

# I Slovenske regije in trajnostni razvoj: vrednotenje napredka in razvojne ranljivosti

*Katja Vintar Mally, Simon Kušar*

## I.1 Vrednotenje regionalnega razvoja s trajnostnega vidika

Trajnostni razvoj je kot teoretični koncept v svetovni in slovenski razvojni politiki prisoten že več kot četrto stoletje, a se njegovo praktično udeležanje po vsem tem času zdi še vedno šibko. Na prevlado netrajnostnih praks opozarjajo predvsem globoko zakoreninjeni ekonomski in socialni problemi v različnih delih sveta, pa tudi naraščajoča raba naravnih virov in preobremenjevanje absorpcijskih sposobnosti okolja, kar poraja vedno nove in prostorsko obsežnejše razvojne grožnje.

Prizadevanja za trajnostni razvoj so v svetovnem merilu postala vidnejša zlasti po zaslugi Agende 21 (1992), sprejete na konferenci Organizacije združenih narodov o okolju in razvoju v Rio de Janeiru. Omenjeni akcijski program je med drugim zahteval tudi razvoj kazalnikov trajnostnega razvoja z namenom zagotavljanja trdne osnove za proces odločanja pri integraciji okoljevarstvenih in razvojnih prizadevanj na vseh prostorskih ravneh (prav tam, poglavje 40). V Sloveniji se za potrebe regionalne politike ni nikoli sistematično opredelilo ali spremljalo kazalnikov trajnostnega razvoja, čeprav je zlasti s pridružitvijo Evropski uniji trajnostni razvoj postal prioriteta različnih sektorskih in krovnih politik.

V skladu z Agendo 21 je Evropska unija leta 2001 sprejela posebno Strategijo trajnostnega razvoja (A Sustainable Europe ..., 2001), ki je zaradi novih okoliščin doživela temeljitejšo prenovo že leta 2006 (Prenovljena strategija ..., 2006). Sledeč strategiji je Eurostat – evropski statistični urad na dve leti objavljajal poročilo o napredku, ki je bilo zasnovano na izbranih kazalnikih za kvantitativno oceno trendov in stanja, vendar le na ravni Evropske unije in držav članic. Zadnje tovrstno poročilo je izšlo leta 2015 in ponudilo vpogled v raznolike (ne)trajnostne prakse z analizo več kot 100 kazalnikov (Sustainable development ..., 2015). S sistemom kazalnikov spremlja Eurostat tudi izvajanje strategije Evropa 2020 (2010), krovne strategije Evropske unije „za pametno, trajnostno in vključujočo rast“. Na globalni ravni je v zadnjih dveh letih nov zagon prinesla Agenda 2030 za trajnostni razvoj (Transforming our world ..., 2015), sprejeta septembra 2015 na Generalni skupščini Združenih narodov, ki izpostavlja 17 splošnih ciljev trajnostnega razvoja s skupno 169 konkretnimi cilji za petnajstletno obdobje do leta 2030. Strategija ne zagotavlja le novega političnega ogrodja za pospešitev

bolj trajnostnih praks, ampak je spodbudila tudi oblikovanje novega globalnega nabora kazalnikov za spremljanje napredka, medtem ko od držav članic po vsem svetu terja razvoj kazalnikov za državno in regionalno raven. Za Evropsko unijo je prvi tovrstni pregled z 51 kazalniki izšel v letu 2016 (Sustainable development ..., 2016). Pričakovati je, da bo Evropska unija v skladu s smernicami Združenih narodov v naslednjih letih oblikovala prenovljen nabor kazalnikov in da se bodo ustrezno odzvale tudi posamezne države članice.

V Sloveniji se s kazalniki redno spremlja uresničevanje Strategije razvoja Slovenije (2005), ki je kot krovna razvojna strategija države utemeljena na načelih trajnostnega razvoja. Vsakoletna poročila o razvoju Urada za makroekonomske analize in razvoj (Poročilo ..., 2016) sicer spremljajo spremembe na tem področju v državi, vendar regionalne ravni posebej ne izdvajajo. Po tujih zgledih je leta 2010 tudi Statistični urad Republike Slovenije objavil posebno publikacijo s kazalniki trajnostnega razvoja (Suvorov, Rutar, Žitnik, 2010), a le za državno raven in brez dejanskega vrednotenja njihovega prispevka k udejanjanju trajnostnega razvoja. Podobno velja tudi za druge tovrstne nabore kazalnikov na ravni države. Za slovenske regije se sicer bolj ali manj redno izračunavajo raznoliki nabori kazalnikov (kot npr. indeks razvojne ogroženosti), vendar nobeden z namenom ocenjevanja dejanskega napredka na področju trajnostnega razvoja.

V tem poglavju skušamo metodološko in analitično prispevati k spremljanju oziroma vrednotenju trajnostnega razvoja v Sloveniji na ravni statističnih regij. Jedro prispevka tvori na eni strani vrednotenje dosedanjega udejanjanja trajnostnega regionalnega razvoja, na drugi strani pa vrednotenje ranljivosti slovenskih regij na prihodnje izzive na področju trajnostnega razvoja. Preučitvi dosedanjih trendov in prihodnjih izzivov trajnostnega razvoja sta bili izvedeni na ravni dvanajstih statističnih regij (tj. NUTS 3 regij; v nadaljevanju: regij), ki jih ocenjujemo za ključno prostorsko raven pri udejanjanju trajnostnega razvoja v Sloveniji. V obeh preučitvah smo uporabili sistem kazalnikov, ki ga tvorijo kazalniki za poglavitna vsebinska področja, izbrani v skladu z mednarodnimi smernicami. Sistema kazalnikov se glede na različne vsebinske poudarek raziskav razlikujeta, saj je prvi izdelan z namenom celovitega vrednotenja razvojnega napredka regij in je prilagojen tudi posebnostim slovenskih regij, drugi pa se osredotoča na vsebinsko ožje, a v evropskem merilu težje obvladljive, tako imenovane globalne izzive. V obeh primerih rezultati preučitev omogočajo ne le primerjalno analizo, ampak tudi razvrščanje regij oziroma določanje njihovega relativnega položaja po posameznih razvojnih področjih.

## 1.2 Udejanjanje trajnostnega razvoja v slovenskih regijah

Vrednotenje razvojnega napredka območij po svetu in v Sloveniji se je v preteklosti izvajalo s pomočjo različnih naborov kazalnikov, ki so se med seboj razlikovali predvsem zaradi spreminjajoče se opredelitve pojma razvoja oziroma napredka in razvojnih prioritet. Paradigma trajnostnega razvoja pa je v tovrstna „merjenja“ vnesla zahtevo po troplastnem vrednotenju, ki temelji na ekonomskih, socialnih in okoljskih kazalnikih ter se izvaja za različne prostorske ravni.

Nabori kazalnikov za spremljanje udejanjanja trajnostnega razvoja so tudi na regionalni ravni zasnovani tako, da sledijo občin ciljem trajnostnega razvoja, ter povratno te cilje tudi najbolj učinkovito konkretizirajo in opredeljujejo. Že sama uvrstitev kazalnika, ki je reprezentativen za določeno vsebinsko polje, v praviloma omejen nabor kazalnikov izpostavi pomembnost tega polja za doseganje višje stopnje trajnosti, hkrati pa se z izračunom kazalnika opozori na razkorak med obstoječim stanjem in zelenim ciljem na posameznem področju. Prav zmanjševanje tega razkoraka je srž načrtovanja bolj trajnostnega razvoja regij, ki pa povratno zahteva sistematično sledenje napredku regij na najpomembnejših razvojnih področjih.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati vrednotenja razvojnih trendov in stanja v slovenskih regijah z vidika njihove ugodnosti za udejanjanje trajnostnega razvoja v obdobju 2010–2014 (Vintar Mally, v tisku), ki jih primerjamo tudi z rezultati predhodne preučitve za obdobje 1996–2002 (Vintar, 2003) in z ugotovitvami drugih razvojnih vrednotenj. Vrednotenje udejanjanja trajnostnega razvoja je tako za obdobje 1996–2002 kot tudi za obdobje 2010–2014 vključevalo skupno 32 izbranih kazalnikov trajnostnega razvoja (Preglednica 1.1).

Preučitev ekonomskega področja, ki stremi k povečevanju materialne blaginje, je vključila šest kazalnikov za spremljanje ekonomske moči prebivalstva in gospodarstva, izboljševanja zaposlitvene strukture in konkurenčnosti gospodarstva.

Dvanajst izbranih socialnih kazalnikov spremlja napredek pri zviševanju kakovosti življenja ter vključuje dostopnost zdravstvene oskrbe in izobraževanja, stanovanjske razmere, učinkovitost rabe endogenih človeških virov, uspešnost preprečevanja revščine in socialne izključenosti ter ohranjanja poselitve oziroma vitalnosti območij in demografske strukture.

Na okoljskem področju je bilo vključenih kar štirinajst kazalnikov, saj se skuša izrazito pomanjkanje sinteznih okoljskih kazalnikov nadomestiti s kombiniranjem večjega števila kazalnikov za ključne pokrajnotvorne sestavine, in sicer z namenom ugotavljanja njihovega kakovostnega ali količinskega stanja, pritiskov na okolje ali odzivov družbe na prepoznane okoljske probleme. Posamezni kazalniki trajnostnega razvoja, ki so bili uporabljeni v prvi raziskavi, so bili za preučitev obdobja 2010–2014 deloma spremenjeni ali zamenjani kot posledica sprememb pri zbiranju podatkov. Čeprav zaradi tega izračunane sintezne vrednosti za obe obdobji medsebojno niso primerljive, kljub vsemu dovoljujejo sledenje splošnim spremembam v relativnem položaju slovenskih regij.

Izbrani kazalniki temeljijo na javno dostopnih podatkih v državi. Za potrebe izračuna večine izmed njih jih zbira in redno objavlja Statistični urad Republike Slovenije (Podatkovni portal ..., 2015), ostale zahtevane podatke pa zagotavljajo še Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (2015) ter podatkovne zbirke in publikacije Agencije Republike Slovenije za okolje (Bolte in sod., 2010 – podatki za kakovost zraka; Natura 2000 ..., 2015 – podatki o obsegu območij Natura 2000). Izjema so podatki o uporabi interneta, ki smo jih črpali iz raziskave MOSS (Slovenska oglaševalska ..., 2014).

Preglednica 1.1: Kazalniki vrednotenja udejanjanja trajnostnega razvoja v slovenskih regijah.

<b>Ekonomski kazalniki</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bruto domači proizvod na prebivalca</li> <li>• bruto dodana vrednost na prebivalca</li> <li>• višina investicij v osnovna sredstva na prebivalca</li> <li>• povprečni izdatki za raziskovanje in razvoj v deležu BDP</li> <li>• razpoložljiv dohodek na prebivalca</li> <li>• delež zaposlenih v storitvenih dejavnostih</li> </ul>
<b>Socialni kazalniki</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• delež brezposelnih s I. in II. stopnjo izobrazbe</li> <li>• delež žensk med brezposelnimi</li> <li>• gostota poselitve</li> <li>• indeks rasti prebivalstva</li> <li>• indeks staranja</li> <li>• povprečna starost umrlega</li> <li>• število prejemnikov denarnih socialnih pomoči na 1000 prebivalcev</li> <li>• stanovanjska površina na prebivalca</li> <li>• stopnja registrirane brezposelnosti</li> <li>• število študentov na 1000 prebivalcev</li> <li>• indeks uporabnikov interneta</li> <li>• delež višješolsko in visokošolsko izobraženih v starosti 25–64 let</li> </ul>
<b>Okoljski kazalniki</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• delež ekološko obdelanih kmetijskih zemljišč</li> <li>• gozdnate površine na prebivalca</li> <li>• indeks rasti cestnega tovornega prometa</li> <li>• intenzivno obdelana kmetijska zemljišča na prebivalca</li> <li>• ocena kakovosti zraka</li> <li>• komunalni odpadki na prebivalca</li> <li>• delež območij Natura 2000</li> <li>• poraba vode na prebivalca</li> <li>• povprečne investicije v varstvo okolja v deležu BDP</li> <li>• delež pozidanih površin</li> <li>• prečiščene vode na prebivalca</li> <li>• delež stanovanj z daljinskim ogrevanjem</li> <li>• število osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev</li> <li>• živinorejska gostota</li> </ul>

Povzeto po: Vintar Mally, v tisku.

Po izračunu posameznih kazalnikov so bile razlike zaradi merskih enot spremenljivk odpravljene s standardizacijo tako, da so bile pri vsakem kazalniku regijam pripisane ocene v razponu od  $-2$  do  $+2$ , in sicer s pomočjo standardnega odklona od aritmetične sredine regij. V podeljenih ocenah so upošteevane tako zaželene smeri razvoja (tj. priporočljivost zviševanja ali zniževanja vrednosti pri posameznem kazalniku) kot tudi uspešnost posamezne regije pri doseganju ciljev trajnostnega razvoja v primerjavi z drugimi (tj. nadpovprečno ali podpovprečno uspešno približevanje ciljem). Iz ocen regij za posamezne ekonomske kazalnike je bila izračunana povprečna ocena regij za ekonomsko področje (Preglednica 1.2), pri čemer je imel vsak kazalnik enako težo vpliva na končno vrednost povprečne ocene ekonomskega področja. Na enak način so bile iz ocen dvanajstih socialnih kazalnikov izračunane povprečne ocene socialnega področja in iz ocen štirinajstih okoljskih kazalnikov povprečne ocene okoljskega področja regij. Na koncu je bil izračunan še tako imenovani kazalnik

trajnostnega regionalnega razvoja (KTRR), ki je aritmetična sredina povprečnih ocen ekonomskega, socialnega in okoljskega področja. Vsem povprečnim ocenam razvojnih področij in sinteznemu kazalniku trajnostnega regionalnega razvoja smo pripisali tudi range, pri čemer pomeni rang 1 najugodnejši položaj regije, rang 12 pa primerjalno najslabšo uvrščeno slovensko regijo.

Dodatno smo na podlagi rezultatov opisane analize ocenili tudi možnosti regij za prihodnje udejanjanje trajnostnega razvoja z razvrstitvijo v štiri različne tipe (Vintar Mally, v tisku) glede na izkazano kombinacijo (negativnih ali pozitivnih) povprečnih ocen posameznih razvojnih področij na eni strani in glede na višino sinteznega kazalnika (KTRR) regij na drugi strani (Slika 1.1).

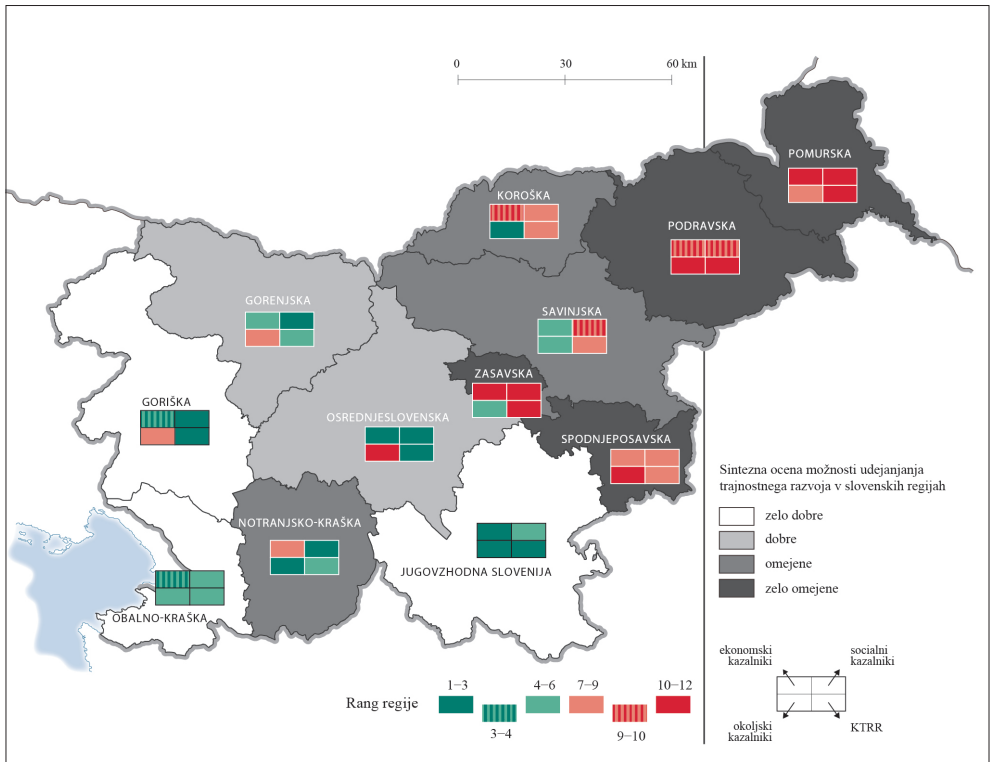
Preglednica 1.2: Povprečne ocene in rangi slovenskih statističnih regij na glavnih razvojnih področjih, 2010–2014.

	Ekonomske kazalniki		Socialni kazalniki		Okoljski kazalniki		KTRR	
	povprečje	rang	povprečje	rang	povprečje	rang	povprečje	rang
Pomurska	-1,17	11–12	-1,08	12	-0,07	7–8	-0,77	12
Podravska	-0,83	9–10	-0,67	9–10	-0,79	12	-0,76	11
Koroška	-0,83	9–10	-0,08	7	0,50	3	-0,14	7
Savinjska	0,17	5	-0,67	9–10	0,00	5–6	-0,17	8
Zasavska	-1,17	11–12	-0,92	11	0,00	5–6	-0,70	10
Spodnjeposavska	-0,67	7–8	-0,58	8	-0,36	10–11	-0,54	9
Jugovzhodna Slovenija	0,67	2	0,08	6	0,57	1–2	0,44	3
Osrednjeslovenska	2,00	1	0,92	2–4	-0,36	10–11	0,85	1
Gorenjska	0,00	6	1,17	1	-0,21	9	0,32	4
Notranjsko-kraška	-0,67	7–8	0,92	2–4	0,57	1–2	0,27	6
Goriška	0,50	3–4	0,92	2–4	-0,07	7–8	0,45	2
Obalno-kraška	0,50	3–4	0,25	5	0,14	4	0,30	5

Povzeto po: Vintar Mally, v tisku.

Glede na višino kazalnika trajnostnega regionalnega razvoja je v najboljšem položaju Osrednjeslovenska regija, ki z najvišjo možno povprečno oceno 2,00 izrazito izstopa na ekonomskem področju in deloma tudi na socialnem področju, na katerem se skupaj z Goriško in Notranjsko-kraško uvršča takoj za najbolje ocenjeno Gorenjsko regijo. Nasprotno pa se Osrednjeslovenska regija uvršča na rep lestvice po povprečni oceni okoljskega področja, kar vodi v domnevo, da se socialno-ekonomski napredek odvija na račun nadpovprečnega poseganja v okolje oziroma okoljske vire. Slednje je z vidika trajnostnega razvoja dolgoročno nesprejemljiva praksa, zato ocenjujemo razvojne možnosti v Osrednjeslovenski in Gorenjski regiji, kjer prihaja do tovrstnih razvojnih neravnovesij, za manj ugodne kot v primerih Jugovzhodne Slovenije, Goriške in Obalno-kraške regije. Navedene tri regije imajo prav tako pozitivno oceno kazalnika trajnostnega regionalnega razvoja, hkrati pa tudi vseh glavnih razvojnih področij (ekonomskega, socialnega in okoljskega). Izjema je le Goriška regija, ki ima v zadnjem obdobju na okoljskem področju nekoliko negativno oceno in se bo šele sčasoma pokazalo, ali je ta ocena morebiti znanilec negativnih okoljskih trendov (Slika 1.1).

Slika 1.1: Rangi regij po razvojnih področjih in ocena možnosti prihodnjega udejanjanja trajnostnega razvoja.



Šesterica regij v vzhodnem delu države ima negativne vrednosti sinteznega kazalnika, negativna pa je tudi večina povprečnih ocen za vključena razvojna področja, kar opozarja na splošno razvojno zaostajanje tega dela države in omejene možnosti za hitrejše doseganje ciljev trajnostnega razvoja zaradi vrste že obstoječih razvojnih težav. Glede na vključene kazalnike izkazujejo najslabši položaj Pomurska, Podravska, Zasavska in Spodnjeposavska regija, ki na nobenem področju ne dosegajo pozitivne povprečne ocene. Nekoliko manjše zaostajanje oziroma manj omejitev izkazujejata Koroška in Savinjska regija, ki po višini kazalnika trajnostnega razvoja zasedata sedmo oziroma osmo mesto. Koroška zlasti po zaslugi povprečne ocene okoljskih kazalnikov, kjer se uvršča celo na tretje mesto za Notranjsko-kraško regijo in Jugovzhodno Slovenijo.

V preučevanem obdobju 2010–2014 se je enako kot v predhodni raziskavi izkazalo, da so največje medregionalne razlike na ekonomskem področju (s povprečnimi ocenami v razponu od  $-1,17$  do  $+2,00$ ), nato pa sledi socialno področje (s povprečnimi ocenami v razponu  $-1,08$  do  $+1,17$ ). Na obeh omenjenih razvojnih področjih opažamo najbolj trdno zasidrane razlike ter delitev države po uspešnosti na vzhodni in zahodni del. Najmanjše medregionalne razlike (s povprečnimi ocenami v razponu  $-0,77$  do  $+0,85$ ) so prisotne na okoljskem področju, kjer tudi ni zaznati posebnega prostorskega vzorca pri razporejanju ocen.

## 1.3 Ranljivost slovenskih regij na prihodnje izzive trajnostnega razvoja

Večina sistemov za vrednotenje udejanjanja trajnostnega razvoja temelji na analizi obstoječega stanja in razvojnih težnj ter na oceni doseganja ciljev trajnostnega razvoja. Dosedanji globalni razvojni vzorci in pričakovane spremembe, ki se nanašajo na pestro paleto vplivov človeške družbe na različne sestavine prostora in okolja, postavljajo pred vrednotenje trajnostnega razvoja nove izzive. Pri tem se zastavi vprašanje, katere prihajajoče razvojne izzive na področju trajnostnega razvoja je treba vključiti v sistem vrednotenja.

Prihodnji razvojni izzivi so po navadi prikazani skozi niz kategorij, ki povezujejo nove ali nastajajoče razvojne trende oziroma odprta vprašanja trenutnega razvoja s prihodnostjo. Njihova opredelitev je z izpostavljanjem specifičnih tem tesno povezana s teoretičnimi pristopi, ki se uporabljajo za vrednotenje regionalnih razvojnih problemov, potencialov in omejitev (Kušar, 2016). Trajnostni razvoj med prihajajočimi ekonomskimi, socialnimi in okoljskimi izzivi na posebno mesto postavlja ekonomske in socialne vidike globalizacije (posebno njen vpliv na povečevanje neenakosti), revščino, vpliv podnebni sprememb, dostopnost vode in hrane ter oskrbo z energijo (Population Challenges ..., 2005; Regions 2020 ..., 2008; Boden in sod., 2010; Gelsdorf, 2010; Sustainable development challenges ..., 2013; Polycentric Regions, 2015).

Za vrednotenje prihodnjih razvojnih izzivov na področju trajnostnega regionalnega razvoja Slovenije smo oblikovali sistem kazalnikov ter sintezni kazalnik ranljivosti regij na razvojne izzive (KRR – kazalnik ranljivosti regij). Metodološki pristop temelji na kvantitativni in kvalitativni analizi izbranih kazalnikov, s katerimi merimo vrednosti izbranih dejavnikov štirih ključnih vidikov trajnostnega razvoja: ekonomskega, socialnega in dveh okoljskih vidikov (podnebne spremembe in trajnostna raba energije).

Ekonomske vidike merjenja ranljivosti regij na prihodnje razvojne izzive v kontekstu trajnostnega razvoja vključujejo izbrane ekonomske in socialne dejavnike globalizacije. Globalizacija zahteva neprestano strukturno prilagajanje regionalnih ekonomskih in socialnih sistemov. Konkurenca na globalni ravni je izziv posebno regijam z delovno intenzivnimi dejavnostmi, saj imajo s ceno delovne sile in skupno ceno izdelkov v globalni ekonomiji lokacijsko prednost države v razvoju. Zaradi težav pri razvoju družbe znanja se v teh regijah pričakuje nadaljnje slabšanje razvojne situacije. V prednosti so predvsem regije z veliko človeškega in socialnega kapitala, ki svoje izdelke, procese in upravljanje z inovacijami stalno prilagajajo hitrim spremembam (Regions 2020 ..., 2008).

Socialni vidiki merjenja ranljivosti regij na prihodnje razvojne izzive v kontekstu trajnostnega razvoja izpostavljajo tri med seboj povezane demografske procese v Sloveniji: daljšanje življenjske dobe, padanje stopnje rodnosti in zmanjševanje skupnega števila prebivalcev, tudi zaradi izseljevanja mlajših prebivalcev. Demografske projekcije opozarjajo na postopno zmanjšanje števila delovno aktivnih prebivalcev, kar bo zamajalo dosedanje koncepte socialnih praks in socialnih politik.

Okoljski vidiki merjenja ranljivosti regij na prihodnje razvojne izzive v kontekstu trajnostnega razvoja izpostavljajo problematiko podnebnih sprememb in zagotavljanje varne energetske oskrbe. Podnebne spremembe bodo v prihodnosti pomembno zaznamovale ekonomski in socialni razvoj regij, saj se te med seboj razlikujejo po stopnji ogroženosti, pa tudi po sposobnosti prilagajanja novih razmeram. Veliko ekonomsko škodo povzročajo že kratkoročni učinki podnebnih sprememb, ki se kažejo v obliki izrednih vremenskih dogodkov (neurja, suše, vroča poletja). Posledice podnebnih sprememb bodo vplivale na izpostavljene ekonomske dejavnosti, kot so kmetijstvo, proizvodnja energije in turizem (Regions 2020 ..., 2008). Trendi varne oskrbe z energijo s primerno ceno in čim manjšimi okoljskimi učinki gredo v smer nizkoogljične družbe, predvsem s povečanjem energetske učinkovitosti z novimi dognanji in uporabo sodobne tehnologije.

*Preglednica 1.3: Dejavniki, ki opredeljujejo prihodnje izzive doseganja trajnostnega razvoja.*

<b>Ekonomski vidiki</b>	<b>Socialni vidiki</b>	<b>Okoljski vidiki – podnebne spremembe</b>	<b>Okoljski vidiki – trajnostna raba energije</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. vključenost v terciarno izobraževanje</li> <li>2. izobraženost in produktivnost delavcev</li> <li>3. vključenost na trg delovne sile</li> <li>4. dejavnosti z visoko in nizko dodano vrednostjo</li> <li>5. raziskovalne in inovacijske dejavnosti</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. rodnost</li> <li>2. emigracije</li> <li>3. skupna rast števila prebivalcev</li> <li>4. delovno sposobno prebivalstvo</li> <li>5. staranje prebivalstva</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ekstremni vremenski dogodki</li> <li>2. podnebnim spremembam najbolj izpostavljene gospodarske dejavnosti</li> <li>3. prilagajanje na podnebne spremembe</li> <li>4. ocena vpliva podnebnih sprememb</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zaloge – kvalitativno vrednotenje obnovljivih virov energije v regiji</li> <li>2. poraba – osebna motorizacija</li> <li>3. poraba – energetske intenzivne gospodarske dejavnosti</li> <li>4. investicije v energetske učinkovitost</li> </ol>

*Povzeto po: Kušar, 2015.*

Ekonomske vidike prihodnjih izzivov doseganja trajnostnega razvoja vrednotimo s petimi dejavniki, ki izpostavljajo človeški kapital, delovno aktivnost in razvoj dejavnosti s pomembnejšim vplivom na ranljivost regij. Kot problematične dejavnosti, ki se srečujejo z veliko konkurenco na globalni ravni, izpostavljamo kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, rudarstvo, predelovalne dejavnosti, oskrbo z električno energijo, plinom in paro, oskrbo z vodo, ravnanje z odpadki, saniranje okolja in gradbeništvo (dejavnosti A, B, C, D, E in F Standardne klasifikacije dejavnosti 2008, 2015), medtem ko nove priložnosti prinašajo razvojno in raziskovalno intenzivne dejavnosti.

Socialni vidiki so tesno povezani z demografskim stanjem, zato so v ospredju kazalniki, ki merijo vitalnost prebivalstva (naravni prirast, selitveni prirast, skupni prirast prebivalstva, staranje prebivalstva) s posebnim poudarkom na najbolj ustvarjalni skupini prebivalstva (delovno aktivni).

Okoljski vidiki kot posebej problematične izpostavljajo pričakovane podnebne spremembe in trajnostno oskrbo z energijo. Oba izziva sta tesno povezana z ekonomskim in s socialnim vidikom, saj dejavniki vplivajo na prilagajanje socialno-ekonomske strukture.



Preglednica 1.4: Kazalniki, ki pojasnjujejo dejavnike prihodnjih izzivov doseganja trajnostnega razvoja.

<b>Ekonomski vidiki</b>	<b>Socialni vidiki</b>	<b>Okoljski vidiki – podnebne spremembe</b>	<b>Okoljski vidiki – trajnostna raba energije</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. delež oseb starih 20–24 let, vključenih v terciarno izobraževanje</li> <li>2. delež delovno aktivnega prebivalstva z višješolsko in visokošolsko izobrazbo</li> <li>3. stopnja delovne aktivnosti</li> <li>4. delež bruto dodane vrednosti »problematičnih« dejavnosti<sup>1)</sup></li> <li>5. bruto domači izdatki za raziskave in razvoj (delež BDP)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. naravni prirast na 1000 prebivalcev</li> <li>2. skupni selitveni prirast na 1000 prebivalcev</li> <li>3. skupni prirast na 1000 prebivalcev</li> <li>4. delež prebivalcev, starih 15–64 let</li> <li>5. koeficient starostne odvisnosti starih</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ocenjena škoda elementarnih nesreč – delež v BDP</li> <li>2. delež bruto dodane vrednosti »problematičnih« dejavnosti</li> <li>3. vrednost investicij v varstvo zraka in klime na prebivalca (v EUR)</li> <li>4. kvalitativna ocena vpliva podnebnih sprememb (temperature, padavine)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. možnosti rabe obnovljivih virov energije</li> <li>2. število osebnih vozil na 1000 prebivalcev</li> <li>3. delež bruto dodane vrednosti »problematičnih« dejavnosti<sup>2)</sup></li> <li>4. višina subvencij za energetske učinkovitost na prebivalca (v EUR)</li> </ol>

Opombi:

1) kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, rudarstvo, predelovalne dejavnosti, oskrba z električno energijo, oskrba z vodo, gradbeništvo

2) kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, rudarstvo, oskrba z električno energijo, oskrba z vodo, turizem

Povzeto po: Kušar, 2015.

Podnebne spremembe se že danes odražajo v naraščajoči škodi zaradi ekstremnih vremenskih pojavov. Na podnebne spremembe so še posebej ranljivi kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo, rudarstvo, oskrba z električno energijo, plinom in paro, oskrba z vodo, ravnanje z odpadki, saniranje okolja in turizem (dejavnosti A, B, D, E, G, H in I Standardne klasifikacije dejavnosti 2008, 2015). Na drugi strani prožnost regij na izzive podnebnih sprememb povečujejo investicije v varstvo zraka. Vrednotenje upošteva tudi dejstvo, da se regije med seboj razlikujejo glede na pričakovane spremembe padavinskega režima in povprečnih letnih temperatur.

Na trajnostno rabo energije vplivajo možnosti rabe obnovljivih virov energije, poraba v prometu in energetske intenzivnih dejavnostih, predvsem v predelovalnih dejavnostih, gradbeništvu, trgovini, prometu in turizmu (dejavnosti C, F, G, H in I Standardne klasifikacije dejavnosti 2008, 2015) ter povečevanje energetske učinkovitosti.

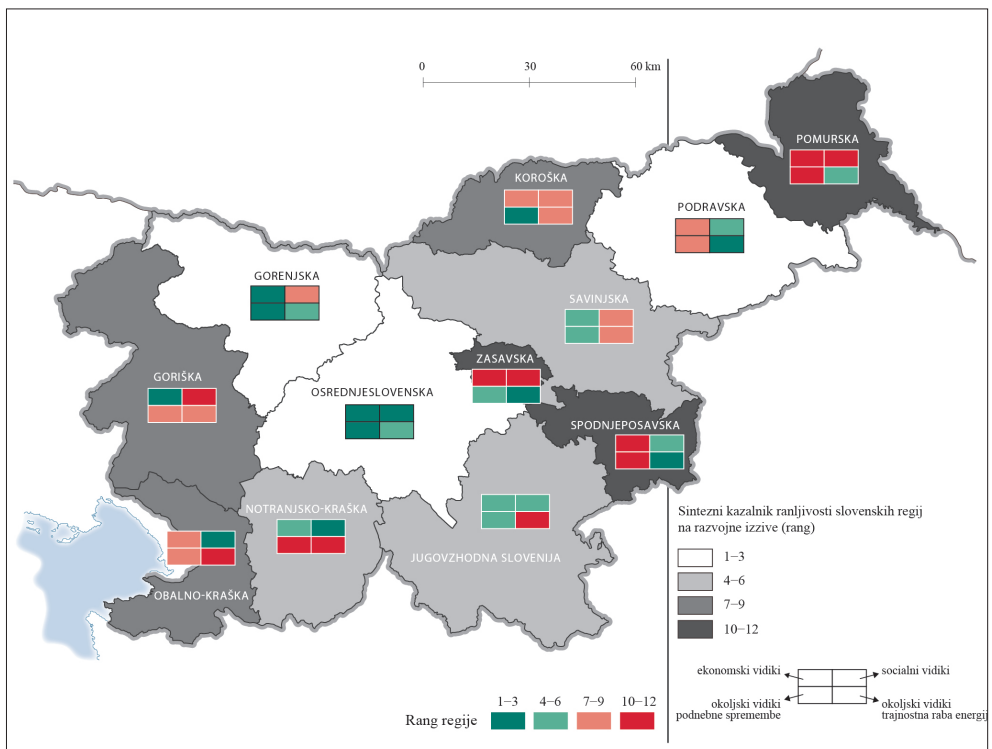
Izbor kazalnikov je bil prilagojen dostopnosti socialno-ekonomskih podatkov na ravni statističnih regij v Sloveniji. Podatki so povzeti po javno dostopnih bazah Statističnega urada Republike Slovenije (tj. podatki za leto 2013), za posamezne kazalnike pa iz drugih virov (tj. izračuni Urada za makroekonomske analize in razvoj, podatki Eko sklada) oziroma znanstvene in strokovne literature (Dvoršek, 2015 – kvalitativno vrednotenje podatkov o trendih temperatur in padavin v obdobju 1961–1990 ter srednjih projekcij do leta 2050; Gumilar, 2008 – možnosti regionalne rabe obnovljivih virov energije v Sloveniji).

Vrednosti kazalnikov so bile v naslednjem koraku standardizirane, s čimer smo odpravili vpliv velikosti prostorskih enot na interpretacijo in vrednotenje podatkov z vidika

stopnje prihodnjih izzivov na področju trajnostnega razvoja Slovenije. Sledilo je rangiranje, pri čemer je bil standardizirani vrednosti kazalnika, ki prikazuje najmanjše razvojne izzive z vidika posameznega dejavnika, pripisan rang 1, regiji z največjimi izzivi pa rang 12. Sledilo je seštevanje rangov, kar je omogočilo opredelitev relativnega položaja slovenskih statističnih regij za posamezen vidik trajnostnega razvoja, tudi kot izhodišče za primerjavo regij med seboj in za oblikovanje sinteznega kazalnika ranljivosti regij na razvojne izzive (KRR). Končna ocena ranljivosti razvojnih regij na razvojne izzive je seštevek rangov vseh razvojnih izzivov, ki jih nato ponovno rangiramo.

Na prihodnje izzive trajnostnega razvoja je z ekonomskega vidika najbolj ranljiva Zasavska regija. Kljub takšni skupni uvrstitvi pa Zasavske regije ni med najbolj ranljivimi regijami pri posameznih kazalnikih, saj se je tam uvrščala večinoma na začetek zadnje četrtine regij (Kušar, 2016), kar kaže na splošno slabo stanje na področjih človeškega kapitala in delovne aktivnosti ter na prisotnost ekonomskih dejavnosti, ki pomembneje vplivajo na ekonomsko ranljivost regije. Spodnjo četrtino regij zaokrožata Spodnjeposavska in Pomurska regija. V naslednji četrtini regij sta še dve regiji iz vzhodnega dela Slovenije: Koroška in Podravska regija. Skupino regij sklepa Obalno-kraška regija, ki pri tej uvrstitvi pomembno odstopa od ranga glede na bruto domači proizvod na prebivalca, po katerem se nahaja v najvišji četrtini regij. Razvojno najmanj ranljive z ekonomskega vidika so Goriška, Gorenjska in Osrednjeslovenska regija. Njihova uvrstitev pri posameznem kazalniku ni enoznačna, saj pri nekaterih kazalnikih izkazujejo večjo ranljivost (Kušar, 2016).

Slika 1.2: Rangi regij po razvojnih področjih in ranljivosti regij na razvojne izzive.



S socialnih vidikov trajnostnega razvoja lahko slovenske regije razdelimo v tri skupine. V prvi skupini so Zasavska, Goriška in Pomurska regija, ki imajo v primerjavi z drugimi statističnimi regijami v Sloveniji najslabšo demografsko strukturo. V srednji skupini je pet regij, ki se z demografskimi značilnostmi razporejajo zelo heterogeno. Koroška, Savinjska, Gorenjska, Spodnjeposavska in Podravska regija namreč pri določenih kazalnikih izkazujejo ugodno strukturo, pri drugih pa so rangirane slabše. Najnižjo ranljivost na pričakovane demografske spremembe izkazujejo Jugovzhodna Slovenija, Obalno-kraška, Notranjsko-kraška in Osrednjeslovenska regija.

Najbolj ranljiva na podnebne izzive je Spodnjeposavska regija. Sledijo tri regije (Pomurska, Notranjsko-kraška, Goriška), ki prav tako izkazujejo razmeroma visoko ranljivost na podnebne spremembe, vendar pa se glede vzrokov za takšno uvrstitev razlikujejo med seboj. Pri Pomurski regiji ranljivost povečujejo elementarne nesreče, pri Notranjsko-kraški regiji nizke investicije v varstvo zraka in klime, pri Goriški regiji pa ob nizkih investicijah v varstvo zraka in klime tudi visoka ocena vpliva podnebnih sprememb (Kušar, 2016). Razvojno najmanj ranljive na podnebne spremembe so Gorenjska, Koroška in Osrednjeslovenska regija.

Na podlagi analiziranih kazalnikov največjo ranljivost z vidika trajnostne rabe energije izkazujejo Obalno-kraška, Jugovzhodna Slovenija, Notranjsko-kraška in Savinjska regija. Glede pripravljenosti na izzive, povezane s trajnostno rabo energije, prednjačita Zasavska in Podravska regija. Zasavska regija bi se lahko uvrstila na rang 1, če bi imela več možnosti za rabo obnovljivih virov energije, vendar je z rangom 11 označena kot regija, ki bo odvisna od uvoza energije (Kušar, 2016).

Preglednica 1.5: Rangji ranljivosti slovenskih regij na razvojne izzive.

Regija	Eko- nomski vidiki	So- cialni vidiki	Okoljski vidiki – podnebne spremembe	Okoljski vidiki – trajnostna raba energije	Kazalnik ranljivosti regij na razvojne izzive (KRR)
Pomurska	10	10	11	5	12
Spodnjeposavska	11	6	12	3	10–11
Zasavska	12	12	6	2	10–11
Goriška	3	11	9	7	8–9
Obalno-kraška	7	3	8	12	8–9
Koroška	9	9	2	8	7
Jugovzhodna Slovenija	6	4	5	11	4–6
Notranjsko-kraška	4	2	10	10	4–6
Savinjska	5	8	4	9	4–6
Podravska	8	5	7	1	3
Gorenjska	2	7	3	6	2
Osrednjeslovenska	1	1	1	4	1

Povzeto po: Kušar, 2015.

Skupna ocena ranljivosti regij na izzive trajnostnega razvoja je na osnovi izbranega vrednotenja pokazala, da je na razvojne izzive najbolj ranljiva Pomurska regija. Vsota rangov jo uvršča na zadnje mesto, čeprav se pri nobenem razvojnem izzivu ni uvrstila v najnižji rang (rang 12). Pri izzivih globalizacije in demografskih sprememb se je uvrstila na začetek zadnje tretjine regij (rang 10), medtem ko se je na področju izzivov

zagotavljanja ustrezne energetske oskrbe uvrstila med manj ranljive regije (rang 5). Po vsoti rangov ji sledita Spodnjeposavska in Zasavska regija. Na rang 10–11 sta se uvrstili kljub zelo nizki ranljivosti na področju izzivov, povezanih z energijo (ranga 3 in 2), se pa razlikujeta glede na socialne vidike trajnostnega razvoja (v ugodnejšem razvojnem položaju je z rangom 6 Spodnjeposavska regija) in ranljivost zaradi podnebnih izzivov (v ugodnejšem položaju je z rangom 6 Zasavska regija).

Tudi Goriška in Obalno-kraška regija si delita isti rang (8–9). Regiji, ki ju družijo številne podobne geografske in razvojne značilnosti, se glede ranljivosti na razvojne izzive kljub enaki vsoti rangov med seboj precej razlikujeta. Goriška regija izstopa v primerjavi z Obalno-kraško na področju demografskih izzivov (rang 11), Obalno-kraška pa na področju trajnostne rabe energije (rang 12), zlasti zaradi visoke stopnje motorizacije in manjših investicij v povečevanje energetske učinkovitosti. Koroška regija, ki se uvršča v končni rang 7, se glede večine razvojnih izzivov uvršča v tretjo četrtino regij v Sloveniji. Veliko bolje pa je rangirana na področju podnebnih sprememb (rang 2), predvsem zaradi visokih naložb v varstvo zraka in klime ter nizkih ocen pri podnebnih spremembah.

V nadaljevanju so se kar tri regije z enako vsoto rangov uvrstile v končni rang 4–6. To so Jugovzhodna Slovenija, Notranjsko-kraška in Savinjska regija. Vse tri regije družijo razmeroma nizka ranljivost na področju socialno-ekonomskih vidikov globalizacije oziroma pri ekonomskih in socialnih vidikih trajnostnega razvoja. Z veliko večjimi izzivi se srečujejo na področju trajnostne rabe in oskrbe z energijo, kjer so rangirane na range 11 (Jugovzhodna Slovenija), 10 (Notranjsko-kraška) in 9 (Savinjska). Notranjsko-kraška regija je ranljiva tudi na področju podnebnih sprememb (rang 10), medtem ko je Savinjska regija nekoliko bolj ranljiva na področju pričakovanih demografskih sprememb (rang 8).

Podravska in Gorenjska regija imata razmeroma nizki vsoti rangov, s katerima odstopta od drugih regij v Sloveniji. Podravske regije h končnemu rangju 3 pripomore zelo nizka ranljivost pri izzivih trajnostne rabe energije (rang 1), Gorenjski regiji pa nizka ranljivost pri izzivih, povezanih z globalizacijo (rang 2). S končno vsoto rangov izstopa Osrednjeslovenska regija (končni rang 1). Najmanjšo ranljivost na preučevane izzive izkazuje pri vseh kategorijah (rang 1), izjema so izzivi trajnostne rabe in oskrbe z energijo, kjer se je uvrstila slabše (rang 4). To pomeni, da je na prihajajoče izzive trajnostnega razvoja Osrednjeslovenska regija najbolj pripravljena regija v Sloveniji.

## I.4 Razvoj slovenskih regij – med priložnostmi trajnostnega razvoja in razvojno ranljivostjo

V Sloveniji se za potrebe razvojne politike uporablja razvrščanje regij po razvitosti glede na tako imenovani indeks razvojne ogroženosti (IRO), ki se izračunava za posamezna programska obdobja. Za obdobje 2014–2020 velja indeks, izračunan iz skupno štirinajstih kazalnikov, ki obsegajo bruto domači proizvod na prebivalca, bruto dodano vrednost na zaposlenega, delež bruto investicij v osnovna sredstva v bruto domačem proizvodu, stopnjo registrirane brezposelnosti mladih (15–29 let), stopnjo delovne aktivnosti (20–64 let), delež prebivalstva s terciarno izobrazbo (25–64 let), delež bruto domačih izdatkov za raziskovalno in razvojno dejavnost v bruto

domačem proizvodni, delež prečiščene odpadne vode z vsaj sekundarnim čiščenjem, delež površine varovanih območij v regiji, delež ocenjene škode zaradi elementarnih nesreč v bruto domačem proizvodni, stopnjo registrirane brezposelnosti, indeks staranja prebivalstva, razpoložljivi dohodek na prebivalca in gostoto poselitve (Pravilnik o razvrstitvi ..., 2014). V nadaljevanju so podane primerjave rezultatov indeksa razvojne ogroženosti s predhodno predstavljenima sinteznima kazalnikoma.

Razmeroma dobro usklajenost med rangi IRO, KTRR in KRR izkazuje pet od dvanajstih slovenskih regij (41,7 %). Popolna usklajenost med rangi vseh treh sinteznih kazalnikov, vključno z rangi IRO in KTRR v dveh različnih obdobjih preučitve, je pri najbolj in najmanj razviti regiji: pri Osrednjeslovenski (rangi 1) in Pomurski (rangi 12). Osrednjeslovensko regijo označujejo najugodnejše razvojne razmere, najugodnejše možnosti za udejanjanje trajnostnega razvoja in najmanjša ranljivost na prihodnje razvojne izzive. Podrobnejša analiza pokaže, da razvoj poteka na račun nadpovprečnega poseganja v okolje oziroma okoljske vire, regija pa se srečuje tudi s problematiko trajnostne rabe energije. V nasprotju z njo Pomurska regija izkazuje slabo stanje na področju ekonomskega in socialnega stebra trajnostnega razvoja, a ima boljši položaj pri okoljskih kazalnikih in razmeroma nizko ranljivost na področju izzivov trajnostne proizvodnje in rabe energije.

Pomurski regiji glede na range sledi Zasavska regija. Pri KTRR in KRR se nahaja na rangih 10–11, podobno velja za IRO v obdobju 2010–2014 (rang 11). Najbolj pa je problematičen padec ranga glede razvojne ogroženosti, saj je kot edina regija v Sloveniji med obdobjema 2001–2005 in 2010–2014 pri IRO nazadovala za tri mesta. Podobno kot za Pomursko velja tudi za Zasavsko regijo. Najslabše vrednosti kazalnikov dosega pri ekonomskih in socialnih vidikih trajnostnega razvoja, bolje pa je rangirana na področju okoljskih vidikov trajnostnega razvoja in okoljskih razvojnih izzivov.

*Preglednica 1.6: Spremembe indeksa razvojne ogroženosti in kazalnika trajnostnega regionalnega razvoja od konca 20. stoletja dalje v primerjavi s kazalnikom ranljivosti regij na razvojne izzive.*

	IRO*				KTRR				KRR
	2001-2005**		2010-2014***		1996-2002		2010-2014		2014
	vrednost	rang	vrednost	rang	vrednost	rang	vrednost	rang	rang
Osrednjeslovenska	8,7	1	35,5	1	0,74	1	0,85	1	1
Obalno-kraška	82,4	2	81,4	4	0,42	4	0,30	5	8–9
Gorenjska	83,1	3	66,6	3	0,67	2	0,32	4	2
Savinjska	92,3	4	92,6	5	-0,19	7	-0,17	8	4–6
Goriška	93,8	5	100,4	6	0,57	3	0,45	2	8–9
Jugovzhodna Slovenija	101,7	6	64,7	2	0,28	5	0,44	3	4–6
Koroška	103,9	7	121,6	8	-0,30	8	-0,14	7	7
Zasavska	113,9	8	125,1	11	-0,82	11	-0,70	10	10–11
Spodnjeposavska	116,8	9	101,5	7	-0,70	10	-0,54	9	10–11
Podravska	116,8	10	123,9	9	-0,70	9	-0,76	11	3
Notranjsko-kraška	127,0	11	124,8	10	0,07	6	0,27	6	4–6
Pomurska	159,5	12	161,8	12	-1,12	12	-0,77	12	12

\*Z višanjem vrednosti indeksa se večja razvojna ogroženost regije.

\*\*Obdobje podatkov, s katerimi je bil izračunan indeks razvojne ogroženosti za programsko obdobje 2007–2013.

\*\*\* Obdobje podatkov, s katerimi je bil izračunan indeks razvojne ogroženosti za programsko obdobje 2014–2020.

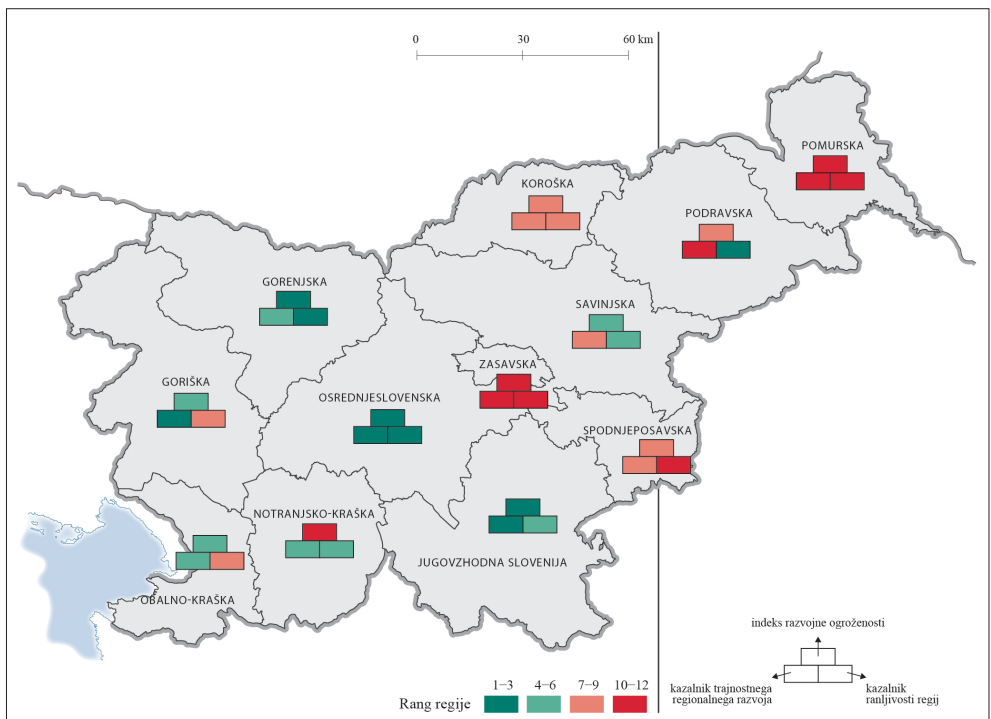
Viri: Vintar, 2003; Pečar, Kavaš, 2006; Pravilnik o razvrstitvi ..., 2014; Kušar, 2015; lastni izračuni avtorjev.

Koroška regija se pri vseh treh sinteznih kazalnikih uvršča na sedmo ali osmo mesto, kar jo sicer umešča med manj razvite regije v Sloveniji z nekoliko manjšimi omejitvami za trajnostni razvoj, predvsem na račun boljšega relativnega položaja pri okoljskih vidikih trajnostnega razvoja.

Gorenjska regija izkazuje usklajenost rangov po IRO, KTRR in KRR, pri čemer se uvršča na najvišja mesta (rang 2 ali 3). Problematično je nazadovanje pri KTRR za dve mesti, tako da se v obdobju 2010–2014 Gorenjska regija ne uvršča več v zgornjo četrtino regij. K padcu pomembno pripomoreta skromen rang pri okoljskih kazalnikih in ekonomska struktura z razmeroma večjim pomenom problematičnih ekonomskih dejavnosti, kar regijo sooča s pomembnimi izzivi na področjih prilagajanja podnebnim spremembam in trajnostne rabe energije.

Največji razkorak med IRO ter KTRR in KRR ima Notranjsko-kraška regija. Glede na IRO se v obeh obdobjih uvršča med razvojno najbolj problematične regije v Sloveniji, medtem ko jo rangi pri vrednotenju trajnostnega razvoja uvrščajo v sredino (rang 6 pri KTRR; rang 4–6 pri KRR). Zanimive pa so velike razlike v notranji strukturi obeh sinteznih kazalnikov s področja trajnostnega razvoja. KTRR strukturo Notranjsko-kraške regije vrednoti razmeroma ugodno, zlasti na okoljskem področju, medtem ko vrednotenje ranljivosti na prihajajoče razvojne izzive v kontekstu trajnostnega razvoja kaže na ugodnejše stanje pri ekonomskih in socialnih vidikih.

Slika 1.3: Primerjava sinteznih mer razvoja slovenskih statističnih regij.



Spodnjeposavska regija se glede na razvojne težnje uvršča med slabše razvite slovenske regije, vendar izkazuje razvojni napredek, saj je glede na IRO napredovala za dve mesti. Pri vrednotenju področij trajnostnega razvoja se regija nahaja na nižjih rangih in je ena najmanj uspešnih pri udejanjanju trajnostnega razvoja (rang 9) oziroma izkazuje večjo ranljivost na prihodnje razvojne izzive (rang 10–11).

Regija Jugovzhodna Slovenija je izredno napredovala glede na razvojno ogroženost in glede na sintezni kazalnik trajnostnega regionalnega razvoja. Med preučevanimi obdobji se je uspela povzpeti na rang 2 (IRO) oziroma 3 (KTRR), pri čemer napredek ni potekal na račun izstopajoče velikega poseganja v okolje. Nekoliko nižji rang ima pri KRR (rang 4–6), kjer so najbolj problematični visok delež energetsko potratne industrije in izzivi na področju soočanja s podnebnimi spremembami.

Obalno-kraška regija, ki spada med najbolj razvite regije v Sloveniji tudi na področju udejanjanja trajnostnega razvoja, izkazuje razmeroma slabo pripravljenost na razvojne izzive (rang 8–9) predvsem na okoljskih področjih (visoka stopnja motorizacije, nizke investicije v energetsko učinkovitost, visok delež gospodarskih dejavnosti, pri katerih se pričakuje velik vpliv podnebnih sprememb). Podobno je pri Goriški regiji. KTRR jo uvršča v sam vrh (rang 2), IRO ji pripisuje nekoliko večjo razvojno ogroženost (rang 6), po KRR pa deli rang 8–9. Slednje je posledica največje ranljivosti na področju socialnih izzivov, kjer je v ospredju zlasti demografska problematika v regiji.

Savinjska in Podravska regija imata glede na KRR razmeroma nizko ranljivost na prihajajoče razvojne izzive, pri čemer se Podravska regija uvršča na tretje mesto. K njeni uvrstitvi najbolj prispeva zelo ugodno stanje na področju trajnostne rabe (in proizvodnje) energije. V nasprotju s Podravsko izkazuje Savinjska regija slabšo pripravljenost na razvojne izzive na področju socialnih in okoljskih vidikov trajnostnega razvoja. Njen skupni rang 4–6 pri KRR se ujema z rangom pri IRO, medtem ko je manj uspešna pri doseganju uravnoteženega trajnostnega razvoja (rang 8).

## 1.5 Geografske razsežnosti razvojnih neskladij

Za analizo in vrednotenje doseganega udejanjanja trajnostnega regionalnega razvoja ter vrednotenje ranljivosti slovenskih regij na prihodnje izzive na področju trajnostnega razvoja smo uporabili dva sistema kazalnikov, s katerima smo merili značilnosti slovenskih regij na treh razsežnostih trajnostnega razvoja: ekonomski, socialni in okoljski. Medsebojna primerjava razvrstitve statističnih regij (rangov) v Sloveniji po uspešnosti udejanjanja trajnostnega regionalnega razvoja in ranljivosti na razvojne izzive ni statistično pomembna ( $r = 0,509$ ;  $p = 0,091$ ), so pa statistično pomembno pozitivno povezane razvojne značilnosti regij, merjene z indeksom razvojne ogroženosti, s posameznim sinteznim kazalnikom za vrednotenje trajnostnega regionalnega razvoja (povezanost IRO in KTRR:  $r = 0,811$ ;  $p = 0,001$ ; povezanost IRO in KRR:  $r = 0,608$ ;  $p = 0,036$ ). To statistično pomeni, da je udejanjanje trajnostnega razvoja najšibkejše v gospodarsko najmanj razvitih slovenskih regijah, ki so tudi najbolj ranljive na prihodnje globalne izzive. Z metodološkega vidika pa ta statistična analiza potrjuje upravičenost uporabe predstavljenih dveh naborov kazalnikov, ki torej vsak

zase služita določenemu posebnemu namenu preučevanja trajnostnega regionalnega razvoja in se pomembno vsebinsko dopolnjujeta.

Podrobnejša analiza po posameznih področjih trajnostnega razvoja kaže na izjemno razvojno raznolikost slovenskih regij, ki ne sledi ugotovitvam korelacijske analize med vsemi tremi kazalniki. Pomurska in Zasavska regija, ki sta se uvrstili na rep po razvojni ogoženosti, uspešnosti udejanjanja trajnostnega razvoja in ranljivosti na prihodnje razvojne izzive, imata razmeroma boljši položaj na področju okoljskih vidikov trajnostnega razvoja. Na drugi strani so regije (Osrednjeslovenska, Gorenjska, Jugovzhodna Slovenija), ki imajo sicer ugodne možnosti za udejanjanje trajnostnega razvoja in so dobro pripravljene na prihodnje razvojne izzive, a hkrati izkazujejo pomanjkljivosti na področju okoljskih vidikov trajnostnega razvoja, kar je pomembno opozorilo, da ugoden ekonomski in socialni razvoj poteka na račun izčrpavanja okoljskih virov. To je sicer razvojni konflikt, ki ga želi preseči prav trajnostni razvoj, a je bil v preteklih desetletjih trdno zakoreninjen v razvojnem modelu gospodarsko razvitih držav in tudi Slovenije, odražal pa se je v povečevanju ekološkega odtisa oziroma naraščanju snovno-energetskih tokov.

Preučevanje dosedanjega udejanjanja trajnostnega razvoja in ranljivosti regij na prihajajoče razvojne izzive je ponovno izpostavilo veliko geografsko pestrost slovenskega ozemlja, ki pomembno vpliva na razlike v možnostih za doseganje višje stopnje trajnostnega razvoja Slovenije oziroma uravnoteženega napredka na vseh glavnih področjih. To pa zahteva premišljene, regionalno specifične strategije, pripravo posameznim regijam prilagojenih odzivov na zaznane razvojne grožnje in predvsem smotrno rabo njihovih endogenih virov.

## Viri in literatura

- Agenda 21. 1992. Programme of Action for Sustainable development, Rio declaration on environment and development. The United Nations Conference on Environment and Development. Rio de Janeiro, 294 str.
- A Sustainable Europe for a Better World. A European Union Strategy for Sustainable Development. 2001. Brussels, Commission of the European Communities.
- Boden, M., Cagnin, C., Carabias, V., Haegeman, K., Könnölä, T., 2010. Facing the future: time for the EU to meet global challenges. Luxemburg, Publications Office of the European Union, 41 str. URL: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC55981.pdf> (citirano 29. 12. 2015).
- Bolte, T., Gjerek, M., Šegula, A., Koleša, T., Murovec, M., Lešnik, M., Turk, D., Rode, B., Komar, Z., 2010. Ocena onesnaženosti zraka z žveplovim dioksidom, dušikovimi oksidi, delci PM10, ogljikovim monoksidom, benzenom, težkimi kovinami (Pb, As, Cd, Ni) in policikličnimi aromatskimi ogljikovodiki (PAH) v Sloveniji za obdobje 2000–2009. Ljubljana, Agencija RS za okolje, 40 str.
- Dvoršek, D., 2015. Podnebne spremembe v Sloveniji. Agencija RS za okolje. URL: <http://www.arso.gov.si/podnebne%20spremembe/Podnebje%20v%20prihodnosti/DDvorsek%20Podnebne%20spremembe%20v%20Sloveniji.pdf> (citirano 22. 7. 2015).



- Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč. Podatkovna zbirka za leto 2012. MKGP – Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. URL: <http://rkg.gov.si/GERK/> (citirano 27. 8. 2015).
- Evropa 2020. Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast. Bruselj, Evropska komisija, 34 str.
- Gelsdorf, K., 2010. Global Challenges and their Impact on International Humanitarian Action. OCHA, PDSB, 21 str. URL: [https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/Global\\_Challenges\\_Policy\\_Brief\\_Jan10.pdf](https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/Global_Challenges_Policy_Brief_Jan10.pdf) (citirano 29. 12. 2015).
- Gumilar, D., 2008. Možnosti regionalne rabe obnovljivih virov energije v Sloveniji. Diplomsko delo. Ljubljana, Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani, 109 str.
- Kušar, S., 2015. Ranljivost za prihodnje razvojne izzive – poskus primerjalne analize razvojnih regij v Sloveniji. V: Nared, J., Polajnar Horvat, K., Razpotnik Viskovič, N. (ur.). Globalni izzivi in regionalni razvoj. Ljubljana, Založba ZRC, str. 21–29.
- Kušar, S., 2016. System of indicators for assessing vulnerability of regions on future development challenges: The case of development regions in Slovenia. Geografski pregled, 37, str. 103–121.
- Natura 2000 – Seznam zbirk prostorskih podatkov. Agencija Republike Slovenije za okolje. URL: [http://gis.arso.gov.si/wfs\\_web/faces/WFSLayersList.jsp](http://gis.arso.gov.si/wfs_web/faces/WFSLayersList.jsp) (citirano 29. 7. 2015).
- Pečar, J., Kavaš, D., 2006. Metodologija izračuna indeksa razvojne ogroženosti za obdobje od 2007 do 2013. Ljubljana, Urad RS za makroekonomske analize in razvoj, 62 str.
- Podatkovni portal SI STAT. Statistični urad Republike Slovenije. 2015. URL: <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/statfile2.asp> (citirano 27. 8. 2015).
- Polycentric regions. URL: [http://www2.vlaanderen.be/ruimtelijk/docs/RWO\\_polycentricregions\\_proceedings.pdf](http://www2.vlaanderen.be/ruimtelijk/docs/RWO_polycentricregions_proceedings.pdf) (citirano 29. 12. 2015).
- Population Challenges and Development Goals. 2005. New York, United Nations, 57 str. URL: [http://www.un.org/esa/population/publications/pop\\_challenges/Population\\_Challenges.pdf](http://www.un.org/esa/population/publications/pop_challenges/Population_Challenges.pdf) (citirano 29. 12. 2015).
- Poročilo o razvoju 2016. 2016. Ljubljana, Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, 183 str.
- Pravilnik o razvrstitvi razvojnih regij po stopnji razvitosti za programsko obdobje 2014–2020. 2014. Uradni list RS, št. 34, str. 3868–3869.
- Prenovljena strategija EU za trajnostni razvoj. 2006. Bruselj, Svet Evropske unije, 29 str.
- Regions 2020. An Assessment of Future Challenges for EU regions. 2008. Brussels, Commission of the European Communities, 45 str.
- Slovenska oglaševalska zbornica. MOSS. 2014. Več kot četrtnina slovenskih spletnih uporabnikov je iz osrednjeslovenske regije. URL: <http://www.moss-soz.si/si/novice/12502/detail.html> (citirano 10. 8. 2015).

- Standardna klasifikacija dejavnosti 2008. Statistični urad Republike Slovenije. URL: <http://www.stat.si/klasje/tabela.aspx?cvn=5531> (citirano 25. 7. 2015).
- Strategija razvoja Slovenije. 2005. Ljubljana, Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, 54 str.
- Sustainable development challenges. 2013. New York, United Nations, 181 str. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2843WESS2013.pdf> (citirano 29. 12. 2015).
- Sustainable development in the European Union. 2015 monitoring report of the EU Sustainable Development Strategy. 2015. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 351 str.
- Sustainable development in the European Union. A statistical glance from the viewpoint of the UN Sustainable Development Goals. 2016. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 163 str.
- Suvorov, M., Rutar, T., Žitnik, M., 2010. Kazalniki trajnostnega razvoja za Slovenijo. Ljubljana, 48 str.
- Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015. United Nations, General Assembly, 35 str.
- Vintar, K., 2003. Okoljevarstveni vidiki sonaravnega regionalnega razvoja Slovenije. Magistrsko delo. Ljubljana, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, 179 str.
- Vintar Mally, K. Regionalne razlike v Sloveniji z vidika doseganja trajnostnega razvoja Evrope. *Acta geographica Slovenica*, v tisku. doi: <https://doi.org/10.3986/AGS.3309>