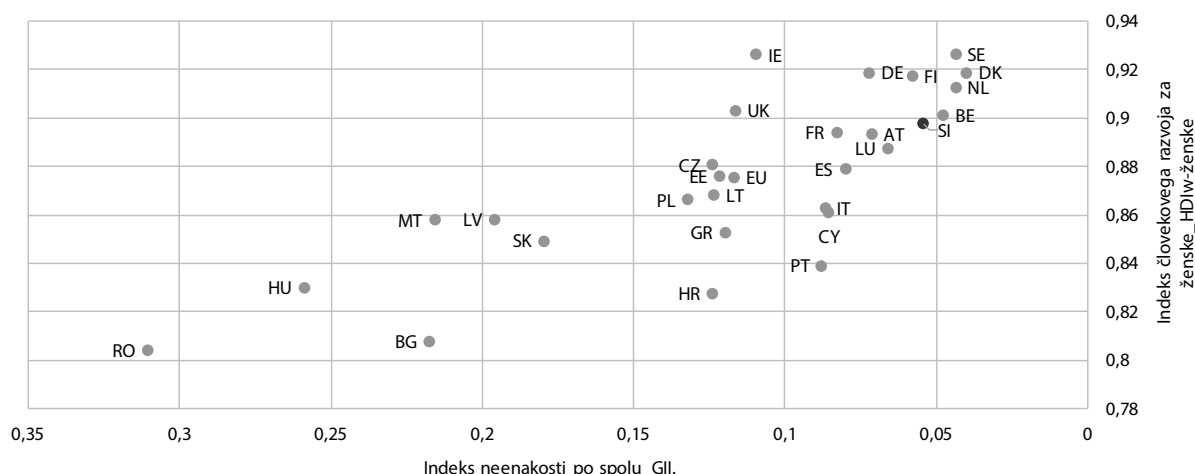
Dimenzije HDI/kazalniki po spolu		2016				2018			
		T	M	W	M-W	T	M	W	M-W
Zdravje	Pričakovana življenjska doba ob rojstvu (PLŽ), v letih	80,6	77,6	83,5	<b>-5,9</b>	81,1	78,3	83,9	<b>-5,6</b>
Izobrazba	Pričakovana leta šolanja	17,3	16,7	18,1	<b>-1,4</b>	17,2	16,5	18	<b>-1,5</b>
	Povprečna leta šolanja odraslega prebivalstva 25+	12,1	12,2	11,9	<b>0,3</b>	12,2	12,3	12,2	<b>0,1</b>
Dohodek	Ocena dohodka v PPS, v dolarjih*	28,664	31,726	22,654	<b>9,072</b>	30,594	34,341	26,898	<b>7,443</b>
<b>HDI</b>		0,890	0,888	0,890	<b>-0,002</b>	0,896	0,895	0,898	<b>-0,003</b>
<b>Uvrstitev po HDI v EU28</b>		<b>12</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>
Zdravje	Pričakovana življenjska doba ob rojstvu, v letih	13	18	10	<b>8</b>	15	18	10	<b>8</b>
Izobrazba	Pričakovana leta šolanja	5	7	4	<b>3</b>	10	11	8	<b>3</b>
	Povprečna leta šolanja odraslega prebivalstva 25+	10	8	12	<b>-4</b>	13	11	13	<b>-2</b>
Dohodek	Ocena dohodka v PPS, v dolarjih	16	19	12	<b>7</b>	16	19	12	<b>7</b>
<b>GDI</b>		GDI= HDIž/HDI <sub>m</sub> = 1.003				GDI= HDIž/HDI <sub>m</sub> = 1.003			
<b>Uvrstitev po GDI v EU</b>		5				5			

Vir: UNDP, HDO 2016 in UNDP 2018. HDRO.

Opomba: T-skupaj, M-moški, W - ženske. Podatki za leto 2015 in 2017.

delež žensk med aktivnim prebivalstvom. Leta 2018 je bila Slovenija z vrednostjo 0,054 po tem kazalniku na 5. mestu v EU, za Dansko, Švedsko, Nizozemsko in Belgijo. Pred tem je bila Slovenija z vrednostjo 0,053 na 4. mestu, še prej pa z 0,016 najboljša med državami EU. Četudi se je vrednost indeksa neenakosti po spolu v zadnjih letih za Slovenijo poslabšala, kot tudi uvrstitev Slovenije med državami EU, je Slovenija po tem kazalniku še vedno najboljši tretjini držav EU.

Tretji, po *neenakosti prilagojen indeks človekovega razvoja* (IHDI), kaže, kakšen delež družbenega potenciala je v družbi na splošno izgubljen zaradi neenakosti. Enaki vrednosti HDI in IHDI pomenita, da v državi ni neenakosti oziroma bližje, kot sta si indeksa, manjša je družbena škoda zaradi neenakosti. Z vrednostjo IHDI 0,846 je bilo v Sloveniji leta 2018 zaradi neenakosti izgubljenega nekoliko manj skupnega potenciala kot v prejšnji meritvi (5,6 % v primerjavi s 5,9 %), kar je

**Slika 2: Indeks človekovega razvoja za ženske (HDI<sub>w</sub>) glede na indeks neenakosti po spolu (GII), EU, 2018**

Vir: UNDP HDRO, 2018.



toliko kot na Finskem. Boljša od obeh je samo še Češka. Za primerjavo: svetovni HDI izgubi zaradi neenakosti skoraj petino svoje vrednosti. Na izgubo tega skupnega potenciala so v Sloveniji najbolj vplivale posledice neenakosti v dimenziji dohodka (11,4 % leta 2018), pa čeprav je neenakost po dohodku v Sloveniji med državami EU ponovno druga najmanjša, za Češko. Izguba potenciala pri zdravju 3,0 % in izobrazbi 2,2 % je sicer v Sloveniji majhna, toda v dimenziji zdravja so te izgube še manjše v petih državah EU (Švedski, Finski, Irski, Portugalski in Italiji), v dimenziji izobrazbe pa v treh (Češki, Slovaški in Finski).

Z vidika vseh treh OZN-ovih indeksov, ki merijo neenakosti, je Slovenija v najboljši tretjini držav EU: na 5. mestu po Indeksu neenakosti po spolu (GII) in Indeksu človekovega razvoja po spolu (GDI) ter na 3. mestu po Indeksu človekovega razvoja glede na neenakost (IHDI). To je boljša uvrstitev kot po HDI, kjer je Slovenija že vse od leta 2012 na 12. mestu v EU28, ali po dohodku, kjer je Slovenija na 16. mestu. Očitno bi lahko določene spremembe metodologije in uporaba drugih kazalnikov pomembno izboljšale pozicioniranje Slovenije v EU.

Tudi na svetovni ravni se Slovenija po kazalnikih neenakosti uvršča med najboljše države. Zdi se, da je velika verjetnost, da se bo Slovenija tudi v okviru napovedanega OZN-ovega spremljanja neenakosti po spolu, v okviru dimenzij Opolnomočenja žensk in Spolnih razlik v okviru življenjskega cikla, uvrstila v najboljšo skupino držav na svetu, glede na dobre uvrstitve po indeksu neenakosti po spolu (GII) in Indeksu človekovega razvoja po spolu (GDI). Glede na to, da ima Slovenija vsa leta tudi eno najnižjih dohodkovnih neenakosti, pa je mogoče pričakovati dobro uvrstitev tudi v okviru dimenzij družbeno-ekonomske trajnosti.

### 3 Pozicioniranje Slovenije po drugih post-BDP sinteznih indeksih

Možnosti za pozicioniranje Slovenije v luči napovedanih OZN-ovih sprememb merjenja (kvalitete) človekovega razvoja pa lahko preverimo tudi s pomočjo post-BDP sinteznih indeksih, ki so jih razvile druge mednarodne organizacije, kot so OECD, WEF, Svetovna banka (WB) ali institucije, kot je Legatum inštitut.

Razvoj »post-BDP« paradigme ima več mejnikov. Novembra 2007 bila v Bruslju organizirana konferenca z naslovom »Beyond GDP«.<sup>9</sup> Prisotnih je bilo več kot 650 udeležencev iz več kot 50 držav, Evropska komisija, Rimski klub, OECD in WEF. Predsednik evropske komisije Jose Manuel Barroso je v svojem otvoritvenem govoru najavil izhodiščno misel konference: »BDP je

bil leta 1930 uveden kot kazalnik tržne aktivnosti in je učinkovito orodje ekonomske politike. Nikoli pa ni bilo mišljeno, da bi meril družbeno blaginjo. In ne samo to: BDP je neuporaben, ko gre prikazovanje sedanjih svetovnih in družbenih izzivov, kot so podnebne spremembe, javno zdravje in okolje; izzivov prihodnosti ne moremo reševati z orodji preteklosti; čas je, da pogledamo onkraj BDP.« Poudarjeno je bilo, da so nujni kazalniki, ki kažejo družbeno kohezijo, dobro upravljanje in posameznikovo dobrobit. Kot izziv je bila izpostavljena ideja o oblikovanju enostavnega, teoretično konsistentnega, politično relevantnega in empirično merljivega kazalnika.

Zelo podobna so bila tudi priporočila Socialnega in ekonomskega sveta EU (European Economic and Social Committee) oktobra 2008. Predstavili so tri možnosti. Prvič, da se BDP povsem nadomesti. Drugič, da se BDP dopolni z enim ali dvema enako pomembnima kazalnikoma. Tretjič, da se BDP vključi kot podkazalnik v nov sintezni kazalnik. Pomembno pri tem bi moralo biti predvsem, da vsebuje objektivne faktorje, ki določajo človeške sposobnosti, da meri učinke politik, da omogoča primerljive časovne serije, da omogoča primerjave med državami in da je razumljiv tudi širši javnosti. Med množico alternativ so poudarili tri možnosti: indeks človekovega razvoja, indeks kvalitete življenja in svetovno podatkovno bazo sreče.<sup>10</sup> Podobnim usmeritvam so sledila znamenita Stiglitzova priporočila (Stiglitz et al., 2009). Imela pa so večji odmev kot zgoraj omenjeni dogodki, predvsem zato, ker so jih razumeli in upoštevali ekonomisti, ki so ob začetku 21. stoletja postali najvplivnejša svetovnonazorska (ideološka) skupina.

Leta 2007 je bila sprejeta tudi Istanbulska deklaracija, kjer se je šest mednarodnih organizacij zavezalo k merjenju razvoja družbe v vseh dimenzijah, s končnim ciljem izboljšanja oblikovanja in načina sprejemanja različnih politik, demokracije in blaginje. OECD je v istem letu sprožil Globalni projekt merjenja razvoja družb (Wiki-Progress), leta 2009 pa skupaj z Mednarodnim društvom za študij kvalitete življenja predstavljal kazalnike na temo blagostanja na tretjem forumu OECD v Koreji. Leta 2011 je OECD ob svoji petdesetletnici predstavil Indeks boljšega življenja (Better life index, BLI).

Nato pa je v času finančne krize in po njej nastala množica sinteznih indeksov, ki se deklarirajo, kot del »onkraj BDP paradigme« tj. »post-BDP« paradigme (Tabela 6). Ob že omenjenih je tu še Indeks družbenega napredka (SPI). »Spadajo v paradigmo »onkraj BDP«, ker »gledajo« na BDP oziroma »dohodek« kot na sredstvo (za razvoj) in ne kot cilj. To je sicer stališče, ki ga je OZN v okviru merjenja človekovega razvoja zavzel že leta 1990. Zanimivo pa je, da je med indeksi, predstavljenimi v tem prispevku, HDI zdaj najbolj »pro« BDP oziroma

9 Dostopno na [www.beyond-gdp.eu](http://www.beyond-gdp.eu).

10 Dostopno na: <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl>.

**Tabela 6: Prikaz različnih post-BDP sinteznih indeksov: leto nastanka, organizacija, število dimenzij, uvrstitev Slovenije**

Kratica	HDI	PI	BLI	SPI	HCI
Angleško ime	Human Development Index	Prosperity index	Better Life Index	Social progress index	Human Capital Index
Slovenski prevod	Indeks človekovega razvoja	Indeks blaginje	Indeks boljšega življenja	Indeks družbenega napredka	Indeks človeškega kapitala
Institucija	UNDP OZN (Organizacija združenih narodov, Projekt človekovega razvoja)	Legatum Institute (Gallup, WB, IMF, ILO)	OECD	WEF (World Economic Forum, Svetovni ekonomski forum)	WB (World Bank, Svetovna banka)
Dimenzije	3	9	11	3	3
z ali brez 'BDP'	<b>BDP</b>	neprimerljivo	neprimerljivo	NE	NE
Število kazalnikov	4	109	50	50	5
Prva meritev**	2000	2007	2011	2014	2018
Prikazani podatki	2017	2017	2017	2017	2017
Število vključenih držav	189	149	38	129	157
Globalna uvrstitev Slovenije	25	21	19	21	13
Uvrstitev Slovenije v EU28	12	14	10*	12	7
Najboljš-a/e	Norveška, Avstralija, Švica	Finska	Norveška, Danska	Danska, Finska	Singapur, Koreja, Japonska
pred Slovenijo	Finska, Avstrija	Francija, Španija	Francija, Španija	Francija, Portugalska	Avstrija, Nemčija
za Slovenijo	Italija, Španija, Češka	Portugalska, Češka, Estonija	Češka, Estonija	Češka, Estonija	Češka, UK, Portugalska

Viri: UNDP-HDRO, How's life, SPI, Legatum Insitute.

Opomba: \*od vključenih EU držav, \*\*ko je vključena Slovenija.

najmanj »post-BDP« glede na to, da je dohodek ena od treh dimenzij HDI. Morda je to še en dodaten razlog za njegovo metodološko posodabljanje.

Po vseh štirih novih sinteznih indeksih se Slovenija uvršča med 30 najboljših držav na svetu, in to višje kot po HDI (Tabela 6). To seveda ne preseneča, saj je Slovenija v HDI najslabša v dimenziji dohodka, v okviru post-BDP paradigme pa se ta upošteva manj ali sploh ne, zato se Slovenija, logično, uvršča bolje. Med državami EU pa se Slovenija po teh indeksih uvršča nad povprečje EU28 ali tik na sredini EU28 (ki bo kmalu EU27). Najpogosteje se uvršča zraven Španije in Češke.

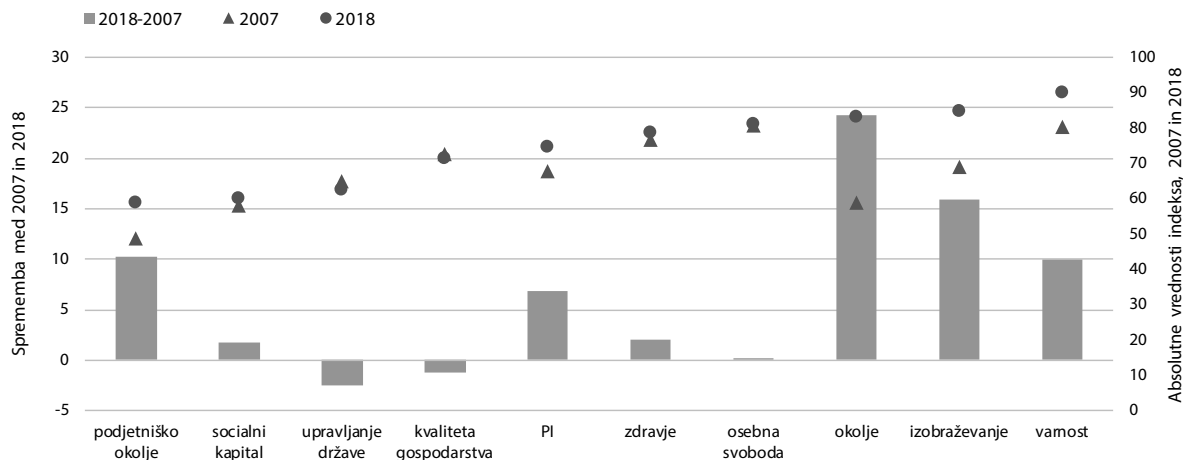
V podrobnejšo analizo sta vključena dva post-BDP kazalnika: Indeks blaginje (PI) in Indeks človeškega kapitala (HCI). Razlogov za to je več: prvi vključuje okoljsko dimenzijo, drugi pa že uporablja kazalnike za merjenje kvalitete človekovega razvoja. Prav tako sta izbrana indeksa primer različnih pristopov: indeks

blaginje kot primer kompleksnosti in HCI enostavnosti. Tu pa je še časovna komponenta, Indeks blaginje je nastal ob začetku post-BDP paradigme, HDI pa je nastal leta 2018. Indeks boljšega življenja (BLI) se računa samo za države OECD, Indeks družbenega napredka (SPI) pa je po vseh merilih nekje vmes, zato v to analizo nista vključena.

*Indeks blaginje (PI)*<sup>11</sup> izračunava Legatum inštitut<sup>12</sup> na

11 Mencinger (2015) v članku Lestvice uspešnosti in Slovenija ta indeks prevaja kot Indeks naprednosti (LPI). V tem članku Mencinger tudi opozarja na dejstvo, ki je vse prevečkrat spregledano, da ocene različnih institucij izhajajo iz različnih kombinacij merljivih kazalnikov in vrednostnih sodb, ki so, kar je razumljivo, odvisne od ideologije posamezne institucije.

12 Skupina Legatum je zasebno naložbeno partnerstvo s 30-letno dediščino ustvarjanja vrednosti z naložbami na globalne kapitalske trge. Podjetje vlaga lastniški kapital. S sedežem v Dubaju, ZAE, je Skupino Legatum ustanovil leta 2006 Christopher Chandler, ki je bil nekdanji predsednik Sovereign Asset Management. Sovereign ob kapitalu podjetjem in vladam na vseh večjih celinah nudi tudi vpogled v uspešna vlaganja, ki so osredotočena na iskanje vrednosti

**Slika 3: Absolutne vrednosti dimenzij in indeksa blaginje (PI) 2007 in 2018 ter sprememba glede na 2007**

Vir: Legatum Institute, 2018.

Opomba: Podatki so vsaj leto starejši, kot je leto objave.

podlagi 109 kazalnikov v okviru devetih dimenzij. Prvim osmim dimenzijam (kvaliteta ekonomije, podjetniško okolje, upravljanje države, izobraževanje, zdravje, varnost, osebne svoboščine in socialni kapital) je bila naknadno dodana dimenzija okolja. Avtorji tega indeksa menijo, da za razumevanje blaginje ne zadostujejo preživetje, udobje in užitek, pač pa ljudje potrebujejo tudi smisel. Smisel pa človeška bitja najdejo skozi altruizem, služenje in socialno povezanost. To pa je tudi tisti socialni kapital, ki je nujen za dobro funkcioniranje gospodarstva. Podatki za 109 kazalnikov so po izvoru zelo različni: od anketiranja ekspertov v okviru Svetovnega ekonomskega foruma (WEF), Gallupovih anket, podatkov Mednarodnega denarnega sklada (IMF), podatkov Mednarodne organizacije za delo (ILO), Mednarodne banke za razvoj (WBD), Svetovne organizacije za zdravje (WHO), Freedom House ipd.<sup>13</sup> V primerjavi s HDI je Indeks blaginje neprimerno bolj kompleksen. Z namenom in izbiro kazalnikov pa se prav tako samodeklarativno uvršča v »onkraj BDP' paradigmo, v smislu razvoja na način »biti«, ne »imeti«. Izvajalci trdijo, da z njim podajajo vpogled v »resnično bogastvo narodov«.<sup>14</sup>

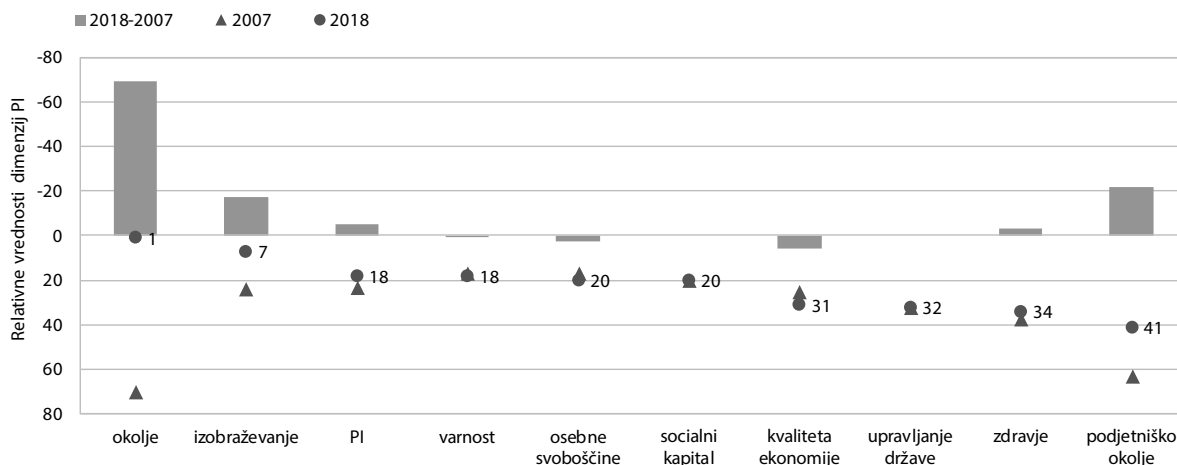
Absolutne vrednosti po dimenzijah PI so pokazale, da je Slovenija leta 2018 glede na leto 2007 slabša v dveh dimenzijah: upravljanju države in kvaliteti ekonomije, in to kljub temu, da se je močno izboljšala v dimenziji podjetniška okolja (sem spada tudi fleksibilnost trga dela), ki pa je za Slovenijo kljub temu še vedno najslabša dimenzija. Za Slovenijo bi bilo dobro, če bi razumela pomembnost dimenzije upravljanja države in to, da je uspešnost državnih institucij neposredno povezana s sposobnostjo vodstev teh inštitucij. Legatum inštitut razume državne institucije kot nujne in odgovorne za vzpostavljanje sistemskega reda. Pri tem opozarjajo na dejstvo, da so tiranije redko brez zakonov, ampak ravno obratno, množica zakonov se uporablja za izigravanje nasprotnikov in delanje »uslug prijateljem«. V zvezi s tem opozarjajo tudi na razliko med (meritokratskim) zdravim svobodnim tržnim tekmovanjem glede na zasluge in pokvarjenim rentniškim kapitalizmom, ki se redi na osnovi »rent«: licenc, davkov, dovoljenj in drugih političnih uslug, ki označujejo korumpirane družbe. To se odraža tudi v dimenziji socialnega kapitala. Pomembnost socialnega kapitala je pogosto spregledana, čeprav je le-ta nujen za dobro funkcioniranje gospodarstva – za trajni gospodarski razvoj je namreč nujno visoko zaupanje med zdravimi, izobraženimi in pridnimi ljudmi. Ne preseneča torej, da je Slovenija najnižje po štirih med seboj povezanimi dimenzijami: podjetniškem okolju, socialnem kapitalu, upravljanju države in kvaliteti ekonomije.

Relativno gledano je bila Slovenija leta 2018 po Indeksu blaginje najvišje uvrščena po dimenziji okolja, najslabše pa v dimenziji podjetniškega okolja, čeprav se je uvrstitev po slednjem glede na leto 2007 najbolj izboljšala, takoj za okoljem. Po dimenziji upravljanja države in socialnega kapitala se Slovenija leta 2018 uvršča enako kot leta 2007, najbolj pa se je poslabšala uvrstitev v dimenziji kvaliteta ekonomije, nekoliko pa

(s poudarkom na prepoznavanju skrite ali nerealizirane vrednosti v naložbah, ki se še leta pokažejo kot izjemno dobičkonosne); zgodnje prepoznavanje tranzicije; preprostost; skrbno raziskovanje; prepričanje in zavzetost, hitrost pri izkoriščanju priložnosti; optimizem in potrpljenje. <https://www.legatum.org/group>. Morda je še na mestu opozorilo, da so v Veliki Britaniji zahtevali umik enega od njihovih poročil o brexitu zaradi pristranskosti oziroma poskusa vplivanja na politične procese. <https://www.politico.eu/article/legatum-institute-accused-of-breaching-charity-rules-brexit-report/>.

13 Slovenija bi se morala bolj zavedati, da ima vsaka inštitucija pri delanju določenih analiz svoje interese, ki niso nujno tudi interesi Slovenije, kot je opozoril tudi Mencinger, Jože, glej opombo 11.

14 Za primerjavo: Poročilo o razvoju 2019, UMAR RS, vključuje 70 kazalnikov v petih dimenzijah: konkurenčno gospodarstvo, izobraževanje, družba, okolje, upravljanje države.

**Slika 4: Relativne vrednosti dimenzij in indeksa blaginje (PI) 2007 in 2018 ter sprememba glede na 2007**

Vir: Legatum Institute, 2018.

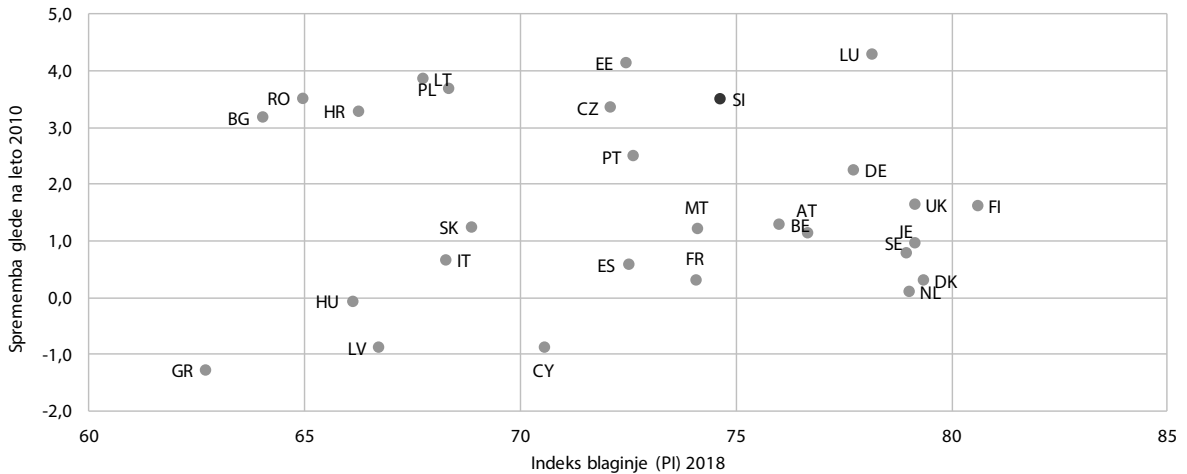
Opomba: Podatki so vsaj leto starejši, kot je leto objave.

tudi v dimenziji osebnih svoboščin. Pri interpretaciji napredka oziroma poslabšanja je treba imeti pred očmi dejstvo, da do sprememb v uvrstitvi lahko pride bodisi zaradi napredka/poslabšanja v posamezni državi v absolutnem smislu bodisi zato, ker je napredek v drugih državah hitrejši/počasnejši, ali pa zaradi spremembe metodologije, ki določene podatkovne vrednosti drugače ovrednoti. Tu je na primer pomembno in zanimivo dejstvo, da je bila Slovenija leta 2007 po okoljski dimenziji Indeksa blaginje (PI) na sedemdesetem mestu med državami sveta, enajst let pozneje pa je najboljša med vključenimi državami. Razlog je bil v prevrednotenju vrednosti naravnih (vodnih) virov. Na podlagi konteksta in analize tega indeksa bi bilo morda na mestu opozorilo, da je Legatum inštitut morda želel izpostaviti Slovenijo kot dobro tarčo za nadaljnje (koruptivne) prevzeme slovenskih naravnih in človeških virov s strani tujih kapitalističnih centrov. Slovenija je namreč najšibkejša v dimenzijah podjetništva in socialnega kapitala ter čedalje slabša v upravljanju države in kvalitete gospodarstva, po drugi strani pa visoko ocenjena v dimenzijah okoljskih in človeških virov. Sicer pa so avtorji tega indeksa jasno zapisali, da želijo s tem indeksom prikazovati »resnično bogastvo narodov«, glavno področje delovanja skupine Legatum pa je iskanje visoko profitnih naložb za tuje vlagatelje. Slovenija bi se morala bolj zavedati, da ima vsaka inštitucija pri izdelovanju določenih analiz svoje interese, ki niso nujno tudi interesi Slovenije, kot je opozoril tudi Jože Mencinger (2015).

V svetu se je Slovenija leta 2018 z indeksom blaginje 74,65 uvrstila na 18. mesto med 149 državami. Leto dni prej je bila na 21. mestu, leta 2007, ko so indeks prvič izračunali, pa na 23. mestu. Med prvimi osmimi državami na svetu je že tretje leto zapored istih šest držav s severa Evrope: štiri skandinavske države

(Norveška, Finska, Švedska in Danska), Nizozemska in Švica ter Nova Zelandija in Kanada. Med državami EU ima najvišji indeks blaginje Finska (80,90). Slovenija je bila med državami EU na 11. mestu, kar je za eno mesto boljše kot po Indeksu človekovega razvoja (HDI). HDI, Indeks človekovega razvoja in PI, Indeks blaginje, kažeta močno pozitivno korelacijo ( $R^2 = 0,8094$ ), in to kljub temu, da je Indeks človekovega razvoja (HDI) zgrajen samo iz petih kazalnikov, Indeks blaginje pa iz 109 kazalnikov. V primerjavi z Indeksom človekovega razvoja pa je Indeks blaginje veliko bolj kompleksen in že vključuje dve pomembni dimenziji, ki ju OZN šele namerava vključiti: področje okoljske trajnosti in področje družbeno-ekonomske trajnosti, kamor bi lahko šteli dimenzije, kot so varnost, osebne svoboščine, socialni kapital, upravljanje države in kvaliteta gospodarstva.

Najmlajšega med »post-BDP« sintezni indeks, *Indeks človeškega kapitala* (HCI), je leta 2018 razvila Svetovna banka (WB). Tako kot HDI ima tri dimenzije ter pet kazalnikov. Prva dimenzija »preživetje« se meri s kazalnikom smrtnosti pod petimi leti starosti. Druga dimenzija so »pričakovana leta kvalitetnega šolanja,« ki se meri z dvema kazalnikoma. Prvi od teh meri kvantiteto in upošteva stopnjo vključenosti v izobraževanje, ki jo beleži UNESCO, pri čemer se predvideva 12 let osnovnega in srednjega šolanja ter dve leti predšolske vzgoje. Drugi meri kvaliteto izobraževanja in ga bo izračunavala Svetovna banka sama na podlagi mednarodnih dosežkov študentov/šudentk na testih. Tretja dimenzija je »zdravlje« z dvema kazalnikoma: preživetje odraslih med 15. in 60. letom, ki ga izračunava OZN, ter stopnja podhranjenosti otrok pod starostjo petih let, kar beleži UNICEF-WHO – WB Joint Malnutrition Estimates. Vrednost indeksa je med 0 in 1. Vrednost indeksa bo pokazala, kje bi lahko bil danes rojen delavec prihodnje

**Slika 5: Indeks blaginje (PI) leta 2018 in sprememba glede na leto 2010, države EU**

Vir: Legatum Inštitut.

generacije na metru 100 % po izobrazbi in zdravju. Torej, če ima neka država indeks 0,5 in se pogoji življenja v tej državi ne bodo spremenili (status quo), bo otrok, ki je rojen danes, kot odrasel samo pol tako produktiven, kot če bi dosegel 100 % v izobraževanju in zdravju. Do določene mere spominja na OZN-ov Indeks človekovega razvoja po neenakosti (IHDI), ki prav tako ovrednoti izgubljeni potencial določene družbe.

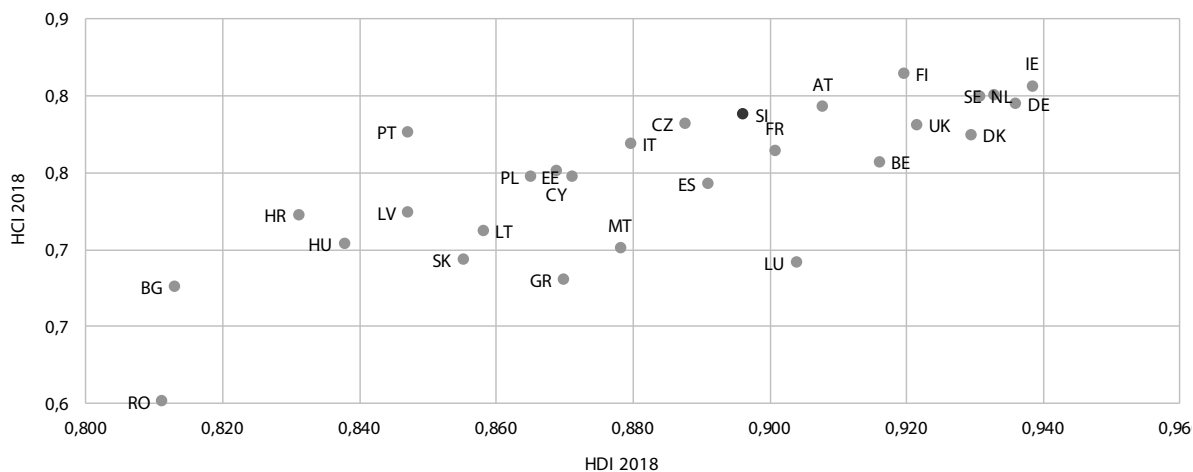
Leta 2018 je bila Slovenija po Indeksu človeškega kapitala (HCI) na 13. mestu med 157 državami. Najboljše države so bile Singapur, Koreja in Japonska. Med državami EU je Slovenija po HCI na 7. mestu. Slovenija je po tem indeksu ponovno v katoliško habsburški gruči osrednje Evrope, od katere pa sta se oddaljili Hrvaška in Madžarska. Tudi po tem indeksu so najboljše (protestantske) države s severa Evrope, od katerih pa sta se nekoliko oddaljila Združeno kraljestvo (UK) in Danska (DK).

Indeks človeškega kapitala (HCI) je zelo podoben Indeksu človekovega razvoja (HDI), in sicer po številu in sestavi dimenzij ter po številu kazalnikov. Kazalnik v dimenziji »preživetje« za razvite države (trenutno) ni zelo uporaben, tako da v resnici govorimo samo o dveh dimenzijah in štirih kazalnikih. Po drugi strani pa je indeks v primerjavi s HDI že »izboljššan« s kazalnikom, ki meri tudi kvaliteto izobraževanja, kar je že v skladu z napovedano usmeritvijo OZN, da je ob kvantiteti treba meriti tudi kvaliteto. Leta 2018 indeksa med seboj tudi dokaj močno pozitivno korelirata ( $R^2 = 0,5795$ ), čeprav prvi ne vključuje dimenzije dohodka. S tem je HCI sicer tipičen »post-BDP« indeks, ki govori o tem, da meri »družbene« rezultate. Na splošno se pri tovrstnih analizah vse pogosteje uporablja pristop, da se višina BDP obravnava kot sredstvo oziroma vložek (»input«), »post-BDP« kazalnike pa se obravnava kot pokazatelje »družbenih rezultatov« (»output«), kar naj nam bi omogočilo tudi merjenje »učinkovitosti« uporabe BDP.

## Zaključek

Od leta 1990 do leta 2010 se je Slovenija po HDI in njegovih dimenzijah enakomerno razvijala. Med gospodarsko krizo je enkrat, leta 2011, nazadovala v dimenziji dohodka. Zdi se, da Slovenija po finančni krizi, vsaj po HDI, napreduje počasneje kot večina drugih držav: med letoma 2010 in 2018 je med državami EU samo Grčija napredovala manj kot Slovenija. Leta 2018 pa je Slovenija prvič, sicer komaj opazno, nazadovala tudi v dimenziji izobraževanja. Razlike med spoloma v Sloveniji ostajajo enake ali se manjšajo v vseh dimenzijah HDI. Problem, ki morda niti ni problem, pa je, da se ženske s temi vrednostmi kazalnikov med ženskami uvrščajo med ženskami na svetu bolje kot moški med drugimi moškimi na svetu. To sicer pomeni samo to, da so razlike med spoloma v svetu in EU višje kot v Sloveniji. To potrjujeta tudi indeks neenakosti po spolu (GII) in Indeks človekovega razvoja po spolu (GDI), kjer se Slovenija uvršča med najboljše skupine držav na svetu in v EU. Velika verjetnost je, da se bo Slovenija tako dobro uvrstila tudi v okviru spremljanja neenakosti po spolu, kot ga je napovedal OZN, v okviru dimenzij »opolnomočenja žensk« in »spolnih razlik v okviru življenjskega cikla«.

Prav tako se Slovenija uvršča visoko po post-BDP kazalnikih drugih institucij. Po najnovjšem indeksu iz leta 2018, Indeksu človeškega kapitala, se Slovenija uvršča celo v prvo četrtino EU28. Seveda pa vedno ostaja odprto vprašanje, kateri interesi oziroma kazalniki so merodajni pri tovrstnih klasifikacijah in razvrstitvah oziroma vključitvah v določeno skupino. Po Indeksu blaginje je Slovenija leta 2018 glede na leto 2010 močno napredovala. Analiza sprememb med letoma 2007 in 2018 pa pokaže, da je Slovenija napredovala predvsem zaradi spremembe metodologije, ki je močno dvignila vrednosti naravnim (vodnim virom) v okviru dimenzije

**Slika 6: Primerjava HDI in HCI, 2018, države EU**

Vir: UNDP HDRO, 2018 in Human Capital Project, World Bank.

okolja; Slovenija je sicer napredovala tudi v dimenziji izobraževanja, podjetniškega okolja in varnosti. Skrb vzbujajoče je nazadovanje Slovenije v dimenziji upravljanja države in kvaliteti ekonomije.

V vsem tem času, od leta 1990 do 2018, ob vseh opisanih spremembah, pa se glavni cilj projekta merjenja človekovega razvoja ni spremenil: to je nujnost zavedanja, da razvoja vsekakor ne moremo meriti izključno z vidika dohodka oziroma BDP in da ni vseeno, kakšen je ta razvoj; ali ta razvoj koristi samo nekaterim ali vsem. Vse pomembnejša je kvaliteta razvoja, ne več kvantiteta. V zadnjem odstavku letošnjega statističnega pregleda (HDI 2018) pa je kot neke vrste epilog dosedanjega dela in namig za prihodnost tudi zapisano: »Vsako človeško bitje šteje in vsako človeško življenje je dragoceno. Univerzalizem je v jedru koncepta človekovega razvoja. S Trajnostnimi razvojnimi cilji v okviru Agende 2030 je ta univerzalistična perspektiva pomembnejša kot kdaj koli, še posebej v svetu, ki je čedalje bolj neenak, nestabilen in netrajnosten.«

Slovenija je bila po Indeksu človekovega razvoja (HDI) vsa leta med državami z zelo visokim človekovim razvojem. To drži, četudi se je od 1990, ko so HDI začeli računati, spreminjalo število vključenih držav, metodologija, uporabljeni kazalniki in so se podatki nenehno popravljali za nazaj. Slovenija bi morala tudi še naprej v okviru SRS 2030, pa tudi drugače, odločno zagovarjati stališče, da so zanjo primarni in merodajni kriteriji človekovega razvoja. Ali v skladu s konceptom človekovega razvoja, kot ga razvija OZN od leta 1990 dalje, ali v spremenjeni obliki, ki jo napoveduje OZN. Sodeč po indeksih neenakosti OZN in post-BDP indeksih drugih institucij se zdi na mestu zaključek, da pozicija Slovenije med najbolj razvitimi državami na svetu tudi po metodoloških spremembah pri merjenju človekovega razvoja ne bi smela biti vprašljiva. Prav tako se zdi na mestu ugotovitev, da po tukaj predstavljenih »post-BDP« indeksih uvrstitev Slovenije med najboljše države EU ni vprašljiva, pa naj gre za Evropo dveh ali treh hitrosti.

## Literatura in viri

- Hanžek, M.** (1998: 5). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija 1998. Ljubljana: UMAR.
- Hanžek, M., Gregorčič, M.** (2000-2001: 8). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija 2000-2001. Ljubljana: UMAR.
- Hanžek, M., Javornik, J., Gregorčič, M.** (1999: 8). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija 1999. Ljubljana: UMAR.
- Human Capital Index, sl. Indeks človeškega kapitala** (2018). World Bank.
- Human Development Report** (1992). UNDP. New York: Oxford University Press.
- Human Development Report** (1998). UNDP. New York: Oxford University Press.
- Human Development Report** (2000). UNDP. New York: Oxford University Press.
- Human Development Report** (2010). UNDP. New York: Oxford University Press.
- Human Development Report** (2016). UNDP, HDRO. New York: Oxford University Press.
- Human Development Report** (2018). UNDP, HDRO. New York: Oxford University Press.
- Javornik, J., Korošec, V.** (2002–2003: 31). Poročilo o človekovem razvoju, Slovenija (2002–2003). Ljubljana: UMAR.
- Korošec, V.** (2011). Poročilo Združenih narodov o človekovem razvoju 2011. Ekonomsko ogledalo, november 2011, št. 11, let XVII. Ljubljana: UMAR.
- Legatum Prosperity Index** (2017). Dostopno na <https://www.prosperity.com/about/resources>.
- Legatum Prosperity Index sl. Indeks blaginje** (2018). Skupina Legatum. Dostop 19. november 2018 <https://www.legatum.org/group>.
- Mencinger, J.** (2015). Lestvice uspešnosti in Slovenija. Dnevnik. Dostop 19. november 2018. <https://www.dnevnik.si/1042723071>.
- Social Progress Index** (2017). Dostopno na <https://www.socialprogress.org/assets/downloads/resources/2017/2017-Social-Progress-Index.pdf>.
- Stiglitz et al** (2009) Measuring economic performance and social progress: the findings of the Stiglitz-Sen-Fitoussi Commission.
- Strategija razvoja Slovenije** (2005). Ljubljana: UMAR.
- Strategija razvoja Slovenije 2030** (2017). Ljubljana: Vlada RS. Dostopno na [http://www.vlada.si/fileadmin/dokumenti/si/projekti/2017/srs2030/Strategija\\_razvoja\\_Slovenije\\_2030.pdf](http://www.vlada.si/fileadmin/dokumenti/si/projekti/2017/srs2030/Strategija_razvoja_Slovenije_2030.pdf).

JEL: O230, H680, H300

# DILEME GLEDE FISKALNIH PRAVIL IN ANALIZA FISKALNIH PROJEKCIJ

**dr. Katja Lautar**

Ministrstvo za finance, Slovenija

**dr. Nataša Vrh**

Ministrstvo za finance, Slovenija

**mag. Franci Klužer**

Ministrstvo za finance, Slovenija

## Povzetek<sup>1</sup>

*Prispevek obravnava dileme glede veljavnih fiskalnih pravil na ravni EU in v Sloveniji (postavljanje srednjeročnih ciljev, negotovost izračunov, revizije podatkov, zahtevnost pravil itd.). Zapletenost pravil vpliva med drugim na prepočasno odzivanje na stanje v gospodarskem ciklu. Enostavna empirična analiza primerjave načrtovanih in dejanskih vrednosti fiskalnih projekcij za obdobje 2015–2018 na primeru Slovenije potrjuje negotovost izračunov in s tem obravnavane dileme. Prikazani so tudi alternativne možnosti in predlogi za drugačne pristope, ki se bolj osredotočajo na dolg ali stopnjo rasti javnih izdatkov. Vsekakor bi bilo treba pravila poenostaviti, postati bi morala razumljivejša ter podpirati rast in razvoj.*

**Ključne besede:** *fiskalno pravilo, fiskalne projekcije, negotovost izračunov, strukturni saldo, proizvodna vrzel*

## Abstract

*This paper highlights the dilemmas of existing fiscal rules, both at the EU level and in Slovenia (setting medium-term objectives, uncertainty of calculations, revisions of the data, complexity of rules, etc.). The complexity of the rules results in, inter alia, a too slow response to the state of the business cycle. A simple empirical analysis of the comparison between planned and actual values of fiscal projections for the 2015–2018 period for Slovenia confirms the uncertainty of calculations and the subsequent dilemmas that arise. Alternatives and proposals for alternative approaches that focus more on debt or the rate of public expenditure growth are also presented. In any case, the rules should be simplified, become more comprehensible and should support growth and development.*

**Keywords:** *fiscal rule, fiscal projections, uncertainty of calculations, structural balance, output gap*

---

<sup>1</sup> Mnenja in zaključki, objavljeni v tem prispevku, ne odražajo uradnih stališč Ministrstva za finance.



## 1 Uvod

Pakt stabilnosti in rasti (pakt) poudarja pomen fiskalnih pravil, ki naj bi »preprečila negativne posledice fiskalnih politik ter odpravila presežni javnofinančni primanjkljaj in previsok javni dolg«. <sup>2</sup> Vendar je v zadnjih letih mnenje stroke in mednarodnih institucij, da so evropska merila postala prezapletena in temeljijo na težko merljivih spremenljivkah. Slovenija je domače fiskalno pravilo, ki je še strožje od pravil EU, sprejela v letu 2015.

Glede na zapletenost pravil in negotovost pri izračunih fiskalnih ciljev je namen članka prikazati glavne dileme fiskalnega okvira in jih s kratko analizo fiskalnih kategorij v obdobju 2015–2018 tudi empirično podkrepiti. <sup>3</sup> Med dileme so med drugim zajeta pravila prehoda med kurativnim in preventivnim delom pakta, matematični izračuni, matrika za doseganje fiskalnih prizadevanj, določanje srednjeročnega cilja in zahtevnost domačega pravila, po katerem mora Slovenija ohranjati srednjeročno strukturno izravnanoost. Prav tako izpostavljamo negotovosti pri izračunih proizvodne vrzeli in zahtevnosti zajemanja podatkov sektorja države.

Zapletenost pravil vpliva med drugim na prepočasno odzivanje na stanje v gospodarskem ciklu. Zaradi različnega razumevanja položaja v ciklu, na primer v slabih časih, ne zagotavlja zadostne ravni ekonomske aktivnosti in v nekaterih primerih zadržuje nizke ravni investicij. Enostavna empirična analiza je potrdila negotovost izračunov z razliko med načrtovanjem *ex-ante* in rezultati *ex-post* posameznih fiskalnih kategorij. Primerjava načrtovanih podatkov od leta 2015 z dejanskimi vrednostmi, izračunanimi s podatki iz leta 2019, kaže, da so te napovedi v povprečju podcenile vrednost strukturnega salda za isto leto za 0,8 o. t., na daljše obdobje pa 0,9 o. t. za eno leto vnaprej in 1,3 o. t. potencialnega BDP za dve leti vnaprej. Razlike so odvisne od negotovosti, ki izhajajo tako iz revizij BDP, temeljnih agregatov ESA in izračunov strukturnih spremenljivk ter nezanesljivih napovedi, predvsem v času ohlajanja oziroma napovedovanja novih kriz, in od opredelitve definiranja dolžine ciklov. Pri tem pa je prav tako pomemben proces fiskalnega načrtovanja, pri katerem je v nekaterih primerih *časovni načrt* zahtevno določen, priprava dokumentov pa časovno omejena. V primeru cikla priprave državnega proračuna mora biti ta usklajen z jesensko makroekonomsko napovedjo, ki mora biti na vladi sprejeta 15 dni pred oddajo državnega proračuna v Državni zbor.

V članku prikazujemo problematiko fiskalnih pravil v EU in domačega fiskalnega pravila ter jih umeščamo v prostor in čas. Ob koncu predstavljamo nekaj možnih rešitev, kot sta osredotočenost na javni dolg in upoštevanje manj negotovih kategorij ob izračunih fiskalnih ciljev. Vsekakor pomembna naloga ostaja zagotavljanje dolgoročno uravnoteženih, in ne le na en mandat vezanih javnih financ, zato so veljavna pravila vsekakor boljša, kakor če jih ne bi bilo. Za doseganje dolgoročne uravnoteženosti in spodbujanje rasti ob večji prilagodljivosti in poenostavitvah pravil in zaradi neusklenosti političnih ciklov z ekonomskimi ali javnofinančnimi cikli izzivi prenove pakta ostajajo še v prihodnje.

## 2 Izzivi veljavnih fiskalnih pravil

Med izzivi veljavnih fiskalnih pravil razlikujemo med dilemami, ki so vezane na posamezna pravila na ravni EU in na slovensko fiskalno pravilo, in vprašanji, povezanimi z izračuni posameznih kategorij, spremenljivk in statistike, ki vplivajo na načrtovanje in doseganje domačega cilja ter ciljev EU.

### 2.1 Dileme Pakta stabilnosti in rasti

Pakt zajema sklop pravil za zagotavljanje zdravih in stabilnih javnih financ v državah EU ter usklajeno fiskalno politiko. Od sprejema leta 1997 so se pravila spremenila v letu 2005, ko je nominalni cilj zamenjal strukturni cilj. Po finančni in gospodarski krizi 2008 so se pravila znova spremenila. <sup>4</sup> Spremembe so zaostriale pravila predvsem v preventivnem delu pakta s ciljem, da bi države v boljših časih zagotavljale zdrave javne finance in s tem zagotavljale fiskalni prostor v slabših časih. Dodani so bili nov mehanizem izdatkovnega merila, način merjenja odstopanja od začrtane poti za doseganje srednjeročnega cilja in zato sprožitev ukrepov. V korektivnem delu sta cilja o doseganju deficita in dolga postala enako pomembna. Pozneje so se uvedle določene fleksibilnosti (ang. Flexibility clause). Dileme pakta, ki jih obravnavamo v članku, lahko razvrstimo v naslednje skupine:

- Matematični in statistični pristop: prenovljeni pakt, ki je pridobil soglasje vseh v EU tudi zaradi recesije v preteklem desetletju, nikoli ni razlikoval med fiskalno konsolidacijo in ukrepi za zaježitev krize. Recesija, ki smo ji bili priča, ni prinesla le upada ekonomske aktivnosti, ampak tudi upad trendnih stopenj rasti. Pri tem je treba poudariti, da izračuni iz matematičnih in statističnih metod prek posameznih parametrov

2 [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/stability-and-growth-pact\\_sl](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/stability-and-growth-pact_sl).

3 Obdobje je izbrano zaradi prehoda Slovenije iz korektivnega v preventivni del Pakta stabilnosti in rasti.

4 V letih 2011 in 2013 so začeli veljati novi predpisi in direktive Pakta stabilnosti in rasti za ekonomsko upravljanje in fiskalni nadzor. Leta 2013 je prav tako začela veljati meddržavna Pogodba o stabilnosti, usklajevanju in upravljanju v ekonomski in monetarni uniji (TSCG), ki je zahtevala, da se pravilo o uravnoteženosti sektorja države prenese v nacionalni pravni red (the Fiscal Compact).

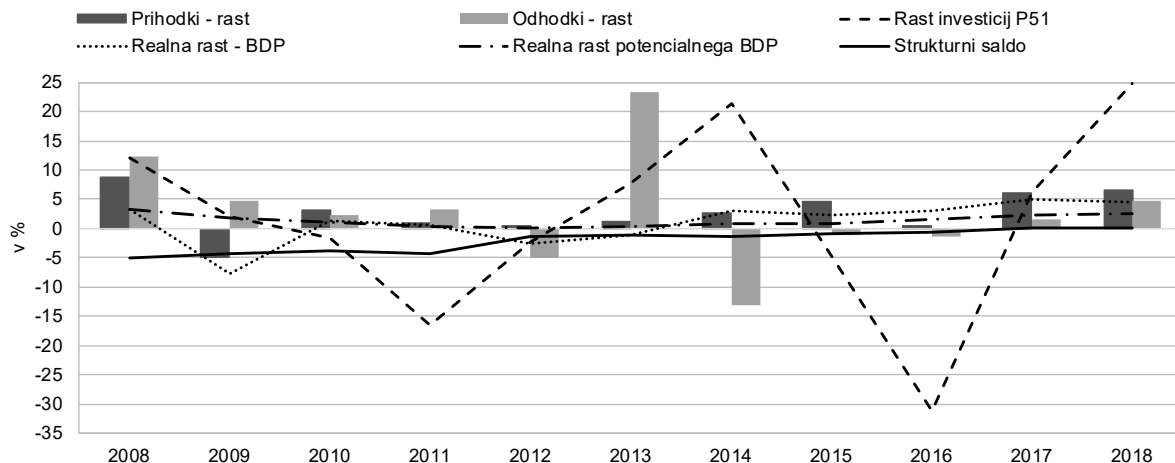
teoretično sicer držijo, v ekonomski realnosti pa lahko omejijo javnofinančna vlaganja in s tem ne prispevajo k večji rasti. Seveda pa so za vzdržno in trajno rast pomembne predvsem strukturne reforme in usklajeno delovanje ekonomske politike.

- Postavljanje srednjeročnih ciljev (MTO): Evropska komisija (v nadaljnjem besedilu: EK) vsake tri leta pripravi nov MTO, pri katerem sta najpomembnejši komponenti raven javnega dolga in dolgoročne projekcije stroškov staranja, ki imajo večjo težo. Države s hitrejšo rastjo stroškov staranja so tako bolj izpostavljene. Poleg tega se upošteva tudi začetno javnofinančno stanje glede na pozicijo v ciklu. Pri tem pa je treba poudariti negotovost izračunov, ki jih v nadaljevanju tudi podrobneje analiziramo. Pri izračunih MTO se upoštevajo le dolgoročne posledice spremembe stroškov staranja, ne pa posledice, ki bi na primer zvišale stopnjo tveganja revščine za starejše ob nezadostni primernosti pokojnin.
- Prehod iz korektivnega v preventivni del pakta: za prehod iz korektivnega dela v preventivni del je treba takoj po znatnih ukrepih za zaježitev krize (austerity measures) in znižanju nominalnega salda pod 3 % BDP nadaljevati z ukrepi in nadaljnjo fiskalno konsolidacijo na podlagi izračunov, ki se merijo izključno s proizvodno vrzeljo. V korektivnem delu namreč nista pomembna začetni izračun in stanje strukturnega salda oziroma njegova raven, šteje le nominalni izračun deficita (salda sektorja država), ki ga potrdi statistični urad (ESA 2010). Torej je država lahko dosegla cilj deficita pod mejo 3 % BDP, pri tem pa je lahko od MTO različno oddaljena (na primer za 2 odstotni točki ali pa le za 0,2 odstotne točke). Ne glede na vse mora država po znatni fiskalni konsolidaciji doseči dogovore in sprejeti še nadaljnje radikalne ukrepe, saj mora že v dveh letih preiti na MTO. Pri tem lahko gre tudi za 1,2 % BDP nižanja izdatkov letno. To je ekonomsko in politično težko sprejemljivo in izvedljivo. V takem položaju je bila Slovenija v letih 2016 in 2017. Po prehodu iz korektivnega dela pakta v letu 2016 je imela Slovenija postavljen zelo zahteven MTO = +0,25 % BDP za obdobje 2017–2019. Po dolgem obdobju varčevalnih ukrepov in z boljšim gospodarskim položajem je za večje strukturne prilagoditve za trajno zniževanje izdatkov potrebno soglasje, ki je malo verjetno, hkrati pa so to velikokrat nepriljubljene politične poteze. V bistvu nastane okolje, v katerem je skoraj nemogoče izvesti velike strukturne spremembe.
- Matrika zahtevanega fiskalnega prilagajanja: matrika (priloga 1) je preveč mehanična in nezanesljiva kot orodje za vodenje fiskalne politike. Restriktivna fiskalna politika lahko vpliva na ohranjanje skromne gospodarske rasti, zaježitev inflacije in preventivo pred "novimi baloni". Kakor že omenjeno, se je po pravilih treba osredotočiti predvsem na zniževanje strukturnega deficita. Slovenija je imela tako v

obdobju več kot petih vlad med letoma 2008 in 2017 strukturni saldo negativen, pravila pa so zahtevala fiskalno prilagoditev v naslednjih dveh letih. Na sliki 1 je prikazana nereálnost zahtev iz matrike, saj nakopičenih težav iz preteklosti ni mogoče takoj odpraviti. Slovenija je s kratkotrajnimi in strukturnimi ukrepi konsolidirala javne finance in nominalni saldo znižala pod 3 %. H konsolidaciji sta tako pomembno prispevala pokojninska reforma leta 2013 in neusklajevanje pokojnin. Večina drugih ukrepov je bila zajeta v Zakonu o uravnoteženju javnih financ, s katerim so se spreminjali posamezni zakoni in omejevali izdatki. Ukrepi so bili večinoma s področja socialne, družinske in zdravstvene politike, ki pa so se v dobrih časih sprostil. Zato je bilo po letu 2016 za doseganje fiskalnih ciljev najbolj izvedljivo zniževanje investicij, kar je vplivalo na rast BDP. Obseg vpliva je odvisen tudi od faze gospodarskega cikla, v kateri je država. Stiglitz (2019) ugotavlja, da pravila pakta pomenijo oviro pri dinamiki investicij po kriznem obdobju. Leta 2006 je bil delež investicij v BDP v razvitih in razvijajočih se državah 26,7 %. S krizo se je delež investicij v EU znižal in dosegel 20,1 % v letu 2017. Države so namreč v procesu konsolidacije zniževale investicije, vključno z raziskavami in razvojem. Pri tem je treba omeniti, da se odločitve sprejemajo na višji politični ravni, saj je politično zelo težko zahtevati sankcije.

- Klavzula prožnosti: v sklopu pravil je mogoče za dovoljeno odstopanje uporabiti klavzulo prožnosti za strukturne reforme in investicije, s katero je mogoče doseči začasno odstopanje od zahtevanih fiskalnih prilagoditev. Z uvedbo klavzule se zahtevana prilagoditev iz matrike zahtevanega prilagajanja lahko znižajo za odstotek izvedene reforme (enak trajnim prihrankom) oziroma prepolovijo (t. i. oranžna cona). EK je že januarja 2015 ponovno poudarila pomen koriščenja klavzul in želela dodatno spodbuditi t. i. izvedbeni trikotnik prednostnih nalog (investicije, strukturne reforme in fiskalna odgovornost za podporo rasti in ustvarjanju delovnih mest). Vendar je uporaba klavzul omejena (pri investicijah mora biti realna rast manjša od nič in negativna proizvodna vrzel pod -1,5 % BDP, pri strukturnih reformah pa se meri oddaljenost od MTO in mora država dosegati vsaj t. i. najnižje merilo (ang. minimum benchmarku). Slovenija klavzule doslej ni mogla uporabiti, ker je bila predaleč od MTO ali ni imela dovolj negativne proizvodne vrzeli. Strukturne reforme, ki bi se upoštevale, morajo biti že sprejete ali pa država jasno zagotovi izvedbo reforme. Klavzule bi se tako uporabile samo pri državah članicah, ki imajo zdrave javnofinančne temelje in so v preventivnem delu pakta. Pri tem se uporabi ocena EK z vsemi negotovostmi, ki jih obravnavamo v članku, in se ne upoštevajo možne druge presoje oziroma interpretacije sprememb gospodarskega okolja ter nujnost javnih investicij oziroma strukturnih reform.

Slika 1: Gibanja prihodkov, odhodkov, investicij sektorja države, BDP in strukturnega salda



Vir: SURS, Ministrstvo za finance.

## 2.2 Negotovosti izračunov proizvodne vrzeli

Proizvodna vrzel je ključna za oceno strukturnega proračunskega salda, ki je namenjen oceni učinka fiskalne politike na gospodarstvo. Od reforme fiskalnega okvira EU leta 2005 v okviru pakta je strukturno proračunsko ravnovesje v središču ocen EK glede spoštovanja fiskalnih pravil. Proizvodna vrzel je razlika med dejansko proizvodnjo gospodarstva in največjim potencialnim proizvodom gospodarstva, izraženim v odstotku BDP. Negativna proizvodna vrzel kaže, da je dejanska proizvodnja pod polno zmogljivostjo gospodarstva, medtem ko pozitivna proizvodna vrzel kaže na gospodarstvo, ki presega pričakovanja, ker je njegova dejanska proizvodnja višja od prepoznane največje proizvodnje.

Težava je v tem, da potencialna proizvodnja in mere, izpeljane iz nje, kot sta proizvodna vrzel in strukturni saldo, niso neposredno razvidne, ampak jih je treba oceniti (Yvan Guillemette in Thomas Chalaux, 2018). Kot navajata Guillemette in Chalaux (2018), je težko oceniti kakovost ocen potencialne proizvodnje, ker ni primernih »resničnih« vrednosti, s katerimi bi jih lahko primerjali. Kljub temu je ena od kritik, ki vedno bolj nasprotujejo takšnim ocenam, ta, da takšne ocene obravnavajo več rednih gospodarskih nihanj kot strukturnih. Ocenjena potencialna rast je prešibka, če je gospodarstvo šibko in obratno. Z drugimi besedami, ocene potencialne proizvodnje so preveč »prociklične«. Ena od posledic je, da so vlade v slabih časih običajno bolj pesimistične glede strukturnega proračunskega ravnovesja, v dobrih časih pa bolj optimistične. Preveč procikličnosti v potencialni proizvodnji zato spodbuja procikličnost fiskalne politike, medtem ko se ekonomisti na splošno strinjajo, da bi morala biti fiskalna politika proticiklična.

Trenutno med ekonomisti ni soglasja glede najboljšega načina za merjenje proizvodne vrzeli. Obstaja veliko načinov, od katerih ima vsak prednosti in pomanjkljivosti, vsak način pa vodi do drugačnega rezultata potencialnega proizvoda in različne ocene fiskalnega položaja države članice (Fioramanti, 2016). Na začetku je EK za izračun uporabljala Hodrick-Prescottov filter (v nadaljnjem besedilu: HP-filter), ki je enostavna statistična metoda na podlagi zglajenih časovnih serij podatkov. Vendar pa so zaradi stalne kritike HP-filtra zlasti zaradi težav s pristranskostjo končne točke oblikovalci politik EU sprejeli metodo proizvodne funkcije (v nadaljnjem besedilu: PF), pri kateri je potencialni output funkcija kapitala, dela in skupne faktorke produktivnosti. Kot v analizi ugotavljajo McMorrow, Raciborski, Roeger in Vandermeulen (2015), je metodologija PF primernejša od HP-filtra in metod v drugih mednarodnih organizacijah. Analiza na podlagi metode PF prav tako prepoznava obseg napak v proizvodni vrzeli, nastalih v obdobju pred krizo, kar kaže na pomembnost nadaljnjega izboljševanja skupno dogovorjene metodologije EU s posebnim poudarkom na zmanjšanju tveganja procikličnosti v fazi naraščanja poslovnega cikla. Metodologija, ki so jo sprejele EK in države članice EU, je sicer v skladu z večino nedavnih ekonomskih in ekonometričnih teorij, vendar še vedno ni dovolj robustna, da bi ponujala edinstveno in neizpodbitno mero, na kateri bi temeljil finančni okvir EU. Ključna problematika tega pristopa je, da lahko »mikro« viri negotovosti (na primer razlike v zajemanju obdobja napovedi ali predvidevanju zgornjih in spodnjih mej varianc spremenljivk) povzročijo povsem drugačne rezultate in politične posledice (Fioramanti, 2016).

Številni raziskovalci so že analizirali natančnost ocen proizvodne vrzeli in izvor revizij (Orphanides in van Norden, 2002; Koske in Pain, 2008; Marcellino in Musso, 2011; Kempkes, 2013; Turner idr., 2016). Glavni

sklepi iz navedene literature so: 1) ocene proizvodne vrzeli so izpostavljene precejšnjim revizijam glede obsega; 2) proizvodne vrzeli v realnem času imajo negativno pristranskost (proizvodne vrzeli v realnem času so v povprečju manjše od končnih ocen); 3) revizije proizvodnih vrzeli so višje na točkah obrata v gospodarskem ciklu; 4) revizije podatkov nimajo pomembne vloge pri reviziji proizvodnih vrzeli; 5) popravki so bolj povezani s predvidenimi dejanskimi vrednostmi BDP-ja kot s potencialnim BDP-jem, prvi pa so povezani z makroekonomskimi projekcijami (de Cos, Lacuesta and Moral-Benito, 2016). Na primeru 15 držav članic EU so de Cos, Lacuesta in Moral-Benito (2016) analizirali revizije ocen proizvodne vrzeli v realnem času, ki jih je objavila EK v obdobju 2002–2014. Ugotovili so, da so revizije proizvodnih vrzeli (v ravneh in spremembah) predvsem posledica napak napovedi rasti BDP. Revizije proizvodne vrzeli imajo nasprotno znake v ekspanzijah in recesijah: proizvodne vrzeli v realnem času so ocenjene navzdol (manjše od končnih ocen) med ekspanzijami in pristranske navzgor (višje od končnih ocen) v recesijah.

Nekateri raziskovalci predlagajo alternativne metode za izračun proizvodne vrzeli. Na primer Quast in Wolters (2019) ugotavljata, da imajo ocene proizvodne vrzeli, ki temeljijo na spremenjenem Hamiltonovem filtru, v realnem času ugodne lastnosti in pomenijo smiselno mero poslovnih ciklov s precej manj pomanjkljivostmi v primerjavi z ocenami, ki temeljijo na drugih enostavnih statističnih metodah dekompozicije trendnega cikla. Glede na različne ocene proizvodne vrzeli Fiskalni svet (2018) pri svoji oceni skladnosti z domačim pravilom uporablja povprečje širšega nabora ocen proizvodne vrzeli.

### 2.3 Nenadzorovani del metodologije ESA 2010

V Sloveniji je že od leta 1995 zelo dobro razvit ažurni sistem spremljanja javnofinančnih prihodkov in odhodkov po denarnem toku. To so konsolidirani prihodki in odhodki štirih blagajn javnih financ (državni proračun, Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije, Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije in proračuni občin), ki pa ne pokrivajo celotnega javnega sektorja ali sektorja države po institucionalni klasifikaciji<sup>5</sup>. Po institucionalni klasifikaciji sektorja država k enotam, ki so vključene v štiri blagajne javnega financiranja (t. i. neposredni proračunski uporabniki) spada tudi večina javnih zavodov, javnih skladov in javnih agencij, ki več kot 50 %

svojih odhodkov pokrivajo iz javnofinančnih virov (večina vrtcev, šol, univerz, bolnišnic, zdravstvenih domov, javnih zavodov s področja kulture, socialnega varstva, raziskovalnih dejavnosti itd.). V institucionalni sektor države so vključene tudi Slovenska odškodninska družba, Družba za upravljanje terjatev bank (DUTB) in Kapitalska družba (KAD) v delu, ki financira Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje.

Tako 80–90 % podatkov sektorja država predstavljajo državni proračun (v okviru centralne ravni), skladi socialnega zavarovanja in občine, preostalih 20–10 % podatkov pa je treba oceniti (zgoraj naštetih zavodi, gospodarske družbe itd.). Te je težko ocenjevati pri načrtovanju, saj načrtovalec nanje nima neposrednega vpliva (določene skupine javnih zavodov nimajo centraliziranih IT-sistemov spremljanja, gospodarske družbe poslujejo na podlagi Zakona o gospodarskih družbah, javni skladi in agencije imajo svoja poslanstva itd.). Tako pri nekaterih enotah (npr. DUTB, SŽ) kot pri medvalutnih zamenjavah dolga obstajajo posebnosti in posebna pravila, ki otežujejo preglednost in enostavnost metodologije ESA, 2010. Podoben primer je izračunavanje fiskalnih presežkov, ki ne temelji ne na denarnem toku ne na obračunskem dogodku, ampak ima svojo rešitev (Čižman, 2017). Prav tako je treba oceniti vpliv dokapitalizacije (če gre za gospodarske družbe z izgubo, se povečuje deficit) in vstop premoženjskih bilanc v preračun ESA 2010.

### 2.4 Zahtevnost slovenskega fiskalnega pravila

Ob vseh znanih dejstvih, pojasnjenih pri dilemah, je prišlo do političnega konsenza in Zakona o fiskalnem pravilu, ki je glede na pravila EU uveljavil strožje domače fiskalno pravilo z vidika srednjeročne uravnoteženosti. V 3. členu Zakona o fiskalnem pravilu je navedeno, da so »prihodki in izdatki proračunov države srednjeročno uravnoteženi brez zadolževanja, če strukturni saldo sektorja država v posameznem letu ni nižji od minimalne vrednosti, določene v ratificirani mednarodni pogodbi, ki ureja stabilnost, usklajevanje in upravljanje v ekonomski in monetarni uniji, v srednjeročnem obdobju pa je najmanj izravnani ali je v presežku«. Zadnji del člena je nastal v procesu usklajevanja in pomeni, da ni dovolj spoštovanje zakonodaje EU, ki npr. določa MTO za območje ERM II pri  $-1\%$  BDP, ampak mora Slovenija, ko je že dosegla uravnoteženo stanje (MTO = 0), tam srednjeročno stalno ostati (razen v izjemnih okoliščinah, kar so npr. krize, epidemije ipd., ne pa npr. infrastrukturni/investicijski projekti). Pri tem je lahko raven strukturnega salda v posameznem letu različna, vendar kakor omenjeno srednjeročno uravnotežena oziroma v presežku. Slovenija lahko v letih 2020–2022 potencialno doseže skladnost z EK s ciljnim MTO  $-0,25\%$  BDP, pri čemer bi bila lahko še vedno v neskladju z domačim pravilom glede srednjeročne uravnoteženosti.

5 Sektor država je po metodologiji ESA 2010 eden izmed petih institucionalnih sektorjev nacionalnega gospodarstva. Sektor država v skladu z metodologijo ESA 2010 torej sestavljajo institucionalne enote, ki so pravne osebe javnega prava in netržni proizvajalci. Opredeljene pa so tudi v Standardni klasifikaciji institucionalnih sektorjev, SURS (dostopno na: <https://www.stat.si/dokument/5546/SKISmetodologijaESR2010.pdf>).

Poleg navedenega je velika težava opredelitev srednjeročnosti. EK je srednjeročnost opredelila kot obdobje naslednjih treh let. Pri slovenskem pravilu se to veže na opredelitev gospodarskega cikla. Že v obrazložitvi k 2. členu zakona je namreč jasno napisano, da izraza srednjeročnost ni mogoče opredeliti, ker izkušnje kažejo, da obdobje gospodarskega cikla lahko traja pet do osem let. Po naših analizah je to obdobje lahko tudi daljše. Torej je za spoštovanje pravila vedno potrebna skupna opredelitev časa trajanja cikla (čas, ko dejanski BDP presega potencialni BDP, in čas, ko preide v podpotencialno raven, pri tem pa se v povprečju izenači s podpotencialno ravnjo BDP). To temelji na napovedih UMAR, preračunih Ministrstva za finance oziroma Fiskalnega sveta, kar je zelo negotovo in nepregledno oziroma pomeni premikajoči se cilj. V preteklosti se je že izkazalo, da so cikli lahko dolgi deset let in več ter da se države med seboj zelo razlikujejo. Tako k negotovostim pri napovedih in proračunskih projekcijah dodamo nov element – oceno trajanja gospodarskega cikla in z njim povezano obdobje srednjeročnosti, ki ga je treba upoštevati pri načrtovanju in ocenjevanju fiskalne politike.

### 3 Analiza fiskalnih projekcij

#### 3.1 Natančnost projekcij

Ocene javnofinančnih projekcij so poleg izbire metodološkega okvira za izračune odvisne tudi od negotovosti, ki izvirajo iz napovedanega nominalnega BDP, izračunov proizvodne vrzeli, nominalnega in strukturnega salda ter statističnih revizij. Na sliki 2 je prikazano, da so dejanske vrednosti prihodkov in nominalnega salda v letih 2015–2018 boljše od načrtovanih, kar je tudi posledica dobrih ekonomskih razmer v opazovanem obdobju. Višji dejanski prihodki

v letih 2016 in 2017 so posledica predvsem dejanske višje rasti nominalnega BDP od načrtovanega in revizije statističnih podatkov o javnofinančnih prihodkih, povezanih z negotovostmi pri zajemanju ESA-podatkov (poglavje 2.3). Dejanski nominalni saldo je bil v letih 2015–2017 boljši od načrtovanega tudi v večini drugih držav članic EU, medtem ko se je v letu 2018 povečalo število držav, ki so imele slabši dejanski nominalni saldo od načrtovanega (EC, 2015; EC, 2016; EC, 2017; EC, 2018).

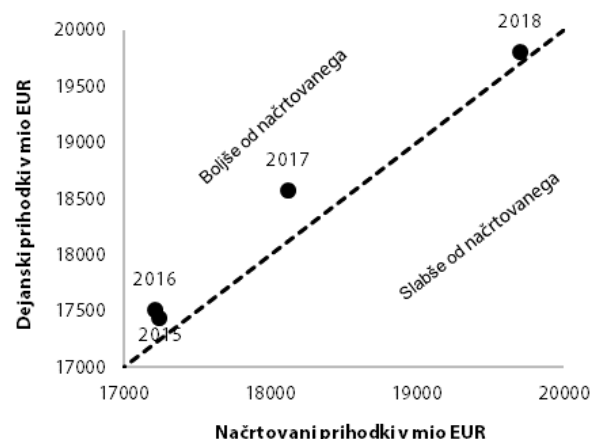
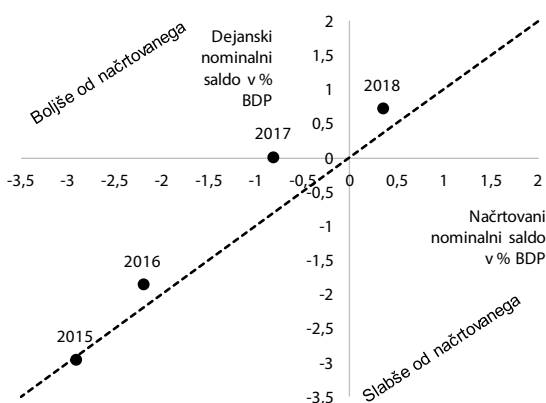
Dodatna negotovost je težavno predvidevanje točke obrata v gospodarskem ciklu, saj se ta prepozna s časovnim odlogom. V tem primeru so napake stroškovno drage in bi bile vrednosti *ex-post* slabše od načrtovanih. V primeru slabše gospodarske rasti od napovedane in morebitne revizije potencialnega proizvoda navzdol bi se zato poslabšal tudi strukturni saldo (Croushore in van Norden, 2014).

Spremenjene dejanske vrednosti se odražajo pri izračunu strukturnega salda kot temeljnega cilja politike. Kot že navedeno, je proizvodna vrzel ključna za oceno strukturnega proračunskega salda, ki je namenjen oceni učinka fiskalne politike na gospodarstvo. Od reforme fiskalnega okvira EU leta 2005 pa je strukturno ravnovesje v središču ocen EK o tem, ali države članice spoštujejo fiskalna pravila Unije (Guillemette in Chalaux, 2018). Strukturni saldo (SB) je opredeljen (Vademecum, 2019) kot ciklično prilagojeni javnofinančni saldo (CAB) brez enkratnega ukrepa in drugih začasnih ukrepov (SB = CAB-one off):

$$CAB = (BAL / Y) - \varepsilon * OG, \quad (1)$$

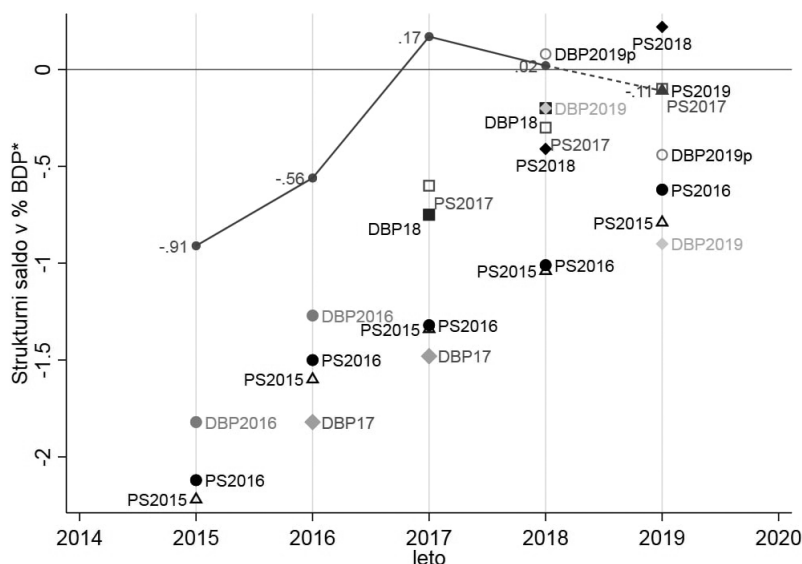
kjer je BAL javnofinančni saldo, Y je BDP,  $\varepsilon * OG$  je ciklična komponenta,  $\varepsilon$  je delna elastičnost proračunskega ravnotežja na cikel (temelji na metodologiji, ki jo je razvila OECD) in OG je proizvodna vrzel.

Slika 2: Primerjava načrtovanega in dejanskega salda ter prihodkov v Sloveniji



Vir: Ministrstvo za finance.

Slika 3: Gibanje strukturnega salda



Vir: Ministrstvo za finance.

Opomba: BDP\* - potencialni bruto domači proizvod, PS-program stabilnosti in DBP – osnutek proračunskega načrta.

Glede na rezultate de Cos, Lacuesta in Moral-Benita (2016) za EU-15, bi bile ocene strukturnega salda v realnem času popravljene navzgor v času ekspanzije in navzdol v času recesije. To pomeni, da bi bila fiskalna naravnost gospodarstva ocenjena v realnem času v recesijah pretirano ekspanzivna v primerjavi s končno oceno.

Na sliki 3 so prikazane ocene strukturnega salda v posameznih proračunskih dokumentih v letih 2015–2018 (zadnja ocena realizacije je narisana s črto). Iz slike je razvidno, da v letih 2015–2017 ocene *ex-ante* precej odstopajo od dejanske realizacije. Ocene *ex-ante* strukturnega salda so bile v vseh opazovanih

letih ocenjene navzdol, torej je bil predvideni strukturni saldo nižji (predviden večji deficit) od dejanske realizacije. Leta 2018 so bila odstopanja v enaki smeri, vendar manjša.

Tabela 1 prikazuje odstopanje ocen strukturnega salda, nominalnega salda in proizvodne vrzeli glede na čas napovedi (t pomeni napoved za tekoče leto; t + 1 napoved za naslednje leto). V povprečje smo upoštevali leta 2015–2018. Če primerjamo napovedi z dejansko vrednostjo, izračunano s podatki iz leta 2019, so od leta 2015 programi stabilnosti (PS) in osnutki proračunskega načrta (DBP) v povprečju podcenili vrednost strukturnega salda, in sicer pri napovedi za isto

Tabela 1: Povprečje 2015–2018 – strukturni in nominalni saldo ter proizvodna vrzel za Slovenijo

	t	t + 1	t + 2
<b>Spremembe strukturnega salda v % potencialnega BDP (v o. t.)</b>			
Prva ocena v primerjavi z napovedjo	0,46	0,73	0,98
Dejanski (2019, SURS) v primerjavi z napovedanim	0,80	0,91	1,27
<b>Spremembe nominalnega salda v % BDP (v o. t.)</b>			
Prva ocena v primerjavi z napovedjo	0,36	0,82	1,77
Dejanski (2019, SURS) v primerjavi z napovedanim	0,36	0,78	1,76
<b>Sprememba proizvodne vrzeli v o. t.</b>			
Prva ocena v primerjavi z napovedjo	-0,07	0,21	1,05
Izračun 2019 v primerjavi z napovedanim	-1,06	-0,24	1,13

Vir: Ministrstvo za finance, lastni izračuni.

Opomba: t za leto 2016 pomeni povprečje primerjave 1) napovedi v programu stabilnosti 2016 za leto 2016 (s pomladansko napovedjo UMAR) in 2) napovedi DBP 2017 za leto 2016 (z jesensko napovedjo UMAR) s prvo realizacijo leta 2016 v Programu stabilnosti 2017. Enako smo primerjali obe napovedi z dejanskimi vrednostmi, izračunanimi leta 2019 (SURs, 2019), ki vključuje vse spremembe posamezne spremenljivke.

Za čas t + 1 to pomeni primerjavo napovedi v programu stabilnosti 2016 za leto 2017 (upoštevana pomladanska napoved UMAR, 2016) in napovedi DBP 2017 za leto 2017 (z jesensko napovedjo) s prvo realizacijo v programu stabilnosti 2018 za leto 2017.

leto za 0,8 o. t., na daljše obdobje pa se podcenjenost giblje med 0,91 o. t. za eno leto vnaprej in 1,27 o. t. potencialnega BDP pri napovedi za dve leti vnaprej. Razlika je nižja, če jo primerjamo s prvo oceno realizacije (za leto t ta znaša 0,46 o. t.).

Analiza kaže, da so projekcije nominalnega salda od dejanske realizacije za tekoče leto v povprečju napovedale nižji saldo, in sicer odstopajo za 0,36 odstotne točke. Pričakovano se odstopanja zaradi večje negotovosti z leti povečujejo. Tako za čas  $t + 2$  odstopanje v povprečju doseže že 1,76 o. t. Za Nemčijo so izračuni pokazali podobno (Midoes in Wolff, 2019), saj so bile v letih 2010–2018 napovedi nominalnega salda v povprečju podcenjene za tekoče leto za 1 odstotno točko in 1,4 ter 1,3 odstotne točke za  $t + 1$  in  $t + 2$ . Ocena proizvodne vrzeli je za tekoče leto v povprečju nižja od takrat upoštevane za 1,06 o. t. (tabela 1).

### 3.2 Ocene *ex-ante* in *ex-post* doseganja fiskalnih ciljev

Rezultati primerjave napovedanih ciljev z doseženimi cilji so odvisni od izbire »dejanske vrednosti« fiskalnih ciljev. Pri analizi se osredotočamo na spremenljivost fiskalnih ciljev, in ne na ugotovitev, ali so bili ti cilji doseženi ali ne. V ta namen smo ohranili ciljno vrednost nominalnega salda v letu 2015 in pozneje strukturnega salda, kar je tudi v skladu z dejanskimi fiskalnimi cilji v programih stabilnosti za proučevana leta. Nato smo z revidiranimi podatki izračunali zgornje meje izdatkov *ex-post*. Za razumevanje razlik med dosežki *ex-ante* in *ex-post* in s tem fiskalne politike je potrebno združevanje fiskalnih podatkov iz posameznega leta s spremenjenimi podatki o ciklu (Croushor in van Norden, 2014).

V tabeli 2 so za Slovenijo predstavljeni fiskalni cilji *ex-ante* (prva vrstica) in na podlagi razpoložljivih podatkov v tekočem letu izračunane zgornje meje izdatkov (druga vrstica). V tretji vrstici je dejanska realizacija in v četrti hipotetično *ex-post* izračunane zgornje meje dovoljenih izdatkov. Leta 2015 je bil cilj fiskalne politike znižati deficit pod 3 % BDP. Po prehodu v preventivni del pakta pa je bil osnovni cilj fiskalne politike (tudi pot za doseganje, ki pa je tukaj ne analiziramo) v posameznem letu v obdobju

2016–2018 strukturni saldo. V vseh letih se pokaže, da bi z revidiranimi podatki po oceni *ex-post* lahko načrtovali nominalno višji obseg izdatkov. Ponovno se pokaže, kako so fiskalni cilji variabilni in odvisni od negotovosti, opredeljenih v prejšnjih poglavjih.

Razlike med načrtovanimi in dejanskimi vrednostmi so prikazane tudi na sliki 4, kjer je prikazana fiskalna naravnost politike kot razmerje med fiskalno prilagoditvijo in ocenjeno proizvodno vrzeljo. Iz slike je razviden odziv fiskalne politike glede na položaj v gospodarskem ciklu. Na podlagi empiričnih raziskav Cimadomo (2011) na splošno ugotavlja, da je fiskalna naravnost bolj proticiklična *ex-ante* kot v primeru *ex-post*. V splošnem razumevanju prociklična naravnost ni optimalna fiskalna politika (ekspanzivna politika ob rasti in restriktivna ob poslabšanju gospodarskega položaja). Na primer leta 2015 je država načrtovala proticiklično in ekspanzivno politiko, ob izračunu z dejanskimi podatki pa ugotovimo, da je vodila prociklično restriktivno politiko. V letih 2019 in 2020 je bila v dosedanjih dokumentih načrtovana prociklična in ekspanzivna politika, v letih 2021 in 2022 pa proticiklična in restriktivna.

### 3.3 Alternativni izračuni in predlogi za preglednejša ter enostavnejša pravila

Ekonomska literatura določa nekaj širokih meril za presojo ustreznosti fiskalnega pravila, saj univerzalnega pravila za vodenje fiskalne politike ni. Kot navajajo Darvas, Martin in Ragot (2018), bi pravilo moralo biti natančno opredeljeno, pregledno, preprosto, prilagodljivo (za učinkovito odzivanje na eksogene šoke), primerno glede na končni cilj, izvedljivo, dosledno in podprto z ustreznimi politikami, vključno s strukturnimi reformami, če je potrebno.

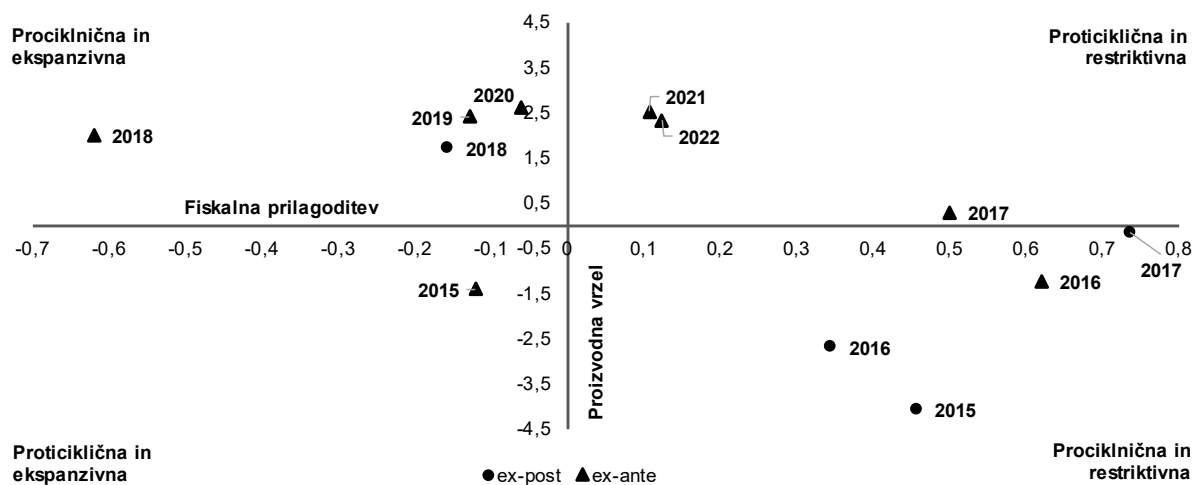
Nedavni prispevki (Claeys idr., 2016; Benassy-Quéré idr., 2018; Feld idr., 2018) predlagajo uvedbo fiskalnega pravila, ki temelji na stopnji rasti javnih izdatkov. Za razliko od ciklično prilagojenega primanjkljaja je mogoče javne izdatke opazovati v realnem času in so pod neposrednim nadzorom vlade. Poleg tega pravila o izdatkih vključujejo proticiklično stabilizacijo, ker:

**Tabela 2: Ocena *ex-ante*, dejanska realizacija in ocena *ex-post* izdatkov (v 000 EUR), nominalnega (ns) in strukturnega salda (ss), oboje v % BDP**

	2015	2016	2017	2018
Cilj v PS	ns = -2,9	ss = -1,5	ss = -0,6	ss = -0,41
Ocena <i>ex-ante</i> (PS/odlok)	18,364 (ss = -2,2)	18,082 (ns = -2,2)	18,460 (ns = -0,8)	19,518 (ns = 0,4)
Realizacija	18,544 (ss = -0,9; ns = -2,8)	18,292 (ss = -0,6; ns = -1,9)	18,564 (ss = 0,17; ns = 0,01)	19,464 (ss = 0,02; ns = 0,7)
Ocena <i>ex-post</i>	18,573 (ss = -0,9)	18,682 (ns = -2,9)	18,896 (ns = -0,96)	19,664 (ns = 0,3)

Vir: Ministrstvo za finance, lastni izračuni.

Opomba: Uporabljeni so podatki, ki so bili na voljo do konca julija 2019.

Slika 4: Fiskalna naravnost v obdobju 2015–2022 (*ex-post* v primerjavi z *ex-ante*)

Vir: Ministrstvo za finance, lastni izračuni.

1) povečanja cikličnih prihodkov ne vplivajo na zgornjo mejo izdatkov (to spodbuja močnejšo fiskalno disciplino v dobrih časih v primerjavi z veljavnimi pravili) in 2) ne zahtevajo, da se upad cikličnih prihodkov nadomesti z nižjimi izdatki. Ena od prednosti takega pravila bi bila ta, da je njegovo osnovno načelo enostavno opisati: nominalni izdatki ne bi smeli rasti hitreje kot dolgoročni nominalni prihodki (seštevek rasti potencialnega outputa in inflacije) ter počasneje v državah s previsoko stopnjo dolga. Fuest in Gros (2019) sta pravilo predstavila s poenostavljeno formulo:

$$G = Y - (D - 0,6)q + T, \quad (2)$$

kjer je  $G$  ciljna rast javnih izdatkov,  $Y$  je rast nominalnega potencialnega BDP,  $D$  je delež dolga v BDP,  $T$  je prilagoditev za diskrecijske ukrepe na strani prihodkov,  $q$  pa predstavlja prilagoditveni parameter za države z deležem dolga v BDP, višjim od 60 %, ki zahteva, da se poraba zmanjša pod rastjo nominalnega potencialnega BDP. Za države z razmerjem med dolgom in BDP pod 60 % pravilo ne bi zahtevalo dodatne omejitve porabe za znižanje deleža dolga. V tem primeru bi se uporabila vrednost  $q = 0$ .

Podobno kot veljavna pravila ima to pravilo svoje pomanjkljivosti, še posebej za mala odprta gospodarstva. Predvsem pri negotovosti izračunov rasti potencialnega proizvoda, ki je osnova predlaganega alternativnega pravila in bi bil prav tako lahko izpostavljen velikim revizijam. Sicer Darvas, Martin in Ragot (2018) menijo, da je bil razen leta 2008 potencialni proizvod deležen majhnih popravkov, ki ne bi imeli velikega vpliva na proračunski saldo. Kot navajajo za primer držav EU15, je bila največja napaka v času krize, ki je temeljila na strukturnem saldu, kar štirikrat večja, kot bi bila na podlagi pravila, ki bi temeljilo na izdatkih. Kljub temu je dodatna prednost, da se pri oceni potencialnega BDP

lahko uporabljajo enostavne statistične tehnike glajenja časovnih serij za dejanski proizvod.

Glede na rezultate alternativnega pristopa bi se lahko izdatki v Sloveniji v povprečju v letih 2019–22 povečali na 4,8 %, kar je sicer več od predvidenih 4,3 %. Rast se zaradi dolga, ki naj bi se v obdobju 2019–2022 zmanjšal pod mejo 60 %, ne razlikuje v odvisnosti od prilagoditvenega parametra  $q$ . Pri izračunu prekomerne porabe v absolutnem smislu ima veliko vlogo bazno leto izračuna (tabela 3, stolpec 3). V letu 2017 je bila rast izdatkov nizka, posledično pa je prekomerna poraba, opredeljena glede na bazno leto 2016, nižja glede na prekomerno porabo z baznima letoma 2017 in 2018. Kot navajata tudi Fuest in Gros (2019) je prav zaradi tega potreben temeljit razmislek o podrobnostih pravil, temelječih na izdatkih. V primeru uporabe baznega leta 2018 in vključitve faktorja za zniževanje dolga 0,02 (znižanje na mejo 60 % v naslednjih 50 letih) bi prekomerni izdatki v povprečju znašali 3,9 milijona evrov na leto, v primeru zahtevnejšega pravila znižanja dolga v naslednjih 20 letih ( $q = 0,05$ ) pa 13,9 milijona evrov na leto.

Naslednja možnost sprememb se nanaša na določanje MTO. Kot je že omenjeno v poglavju 2.1, sta za določanje MTO najpomembnejši komponenti raven javnega dolga in dolgoročne projekcije stroškov staranja (trenutno do leta 2070), ki imajo večjo težo. MTO bi lahko posodobili tako, da v letne zahtevane fiskalne prilagoditve ne bi vstopali vsi dolgoročno odloženi stroški, ampak bi bili omejeni na primer na dekade. S tem bi se fiskalna politika lahko bolj vezala na politične cikle in možne izvedbe reform. Če bi upoštevali stroške staranja samo za prvo dekada 2021–2030, bi bil za Slovenijo zadnje obdobje 2020–2022 MTO  $-1$  % BDP. Ministrstvo za finance je predloge že leta 2010 predstavilo EK, vendar niso bili sprejeti.



**Tabela 3: Izračun rasti izdatkov v obdobju 2019–2022 z uporabo poenostavljenega pravila, ki temelji na stopnji rasti javnih izdatkov**

2019–2022	Ciljna rast izdatkov (v %)	Dejanska rast izdatkov (predvidena)	Prekomerna poraba (v mio, na leto)	Prekomerna poraba (v % celotne porabe)
q = 0,02				
Bazno leto 2016	4,79	4,30	-59,0	-1,09
Bazno leto 2017	4,79	4,30	39,0	0,71
Bazno leto 2018	4,79	4,30	3,9	0,07
q = 0,05				
Bazno leto 2016	4,74	4,30	-10,7	-0,20
Bazno leto 2017	4,74	4,30	64,7	1,19
Bazno leto 2018	4,74	4,30	13,9	0,26

Vir: lastni izračuni.

Prav tako bi se lahko osredotočili na pravilo dolga, in ne na strukturni saldo. Pri tem bi veljalo znova razmisliti o idejah, zapisanih v prejšnjih predlogih sprememb Zakona o javnih financah (2010 vloženo v DZ). Po tem predlogu bi se morala letna fiskalna prilagoditev izvajati v skladu z zahtevanim razmerjem med bruto dolgom in javnofinančnim saldonom ali še lažje saldonom konsolidiranih štirih javnih blagajn (kar edino obvladujemo in mesečno spremljamo po denarnem toku). Raven prilagoditve bi bila odvisna od višine deleža dolga v odstotku BDP po vnaprej določenih razponih deleža. Za spremembe in dopolnitve pravil lahko upoštevamo tudi primere dobre prakse drugih držav, na primer Švedske. Ta je ciljni strukturni saldo z letom 2019 dopolnila s t. i. »sidrom« za raven dolga. Tako je dolg dobil večjo vlogo pri odločitvah o ciljni vrednosti (Ministry of Finance – Sweden, 2018).

Prav tako bi lahko dali večji poudarek investicijam, kot je poudarjeno pri načrtovanju fiskalnih dokumentov v zadnjih letih. Kot predlaga tudi Stiglitz (2019), bi moral fiskalni okvir varovati oziroma spodbujati učinkovite investicije, ko so te pod pritiskom ob upadu gospodarskega cikla in bi lahko bile izključene iz izračunov. Poudarja tudi, da bi morali koncept investicij razumeti širše in da ne gre pri tem le za investicije v ceste, ampak tudi za investicije za ljudi, kot sta zdravstvo in izobraževanje.

## 4 Sklep

V članku smo skušali nazorno prikazati problematiko fiskalnih pravil na ravni EU in v domačem prostoru v povezavi z načrtovanjem in odzivanjem fiskalne politike glede na položaj v gospodarskem ciklu. Empirična primerjava načrtovanih in dejanskih vrednosti ter ocen *ex-post* fiskalnih spremenljivk kaže, da so vrednosti zelo spremenljive in večinoma potrdijo dileme. Ocene *ex-ante* strukturnega salda so bile v vseh opazovanih letih ocenjene navzdol, torej je bil predvideni strukturni saldo nižji (predviden večji deficit) od dejanske

realizacije. Zavedamo se, da je bilo zajeto obdobje opazovanja kratko, namen pa samo prikaz razlik. Za ekonometrične ocene je seveda potrebna poglobljena analiza z daljšo časovno serijo.

Kljub vsem negotovostim fiskalna pravila pozitivno vplivajo na fiskalno vzdržnost. Asatryan, Castellon in Stratmann (2018) ugotavljajo, da so uveljavljena fiskalna pravila (vezana na strukturni saldo) povezana z zniževanjem javnega dolga, večinoma zaradi zniževanja javnih izdatkov, ne pa večjih davčnih prihodkov. Fiskalna pravila morajo ostati, vendar jih je treba revidirati za odpravljanje izpostavljenih dilem in negotovosti. Najprej jih je treba nasloviti v prostoru EU (pripravljajo se analiza pravil in morebitni predlogi sprememb), nato pa mogoče tudi doma. Vsekakor se je treba odprto in transparentno pogovarjati ter doseči skladna razumevanja o elementih in spremenljivkah, ki jih uporabljamo za izračune (kot je na primer srednjeročnost). Pravila bi se morala poenostaviti, biti razumljivejša in bi morala ob vzdržnosti neposredno oziroma posredno podpirati rast.

V ta namen smo med alternativnimi možnostmi za drugačne pristope kot že več avtorjev (Benassy idr., 2018; Claeys, 2017; Darvas idr., 2018; Eyraud in Wu 2015; Feld idr., 2018) poudarili, da bi se morali osredotočiti na dolg. Prav tako naslavljam povezavo med pravili in spodbujanjem investicij. Pravkar potekajo tudi pogajanja o novem proračunskem instrumentu EA za konvergenco in konkurenčnost, ki bo povezal izvajanje strukturnih reform in spodbujanje investicij.

Predlogov za spremembe je veliko več, kot smo jih zajeli v članku, in bi jih bilo treba proučiti. Na primer možnost umika sankcij oziroma vzpostavitev pozitivnih nagrad (Eyraud idr., 2017). Zadnji semester EU (april 2019) je pokazal, kako zelo težko je politično zahtevati sankcije pri številnih negotovostih v izračunih. Dodana sprememba bi se lahko vezala na to, da bi fiskalno prilagoditev na primer vezali na celotni politični cikel, in ne posamezno leto itd.

Vsekakor lahko sklenemo, da fiskalna pravila moramo imeti, vendar pa sta pomembna vsakokratna velika odgovornost in njihovo razumevanje v dobrobit države. Poleg javnofinančne vzdržnosti je temeljna naloga države ohraniti in spodbujati vzdržno rast, za kar so pomembne strukturne reforme in usklajeno delovanje ekonomske politike.

## Literatura in viri

- Asatryan, Z., Castellon, C. in Stratmann, T.** (2018). Balanced budget rules and fiscal outcomes: Evidence from historical constitutions. *Journal of Public Economics*, 167, 105–119.
- Bénassy-Quéré, A., Brunnermeier, M., Enderlein, H., Fahri, E., Fratzscher, M., Fuest, C., Gourinchas, P.-O., Martin, P., Pisani-Ferry, J., Rey, H., Schnabel, I., Véron, N., di Mauro, B. W. in Zettelmeyer, J.** (2018). Reconciling Risk Sharing with Market Discipline: A Constructive Approach to Euro Area Reform, *CEPR Policy Insight* no. 91.
- Cimadomo, J.** (2011). Real-time Data and Fiscal Policy Analysis, A survey of the literature. Working paper series, no 1408. European Central Bank. Dostopno na: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1408.pdf>
- Claeys, G., Darvas, Z. in Leandro, A.** (2016). A Proposal to Revive the European Fiscal Framework, *Policy Contribution* 2016/17, Bruegel.
- Croushore, D. in van Norden, S.** (2014). Fiscal policy: ex ante and ex post. Working paper no. 14–22. Federal Reserve Bank of Philadelphia. Dostopno na: <https://www.philadelphiafed.org/-/media/research-and-data/publications/working-papers/2014/wp14-22.pdf>
- Čižman, M.** (2017). Fiskalno pravilo pri presežku prihodkov nad odhodki. *Revija IKS*, 5/2017, Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev. Dostopno na: <https://www.revijaiks.si/2017/05/Racunovodstvo/clanek/433595/fiskalno-pravilo-pri-presezku-prihodkov-nad-odhodki>
- Darvas, Z., Martin, P., & Ragot, X.** (2018). European fiscal rules require a major overhaul. *Les notes du conseil d'analyse économique*, 47.
- de Cos, P. H., Lacuesta, A. in Moral-Benito, E.** (2016). An exploration of real-time revisions of output gap estimates across European countries. Banco de Espana Occasional Paper 1605.
- EC** (2016). The 2016 Stability and Convergence Programmes, An Overview and Implications for the Euro Area Fiscal Stance. INSTITUTIONAL PAPER 034 | SEPTEMBER 2016.
- EC** (2017). An Overview of the 2017 Stability and Convergence Programmes and an Assessment of the Euro Area Fiscal Stance for 2018. Institutional paper 059, July 2017. Dostopno na: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/ip059\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/ip059_en.pdf).
- EC** (2018). The 2018 Stability and Convergence Programmes: An Overview and Implications for the Euro Area Fiscal Stance, Institutional Paper 088. September 2018. Brussels. Dostopno na: [https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-stability-and-convergence-programmes-overview-and-implications-euro-area-fiscal-stance\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-stability-and-convergence-programmes-overview-and-implications-euro-area-fiscal-stance_en).

- EC (2019). The 2019 Stability & Convergence Programmes, Overview and Assessment of the Euro Area Fiscal Stance. institutional paper 110, July 2019. Dostopno na: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip110\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip110_en.pdf).
- EC (2019). Vade Mecum on the Stability & Growth Pact, 2019 edition. Institutional paper 101, 2019. Dostopno na: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip101\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip101_en.pdf).
- Eyraud, L., Debrun X. Hodge, A., Duarte Lledo, V., Pattillo, C. A. (2018). Second-Generation Fiscal Rules: Balancing Simplicity, Flexibility, and Enforceability. Staff Discussion Notes No. 18/04, International Monetary Fund. Dostopno na: <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2018/04/12/Second-Generation-Fiscal-Rules-Balancing-Simplicity-Flexibility-and-Enforceability-45131>.
- Feld, L. P., Schmidt, C. M., Schnabel, I. in Wieland, V. (2018). Refocusing the European Fiscal Framework, *VoxEU.org*, 12 September.
- Fioramanti, M. (2016). Potential Output, Output Gap and Fiscal Stance: is the EC estimation of the NAWRU too sensitive to be reliable?. MPRA working paper.
- Fiskalni svet (2018). Poročilo o delovanju Fiskalnega sveta v letu 2017, 2019. Dostopno na: [http://www.fs-rs.si/wp-content/uploads/2018/05/FS\\_LP2017\\_maj18.pdf](http://www.fs-rs.si/wp-content/uploads/2018/05/FS_LP2017_maj18.pdf).
- Fuest, C. in Gros, D. (2019). Applying nominal expenditure rules in the euro area. Policy brief. Econpol, IFO Institute, 2019.
- Kempkes, G. (2014). Cyclical Adjustment in Fiscal Rules: Some Evidence on Real-Time Bias for EU-15 Countries. *FinanzArchiv / Public Finance Analysis*, 70, 278–315.
- Koske, I. in Pain, N. (2008). The Usefulness of Output Gaps for Policy Analysis. OECD Economics Department Working Papers No. 621.
- Marcellino, M. in Musso, A. (2011). The Reliability of Real-Time Estimates of the Euro Area Output Gap. *Economic Modelling*, 28, 1842–1856.
- Mc Morrow, K., Roeger, W., Vandermeulen, V., in Havik, K. (2015). An assessment of the relative quality of the Output Gap estimates produced by the EU's Production Function Methodology (No. 020). Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission.
- Midoes, C. in Wolff, G. B. (2019). Germany's even larger than expected fiscal surpluses: is there a link with the constitutional debt brake? Dostopno: <http://bruegel.org/2019/05/germanys-even-larger-than-expected-fiscal-surpluses/>.
- Ministry of Finance – Sweden (2018). The Swedish fiscal policy framework. Government Offices of Sweden. Dostopno na: <https://www.government.se/legal-documents/2018/07/skr.-201718207/>.
- Orphanides, A. in Van Norden, S. (2002). The Unreliability of Output-Gap Estimates in Real Time. *Review of Economics and Statistics*, 84, 569–583.
- Quast, J., in Wolters, M. H. (2019). Reliable real-time output gap estimates based on a modified Hamilton filter (No. 133). IMFS Working Paper Series.
- Stiglitz, E. J. (2019). *Rewriting The Rules of the European Economy*. Foundation for European Progressive Studies.
- Turner, D., Cavalleri, M., Guillemette, Y., Kopoin, A., Ollivaud P. & Rusticelli, E. (2016). An investigation into improving the real-time reliability of OECD output gap estimates. OECD Economics Department Working Papers No. 1294.
- Yvan Guillemette in Thomas Chalaux (2018). If potential output estimates are too cyclical, then OECD estimates have an edge. Dostopno na: <https://oecdecoscope.blog/2018/10/16/if-potential-output-estimates-are-too-cyclical-then-oecd-estimates-have-an-edge/>.

## Priloga 1: matrika zahtevanih fiskalnih prilagoditev

Načrte za doseganje MTO države članice vsako leto spomladi predstavijo v svojih programih stabilnosti v okviru cikla evropskega semestra. EK glede na to poda oceno *ex-ante*, ali je MTO ustrezen in ali je prilagoditvena pot za doseganje MTO zadostna ob upoštevanju položaja v ciklu in tveganj vzdržnosti. Prav tako se ocenjuje verodostojnost predpostavk. Ocena *ex-post* v primeru preventivnega dela pakta vključuje preverjanje skladnosti s strukturnim saldov in izdatkovnim merilom. Ugotovitev »znatnega odstopanja od ciljev« se oceni s

primerjavo doseženih in načrtovanih ciljev. Pri tem je treba narediti splošno oceno in kot referenco uporabiti strukturni saldo skupaj z analizo rasti izdatkov. Če sta oba kazalnika ustrežna, je država skladna. Če kazalnika kažeta nasprotno rezultate, je znatno odstopanje opredeljeno:

- **odstopanje od strukturnega salda ali poti je nižja od 0,5 % BDP v enem letu ali 0,25 % BDP v povprečju dveh zaporednih let;**
- večja rast neto izdatkov bi imela negativni učinek na nominalni saldo vsaj 0,5 o. t. BDP v enem letu ali dveh zaporednih letih.

### Fiskalno prizadevanje za doseganje MTO se določi na podlagi matrike zahtevanih fiskalnih prilagoditev:

	Stanje	Zahtevana letna fiskalna prilagoditev*	
		<i>dolg je nižji od 60 in ni tveganja glede vzdržnosti dolga</i>	<i>dolg je višji od 60 ali obstaja tveganje glede vzdržnosti dolga</i>
<b>Izredno neugodne gospodarske razmere</b>	realna rast < 0 ali proizvodna vrzel < -4	prilagoditev ni potrebna	
<b>Zelo neugodne gospodarske razmere</b>	-4 ≤ proizvodna vrzel < -3	0	0,25
<b>Neugodne gospodarske razmere</b>	-3 ≤ proizvodna vrzel < -1,5	0, če je rast pod potencialom, 0,25, če rast presega potencial	0,25, če je rast pod potencialom, 0,5, če rast presega potencial
<b>Normalne gospodarske razmere</b>	-1,5 ≤ proizvodna vrzel < 1,5	0,5	> 0,5
<b>Ugodne gospodarske razmere</b>	proizvodna vrzel ≥ 1,5	> 0,5, če je rast pod potencialom, ≥ 0,75, če rast presega potencial	> 0,75, če je rast pod potencialom, ≥ 1, če rast presega potencial

Vir: EC (2019), Vade Mecum on the Stability & Growth Pact.



JEL: J810, K310, M540

# HOMWORKING IN SLOVENIA: SERVING THE INTENDED PURPOSE?

**Klemen Širok**

University of Primorska, Faculty of Management

**Suzana Laporšek**

University of Primorska, Faculty of Management

## Povzetek

*Prispevek obravnava obseg, značilnosti in naravo dela na domu v Sloveniji. Tako v Sloveniji kot v tujini je le nekaj empiričnih raziskav o delu na domu, kar je povezano s pomanjkanjem zanesljivih evidenc o tej obliki dela. V tem prispevku zato analiziramo delo na domu na podlagi več podatkovnih virov, vključno z Anketo o delovni sili, ki jo izvaja Statistični urad Republike Slovenije, Anketo o uporabi IKT v gospodinjstvih in pri posameznikih, katere vir je Eurostat, in Evropsko raziskavo o delovnih razmerah, ki jo izvaja Eurofound.*

*Po podatkih za leto 2018 v Sloveniji redno ali občasno dela na domu okoli 10 % delovno aktivnih prebivalcev, kar je nekoliko nad povprečjem EU. V zadnjih letih se je število delavcev, ki delajo od doma, povečalo, kar lahko pojasnimo (a) s spremembami Zakona o delovnih razmerjih v letih 2007 in 2013; (b) napredkom na področju IKT; in (c) večjimi pritiski na trgu za zagotavljanje prožnejše in (s tem) cenejše delovne sile. Pričakovano, pojavnost dela na domu je večja med visoko izobraženimi, delavci z višjimi dohodki, zaposlenimi materami, delavci z več otroki in v panogah, kot so informacijske in komunikacijske storitve, finančne in zavarovalniške storitve ter poklicne storitve. Med razlogi za delo na domu večina delavcev navaja preobremenjenost in lastni interes. Nadalje empirični rezultati kažejo, da skorajda ni razlik v pojavnosti dela na domu glede na vrsto pogodbe o zaposlitvi ali delovni čas. Delo na domu pogosteje opravljajo samozaposleni oziroma zaposleni v manjših podjetjih.*

*Iz empiričnih ugotovitev je mogoče sklepati, da delo na domu v Sloveniji, vsaj do neke mere, odstopa od tradicionalne vloge, ki jo ima na drugih (bolj razvitih) trgih dela EU, tj. večja fleksibilnost in boljše usklajevanje poklicnega in zasebnega življenja. Prav tako ugotavljamo, da se fleksibilnost delovnih razmerij ne odraža v večji fleksibilnosti glede lokacije dela.*

**Ključne besede:** trg dela, fleksibilnost, delo, delo na domu, Slovenija

## **Abstract**

*The paper addresses the incidence, specifics and nature of homeworking in Slovenia. There is lack of empirical research on homeworking, both in Slovenia and internationally, which might be related to the lack of reliable records of homeworking. In this paper we therefore analyse homeworking by combining different survey datasets, including Labour Force Survey, the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals and the European Working Conditions Survey. We find that the incidence of homeworking in Slovenia is close or little above the EU average, but it is not being used "in accordance with the homeworking purpose", i. e. higher flexibility and a better work-life relationship. Although the incidence of homeworking is higher among higher educated, workers with higher incomes, mothers, workers with children and in industries such as information and communication services, financial and insurance services and professional services (i. e., among workers for whom the homeworking might be more attractive), most of homeworkers engage in this type of work either to finish the work that was not done during the regular worktime or of own interest.*

**Keywords:** *labour market, flexibility, work, homeworking, Slovenia*

## 1 Introduction

Working from home is the phenomenon whose incidence is increasing, driven by development in the information and communication technology (henceforth referred to as the ICT) and improvement of the work-life balance of employees (Eurofound 2017). It brings several positive effects both for workers and companies, such as reduction in commuting time, greater working time autonomy and by that better working time organisation, better overall work-life balance, higher productivity, lower turnover of workers and reduction in the need for office space and associated costs of firms. The disadvantages of the homeworking are tendency to lead to longer working hours, to create work-home interference, and to result in work intensification (Eurofound and the International Labour Office 2017).

The incidence and the nature of homeworking as one of the most important flexible forms of employment – also from the historical perspective – (Watson 2017) is rather difficult to assess and evaluate. Namely, there is a lack of research on homeworking, both in Slovenia and internationally, and, despite legal requirements, homeworking fails to be officially recorded. Estimates of how many employees are working from home are usually based on the (national) Labour Force Survey (henceforth referred to as the LFS) data, which are often treated as the most reliable data source on homeworking. For the European countries, two surveys are also of great importance for a detailed insight in homeworking, i. e., the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals (Eurostat, 2019) and the European Working Conditions Survey (henceforth referred to as the EWCS), implemented every five years since 1991 by the Eurofound (2015). The second set of estimates of homeworking is based on the surveys of human resource experts or managers like in the CRANET research (Reichel and Kohont 2017; Cranet Cranfield Network 2011). The data obtained by the CRANET research seem to provide different results than the before mentioned surveys due to different sample and methodology applied. As homeworking should be declared to the Labour Inspectorate of the Republic of Slovenia, a third data source on homeworking are the official records and reports of the Labour Inspectorate. However, when analysing the Labour Inspectorate homeworking data, one needs to keep in mind that this data is fundamentally unreliable, since – as presented later in the paper – the enforcement of this legal provision is flawed. This is also being realized by the Labour Inspectorate which states that the incidence of homework is surprisingly low.

Homeworking is not well researched in Slovenia, although – as presented later – still surrounded with some policy relevant issues. There are only few studies available that predominately focus on legal aspects of homeworking (Franca, Arzenšek, and Laporšek 2018;

Bečan et al. 2016; Bagari 2018) and even fewer (ad hoc) studies addressing the question of incidence of homeworking and exploring its nature and specifics of working population and employers involved in homeworking. Ad-hoc survey research – a master-degree research from Faganel (2016), – for instance, observes (dis)advantages of homeworking and the experiences of those engaged in homeworking on the convenience sample of 201 respondents.

The aim of this paper is (a) to provide an overview of research on homeworking in Slovenia and (b) to update existing empirical findings on homeworking incidence and its nature, putting Slovenia also in the international comparative perspective. The empirical analysis of the homeworking in Slovenia will be mainly based on the LFS data (both national (SORS 2017) and of Eurostat, (2019)), the data obtained by the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals (Eurostat 2019) and the EWCS data (Eurofound 2015).

The research evidence leads to rather surprising conclusion that homeworking in Slovenia is not being used (engaged in) “in accordance with the homeworking purpose”. By observing the reasons for engaging the homeworking, the flexibility and a better work-life relationship do not seem to be in the foreground. Rather the homeworking is being used to either finish the work that was not done during the regular worktime or to earn some additional income. In addition, the lack of empirical evidence is evident, preventing conclusive research.

The text is structured as follows. First the legal evolution of homeworking is presented, accompanied with a brief summary of homeworking legislative specifics. We continue with an overview of the specifics of homeworking in Slovenia and comparing them with the EU. In discussion we expose the policy challenges related to the homeworking in Slovenia and provide some policy guidelines.

## 2 Legal provisions of homeworking in Slovenia

In Slovenia, homeworking represents an atypical, flexible form of work, based on the employment contract aligned with the International Labour Organisation (henceforth referred to as ILO) Home Work Convention No. 177 (1996). It is defined as a special form of an employment contract, which allows the employee to work elsewhere than the domicile of the employer. The legal basis for concluding the employment contract for performing work at home is stipulated in the Employment Relationships Act (Official Gazette of the Republic of Slovenia No. 21/2013, 78/2013, 52/2016, henceforth referred to as ERA-1), which sets homeworking as a form of employment relationship regulated by the employment contract concluded between the employer



and the worker. Although in the ERA-1 only five articles deal exclusively with homeworking, the situation of a worker engaged in homeworking cannot differ materially from the situation of other firm workers due to the equality principle. Although Slovenia has not yet ratified the ILO Home Work Convention No. 177 (ILO 2019), the legislator has over the years actively pursued international and contemporary trends and therefore almost entirely adopted the provisions of the ILO Convention. In the same manner, by the provision added to the old Employment Relationships Act from 2007, the legislator took into account the Framework Agreement on Telework (2002).

Homeworking appeared for the first time in Slovenia in 1961, when a special law on homeworking was adopted, defining the homeworking as an atypical form of employment. Later, labour legislation did not bring any significant changes to the regulation of homeworking. New arrangement of this form of work first appeared in the old Employment Relationships Act from 2007, and in 2013 with the new ERA-1, where homeworking is regulated in Articles 68 to 72. The indirect regulation is also found in the Constitution of the Republic of Slovenia Act (Official Gazette of the Republic of Slovenia No. 33/91-I and later changes) in the provisions of Articles 36 to 38, which govern the inviolability of dwellings and the protection of the confidentiality of letters and personal data. Since the treatment of a worker who works at home, due to the principle of equality, must not differ materially from the treatment of a worker who works with the employer, other laws that determine the rights or obligations of workers also apply.

To summarise the homeworking provisions in Slovenia, one can conclude that the atypical nature of this form of work is reflected in the fact that workers work outside the premises of the employer, at the worker's home or elsewhere. Labour legislation is rigid in this respect, since it regulates homeworking as a peculiarity of the employment contract and does not differentiate, imposing the same conditions for all. The place of the work only effects the regulation of specific labour law institutes. In general, a non-discriminatory treatment of workers working at home is provided. Article 69 of the ERA-1 stipulates that a worker who performs work in his home or in the premises of his choice in agreement with the employer has the same rights as a worker working at the employer's premises. We can assume that the worker working at home has: (1) the right to engage in workers participation and collective bargaining, (2) the right to protection against employment discrimination, (3) the right to safety and health at work, (4) the right to equal pay, and (5) the right to social security and the protection of motherhood (Bečan et al. 2016, 398).

An employment contract for performing homework may be concluded for a fixed or indefinite period, full or part-time (also as a complementary work). The worker can

carry out all work that belongs to the registered business activity of an employer. In the Article 68 of the ERA-1, it is specified that working from home can also be done only few times a week, with the remaining days spent at the head office of the employer, depending upon the agreement between the employer and the worker.

There are no special provisions in the ERA-1 regarding holidays and breaks for homeworkers. Moreover, there are also no exceptions in respect to overtime arrangement (see The Labour and Social Security Registers Act (Official Gazette of the Republic of Slovenia No. 40/2006)). This means that employer is obliged to record daily data on the number of hours, the total number of hours worked, and the hours worked during the overtime work for each worker working from home. In general, occupational health and safety arrangements for homeworking should be the same as for the firms.

Working premises are a particularity which needs to be specially stipulated and specified in the employment contract. The work can take place in the worker's home, or in other places of his choice. Since 2007 working at distance is also treated as homeworking, implying that work premises can be located almost everywhere. When selecting premises, the worker and the employer must pay attention to meeting the safety at work conditions, as the labour inspector may prohibit the homeworking – a provision which cannot be not implemented in praxis. The Article 3 of the Health and Safety at Work Act (Official Gazette of the Republic of Slovenia No. 43/2011) stipulates that the employer is obliged to provide the worker working at home the same protection as to the worker working at the firm's premises, taking into account any special features of the work. The equal treatment principle of workers working at home also applies to many other by-laws that regulate occupational health and safety in various fields, in normatively ensuring a high level of protection for the workers working at home. In accordance with Article 19 of the Health and Safety at Work Act, the employer is also obliged to inspect the working environment of those working at home. However, since homeworking (mainly) takes place at home of a worker, this provision clashes with the constitutional right of inviolability of dwellings. Thus, in order to employer, worker's representative or government authority to inspect work premises, a worker's consent and preliminary announcement is needed. In practice these provisions are not implemented (Faganel 2016, 129).

In homeworking arrangement an employer and a worker can agree with the employment contract that the worker will be using his own working assets. In such case worker is entitled to compensation for the use of his working assets (Article 70 of the ERA-1). The scope and way of use, wear, rent and other operational costs (electricity and heat, postal services) must be specified in the employment contract. The employer is

not free to determine the amount of compensation for using the worker's assets. It must take into account the provisions of collective agreements, which stipulate that the amount of compensation for the use of own assets must be at least equal to the depreciation of means of work. Depreciation rates differ as they are not defined by law and therefore defined by the employer. One can conclude that the employer must provide the worker with a compensation in the amount of depreciation that is equal or similar to the one applied by the employer with regard to his own resources. The open question remains, what falls under provision of the compensation. If the worker and the employer agree so, the working assets may also be the property of the employer, since Article 43 of the ERA-1 stipulates that, unless otherwise agreed, the employer must provide the worker with all the necessary means and working materials that enable the worker to execute his work. Of course, in this case the worker is not entitled to compensation for the use of his own assets.

### 3 Incidence and nature of homeworking: Slovenia in the international perspective

The overview of the incidence of the nature of homeworking in Slovenia is based on several data sources. First, we use national level micro LFS data (SORS 2017) and combine them with the Eurostat LFS data to get an international, EU dimension. The LFS conceptualizes homeworking in rather broad terms, counting all those who work at home either because of work they were not able to do during regular working time, their own interest, an agreement with the employer, due to additional income, regardless of whether they are employees of the company, organization, craftsman or sole trader, farmer or a person in a liberal profession. Second, for additional insights into the nature of homeworking we analyse the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals (Eurostat 2019). Although this survey mostly deals with the ICT, it also provides data on work from home, telework and mobility work. The third source we rely on is the EWCS, which is implemented every five years since 1991 by the Eurofound (2015). The later survey deals with the concept of work and enables also an analysis of the homeworkers understanding of work-life balance. As mentioned in the introduction, data on homework are also collected by the Labour Inspectorate of the Republic of Slovenia, but they are unreliable. An interesting source of homeworking data is also the CRANET research (Cranet Cranfield Network 2011; Reichel and Kohont 2017), however we do not study it into detail as the data sources and data gathering methods produce divergent estimates of homeworking incidence, its specific nature and labour market groups and employers involved in it.

### 3.1 Incidence and trends of homeworking in Slovenia and the EU

According to all available data sources, the incidence of homeworking in Slovenia is increasing, although still being low. As shown in Figure 1, 7% of all employed persons in Slovenia were usually working from home in 2018 and 11.1% sometimes.<sup>1</sup> In comparison to other countries, Slovenia is little above the EU-28 average – on average, 5.1% of employed persons was working from home on regular basis and 10% occasionally in 2018. The share of employed persons usually or sometimes working from home is the highest among Western European and Nordic countries – in all these countries, the share is reaching above 20% to 38.1% in the Netherlands. In contrast, the incidence of homework is below 5% of total employment in the new EU member states (Bulgaria, Romania, Cyprus, Lithuania and Latvia) and Italy (see Figure 1). Compared to 2008, the incidence of homeworking increased in Slovenia – the share of those who usually work from home increased for 2.1 percentage points (with declining trend in 2016–2018 period) and of those who sometimes work from home for 5.7 percentage points.<sup>2</sup> This increase is substantially higher than is the EU-28 average (0.3 and 2.1 percentage points, respectively). Among the EU countries, the incidence of occasional homeworking has during the same period at most increased in Luxembourg (17.6 percentage points), Sweden (13.9 percentage points) and Estonia (8.8 percentage points). Moreover, Estonia, Portugal and Finland have during the same period experienced the highest increase in the share of regular homeworkers (for 5.1, 5 and 4.1 percentage points, respectively).

Figure 2 shows the frequency of working from home in the EU countries, In Slovenia, 6% of individuals worked from home every day or almost every day (the EU-28 average 5%), 5% worked from home at least once a week, but not every day (the EU-28 average 5%), 4% worked from home less than once a week (the EU-28 average 6%) and 11% worked from home at least once a week (the EU-28 average 10%).

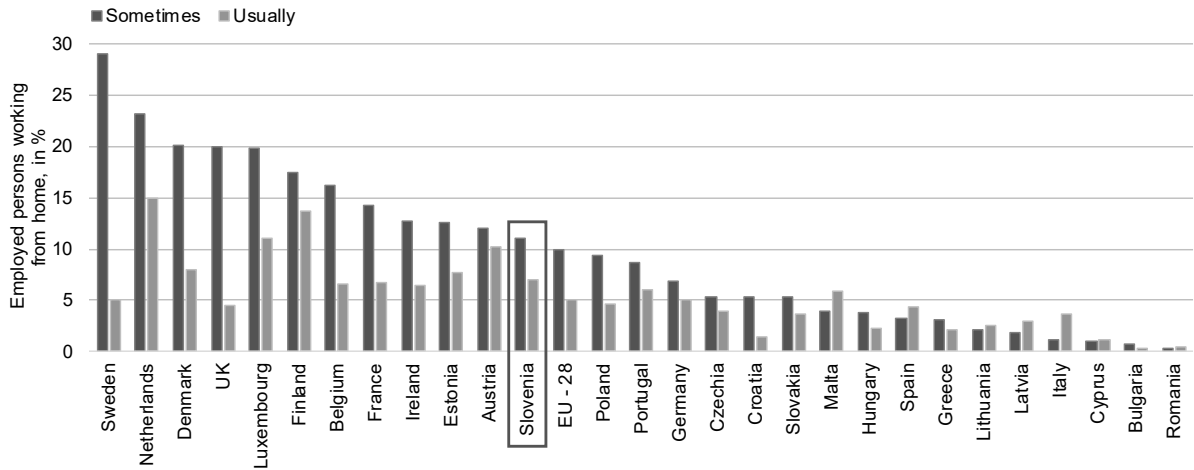
### 3.2 Personal and family characteristics of homeworkers

Homeworkers are diverse in terms of age, skills, parent situation and income. In this section we present

1 According to the LFS data (SORS 2017), 162.610 workers worked from home in 2016, of those 43% on regular basis.

2 Also the Labour Inspectorate of the Republic of Slovenia data and the CRANET research data, which we do not present in detail in this paper, point on the increase of homeworking in Slovenia. According to the Labour Inspectorate (2018), 1,386 employers in 2018 informed the Inspectorate about the planned organization of work at home solely or combined with the work on the premises of the employer, which is compared to 2017 nearly 100% increase. The CRANET data for Slovenia shows that the number of homeworkers increased from 6% in 2008–2009 to 12% in 2014–2015 (Cranet Cranfield Network 2011; Reichel and Kohont 2017).

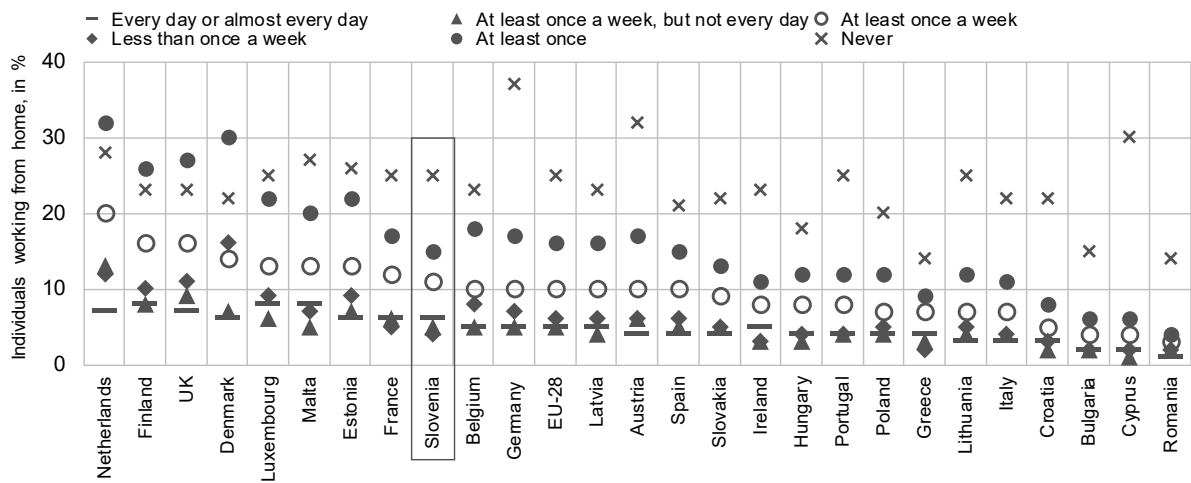
**Figure 1: Employed persons aged 20–64 years working from home as % of the total employment in 2018 and change compared to 2008, EU-28**



Sources: Eurostat (2019), SORS (2017), own calculations.

Notes: Countries are ranked by decreasing % of employed persons sometimes working from home. No data for the Netherlands for the % of employed persons sometimes working from home in 2008. Estimates are based on the LFS data.

**Figure 2: Frequency of working from home, 2018, EU-28**



Source: Eurostat (2019).

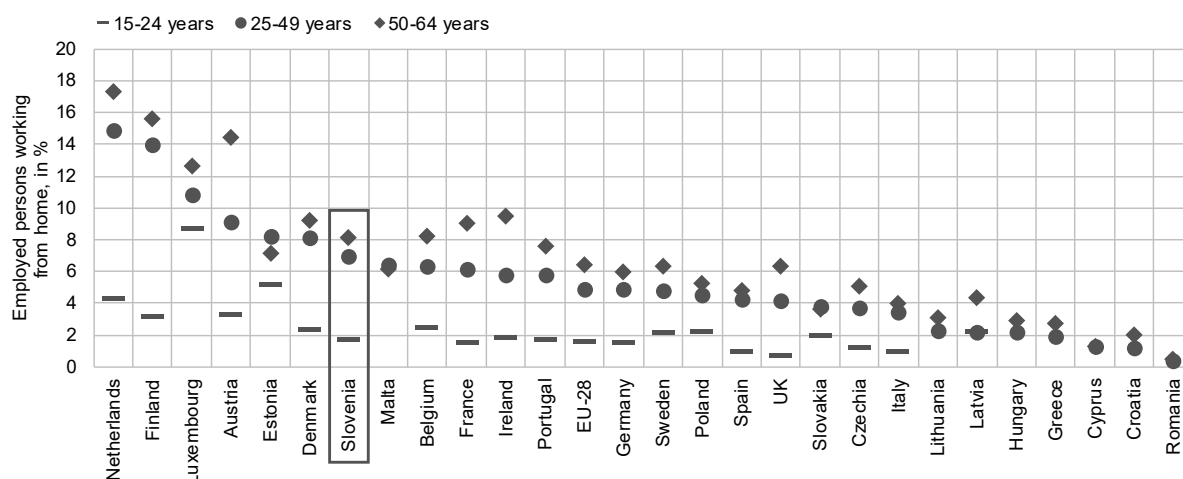
Notes: Countries are ranked by decreasing % of individuals who worked from home at least once a week. No data for Sweden and Czechia. Estimates are based on the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals.

homeworker’s attributes in Slovenia (and compared to the EU countries), combining the LFS data, the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals, the EWCS data and findings obtained by Faganel (2016).

The frequency of homeworking is higher among women, although gender differences are small. In Slovenia, 8% of employed women has reported that has usually worked from home in 2018 and 11.8% sometimes (in comparison to 6.2% and 10.5% men, respectively). Similar situation can be observed in the EU-28 when it comes to regular homeworking (on average, 4.8% of men and 5.5% of women usually worked from home

in 2018), yet higher share of men (10.4% in 2018), on average, reported occasional homeworking (compared to 9.5% of women). The gap between men and women occasionally working from home is the biggest in Finland, Luxembourg and Austria, where men record 4.3 to 5.6 percentage points higher share than women.

By age, the share of regular homeworkers is the highest among older workers, whereas occasional homework is more frequent among 25–49-year olds. According to the LFS data, 1.7% of the 15–24-year-olds in Slovenia usually worked from home in 2018 (the EU-28 average was 1.6%), rising to 7% of the 25–49-year-olds (the EU-28 average 4.9%) and to 8.1% of the 50–64-year-

**Figure 3: Employed persons usually working from home as % of the total employment in 2018 by age, EU-28**

Sources: Eurostat (2019), SORS (2017), own calculations.

Notes: Countries are ranked by decreasing % of employed persons aged 25–49 years working from home. Data for Bulgaria are missing. Estimates are based on the LFS data.

**Table 1: Working at home by education, 2018, in %**

Education of workers	% of individuals working			
	every day or almost every day		at least once a week	
	Slovenia	EU-28	Slovenia	EU-28
no or low formal education	1	1	1	2
medium formal education	4	3	7	7
high formal education	13	11	25	24

Source: Eurostat (2019).

Note: Estimates are based on the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals.

olds (the EU-28 average 6.4%) (see Figure 3). Among the EU countries, the highest proportion of the 15–24-year-olds who regularly worked from home was recorded in Luxembourg (8.7%), way ahead of the next-closest member state, Estonia (5.3%). Regarding older workers, the highest share was recorded in the Netherlands (17.3%), followed by Finland (15.6%) and Austria (14.4%). For workers who occasionally work from home, the distribution across age categories differs, as the homeworking is at most frequent among the 25–49-year-olds, followed by the 50–64-year-olds and 15–24-year-olds. In Slovenia occasional work from home was reported by 12.2% of the 25–49-year-olds (the EU-28 average 10.8%), 10.3% of workers aged 50–64 years (the EU-28 average 10.8%) and only of 1.6% of the 15–24-year-olds (the EU-28 average 3.5%). The incidence of occasional homeworking is especially high in Sweden and the Netherlands, as 31.7% and 26.6% of the 25–49-year-olds, respectively, reported of this type of work (similar can be observed for the age group 50–64 years, where sometimes work from home 29% of workers in Sweden and 21.6% in the Netherlands). For the young stands out Luxembourg, where 13.7% young workers reported occasional homework, which is almost twice as much as in Belgium, which ranks second.

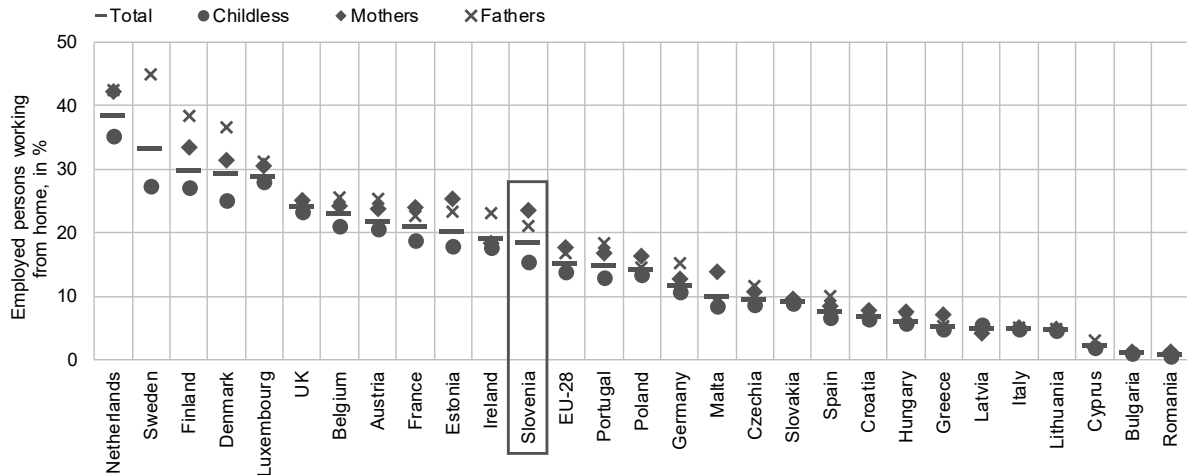
Above estimates on the incidence of homeworking by age in Slovenia are confirmed also by the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals and the EWCS. In addition, these data allow a detailed overview of the homeworking incidence by more narrow age groups, showing that within the 25–49-year-olds, the incidence of homeworking is the highest among those aged more than 40.

With regard to education, two thirds of all homeworkers in Slovenia had tertiary education in 2016. In contrast, only 3.4% of all workers working at home had primary or no formal education (SORS 2017).<sup>3</sup> This estimate is confirmed also by the survey on the ICT usage, which showed that in Slovenia one quarter of high-educated work from home at least once a week and only 1% of those with no or low level of education (see Table 1).

Employed parents are more likely to work from home than workers with no children. In Slovenia, 23.5% of mothers and 20.9% of fathers worked from home on a regular or occasional basis in 2018, whereas

3 There is no LFS data available on education of homeworkers for the EU countries.

**Figure 4: Employed persons with or without children working from home as % of the total employment in 2018, EU-28**



Sources: Eurostat (2019); own calculations.

Notes: Countries are ranked by decreasing % of total employed persons working from home. Data refer both to employed person regularly and occasionally working from home aged 15–64 years. Share of employed mothers and fathers working from home was calculated as an average for employed parents with 1 child, 2 children and 3 children or more. Estimates are based on the LFS data.

the incidence of working from home for employees without children was 15.5%. The proportion of workers with children working from home in Slovenia is significantly higher than the EU-28 average (17.6% for mothers and 16.8% for fathers). The share of homeworking parents is especially high in Nordic EU countries, where more than 30% of employed parents regularly or occasionally work from home (see Figure 4). These countries also record the biggest difference between the share of homeworking parents and the share of homeworking childless employees (in Sweden, the difference between these two categories is 17.7 percentage points, followed by 8.9 percentage points in Denmark and 8.8 percentage points in Finland). In half of the EU countries, fathers are more likely to work from home than mothers with the difference to up to 5 percentage points (Finland).

The incidence of working from home increases with the number of children – on average, in 2018 18.6% of parents with one child regularly worked from home in Slovenia and this share increased to 26.1% for parents with 3 or more children. Similar situation can be

observed also in the EU – on average, 13.5% of parents with one child worked from home and 17.1% of parents with 3 or more children.

Higher paid workers or workers living in good-situated household are more likely to work from home. As shown in Table 2, 19% of workers in Slovenia (the EU-28 average 17%) in the highest quartile of income distribution reported occasional homework in 2018, whereas only 5% (the EU-28 average 4%) of workers in the lowest quartile.

Similar conclusions can be drawn from the ECWS data. As shown in Figure 5, occasional homework is more frequent among those with the highest net wages. Interestingly, the trend is not the same with regular homeworkers, which could be attributed to the fact that a lot of regular homeworkers are self-employed.

### 3.3 Homeworkers' employment arrangements and motivation

Not surprisingly, the incidence of homeworking is the highest among self-employed since their home might

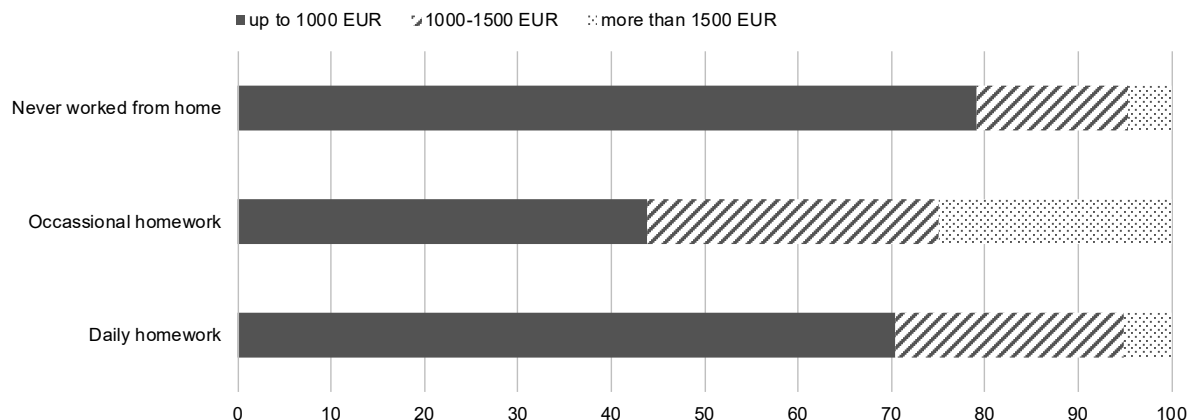
**Table 2: Working at home by income distribution, 2018, in %**

Individual living in a household with income	% of individuals working			
	every day or almost every day		at least once a week	
	Slovenia	EU-28	Slovenia	EU-28
in the first quartile	3	2	5	4
in the second quartile	3	3	4	6
in the third quartile	6	4	10	9
in the fourth quartile	8	8	19	17

Source: Eurostat (2019).

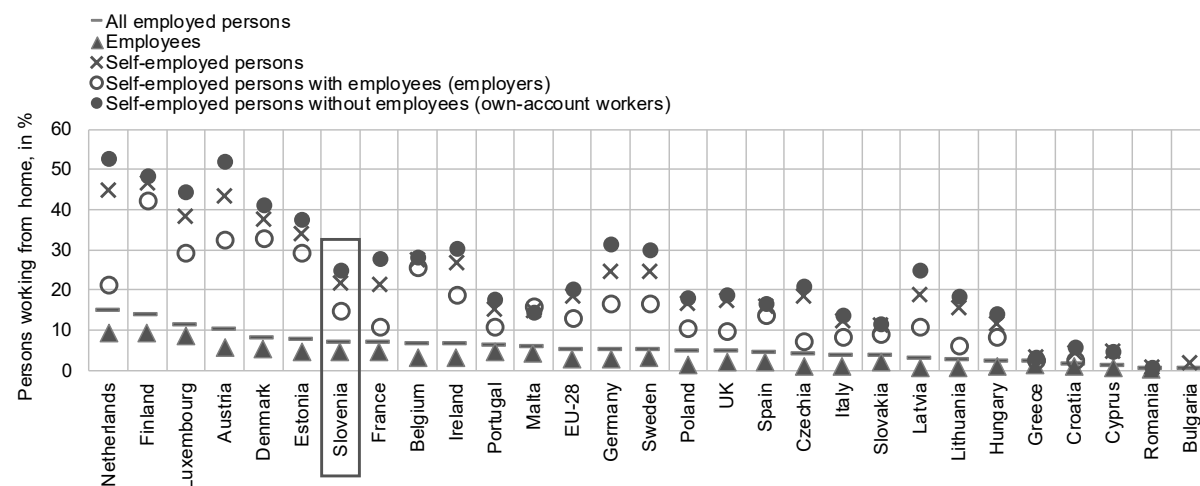
Note: Estimates are based on the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals.

**Figure 5: Proportion of workers who daily, occasionally or never worked from home over the last 12 months in Slovenia by net wage, 2015**



Source: Eurofound (2015).

**Figure 6: Persons aged 20–64 years usually working from home as % of the total employment by professional status in 2018, EU-28**



Source: Eurostat (2019).

Note: Countries are ranked by decreasing % of all employed persons usually working from home. Estimates are based on the LFS data.

also be their own premises. In Slovenia, 24.9% of the self-employed without employees and 15% of the self-employed with employees report working regularly from home, while this is the case for only 4.7% of employees.<sup>4</sup> The situation is similar also among other EU countries, by which in the Netherlands and Austria more than half of self-employed without employees work from home (see Figure 6).

As regards working hours and type of contract for the employed persons, they are not distinguishing factor – namely, the share of full-time workers and of workers on permanent contract who work from home every or

almost every day is only 3 percentage points higher than the share of part-time and temporary contract workers (the difference is even smaller for those working at home at least once a week).

The EWCS provides also data on working time arrangement. Expectedly, daily homeworkers have the higher flexibility regarding the working time arrangement (almost two-thirds of them claim that working hours are determined by workers, which relates to the high share of self-employed in this category). Among occasional homeworkers more than half claim that either they can adapt their working hours with certain limits or entirely by they own, showing on a high degree of flexibility.

Interestingly, there are no big differences between homeworkers and regular workers when it comes to

4 If we observe only persons who occasionally work from home in Slovenia, the share is the highest for self-employed with employees (23.7%; the share of self-employed workers without employees is 20.9%).

**Table 3: Working at home by working time and type of contract, 2018, in %**

Characteristic of workers	% of individuals working			
	every day or almost every day		at least once a week	
	Slovenia	EU-28	Slovenia	EU-28
<b>Working time</b>				
full-time workers	10	8	18	18
part-time workers	7	8	17	17
<b>Type of contract</b>				
permanent job or unlimited contract	8	5	16	13
temporary job or limited contract	5	4	15	10

Source: Eurostat (2019).

Note: Estimates are based on the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals.

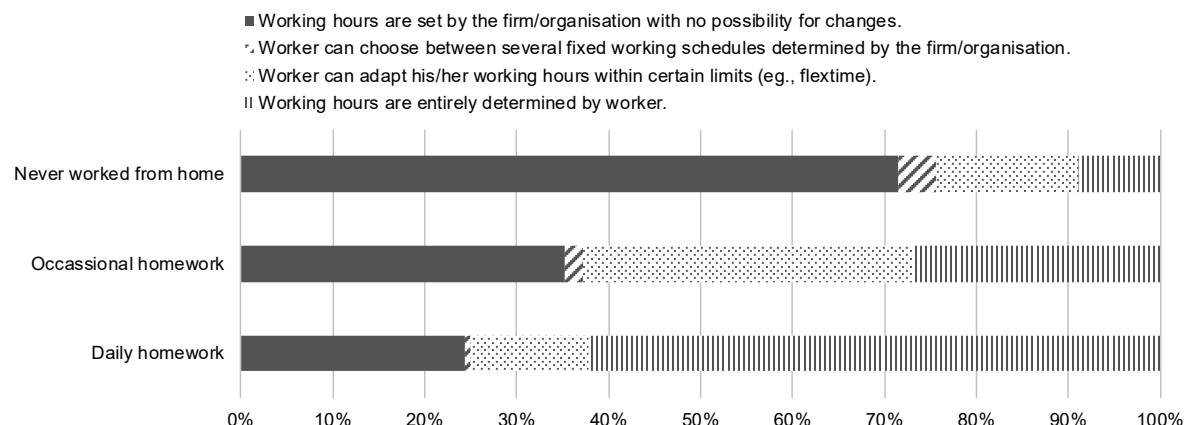
work-life balance in Slovenia. In all three groups of workers, almost 80% of respondents claimed that their working hours fit in very well or well with their family or social commitments outside work.

So, what are the reasons or motivation to work from home in Slovenia? According to the LFS data, most Slovenian workers work from home because of work overload and own interest – in 2016, 73.3 % of homeworkers stated this as a reason for homeworking. 26.4 % percent of homeworkers work at home based on the agreement with the employer and only 0.3% because of additional payment (SORS 2017).

When observing workers who are interested or engaged in homeworking as well as the reasons behind it, Faganel (2016) found, using the convenience sample of 201 respondents, that more than half of the respondents (53%) would like to work alternatively or mainly from home, 15% would work from home in extraordinary circumstances, and only 11% of respondents would not want to work at home. This means that the vast majority (almost 90%) of respondents expressed at least a certain degree of desire to engage in homeworking.

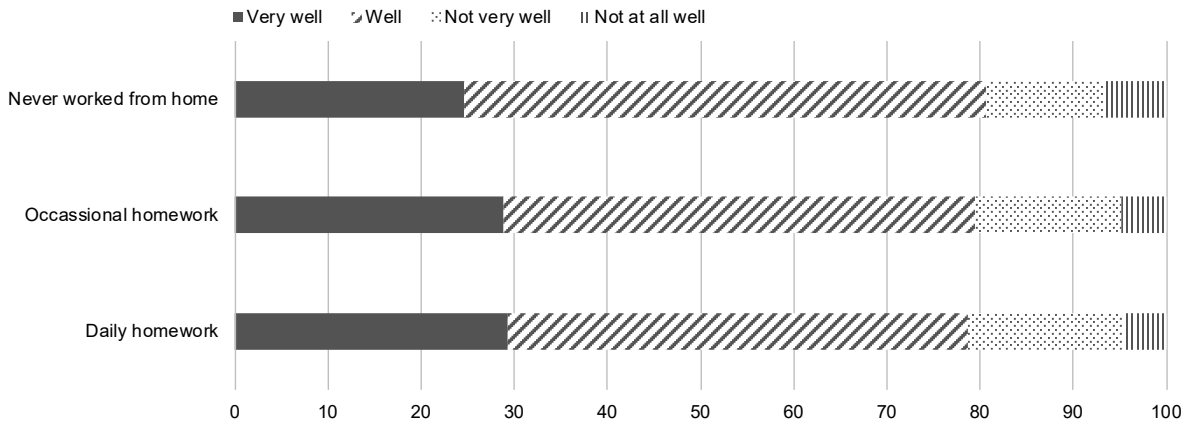
For almost half of the respondents, the main advantage of homeworking is the flexibility of working time and greater freedom in planning the amount and length of breaks. This is also the advantage that is most often mentioned by both men and women as well as by those with experience in working at home and those without such experiences.

Faganel (2016) also showed that respondents without homeworking experience reported fewer (half as many) homeworking weaknesses or obstacles in comparison to those with homeworking experience. Those with homeworking experience were foremost disturbed by the presence of other family members and have experienced difficulties in matching work obligations with family obligations (25% of them). Relating this finding to the conclusion that 47% of employees engaged in homeworking does their work in the living area they share with other family members, this finding does not come as a surprise. Individuals with homeworking experience also state that their work is being interfered by other domestic obligations and duties (14% of respondents, most of them women). It is interesting that only about 10 percent of workers

**Figure 7: Proportion of workers who daily, occasionally or never worked from home over the last 12 months in Slovenia by working time arrangement, 2015**

Source: Eurofound (2015).

**Figure 8: Proportion of workers who daily, occasionally or never worked from home over the last 12 months in Slovenia by work-life balance, 2015**



Source: Eurofound (2015).

without homeworking experience think that they would be distracted by the presence of other family members. They would find the isolation and the absence of the contacts with the co-workers far more disturbing (32%). Detailed analysis showed that they do not want to work from home primarily because of the feeling that work will interfere to much with their privacy and free time they spend for the family or by themselves (Faganel 2016, 114). At that point it also needs to be noted that some respondents recognized something as a shortcoming while others recognized the same condition as a homeworking asset. Such shortcomings include the experience of being dislocated from the employer's premises (a feeling of isolation and a lack of contact with colleagues and team), stretched out / prolonged working time and a feeling that work is invading their privacy. Some disadvantages can be categorised under label "institutional barriers": lack of information, poorer access to documents, poor working conditions and lack of necessary materials, experience of organizational culture rejecting homeworking,

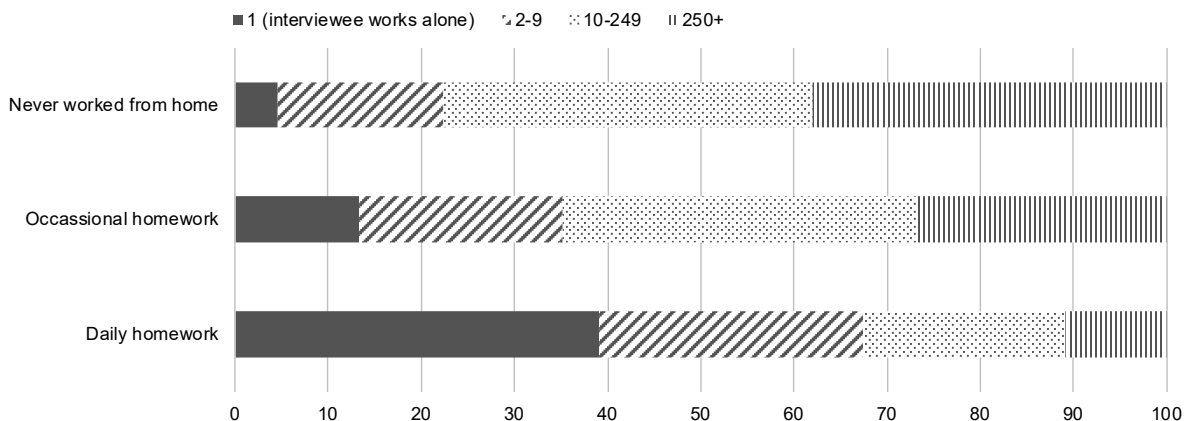
unclear rules for homeworking, mistrust of the managers, available company's ICT equipment and poor connection with the company's IT system and increased bureaucracy.

### 3.4 Characteristics of employers who employ homeworkers

Expectedly, regular or daily homeworking is more frequent in smaller firms. This can be related to the above finding that the incidence of regular homeworking is the highest among self-employed. In contrast, occasional homework is more present in medium firms – as can be seen in Figure 9, 38% of all occasional homeworkers are employed in medium-sized firms, followed by 26% in large firms.

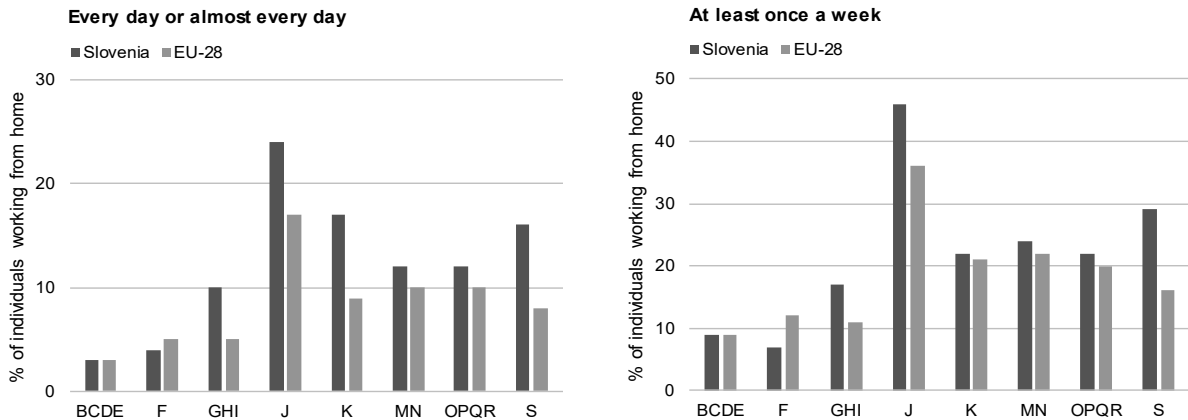
In terms of industry, this work arrangement is most common among employees in the ICT industry, where regularly worked from home 24% of workers in 2018 (the EU-28 average 17%) and 46% at least once a week

**Figure 9: Proportion of workers who daily, occasionally or never worked from home over the last 12 months in Slovenia by firm size, 2015**



Source: Eurofound (2015).



**Figure 10: Individuals working from home by industry, 2018, Slovenia and EU-28**

Source: Eurostat (2019).

Notes: B – Mining and quarrying; C – Manufacturing; D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply; E – Water supply; sewerage, waste management and remediation activities; F – Construction; G – Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles; H – Transportation and storage; I – Accommodation and food service activities; J – Information and communication; K – Financial and insurance activities; M – Professional, scientific and technical activities; N – Administrative and support service activities; P – Education; Q – Human health and social work activities; R – Arts, entertainment and recreation; S – Other service activities.

Estimates are based on the Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals.

(the EU-28 average 36%). Regular working from home was also reported by 17% of workers in financial and insurance industry and by 16% of workers in other services. The share of regular homeworking is the lowest (3%) in mining or quarrying, manufacturing or other industry. This is somewhat expected as the manufacturing process often demands specialised equipment located at the firm's premises. Occasional homeworking is rather common in financial and business services, followed by public services, where 22% of workers reported that at least once a week work from home (see Figure 10).<sup>5</sup>

Faganel (2016) showed that the employers' motivation for homeworking resides mostly in cost saving realm enabled through the ICT development. By introducing homeworking, an employer can save a lot of costs that other employers cannot avoid. Some of the most prominent benefits on the part of the employer are: (1) lower costs for the purchase and maintenance of business premises, (2) a significantly lower reimbursement of travel expenses, (3) increased work productivity and higher employee satisfaction; (4) the employer has the increased recruitment potential, since he can also employ workers from outside of the travel-to-work geographic areas, (5) less sick leave, partially reduced operating costs and other material costs (water, electricity, etc.).

However, it also seems that employers are facing some major challenges implementing work from home. The observed disadvantages of homeworking faced by employers in Slovenia (Faganel, 2016) are of general type:

- the challenge to exercise control over work and by that more difficulties in teamworking;
- weakened communication with a worker, requiring more effort despite omnipresence of the ICT;
- more effort needed to set up and later manage work at home, especially due to the provisions of Article 70 of the ERA-1, according to which the employer must provide the worker with safe working conditions at home;
- trust must be far greater both by the employer and the worker;
- question of appropriate protection of confidential information of a firm.

## 4 Conclusions

Based on the information presented above, following conclusions can be made. First, homeworking in Slovenia, at least to some degree, deviates from the traditional role that homeworking is having on other (more developed) EU labour markets. Second, there are some surprising findings related to the fact that work relation flexibility does not reflect in higher spatial work flexibility. Third, lack of empirical evidence is evident, preventing conclusive empirical research of this type of work arrangement and labour market segment that is evolving with tremendous pace driven by the ICT development (gig economy).

<sup>5</sup> Overview of the distribution of homeworkers across industries shows that the highest share of all homeworkers work in the education (21%), followed by professional, scientific and technical activities (13%), manufacturing (11.7%), wholesale and retail trade (9.7%) and information and communication services (SORS 2017).

The incidence of homeworking in Slovenia is close or little above the EU average with somewhere around 10% of working population being engaged in homeworking. Another key finding is that in Slovenia, in the last years, the number of workers who work at home increased. The reason for this can be found (a) in the amendment of the labour law in 2013, which stipulates that work at home is also work that the worker performs at home only a part of his working time, (b) the advancements in the ICT, and (c) increased market pressures to provide more flexible and (hence) cheaper labour. The structure of those engaged in homeworking provides some clues that homeworking in Slovenia, at least to some degree, deviates from the traditional role that homeworking is having on other EU labour markets. Expectedly, the incidence of homework is higher among higher educated, workers with higher incomes, mothers and those with more children. But, on the other hand, it needs to be pointed that the most of workers work at home due to work overload and own interest. This is in line with the finding that in Slovenia workers on average work more than 40 hours a week. According to the OECD (2019), Slovene worker has on average worked 1,655 hours a year (for comparison, the German worker worked 1,554 hours a year). Similar findings are reported by the Association of Free Trade Unions of Slovenia (2017). Based on the survey on a sample of more than 1,800 workers, Association (Zveza svobodnih sindikatov Slovenije 2017) reports that more than 70% of workers work more than 40 hours a week, either because of overtime or misuse of various working time institutes, such as temporary reallocation of working hours.

Firm specifics involved in homeworking, too, provide to some extent surprising picture. First, there are almost no differences in the incidence of homeworking with the type of employment contract or working time. Nevertheless, we can observe higher homework incidence among self-employed. In this group we can probably include occupations such as architects, translators, artists, programmer, for which we would expect higher incidence of home working. Second, regular homeworking is more frequent in smaller firms (which again relates to the self-employment), whereas the highest share of occasional homeworkers is employed and medium and large-sized firms. Third, we have already mentioned that due to the nature of work and ICT technology development homeworking is more attractive for specific occupational groups. This is in line with the finding that homework is at most common in the information and communication industry, followed by financial and insurance industry and professional services.

## 5 Discussion

Homeworking in Slovenia could be considered as an under-utilized option, especially in terms of facilitating the reconciliation of private and business life as well

as addressing the employers' interest. As already hinted in the paper, there are several issues related to homeworking that require policy focus in Slovenia: (a) apparently unnecessary reporting / bureaucracy, (b) provision of policy support in terms of tax relief, reduction of social insurance contributions or other forms of subventions and (c) support to employers in overcoming operational challenges related with the introduction of homeworking.

The interest in homeworking among employers is growing. According to the employers, the main reasons for such small use of the homeworking are excessive administrative burdens and the discouraging tax treatment for compensation for the use of own means for work. Employers advocate more favourable tax treatment of compensation for the use of employees' own means of work. Last but not least, employers also advocate the amendment of Pension and Disability Insurance Act and the Personal Income Tax Act to provide more endurable taxation especially for cases of capital-intensive production (Association of Employers of Slovenia 2017).

It is also necessary to distinguish between a situation where an individual is working at home on a long-term basis and when this is just occasionally or short-term. In the first case, the current legal norms could be assessed as relatively appropriate. In the latter case, where workers do not need to be physical present at the workplace on certain days, and could work from home, the legal regulation should be more flexible – there should be no need to conclude a special employment contract of work and to inform the Labour Inspectorate (Franca, Arzenšek, and Laporšek 2018, 10). As already mentioned, the Association of Employers of Slovenia (Association of Employers of Slovenia 2017), also sees the problem in excessive administrative burdens targeting the employer's obligation to inform the Labour Inspectorate of the intended organization of homeworking, which in everyday praxis does not serve its purpose. Faganel (2016) found that firms do not report receiving any negative opinions from the Inspectorate, nor do the inspectors check physical work at home, since such control would require either court decision or worker's consent. Employers too cannot check the workplace at the premises of his employees working at home without worker's consent.

We have presented some legal obstacles and nuisances related to homeworking. Besides the legal and formal demands, homeworking also requires the operational adaptation of business processes as well as the establishment of an appropriate organizational culture which can present a demanding course of action. This among other relates also to issues such as exercising control over work and worker at home, weakened communication, ensuring safe working conditions at home, maintenance of trust between employer and worker, and protection of confidential information (Faganel 2016).

## References

- Bagari, Sara.** (2018). Vsebine nestandardnih oblik dela v kolektivnih pogodbah dejavnosti. *Delavci in delodajalci*, 18, 633–657.
- Bečan, Irena, Nataša Belopavlovič, Etelka Korpič-Horvat, Barbara Kresal, Katarina Kresal Šoltes, Špelca Mežnar, Ivan Robnik, Darja Senčur Peček, and Martina Šetinc Tekavc.** (2016). *Zakon o delovnih razmerjih (ZDR-1) s komentarjem*. Ljubljana: GV založba.
- Constitution of the Republic of Slovenia Act.** *Official Gazette of the Republic of Slovenia*, No. 33/91-I, 42/97 – UZS68, 66/00 – UZ80, 24/03 – UZ3a, 47, 68, 69/04 – UZ14, 69/04 – UZ43, 69/04 – UZ50, 68/06 – UZ121,140,143, 47/13 – UZ148, 47/13 – UZ90,97,99, in 75/16 – UZ70a.
- Cranet Cranfield Network.** (2011). *Cranet Survey on Comparative Human Resource Management: International Executive Report 2011*. Retrieved from [http://www.ef.uns.ac.rs/cranet/download/cranet\\_report\\_2012\\_280212.pdf](http://www.ef.uns.ac.rs/cranet/download/cranet_report_2012_280212.pdf) (1. 6. 2019).
- Employment Relationships Act (ERA-1).** *Official Gazette of the Republic of Slovenia*, No. 21/2013, 78/2013, 52/2016.
- Eurofound.** (2015). *European Working Conditions Survey Data*. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/surveys/about-eurofound-surveys/data-availability#datasets> (15. 6. 2019).
- Eurofound.** (2017). *Sixth European Working Conditions Survey – Overview report (2017 update)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurofound and the International Labour Office.** (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Luxembourg and Geneva; Publications Office of the European Union and the International Labour Office.
- Eurostat.** (2019). *Database*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (20. 6. 2019).
- Faganel, Tanja.** (2016). *Delo na domu v poslovno storitvenih dejavnostih z visoko vsebnostjo znanja: magistrsko delo (Work from home in knowledge-intensive business services)*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Framework Agreement on Telework.** (2002). Retrieved from <https://www.etuc.org/en/framework-agreement-telework> (15. 6. 2019).
- Franca, Valentina, Ana Arzenšek, and Suzana Laporšek.** (2018). *Dostojno delo: analiza stanja, institucionalnega okvirja ter pregled dobrih praks*. Ljubljana: Regijski center za dostojno delo Ljubljana.
- Health and Safety at Work Act.** *Official Gazette of the Republic of Slovenia*, No. 43/2011.
- ILO Home Work Convention C177.** (1996). Retrieved from [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312322](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312322) (15. 6. 2019).
- ILO.** (2019). *Up-to-date Conventions and Protocols not ratified by Slovenia*. Retrieved from [https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11210:0::NO:11210:P11210\\_COUNTRY\\_ID:103533](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11210:0::NO:11210:P11210_COUNTRY_ID:103533) (26. 6. 2019).
- Labour and Social Security Registers Act.** *Official Gazette of the Republic of Slovenia*, No. 40/2006.
- Labour Inspectorate of the Republic of Slovenia.** (2018). *Poročilo o delu Inšpektorata RS za delo za leto 2018 (Report on the work of the Labour Inspectorate of the Republic of Slovenia for 2018)*. Ljubljana: Inspectorate of the Republic of Slovenia.
- OECD.** (2019). *Hours worked*. Retrieved from <https://data.oecd.org/emp/hours-worked.htm> (20. 6. 2019).
- Reichel, Astrid, and Andrej Kohont.** (2017). *Cranet Survey on Comparative Human Resource Management International Executive Report 2017*. Cranfield: Cranet. Retrieved from <https://cbs-executive.dk/wp-content/uploads/2018/01/Cranet-International-Report-2017-FINAL-160118.pdf> (2. 6. 2019).
- SORS.** (2017). *Labour Force Survey Data*. Ljubljana: SORS.
- Watson, Tony.** (2017). *Sociology, Work and Organisation: Seventh Edition*. New York: Routledge.
- Zveza svobodnih sindikatov Slovenije.** (2017). *Anketa ZSSS o delovnem času*. Ljubljana: Zveza svobodnih sindikatov Slovenije. Retrieved from [https://www.zsss.si/wp-content/uploads/2017/04/ZSSS\\_Anketa\\_DelovniCas\\_2017\\_Predstavitev.pdf](https://www.zsss.si/wp-content/uploads/2017/04/ZSSS_Anketa_DelovniCas_2017_Predstavitev.pdf)



## Navodila avtorjem za oblikovanje in pošiljanje znanstvenih in strokovnih prispevkov za objavo v IB reviji

Prispevke objavljamo v slovenskem jeziku, na avtorjevo željo in v skladu z uredniškim programom IB revije pa tudi v angleškem jeziku, v takem primeru mora biti povzetek v slovenskem jeziku nekoliko daljši (ena stran).

Za vse članke oziroma prispevke velja obojestransko anonimni recenzentski postopek. Recenzenta sta lahko dva in ju izbere uredništvo. Uredništvo si pridržuje pravico zavrnitve članka brez zunanjega recenziranja.

Zaradi anonimnega recenziranja naj bodo podatki o avtorju priloženi na posebni naslovni strani. Ta naslovna stran naj vsebuje ime in priimek avtorja, strokovni naziv, domači naslov in polni naslov ustanove, telefonsko številko ter predlog tipa po tipologiji, ki se uporablja pri vodenju bibliografij v sistemu COBISS, ter izjavo, da predloženo besedilo še ni bilo objavljeno oziroma ni v pripravi za tisk. Če je naslov članka zelo dolg, naj avtor predlaga tudi skrajšani naslov.

V primeru, da je delo skupinsko, je treba navesti soavtorje skupaj z ustreznimi podatki.

IB revija je bila sprejeta v mednarodno bazo revij Journal of Economic Literature (JEL), zato je potrebno članek opremiti s trištevlično kodo JEL klasifikacijskega sistema.

Vse prispevke lektoriramo. Če ob lektoriranju prihaja do večjih sprememb, uredništvo članek vrne v avtorizacijo.

Dolžina besedila naj ne presega eno avtorsko polo (16 strani - avtorska stran obsega 30 vrstic v širini 60 znakov ali skupaj 1800 znakov s presledki in ločili) oziroma 30.000 znakov. Prispevek naj bo opremljen s ključnimi besedami in povzetkom v angleškem in slovenskem jeziku. Tabele, grafe, slike je treba kot priloge predložiti v izvorniku, opremljene z naslovi in legendo.

Besedilo celotnega prispevka, skupaj z morebitnimi formulami, vključenimi v besedilo mora biti napisano v pisavi Myriad Pro (alternativa Arial), velikosti 9, opombe pod besedilom pa v velikosti 7. Besedilo mora biti poravnano na obeh straneh, z enim razmikom med odstavki. Besedilo povzetka in ključne besede morajo biti v kurzivi.

Dolžina posamezne formule med besedilom ne sme biti daljša od 7cm. V primeru, da je formula daljša jo je treba razbiti na več vrstic.

Besedilo prispevka mora biti oddano v .doc formatu ter opremljeno z vsemi tabelami in grafikoni.

Grafikone je treba predložiti tudi v izvorniku, v .xls formatu, v črnobeli grafiki (ne v barvah). Velikost grafikona je 8 cm x 22 cm. Oblika pisave je Myriad Pro (alternativa Arial), velikost pisave 10.

Tabele se lahko predložijo v .doc ali .xls formatu, oblika pisave je Myriad Pro (alternativa Arial), velikost pisave 8.

Uporabljeno literaturo in vire je treba navesti v seznamu na koncu članka in urejeno po abecednem redu priimka avtorjev. Osnovna oblika reference v besedilu je (Kovač, 1998), v seznamu na koncu članka pa: Priimek, začetnico imena. (Leto). Naslov knjige (Prispevka. Naslov revije ali zbornika, številka, strani). Kraj: Založba.

Opombe je treba v besedilu označiti z zaporednimi številkami od začetka do konca besedila, nadpisanimi na ustreznem mestu v besedilu in po enakem vrstnem redu razvrščene pod besedilom.

Prispevek je treba oddati v elektronski obliki na e-pošto tehnične urednice [urska.sodja@gov.si](mailto:urska.sodja@gov.si).

Za vse nadaljnje informacije se obrnite na uredništvo IB revije.

*Uredništvo*

# ib revija

št. 1. let. LIII, 2019

ISSN 1318-2803



9 771318 280019