



Ekonomska  
študija vpliva  
nestabilnih političnih in  
ekonomskih razmer na

**PRE  
VOZ  
NO  
REVŠČINO**

Naslov:

Ekonomska študija vpliva nestabilnih političnih in ekonomskih razmer na prevozno revščino

Naročnik in založnik:

Focus, društvo za sonaraven razvoj, Ljubljana



Avtorji: Miha Dominko, Renata Slabe Erker, Kaja Primc, Marjeta Benčina, Lidija Živčič

Oblikovanje naslovnice: neAGENCIJA, Katja Pirc

Lektura: Tadej Turnšek

Spletna publikacija: <https://focus.si/publikacija/ekonomska-studija-vpliva-nestabilnih-politicnih-in-ekonomskih-razmer-na-prevozno-revscino/>

Projekt Mobilnostna revščina je financiran s strani European Climate Foundation.

Brezplačna publikacija

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 168967427

ISBN 978-961-95265-9-0 (PDF)

## POVZETEK

Prevozna revščina predstavlja naraščajoč problem, ki zahteva nujne ukrepe za podporo heterogenim ranljivim skupinam. Še posebej je izrazita na primestnih območjih in na podeželju kot posledica naraščajočih cen energije, pomanjkanja cenovno dostopnih prevoznih možnosti ter višjih stroškov, povezanih s potovanji na daljše razdalje. Kot odziv na izrazito večplastno problematiko se pričujoča študija osredotoča na preučitev dejavnikov vpliva, ki predstavljajo podlago za oblikovanje učinkovitih politik za naslavljanje prevozne revščine. S ciljem boljšega razumevanja vpliva nestabilnih energetskega in gospodarskega razmer v Evropski uniji in Sloveniji smo analizirali stanje in dejavnike prevozne revščine na mikropodatkih 18.540 slovenskih gospodinjstev ter ocenili projekcije za scenarije gospodarske stagnacije in inflacije. Ključni izsledki študije, osnovane na podatkih iz Ankete o porabi gospodinjstev ter dopolnjene z drugimi podatki SURS-a in podatki Eurostata, Svetovne banke in Evropske agencije za okolje, kažejo, da je prvi kvintilni razred (tj. gospodinjstva z najnižjimi dohodki) nadpovprečno obremenjen z izdatki za prevoz ter da so izdatki za prevoz občutljivi na gospodarske razmere, čeprav se zmanjšujejo sorazmerno manj kot bruto domači proizvod, kar pomeni dodaten finančni pritisk za najbolj ranljiva gospodinjstva v času neugodnih gospodarskih razmer. Rezultati tudi kažejo, da rast cen avtomobilov vpliva na povečanje izdatkov za prevoz v večji meri kot rast cen goriva, saj se v primeru slednjega ljudje odzovejo z uporabo alternativnih oblik prevoza ali omejevanjem prevozov. Ugotovitve študije kažejo na velik pomen oblikovanja politik s ciljem cenovno dostopnejšega in sodobnejšega javnega prevoza, ki bo predstavljal sprejemljivo alternativo obstoječemu načinu prevoza za večino prebivalcev Slovenije.

## SUMMARY

Transport poverty is a growing problem that requires urgent action to support heterogeneous vulnerable groups. Transport poverty is particularly pronounced in peri-urban and rural areas as a result of rising energy prices, lack of affordable transport options and higher costs associated with travelling longer distances. In response to this highly multifaceted issue, the present study focuses on examining the impact factors that form the basis for designing effective policy measures to address transport poverty. With the aim of better understanding the impact of the unstable energy and economic situation in the European Union and Slovenia, we analysed the situation and the determinants of transport poverty using micro-data on 18,540 Slovenian households, and estimated projections for economic stagnation and inflation scenarios. The key findings of the study, based on data from the Household Consumption Survey and complemented by data from the Statistical Office of the Republic of Slovenia (SURS), Eurostat, World Bank and European Environment Agency, show that the first quintile (i.e., the lowest income households) is overburdened by transport expenditure and that transport expenditure is sensitive to economic conditions, although it declines proportionally less than gross domestic product, putting additional financial pressure on the most vulnerable households in times of adverse economic conditions. The results also show that rising car prices lead to a greater increase in transport expenditure than rising fuel prices, as people respond to the latter by using alternative forms of transport or cutting back on transport. The findings of the study point to the importance of policies aimed at making public transport more affordable and modern, so that it becomes an acceptable alternative to the current mode of transport for the majority of the Slovenian population.

# KAZALO VSEBINE

<b>Povzetek</b> .....	<b>2</b>
<b>Summary</b> .....	<b>3</b>
<b>Kazalo vsebine</b> .....	<b>4</b>
<b>Kazalo slik</b> .....	<b>5</b>
<b>Kazalo tabel</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Uvod</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Ključni dejavniki vpliva na prevozno revščino</b> .....	<b>9</b>
2.1 Nizek dohodek – visoki stroški.....	9
2.2 Demografski izzivi in družbeni vzorci .....	10
2.2.1 Specifika podeželja.....	11
2.2.2 Infrastruktura javnega potniškega prometa .....	11
2.3 Krizna obdobja .....	12
2.4 Nove tehnologije.....	12
<b>3 Metodologija za analizo prevozne revščine na mikropodatkih</b> .....	<b>14</b>
3.1 Podatki .....	14
3.2 Metode dela.....	14
3.3 Predstavitev vzorca gospodinjstev in spremenljivk .....	15
3.3.1 Lastnosti v analizo vključenih gospodinjstev .....	15
3.3.2 Izdatki za prevoz po dohodkovnih kvintilnih razredih .....	18
3.3.3 Makroekonomski kazalniki, vključeni v kvantitativno analizo prevozne revščine	21
<b>4 Rezultati regresijske analize</b> .....	<b>26</b>
<b>5 Rezultati scenarijske analize</b> .....	<b>31</b>
<b>6 Sklep</b> .....	<b>36</b>
<b>7 PRILOGA: Struktura gospodinjstev, vključenih v analizo</b> .....	<b>38</b>
<b>8 Viri in literatura</b> .....	<b>40</b>

## KAZALO SLIK

Slika 1: Število opazovanj (2008–2018) .....	14
Slika 2: Ekvivalentni dohodki gospodinjstev (2008–2018) .....	16
Slika 3: Ekvivalentni izdatki gospodinjstev za prevoz (2008–2018) .....	17
Slika 4: Delež izdatkov za prevoz v celotnih dohodkih gospodinjstev (2008–2018) .....	17
Slika 5: Struktura izdatkov za prevoz (2008–2018) .....	18
Slika 6: Delež izdatkov za prevoz v celotnih dohodkih gospodinjstev po dohodkovnih kvintilih (2008–2018) .....	19
Slika 7: Delež izdatkov za nakup vozila v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilih (2008–2018) .....	20
Slika 8: Delež izdatkov za gorivo in vzdrževanje v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilih (2008–2018) .....	20
Slika 9: Delež izdatkov za prevozne storitve v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilih (2008–2018) .....	21
Slika 10: Realna rast BDP in BDP v stalnih cenah, Slovenija (2008–2022) .....	22
Slika 11: Stopnja brezposelnosti, Slovenija (2008–2022) .....	22
Slika 12: Indeks cen življenjskih potrebščin, Slovenija (2008–2022) .....	23
Slika 13: Povprečna letna rast cen avtomobilov, Slovenija (2008–2022) .....	24
Slika 14: Cene goriva (bencin in dizel), Slovenija (2008–2018) .....	25
Slika 15: Ginijev indeks, Slovenija (2008–2020) .....	25
Slika 16: Povprečni mejni učinki cene pogonskih goriv na ekvivalentne izdatke za prevoz po dohodkovnih kvintilih .....	30
Slika 17: Povprečni mejni učinki rasti cen avtomobilov na ekvivalentne izdatke za prevoz po dohodkovnih kvintilih .....	30
Slika 18: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti BDP .....	31
Slika 19: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen avtomobilov .....	32
Slika 20: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen goriv .....	33
Slika 21: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen avtomobilov po dohodkovnih kvintilih .....	34
Slika 22: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen goriv po dohodkovnih kvintilih .....	35

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Regresijske ocene učinkov na ekvivalentne izdatke za prevoz .....	27
Tabela 2: Regresijske ocene učinkov na ekvivalentne izdatke za prevoz po dohodkovnih kvintilih (K1 – K5) .....	29

# 1 UVOD

Prevozna revščina je koncept, ki zaradi vse večje razširjenosti med ranljivimi skupinami prebivalstva v zadnjih letih hitro pridobiva na pozornosti strokovne in akademske javnosti. V splošnem se prevozna revščina nanaša na nezmožnost dostopa posameznika do prevoznih storitev, ki so osnova za zadovoljevanje njegovih dnevnih potreb (Mattioli et al., 2017), in lahko, odvisno od definicije, prizadene do 90 % gospodinjstev (Lucas et al., 2016). S to problematiko se sooča vse več ljudi, zlasti v času gospodarske recesije. To pomembno vpliva na kakovost življenja posameznika, v smislu dostopa do zdravstvene oskrbe in izobraževanja, zaposlitvenih možnosti, odvisnosti od cenovno nedostopnih avtomobilov, negativnega vpliva na dobro počutje in povečevanja izpostavljenosti onesnaženemu zraku zaradi prometa (Baptista & Marlier, 2020; Del Rio & Sovacool, 2023; Rozynek & Lanzendorf, 2023).

Ker je prevozna revščina večplasten problem, so jo Lucas in drugi (Lucas et al., 2016) opredelili kot stanje, pri katerem je posameznik prevozno reven, če se pri zadovoljevanju svojih osnovnih potreb po vključevanju v dejavnosti srečuje vsaj z eno od naslednjih omejitev:

- na voljo nima nobene možnosti prevoza, ki bi ustrezala njegovim fizičnim lastnostim in zmožnostim;
- obstoječe možnosti prevoza posamezniku ne omogočajo vključevanja v dejavnosti, potrebne za ohranjanje primerne kakovosti življenja;
- visoki izdatki za prevoz znižujejo razpoložljivi dohodek posameznika pod prag tveganja revščine;
- pot je časovno potratna, kar vodi v pomanjkanje časa in/ali socialno izolacijo posameznika;
- prevladujoči pogoji potovanja so nevarni ali nezdravi za posameznika.

Prevozna revščina je, podobno kot energetska revščina, pretežno obravnavana kot posledica skupnega vpliva nizkega dohodka in/ali visokih stroškov, vendar z dodatnimi razsežnostmi razpoložljivosti in dostopnosti prevoznih storitev, ki so delno povezane z geografijo (Sovacool et al., 2023). Ker pa standardne definicije prevozne revščine ni, uporabljene metrike (še) niso tako izpopolnjene kot tiste na področju merjenja energetske revščine. Izzivi pri morebitnem združevanju meritev obeh, močno povezanih, vidikov revščine se začnejo že z mersko enoto; gospodinjstva so energetske revna, posamezniki pa prevozno revni (Del Rio & Sovacool, 2023). Pomembna lastnost mobilnosti je tudi ta, da ne zadovoljuje osnovnih potreb neposredno, temveč omogoča vključevanje v dejavnosti in odnose ali doseganje lokacij, ki zagotavljajo zadovoljevanje potreb (Mattioli, 2016). Ta lastnost poudarja večdimenzionalni in kontekstualni značaj prevozne revščine ter otežuje opredelitev kazalnikov za njeno merjenje (Lucas et al., 2016).

Napredek v smeri varne, cenovno dostopne in trajnostne mobilnosti posredno opredeljujejo tudi cilji trajnostnega razvoja (SDG). Čeprav noben izmed 17 ciljev ni neposredno povezan z mobilnostjo ter pripadajočimi infrastrukturnimi zahtevami, je v podciljih omenjenih več vidikov mobilnosti in prometa: podcilj 11.2 se osredotoča na varen, cenovno dostopen in trajnosten osebni prevoz za vse; podcilj 9.1 govori o kakovosti trgovske in prometne infrastrukture ter njeno dostopnost; podcilj 3.6 se nanaša na zmanjšanje števila smrti in poškodb zaradi prometnih nesreč (ZN, 2021). Čeprav je trajnostna mobilnost sestavni del širšega nabora ciljev trajnostnega

razvoja, nimamo konkretnih smernic glede merjenja prevozne revščine oz. določanja za dostojno življenje potrebne prometne infrastrukture (Virág et al., 2022). Ob tem pa velja še poudariti, da se neprostovoljne omejitve mobilnosti lahko štejejo celo za kršitev temeljnih človekovih pravic (Cresswell, 2006).

Politična nestabilnost in okoljske politike močno vplivajo na prevozno revščino (Sovacool et al., 2020). V zadnjih nekaj letih smo se v Evropi srečali z dvema velikima izzivoma globalnih razsežnosti, tj. pandemijo COVID-19 in ukrajinsko krizo. V času pandemije so številne države Evropske unije (EU) uvedle omejitve potovanj ter zapore, kar je povzročilo zmanjšanje razpoložljivosti javnega in zasebnega prevoza. To je ljudem otežilo dostop do osnovnih dobrin in storitev. Po drugi strani pa je pandemija ustvarila tudi priložnosti za trajnostne odzive (Griffiths et al., 2021). Na primer, razširjena sta postala delo in nakupovanje od doma, prav tako uporaba aktivnih načinov prevoza, zlasti kolesarjenja in hoje (De Vos, 2020). Za oceno vpliva pandemije na prevozno revščino in morebitnih priložnosti je treba analizirati tako dejavnike kot učinke na mikro ravni (Lowans et al., 2023).

Poleg pandemije je nove izzive prinesla tudi vojna v Ukrajini, ki je otežila mednarodna sodelovanja ter prekinila politične dogovore, kar je neposredno vplivalo na cene (in razpoložljivost) energentov. Pritisk na prevozno revščino je še posebej izrazit na primestnih območjih in podeželju, in sicer kot posledica naraščajočih cen energije, pomanjkanja cenovno dostopnih prevoznih možnosti, pa tudi višjih stroškov, povezanih s potovanjem na daljše razdalje (Allen & Farber, 2020a; Hochstenbach & Musterd, 2018).

Neugodne ekonomske razmere, ki smo jim trenutno priča, torej jasno nakazujejo na potrebo po dodatnih virih in podpori ranljivim skupinam. Bistvenega pomena je, da vlade, mednarodne organizacije in drugi pomembni deležniki pričnejo z reševanjem omenjene problematike in omogočijo dostop do virov in storitev, ki jih ljudje potrebujemo za osnovno preživetje. Glede na globalno naravo trenutne energetske krize morajo biti rešitve mednarodno podprte in usklajene. To vključuje spodbujanje izgradnje sodobnih sistemov javnega prevoza in njegove uporabe, implementacijo energetske učinkovitih tehnologij ter razvoj in uporabo alternativnih virov energije. Primer dobre prakse je uvedba Instrumenta za povezovanje Evrope (CEF) – promet (Ministrstvo za infrastrukturo, n.d.), ki daje prednost nadaljnjemu razvoju vseevropskega prometnega omrežja EU in politiki TEN-T, ki je ključna za razvoj učinkovite, multimodalne in visokokakovostne prometne infrastrukture po vsej EU (Evropska komisija, n.d.). Ti ukrepi izboljšujejo infrastrukturo javnega prevoza, kar ranljivim skupinam ljudi olajša dostop do izobraževalnih in zdravstvenih ustanov ter poveča zaposlitvene možnosti.

V kontekstu prevozne revščine pa ne smemo spregledati ambicioznih okoljskih politik, ki pogosto ne dosegajo bistvenih pozitivnih družbenih učinkov (Lamb et al., 2021). Po pariškem sporazumu iz leta 2016 (Združeni narodi, 2016) je zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, povezanih s prometom, visoko na politični agendi. Na primer, v prizadevanju za zmanjšanje onesnaženosti zraka in blažitev podnebnih sprememb EU načrtuje uvedbo novega standarda Euro 7 za znižanje izpustov motornih vozil (Evropska komisija, 2022). Decembra 2022 sta se Evropski parlament in Svet EU med drugim dogovorila tudi o vzpostavitvi novega sistema trgovanja z emisijami (ETS 2) za emisije iz goriv, ki se uporabljajo v zgradbah, cestnem prometu in nekaterih industrijskih sektorjih, ki še niso zajeti v obstoječi sistem trgovanja z emisijami EU. Tovrstne politike neposredno vplivajo na višje stroške lastništva in uporabe vozil, zato bo ETS 2



uveden skupaj z novim Socialnim skladom za podnebje, katerega del zbranih prihodkov bo namenjen skladu za podporo ogroženim gospodinjstvom (Svet EU & Evropski svet, 2022). Uredba Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi Socialnega sklada za podnebje, ki je začela veljati maja 2023, predvideva tudi pripravo socialnih načrtov za podnebje, ki jih morajo države članice pripraviti do konca junija 2025. Načrti bi morali ranljivim gospodinjstvom, ranljivim mikropodjetjem in ranljivim uporabnikom prevoza zagotoviti potrebna sredstva za financiranje in naložbe za zmanjšanje energetske in prevozne revščine in ublažiti posledice povišanja stroškov fosilnih goriv za najbolj ranljive ter tako v prehodnem obdobju, dokler take naložbe niso izvedene, preprečiti energetske in prevozne revščine (Evropski parlament in Svet, 2023). Ukrepi, sprejeti za zmanjšanje uporabe osebnih avtomobilov, se morajo sprejemati tako, da je dostop do javnega prometa zadovoljiv za celotno prebivalstvo (Schwanen, 2020).

Raziskovanje prevozne revščine v Sloveniji je pospešil celostni raziskovalni projekt Mobilnostna revščina v RS v 2022, katerega namen je preučitev aktualnega stanja na področju prevozne revščine v Republiki Sloveniji, preučitev vpliva predlaganih zakonodajnih sprememb in trendov na področju energetike na prevozno revščino prebivalcev (Koblar et al., 2022). Prevozna revščina je definirana v Uredbi Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi Socialnega sklada za podnebje in pomeni, da posamezniki in gospodinjstva ne morejo kriti stroškov zasebnega ali javnega prevoza oziroma jih krijejo s težavo, ali da nimajo dostopa oziroma imajo le omejen dostop do prevoza, ki jim omogoča dostop do osnovnih socialno-ekonomskih storitev in dejavnosti, ob upoštevanju nacionalnega in prostorskega konteksta. Iz tega je bila izpeljana naslednja definicija: »Prevozna revščina je stanje, ko ima posameznik ali gospodinjstvo omejen dostop do zanj ključnih storitev in dejavnosti, ker je prevoz do njih neustrezen ali si ga težko privoščijo« (Tiran, 2023). Raziskovalni projekt bo odgovoril tudi na vprašanje, kako meriti prevozno revščino, izdelani bosta prostorska analiza dostopnosti in analiza ranljivih skupin, ob zaključku pa bodo pripravljene predloge ukrepov za omilitev obsega prevozne revščine oz. njene rasti (Koblar et al., 2022).

Kot odziv na navedeno – izrazito večplastno – problematiko se pričujoča študija osredotoča na enega ključnih vidikov prevozne revščine, tj. preučitev dejavnikov vpliva, kot podlago za oblikovanje ustreznih politik za boj proti prevozni revščini. Da bi bolje razumeli vpliv trenutnih nestabilnih energetske in gospodarske razmere v EU in Sloveniji, bomo stanje in dejavnike prevozne revščine analizirali na mikropodatkih slovenskih gospodinjstev in ocenili projekcije za scenarije inflacije in gospodarske stagnacije.

## 2 KLJUČNI DEJAVNIKI VPLIVA NA PREVOZNO REVŠČINO

Danes živimo v svetu, kjer so hitre spremembe stalnica. V tem obdobju se srečujemo s številnimi izzivi pri napovedovanju gibanja različnih pojavov in posploševanju ocen za prihodnost. V kontekstu prevozne revščine je težko narediti ustrezne ocene gibanja prevozne revščine, še težje pa je identificirati in razumeti odnose med številčnimi, bolj ali manj prepletenimi dejavniki, ki so predpogoj za realno oceno, ali se bo problem kreplil ali stabiliziral, ter oceno potreb po javnih ukrepih. Na osnovi pregleda literature smo kot ključne identificirali naslednje skupine dejavnikov prevozne revščine (OECD & ITF, 2017):

- zelo spremenljivi stroški prevoznih storitev in vozil ter goriva;
- dramatične spremembe demografskih lastnosti prebivalstva;
- spreminjanje družbenih vzorcev, odnosov in vrednot;
- nestalna in nejasna gospodarska klima;
- nove tehnologije prevoza in drugih sektorjev.

### 2.1 Nizek dohodek – visoki stroški

Mobilnost posameznika pogosto vključuje stroške, kar predstavlja izziv za ljudi z nizkimi dohodki (Lucas et al., 2016). V študijah se pojavljata dve nasprotujoči si trditvi (Shi et al., 2022): prva trditev pravi, da so **ljudje z nizkim dohodkom, ki prebivajo na manj urbanih območjih s slabim dostopom do javnega prometa, prisiljeni v lastništvo avtomobila, ker morajo v vsakdanjem življenju prepotovati velike razdalje** (npr. Curl et al., 2018; Dillman et al., 2021). Še več, mnogi ljudje obdržijo svoje avtomobile kljub ekonomskim težavam, v katerih se znajdejo, ker menijo, da je to nujno za doseganje življenjskih priložnosti (Curl et al., 2018). Druga trditev pa postulira, **da ljudje z nizkimi dohodki prebivajo ali delajo na območjih z dobro prometno infrastrukturo, ker nimajo lastnega prevoza** (npr. Dawkins & Moeckel, 2016). **Medtem ko gre v prvem primeru za velike stroške lastništva avtomobila (neposreden vpliv na prevozno revščino), so v drugem primeru posamezniki podvrženi visokim stanovanjskim stroškom in posledično nizkemu razpoložljivemu dohodku.** Kljub temu so pretekle študije (npr. Lovejoy & Handy, 2011) pokazale, da ljudje brez dostopa do motorizacije niso nujno podvrženi težavam z mobilnostjo, ampak razvijajo alternativne strategije – npr. sopotništvo (angl. *carpooling*). Ne glede na lastništvo avtomobila pa gospodinjstva z nizkimi dohodki potujejo krajše razdalje kot druga gospodinjstva. Najrevnejša gospodinjstva torej omejujejo prevoze v službo in šolo (Motte-Baumvol et al., 2022).

Ljudje z nizkimi dohodki, ki živijo na območjih z omejeno razpoložljivostjo javnega prevoza, bodo imeli več koristi od izboljšanih storitev javnega prevoza kot ljudje, ki živijo na območjih z boljšo razpoložljivostjo javnega prevoza. Območja, kjer živijo ljudje z nizkimi dohodki, ki imajo omejeno razpoložljivost (javnega in zasebnega) prevoza, so pogosto območja z visoko stopnjo socialne neenakosti. Identifikacija takšnih območij pogosto vodi v razvoj strategij, ki vključujejo ciljno usmerjene naložbe v javni prevoz (Sun & Thakuriah, 2021).

## 2.2 Demografski izzivi in družbeni vzorci

Demografske spremembe v razvitem svetu so v središču številnih znanstvenih raziskav na temo prevozne revščine (Rozynek & Lanzendorf, 2023). **Študije, ki se osredotočajo na starejšo populacijo, poudarjajo, da pomanjkanje mobilnosti med drugim negativno vpliva na njihovo socialno vključenost** (Lucas, 2012), **zdravje** (Musselwhite et al., 2015) **in dobro počutje** (Nordbakke & Schwanen, 2014).

Ljudje se starajo postopoma, poleg tega se proces staranja med posamezniki zelo razlikuje. Kljub temu pa je do nedavnega veliko raziskav še vedno obravnavalo starejše kot homogeno skupino ljudi (Musselwhite et al., 2015). Zato se prakse po Evropi, ki so namenjene izboljšanju mobilnosti v poznejših obdobjih življenja, pogosto osredotočajo na invalidnost. To izhaja iz precej staromodnega medicinskega modela (Marin-Lamellet & Haustein, 2015). Rešitve, ki so osredotočene na instrumentalne potrebe, ne bodo zadostovale brez večplastnega razumevanja vloge mobilnosti pri ohranjanju neodvisnosti ter povezanosti ljudi. Konkretno gre pri tem za potrebo po premiku od medicinskega k bolj socialnemu modelu ter s tem razumevanje kompleksnosti in raznolikosti starejših ljudi. Trenutne študije kažejo, da je potovalne navade starejših mogoče bolje razložiti z upoštevanjem dejavnikov, kot so nameni potovanja, zdravje in družbena omrežja, in ne le zgolj starosti (Rozynek & Lanzendorf, 2023). Na primer, številni ljudje, ki v starosti živijo sami, zlasti če so ovdovele, imajo večje potrebe po pristočasnih dejavnostih in socialnih stikih zunaj doma kot ljudje, ki živijo s svojimi partnerji (Nordbakke & Schwanen, 2015). Poleg tega je manj verjetno, da bodo osamljenost in socialno izključenost občutili starejši ljudje, ki čutijo pripadnost svoji soseki in se ukvarjajo s prostovoljnim delom, (Urbaniak et al., 2021). Te ugotovitve potrjujejo, da **potrebe po mobilnosti niso enotne, temveč se močno razlikujejo glede na posameznikovo življenjsko situacijo, obdobje in socialno življenje** (van Dülmen et al., 2022).

Poleg izziva staranja prebivalstva so za prevozno revščino značilne tudi druge socio-demografske značilnosti. V nedavni študiji (Upham et al., 2022), ki je bila izvedena na podlagi zadnjih razpoložljivih podatkov iz leta 2014, avtorji ugotavljajo, da je pri materialno prikrajšanih gospodinjstvih za 70 % večja verjetnost v primerjavi z ostalimi, da bodo uporabljala javni prevoz. V tej ranljivi skupini so predvsem najemniki, samski z otroki ali brez njih ter študenti, invalidi in dolgotrajno bolni. **Poleg tega tako kot pri drugih vprašanih, povezanih z ranljivostjo in neenakostjo, tudi pri prevozni revščini obstaja razlika med spoloma** (npr. Iqbal et al., 2020). Raziskave ugotavljajo, da so ženske bolj prikrajšane pri dostopu do prevoza in mobilnosti kot moški, v veliki meri zaradi več gospodinjskih opravil (Turner & Grieco, 2000). Poleg tega so moški pogosteje lastniki avtomobilov, ženske pa imajo bolj zapletene potovalne vzorce, zaradi česar pogosteje uporabljajo javni prevoz, poleg tega pa zanj porabijo tudi več časa in denarja (Perez, 2019). Nenazadnje pa na potovalno vedenje vplivajo tudi razlike v kulturi, povezane z etničnimi skupinami, ki so podvržene različnim socialno-ekonomskim pomanjkljivostim, vključno z nizkim dohodkom kot enim od glavnih vzrokov prevozne revščine (Churchill & Smyth, 2017). Kulturna in etnična raznolikost torej vplivata na prevozno revščino prek vpliva na potovalno vedenje, ki je pomembna determinanta prevozne revščine (Churchill, 2020). Na primer, Syam in kolegi (Syam et al., 2012) ugotavljajo, da so Evropejci v Novi Zelandiji ali Novozelandci evropskega porekla bolj odvisni od avtomobilov kot druge etnične skupine.

### 2.2.1 Specifika podeželja

Glede na obstoječe trende je zdaj **v predmestnih območjih** mnogih mest po svetu **več gospodinjestev z nizkimi dohodki kot v prejšnjih desetletjih. To povečuje tveganje prevozne revščine in neenakosti** (Allen & Farber, 2020b).

Prisotnost geografskih razlik v prevozni revščini je znana, pri čemer so podeželska območja bolj ranljiva kot mesta (npr. Sovacool et al., 2023). Podeželska območja pogosto nimajo gostega omrežja javnega prevoza, prevozne linije pa so redkejšje od tistih v mestih. Za ta območja so značilne tudi velike razdalje do kritične infrastrukture, zaradi katerih je aktivno potovanje (hoja in kolesarjenje) manj mogoče. Posledično je **na podeželskih območjih potovanje z avtomobilom pogosto zelo pomembna, če ne celo edina oblika prevoza**. Glede na nacionalno raziskavo o potovalnem vedenju na Švedskem ljudje v majhnih mestih in podeželskih občinah uporabljajo avtomobile za približno 76 % dnevnih poti, medtem ko v velikih mestih in občinah blizu velikih mest uporabljajo avtomobile za 48 % poti (Hult et al., 2021). Čeprav je torej delež prebivalstva, ki je izpostavljeno pomanjkanju avtomobilov, na podeželju nižji kot v mestih (Mattioli, 2014), so težave za tiste, ki nimajo dostopa do prevoznega sredstva, večje. Prevozna revščina je na teh območjih tudi bolj verjetno vzrok za socialno izključenost (Delbosc & Currie, 2011).

To pa še toliko bolj velja za podeželska obrobja, podskupino podeželskih območij, ki se nahajajo daleč stran od upravnih središč in krajev, kjer lahko ljudje dostopajo do kritične infrastrukture za zadovoljevanje svojih potreb (Kühn, 2015). Tako so podeželska obrobja prostorsko prikrajšana ne samo v primerjavi mesto – podeželje, ampak tudi v primerjavi podeželje – podeželska obrobja (van Dülmen et al., 2022). To pomeni, da se prebivalci podeželskih obrobij soočajo s še večjimi izzivi, povezanimi z mobilnostjo.

### 2.2.2 Infrastruktura javnega potniškega prometa

Prevozna revščina pa je nenazadnje tudi odraz pomanjkanja dostopa posameznika do storitev javnega prevoza. Sun in Thakuriah (2021) v svoji študiji ugotavljata, da je gostota avtobusnih postajališč in železniških postaj ključen pokazatelj ponudbe javnega prevoza na določenem območju ter da **je večja gostota avtobusnih oz. železniških postaj učinkovit način zmanjševanja prevozne revščine**. Slabe povezave javnega potniškega prometa nesorazmerno prizadenejo ranljive posameznike in skupine, ki nimajo dostopa do zasebnega motoriziranega prevoza, kot so otroci, starejši ljudje in invalidi (Sovacool & Del Rio, 2022). Študije dosledno ugotavljajo, da veliko ranljivih skupin javni prevoz uporablja ravno za dostop do nujnih življenjskih potrebščin in zdravstvene oskrbe (Hirsch & Hillier, 2013; Shannon & Christian, 2017; Wolfe et al., 2020). Poleg tega je pandemija COVID-19 na račun izzivov v javnem potniškem prometu ogrozila tudi zaposlitve delavcev ter predstavljala izziv podjetjem zaradi manjše ponudbe delovne sile in nižje produktivnosti (Hu & Chen, 2021; Liu et al., 2020). Aktualno težavo pa predstavlja tudi gentrifikacija mestnega središča, kar sili prebivalstvo z nizkimi dohodki v selitev izven mestnih območij z daljšimi potovalnimi časi in slabšo prometno povezanostjo (Allen & Farber, 2020b; Schleith et al., 2016). **V ta namen je za boj proti prevozni revščini treba poskrbeti za fizično in cenovno dostopnost javnega prevoza, zlasti za ranljivo prebivalstvo, ki živi na oddaljenih, manj poseljenih območjih.**

## 2.3 Krizna obdobja

Vplivi kriznih situacij so v literaturi o prevoznih revščini pomanjkljivo raziskani, zato je v tem kontekstu smiselno opraviti pregled literature na temo energetske revščine, ki je širši, a hkrati zelo soroden koncept (Lowans et al., 2023).

V zadnjih treh letih sta se zgodila dva neugodna dogodka, sprva pandemija COVID-19 in nato ukrajinska vojna, oba z velikim vplivom in posledicami za energetski sektor ter energetske možnosti in prioritete. Poleg tega je zaradi omenjenih dogodkov nastopila gospodarska kriza, ki je povzročila potrebo po spremembi strateških ciljev posameznih energetskih politik (Jonck-Kowalska, 2022). Med pandemijo se je zmanjšala poraba električne energije, prav tako povpraševanje po energentih, zmanjšale so se tudi emisije toplogrednih plinov, s tem pa se je izboljšala kakovost zraka (Tsangas et al., 2023). Po drugi strani pa je bila prizadeta ekonomika energije, kot odgovor na pandemijo pa so bili ustanovljeni skladi za obnovo (Wołowiec et al., 2022). Vojna v Ukrajini, ki je sledila, je povzročila nadaljnje izzive. Rusija je glavni dobavitelj energentov za evropske države, zlasti zemeljskega plina, ki je bil transportiran preko Ukrajine (Lambert et al., 2022). Posledična prizadevanja EU za zmanjšanje odvisnosti od ruskega zemeljskega plina, skok cen energentov in ustrezna vprašanja energetske varnosti ustvarjajo novo realnost (Tsangas et al., 2023). Mednarodne študije ugotavljajo, da se je energetska revščina zaradi številnih neugodnih učinkov omenjenih kriz še povečala (Carfora et al., 2022; Gould et al., 2023; Shao et al., 2023). **Pritiski na cene energentov pa so tudi močno podražili prevoz ter s tem vplivali na poglobljanje prevozne revščine** (Sovacool et al., 2020).

Pandemija COVID-19 in kasneje vojna v Ukrajini sta povzročili tudi krizo javnega potniškega prometa. Na primer, sistemi javnega prevoza v Severni Ameriki so v času pandemije beležili zmanjšanje števila potnikov za 90 %, čemur je sledilo počasno povečanje števila potnikov, ki pa je raven 40–50 % v primerjavi s predkriznim obdobjem doseglo šele 20 mesecev po začetku pandemije (Sutcliffe et al., 2023). Podoben zlom uporabe javnega prevoza je bilo zaznati tudi v večini držav EU (Primc & Erker, 2020). Tako je bilo na primer v Sloveniji v letu 2020 v cestnem mestnem javnem linijskem prevozu prepeljanih kar 57 % manj potnikov kot v predhodnem letu (SURS, 2023). Zaradi zloma javnega prevoza v času pandemije se trenutno soočamo s situacijo, v kateri so se izdatki za uporabo javnega potniškega prometa povečali, delno tudi na račun strožje okoljske politike (Sutcliffe et al., 2023). To neposredno vpliva na znižanje razpoložljivega dohodka ranljivega dela prebivalstva.

## 2.4 Nove tehnologije

Avtomobilska industrija je bila in je deloma še vedno gibalo napredka ter tehnološkega razvoja prometnega sistema. Danes v Evropi emisije iz sektorja prometa predstavljajo četrtno skupnih emisij. Ob upoštevanju tega izhodišča ni presenetljivo, da je promet eden od ključnih sektorjev, ki so obravnavani v okviru podnebnih politik (Leviakangas & Ahonen, 2021). Posledično so mobilnostne rešitve v smeri trajnosti številčne, pri čemer pa morajo upoštevati tudi vzorce ranljivega dela prebivalstva s ciljem zmanjševanja prevozne revščine (Beirigo et al., 2020). V nadaljevanju sledi kratek pregled izbranih tehnologij, ki bodo imele pomemben vpliv tudi na prevozno revščino.

Na primer, pojav koncepta »pametne mobilnosti« (angl. *smart mobility*) (Docherty et al., 2018) igra pomembno vlogo pri predvidevanju multimodalnega vedenja – tj. (fleksibilne) uporabe več kot enega prevoznega sredstva za potovanja v določenem obdobju (Nobis, 2007). Ta koncept opisuje temeljno spremembo v prometnih sistemih, pri katerih lastništvo vozil vedno bolj nadomešča uporaba vozil. Sodobne informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) – npr. pametni telefoni – veljajo za digitalni ključ do multimodalnega sveta (Canzler & Knie, 2016). IKT ljudem omogočajo preklapljanje med različnimi medsebojno povezanimi storitvami mobilnosti, kot so souporaba avtomobilov in koles, uporaba avtobusov, vlakov, tramvajev itd. v realnem času. Po drugi strani pa je **za vključitev v pametno mobilnost še vedno potrebno lastništvo zmogljivega pametnega telefona z mobilnim dostopom do interneta in zadostno količino podatkov ter stalno posodobljen in združljiv operacijski sistem, kar za ranljive skupine zopet predstavlja določen izziv** (Groth, 2019). **Dodatni izziv pa predstavljajo tudi potrebna znanja in veščine za ustrezno uporabo IKT, kar za starejše, invalide in tiste z nižjo izobrazbo lahko predstavlja oviro in vodi v digitalno izključenost.**

Podoben problem se pojavlja pri baterijskih električnih vozilih, za katere je v zadnjih letih močno poraslo zanimanje, povečujejo pa razkorak med trajnostnostjo (zmanjšanje onesnaževanja zraka v mestih) ter cenovno dostopnostjo in socialno neenakostjo (samo določene skupine si trenutno lahko privoščijo njihov nakup ali uporabo) (Upham et al., 2022). Zmožnost različnih pristopov nizkoogljične prometne politike za reševanje vprašanj socialne neenakosti je tako zaenkrat še nejasna in lahko različno vpliva na različne, tudi ranljive skupine. Po predvidevanjih pa bo dodaten pritisk prisoten pri ljudeh, ki ne bodo želeli oz. zmogli sodelovati v digitalni transformaciji (Sovacool et al., 2019). **Cena električnih vozil je v veliki meri nedostopna za ljudi z nizkimi dohodki. Če bo v prihodnosti uporaba električnih vozil povzročila zaprtje bencinskih servisov, bodo tisti, ki imajo v lasti ali uporabljajo vozila na bencin ali dizel, imeli dodatne težave pri oskrbi z gorivom** (Sovacool et al., 2019).

Nenazadnje je ena izmed rešitev, ki lahko povzroči revolucijo v mestnem prometu – v smislu večje dostopnosti, zanesljivosti in nižjih cen prevoza – tudi uvedba avtonomnih vozil (npr. avtomatiziranih avtobusov) in sistemov avtonomne mobilnosti na zahtevo. Skupna avtonomna vozila, kot so taksiji in storitve naročanja prevoza, lahko zmanjšajo stroške prevoza z odpravo potrebe po vozniku, kar je ugodno predvsem za ljudi z nizkim dohodkom (Beirigo et al., 2020). Na morebitno uvedbo avtonomnih vozil v velikem obsegu ter ocene stroškov in koristi pa bomo morali še nekaj časa počakati.

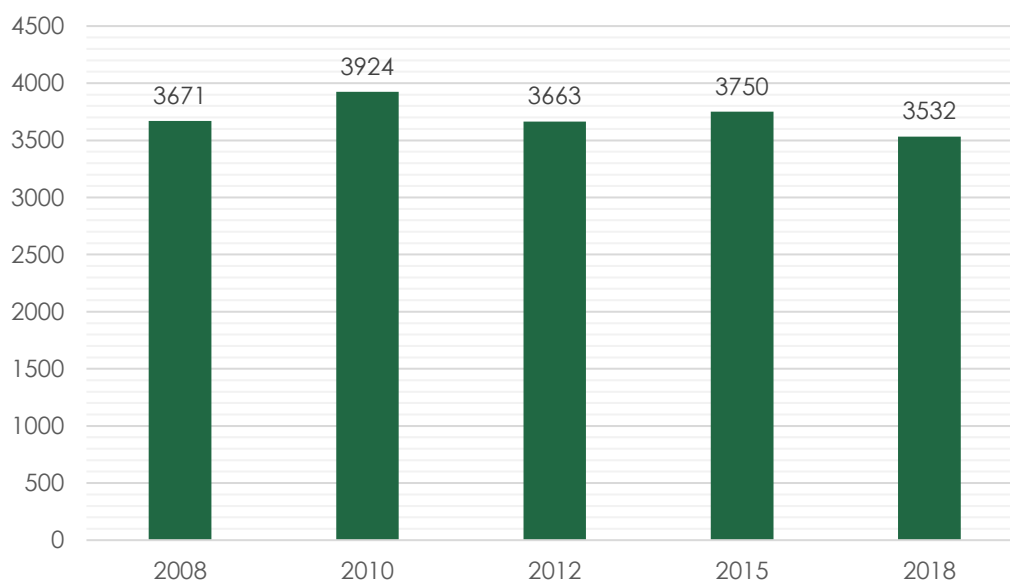
## 3 METODOLOGIJA ZA ANALIZO PREVOZNE REVŠČINE NA MIKROPODATKIH

### 3.1 Podatki

Za analizo prevozne revščine ter vplivov nanjo so bili uporabljeni mikropodatki (individualni podatki) iz Ankete o porabi gospodinjstev (APG) za leta 2008, 2010, 2012, 2015 in 2018. Enoto opazovanja predstavlja gospodinjstvo, ki je lahko enočlansko ali veččlansko, definirano pa je kot skupnost oseb, ki skupaj stanujejo in skupaj porabljajo svoje dohodke za poravnavanje osnovnih življenjskih potreb (stanovanje, hrana in drugo), ne glede na to, ali vsi člani stalno živijo v kraju, v katerem je gospodinjstvo, ali pa nekateri od njih zaradi dela, šolanja ali iz drugih vzrokov dalj časa živijo drugje v Sloveniji ali v tujini. Osnovo za vzorčni okvir ankete predstavlja Centralni register prebivalstva (CRP). Vzorec je dvostopenjski, stratificiran. Stratumi so določeni glede na 12 statističnih regij in 6 tipov naselij. Vzorčne enote na prvi stopnji so sestavljene iz enega ali več manjših prostorskih okolij, v vsaki izbrani vzorčni enoti na drugi stopnji pa je bilo izbranih po 6 oseb (Vrabič Kek, 2020). Struktura vzorca je podrobneje prikazana v prilogi. Skupno število opazovanj znaša 18.540 (Slika 1).

Podatkom iz ankete APG so bili dodani makroekonomski podatki iz podatkovnih baz Eurostata, Svetovne banke in Evropske agencije za okolje ter dodatni podatki Statističnega urada Republike Slovenije (SURS), kar je omogočilo poglobljeno analizo vplivov (nestabilnih) ekonomskih razmer na prevozno revščino.

Slika 1: Število opazovanj (2008–2018)



### 3.2 Metode dela

Za analizo prevozne revščine ter potencialnih učinkov nestabilnih ekonomskih in političnih razmer nanjo je bil uporabljen dvostopenjski pristop. Sprva je bil ocenjen regresijski model, s pomočjo katerega je mogoče ovrednotiti dejavnike, ki vplivajo na prevozno revščino. Nato pa

je bila na podlagi rezultatov modela izvedena scenarijska analiza. Slednja nam pomaga bolje razumeti, kako lahko spremembe v makroekonomskem okolju vplivajo na prevozno revščino.

Linearna regresija je ekonometrična metoda, ki se uporablja za modeliranje linearnega odnosa med odvisno spremenljivko ter vrsto neodvisnih spremenljivk. Ocenjena sta bila dva modela, osnovni in razširjeni, ki ga lahko zapišemo s pomočjo sledeče enačbe:

$$\ln(\text{prevoz}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{dohodek}) + \beta_2 \text{avtomobili} + \beta_3 \text{BDP} + \beta_4 \text{avtomobili}_{\text{cene}} + \beta_5 \text{gorivo}_{\text{cene}} + \beta_6 \text{kvintil} + \beta_7 \text{kvintil} * \text{avtomobili}_{\text{cene}} + \beta_8 \text{kvintil} * \text{gorivo}_{\text{cene}} + \beta_9 \text{neenakost} + \varepsilon_i$$

kjer ' $\ln(\text{prevoz})$ ' predstavlja ekvivalentne izdatke za prevoz, ' $\ln(\text{dohodek})$ ' je ekvivalentni dohodek gospodinjstev, ' $\text{avtomobili}$ ' so število avtomobilov, ki jih premore gospodinjstvo, ' $\text{BDP}$ ' je realni BDP Republike Slovenije, ' $\text{avtomobili}_{\text{cene}}$ ' je rast povprečnih cen avtomobilov, ' $\text{gorivo}_{\text{cene}}$ ' je povprečna cena goriva, ' $\text{kvintil}$ ' je diskretna spremenljivka, ki omogoča identifikacijo dohodkovnega kvintila, v katerem se nahaja gospodinjstvo, ' $\text{kvintil} * \text{avtomobili}_{\text{cene}}$ ' in ' $\text{kvintil} * \text{gorivo}_{\text{cene}}$ ' sta interaktivni spremenljivki, medtem ko ' $\text{neenakost}$ ' predstavlja Ginijev koeficient. Koeficienti beta ( $\beta$ ), ki se nahajajo pred vsako posamezno neodvisno spremenljivko, predstavljajo regresijske koeficiente, ki nam povedo, kakšen učinek ima določena neodvisna spremenljivka na odvisno spremenljivko, torej ' $\ln(\text{prevoz})$ '. ' $\beta_0$ ' predstavlja konstanto, ki nam pove vrednost odvisne spremenljivke, ko so vse neodvisne spremenljivke enake nič.

Iz enačbe je razvidno, da so ekvivalentni izdatki za prevoz ter ekvivalentni dohodki v logaritemski obliki, kar zagotavlja normalnost porazdelitve ter linearna razmerja med spremenljivkami. Gospodinjstva so bila s pomočjo uteženega ekvivalentnega dohodka razdeljena v dohodkovne kvintilne razrede, kar omogoča boljši vpogled v potencialno asimetrične učinke nestabilnih ekonomskih razmer na prevozno revščino. Prav tako sta bili dodani dve interaktivni spremenljivki, ki omogočata oceno učinkov spremembe cen avtomobilov in goriv po posameznih dohodkovnih kvintilih.

Scenarijska analiza temelji na ocenjenem regresijskem modelu ter predpostavki, da se nestabilne politične in ekonomske razmere odražajo predvsem v padcu bruto domačega proizvoda, inflaciji ali celo obojem hkrati. Analizirani so učinki, ki jih imajo različne stopnje padca bruto domačega proizvoda ter rasti cen avtomobilov in goriv na prevozno revščino v različnih kvintilnih skupinah.

## 3.3 Predstavitev vzorca gospodinjstev in spremenljivk

### 3.3.1 Lastnosti v analizo vključenih gospodinjstev

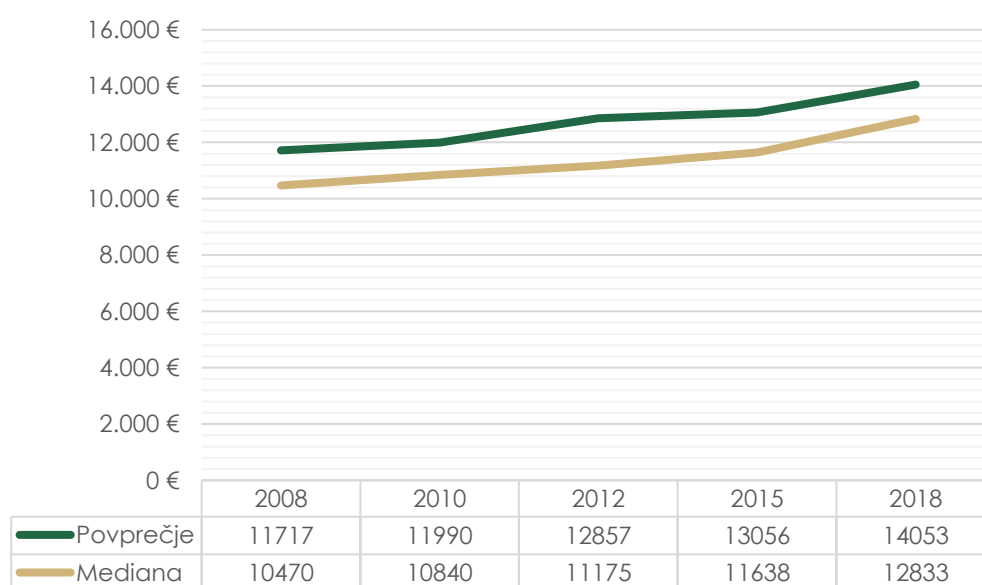
Pri analizi revščine, dohodkovne neenakosti in drugih socialno-ekonomskih vprašanj je pogosto uporabljan koncept povprečnega ekvivalentnega dohodka gospodinjstva, ker omogoča natančnejšo oceno in primerjavo dohodkovnih razmer med gospodinjstvi ter bolj celovito razumevanje njihove blaginje. Povprečni ekvivalentni dohodek namreč upošteva velikost in sestavo gospodinjstva in na ta način izravnava razlike med gospodinjstvi glede na število članov in njihovo medsebojno povezanost (npr. starši – otroci). To je pomembno, ker se stroški in potrebe določenega gospodinjstva spreminjajo glede na njegovo velikost. Pri izračunu se tako upošteva ekvivalenčna lestvica OECD. Prvi član gospodinjstva ima utež 1, drugi člani, če so starejši od 14 let, imajo utež 0,5. Ker pa otroci potrebujejo manjše količine virov kot odrasli



člani gospodinjstva, so zanje dodeljene nižje uteži (0,3 za otroke do 14 let<sup>1</sup>). To pomeni, da se za njihov dohodek šteje 30 % dohodka odraslega člana gospodinjstva. Pri izračunu povprečnega ekvivalentnega dohodka se dohodek vsakega člana gospodinjstva pomnoži z ustrežno utežjo, nato pa se uteženi dohodki seštejejo in delijo s skupnim številom članov gospodinjstva. Na ta način se doseže izravnava glede na število in starost članov gospodinjstva (Intihar, 2022).

**Povprečni ekvivalentni dohodek analiziranih gospodinjstev je v opazovanem obdobju narasel** (Slika 2). Leta 2008 je bil povprečni ekvivalentni dohodek gospodinjstev 11.717 EUR, pri čemer je imela polovica gospodinjstev ekvivalentni dohodek nižji od 10.470 EUR, druga polovica pa višjega od te vrednosti (mediana; p50). V letu 2018 je povprečni ekvivalentni dohodek znašal 14.053 EUR, medianski pa 12.833 EUR.

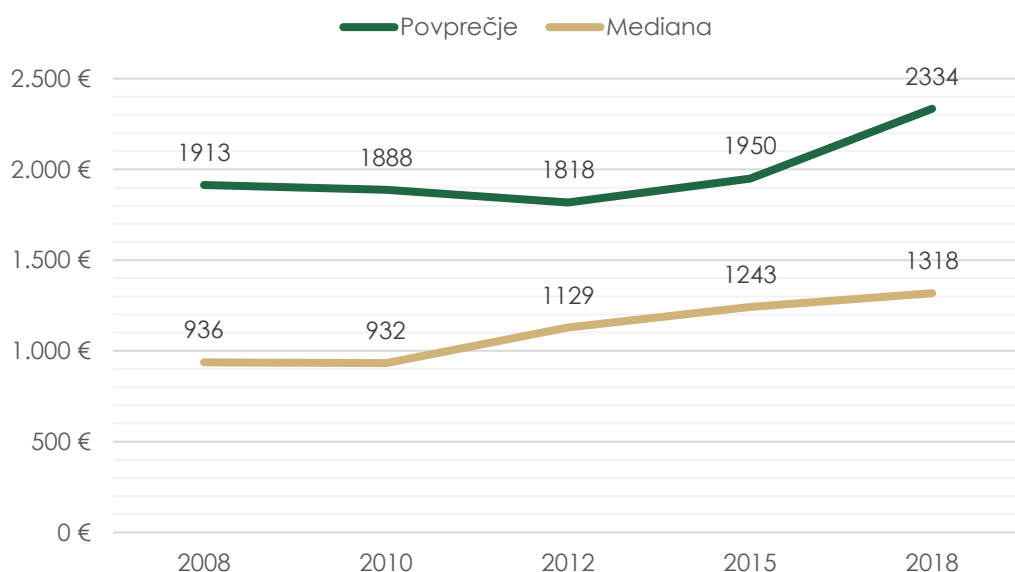
Slika 2: Ekvivalentni dohodki gospodinjstev (2008–2018)



Tudi pri izdatkih za prevoz je smiselno primerjati povprečne ekvivalentne izdatke za prevoz v gospodinjstvih v različnih letih, ker s tem upoštevamo velikost in sestavo gospodinjstva. Gre za izdatke, ki jih gospodinjstva namenjajo za mobilnost, kot so prevozne storitve, gorivo, vzdrževanje vozil, nakup vozil itd. Leta 2008 je bil povprečni ekvivalentni izdatek za prevoz 1.913 EUR, pri čemer je bil pri polovici gospodinjstev iz vzorca izdatek nižji od 936 EUR, pri drugi polovici pa višji (Slika 3). V letu 2018 je bil povprečni ekvivalentni izdatek za prevoz 2.334 EUR, medianski izdatek (p50) pa 1.318 EUR. **Povprečni ekvivalentni izdatki za prevoz so se med letoma 2008 in 2012 znižali za 5 %, medtem ko so v istem času izdatki 50. percentila narasli za 20 %.** Do leta 2018 pa je bil trend obeh statističnih kategorij izdatkov enak, tj. povečali so se tako izdatki na posamezno gospodinjstvo kot vrednost, pri kateri ima ena polovica gospodinjstev nižje, druga polovica pa višje izdatke za prevoz.

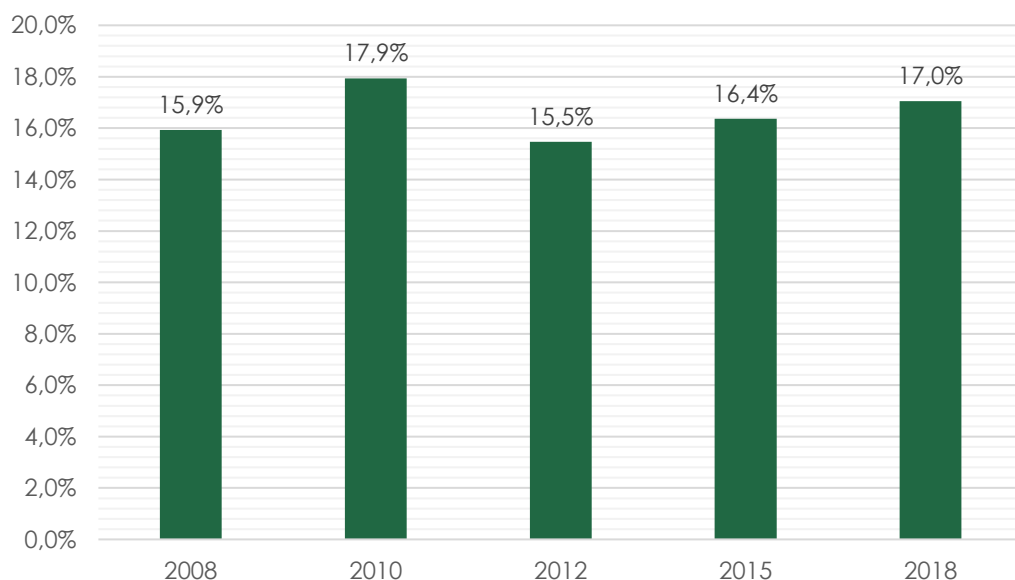
<sup>1</sup> Po ekvivalenčni lestvici OECD se štejejo v skupino z utežjo 0,3 otroci, mlajši od 14 let. Vendar zaradi pridobitve podatkov v zaščiteni obliki, tj. po starostnih razredih (starostni razred 10–14 let), v analizi uporabljamo utež 0,3 za otroke do vključno 14. leta starosti.

Slika 3: Ekvivalentni izdatki gospodinjstev za prevoz (2008–2018)



Na Sliki 4 so prikazani deleži izdatkov za prevoz v celotnem razpoložljivem dohodku gospodinjstva v obdobju 2008–2018. Tako izraženi izdatki nam povedo, koliko gospodinjstva namenjujejo za prevoz glede na svoj celotni dohodek. Leta 2008 so izdatki za prevoz predstavljali povprečno 15,9 % celotnih dohodkov gospodinjstev, v letu 2010 kar 17,9 %, leta 2018 pa 17,0 % celotnih dohodkov gospodinjstev. Povečevanje deleža izdatkov za prevoz v **celotnih dohodkih kaže na večje finančno breme, ki ga gospodinjstvo namenja za mobilnost.**

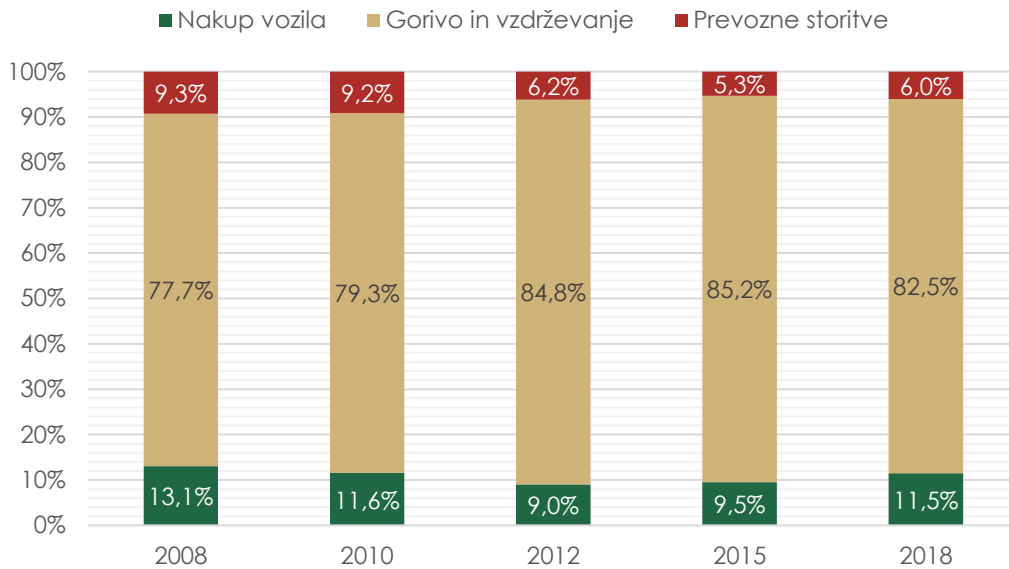
Slika 4: Delež izdatkov za prevoz v celotnih dohodkih gospodinjstev (2008–2018)



Na Sliki 5 je prikazana struktura izdatkov za prevoz, tj. deleži kategorij izdatkov za nakup vozila, gorivo in prevozne storitve v skupnih izdatkih za prevoz. **Delež izdatkov za nakup vozil se je v obdobju 2008–2012 zmanjšal, nato pa ostal relativno stabilen.** To lahko kaže na manjše investicije v avtomobile ali pa na trend uporabe obstoječih vozil za daljše obdobje. **Delež izdatkov za gorivo je v celotnem obdobju ostal precej stabilen. Kljub temu pa je delež goriva**

še vedno pomemben v skupnih izdatkih za prevoz. Delež izdatkov za prevozne storitve se je med letoma 2008 in 2015 zmanjšal, kar kaže na zmanjšanje stroškov za javni prevoz, bodisi zaradi nižjih cen teh storitev bodisi zaradi sprememb v navadah potrošnikov.

Slika 5: Struktura izdatkov za prevoz (2008–2018)

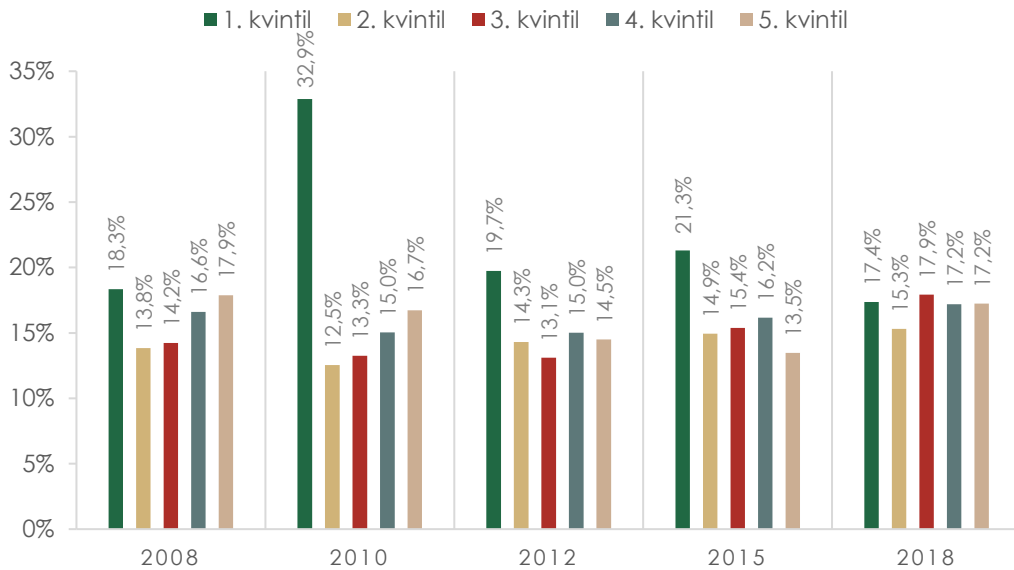


### 3.3.2 Izdatki za prevoz po dohodkovnih kvintilnih razredih

Iz Slike 6, ki prikazuje delež izdatkov za prevoz v celotnih dohodkih gospodinjstev po dohodkovnih kvintilnih razredih, lahko izluščimo nekaj glavnih ugotovitev, vezanih predvsem na prvi in drugi kvintil, ki predstavljata 40 % najbolj revnih gospodinjstev. V prvem kvintilu je bil delež izdatkov za prevoz leta 2008 relativno visok (18,3 %), nato se je do leta 2010 še močno povečal na 32,9 %. V naslednjih letih je ta delež postopoma padal, pri čemer je leta 2018 znašal 17,4 %. Primerjalno z drugimi kvintilnimi razredi je prvi razred nadpovprečno obremenjen z izdatki za prevoz, kljub temu da so se ti v celotnem opazovanem obdobju zmanjšali za 0,9 odstotne točke. Tudi v drugem kvintilu so se izdatki za prevoz v opazovanem obdobju povečali, in sicer za 1,5 odstotne točke.

Prvi kvintil je bil v začetku obdobja (2008) in predvsem v letu 2010 v slabšem relativnem položaju glede na drugi kvintil. To lahko verjetno v veliki meri pripišemo tudi gospodarski krizi, ki sovпада s tem obdobjem. Gospodinjstva v prvem kvintilu so torej porabila bistveno večji delež svojega dohodka za prevoz kot gospodinjstva v druge kvintilu. V naslednjih letih se je ta razkorak zmanjšal, čeprav so izdatki za prevoz v prvem kvintilu ostali višji od tistih v drugem kvintilu, pa tudi od izdatkov v vseh ostalih kvintilih. V zadnjem letu (2018) se je v prvem kvintilu delež izdatkov za prevoz v dohodkih vrnil oziroma celo malenkost zmanjšal glede na raven v letu 2008. Opazimo pa lahko tudi, da so se v letu 2018 kvintili precej izenačili glede na delež izdatkov za prevoz v dohodkih, pri čemer je z najvišjim deležem izstopal tretji kvintil.

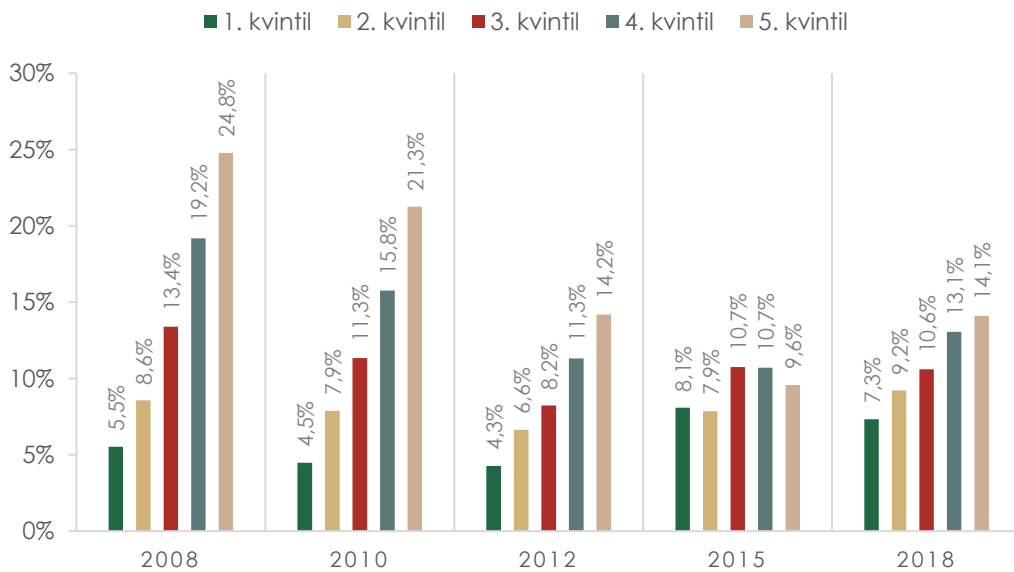
Slika 6: Delež izdatkov za prevoz v celotnih dohodkih gospodinjstev po dohodkovnih kvintilih (2008–2018)



Po podatkih Eurostata (2023) je Slovenija s 17,1-odstotnim deležem izdatkov za prevoz v celotnih izdatkih za končno potrošnjo (šifra: TEC00134) v samem vrhu 36-ih opazovanih držav. Pri tem izdatki za prevoz vključujejo stroške, povezane z nakupom vozil in goriva, stroške vzdrževanja in popravil, javni prevoz ter prevozne storitve. V državah EU-27 je povprečni delež izdatkov za prevoz v celotnih izdatkih za končno potrošnjo 12,1 %, kar predstavlja tretje mesto v kategorijah izdatkov za gospodinjstvo. Višja od tega sta le deleža izdatkov za stanovanje, elektriko in ogrevanje (25 %) ter za hrano (14,3 %). Zanimivo je, da sta deleža slednjih dveh kategorij izdatkov v Sloveniji zelo blizu povprečja EU-27 (24,1 % oz. 14,4 %), medtem ko delež izdatkov za prevoz močno odstopa od evropskega povprečja.

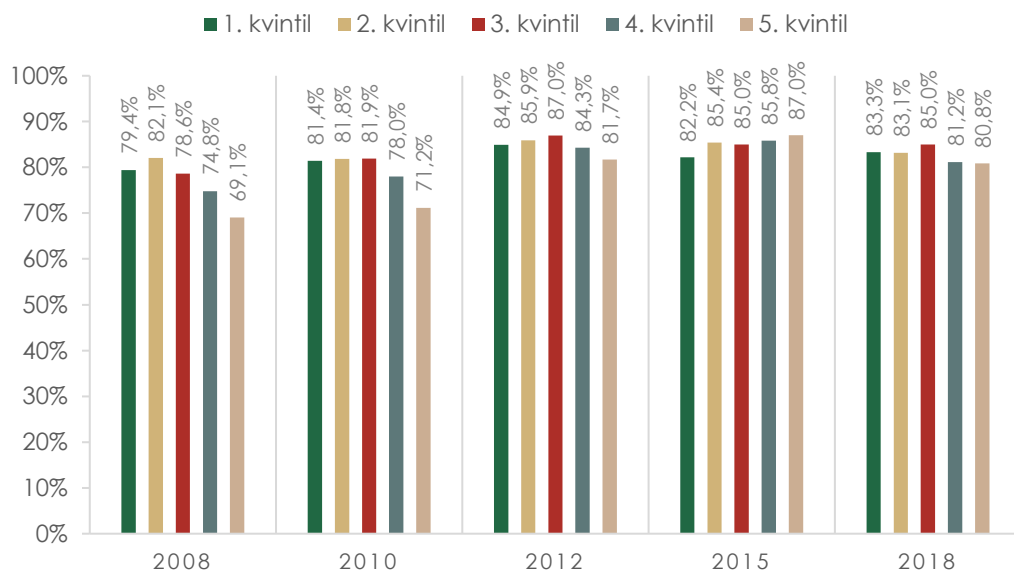
Iz Slike 7, ki prikazuje delež izdatkov za nakup vozil v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilih, lahko povzamemo, da je bil v prvem kvintilu delež izdatkov za nakup vozil v celotnih izdatkih za prevoz relativno nizek (5,5 % v letu 2008). V naslednjih štirih letih se je ta delež še zmanjševal, nato pa se je povečal in leta 2018 znašal 7,3 %. Od tod sklepamo na precejšno stabilnost tega deleža v prvem kvintilnem razredu v obdobju 2008–2018. V drugem kvintilu se je ta delež gibal med 6,6 % in 9,2 %, pri čemer je bil najvišji leta 2018. Tudi v preostalih treh kvintilnih razredih so se deleži izdatkov za nakup vozil najprej zmanjševali, potem pa povečevali, pri čemer se je na koncu obdobja (2018) delež ustalil na nižji ravni v primerjavi z izhodiščnim letom 2008. **Razlike med kvintilnimi razredi so se v opazovanem obdobju zmanjšale, še vedno pa se ohranja vzorec, da višji kvintilni razredi izdatkom na nakup vozila namenjajo večji delež celotnih izdatkov za prevoz od nižjih kvintilnih razredov.**

Slika 7: Delež izdatkov za nakup vozila v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilih (2008–2018)



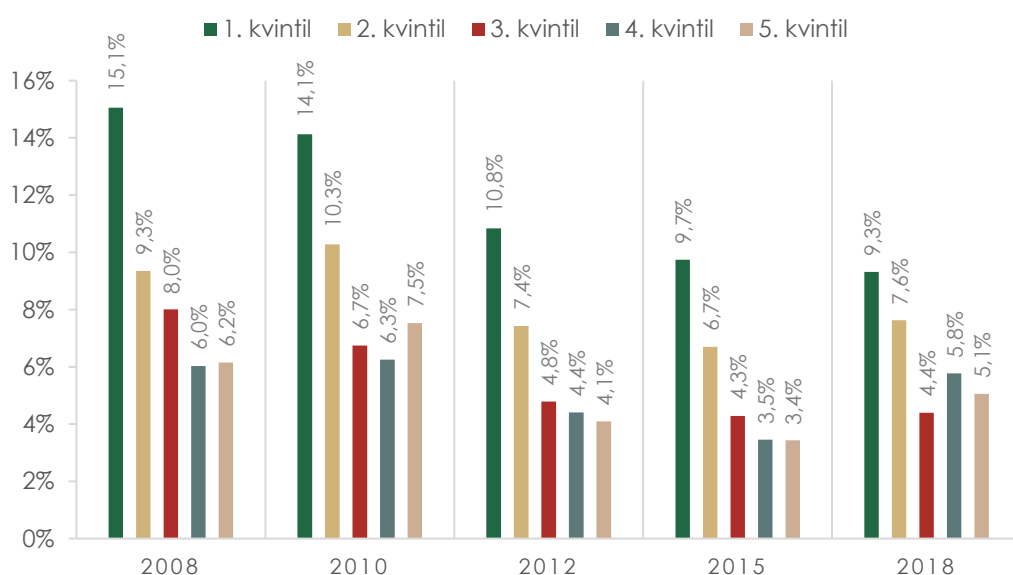
Na Sliki 8 so prikazani deleži izdatkov za gorivo in vzdrževanje v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilnih razredih. Če se osredotočimo na prvi kvintilni razred, torej gospodinjstva z najnižjim dohodkom, vidimo, da je bil delež izdatkov za gorivo pri njih leta 2008 79,4 %. Ta delež je nato postopno naraščal in dosegel najvišjo vrednost, 84,9 %, v letu 2012. V naslednjih letih je nekoliko padel, a se je v letu 2018 ponovno povečal na 83,3 %. **V letu 2018 je tako delež izdatkov za gorivo in vzdrževanje vozila v celotnih izdatkih za prevoz v skupini najrevnejših 20 % gospodinjstev podoben ali celo malenkost višji kot v višjih dohodkovnih razredih.**

Slika 8: Delež izdatkov za gorivo in vzdrževanje v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilih (2008–2018)



Delež izdatkov za prevozne storitve (npr. potniški prevoz z vlakom, taksijem, avtobusom, vzpenjačo ...) v celotnih izdatkih za prevoz se je v prvem kvintilnem dohodkovnem razredu v obravnavanem obdobju zmanjševal (Slika 9). Leta 2008 je bil ta delež 15,1 %, medtem ko je leta 2018 upadel na 9,3 %. V preostalih štirih kvintilnih razredih je bilo nekaj nihanja med leti, ob podobnem, vendar nekoliko manj izrazitem trendu kot v prvem kvintilnem razredu. V opazovanem obdobju se je torej v **vseh dohodkovnih razredih delež izdatkov za prevozne storitve v celotnih izdatkih za prevoz zmanjšal, pri čemer je bilo znižanje deleža največje v prvem dohodkovnem razredu.**

Slika 9: Delež izdatkov za prevozne storitve v celotnih izdatkih za prevoz po dohodkovnih kvintilih (2008–2018)



### 3.3.3 Makroekonomski kazalniki, vključeni v kvantitativno analizo prevozne revščine

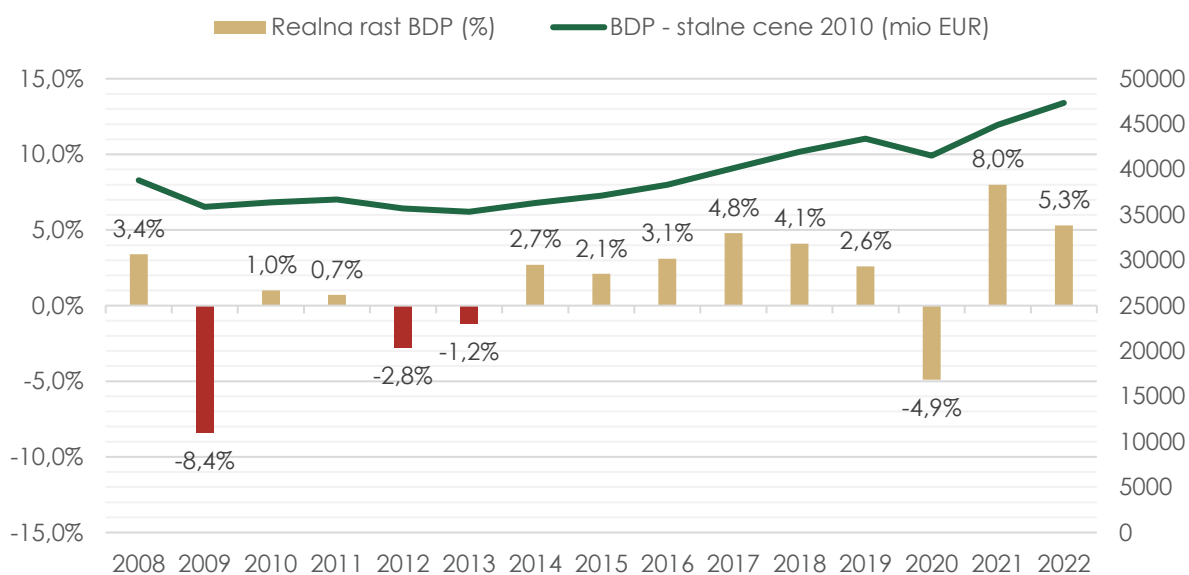
V tem razdelku predstavljamo časovne serije (od leta 2008 naprej) podatkov makroekonomskih kazalnikov, ki bi potencialno lahko imeli večji vpliv na prevozno revščino: bruto domači proizvod (BDP), stopna brezposelnosti, inflacija, cene avtomobilov in cene goriva, Ginijev indeks in indeks politične stabilnosti.

Realni BDP, izražen v stalnih cenah iz leta 2010, je šele v letu 2017 s 40,1 mrd EUR presegel predkrizno raven iz leta 2008 (38,8 mrd EUR). S tem je bil izničen padec BDP, ki se je zgodil med zadnjo globalno krizo. Podatki kažejo, da se je v prvem valu krize (2009) realni BDP zmanjšal za 8,4 %, medtem ko je bilo v drugem valu (2012–2013) zmanjšanje realnega BDP precej manjše (Slika 10). Po letu 2018 je realni BDP naraščal in v letu 2022 dosegel raven 47,3 mrd EUR. Izjema je leto 2020 (kriza zaradi pandemije COVID-19), ko smo beležili padec realnega BDP za 4,9 % (SiStat, 2023).

Realni BDP odraža izdatke gospodinjstev za končno potrošnjo, kamor sodijo tudi izdatki za prevoz. BDP je po izdatkovni metodi namreč enak domači potrošnji in saldu menjave blaga in storitev s tujino, medtem ko domačo potrošnjo sestavljajo izdatki za končno potrošnjo in bruto investicije (Peceli in Dolinar, 2017). **Pri izdatkih za gorivo, prevozna sredstva in prevozne storitve**

**pričakujemo podobno dinamiko kot pri BDP, pri čemer za gospodinjstva pod pragom revščine pomeni vsako zmanjšanje izdatkov za nujne dobrine tudi slabšo dostopnost do teh dobrin.**

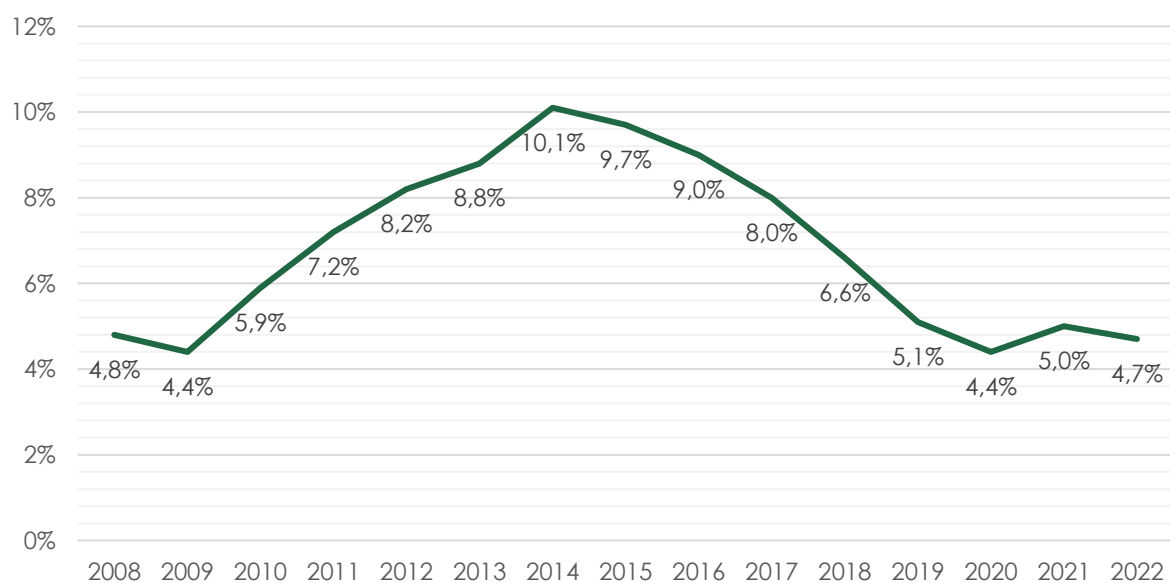
Slika 10: Realna rast BDP in BDP v stalnih cenah, Slovenija (2008–2022)



Vir: SURS: SiStat portal, 2023.

Stopnja brezposelnosti (delež brezposelnih med aktivnim prebivalstvom – anketna brezposelnost ILO) je v času prejšnje globalne krize (2008–2013) narasla s 4,4 % na dobrih 10 % (Slika 11). Od takrat do leta 2020 se je stopnja brezposelnosti ves čas zniževala in je leta 2020 spet dosegla raven iz leta 2008 (4,4 %). Do leta 2022 pa je ponovno zanihala, in tako smo v zadnjem opazovanem letu (2022) beležili 4,7-odstotno stopnjo brezposelnosti (Svetovna banka, 2023). **Brezposelnost poslabšuje kakovost življenja, saj se posameznikom in gospodinjstvom zmanjšuje razpoložljivi dohodek in z njim možnosti za zadovoljevanje nujnih življenjskih potreb, med katere sodi tudi mobilnost.**

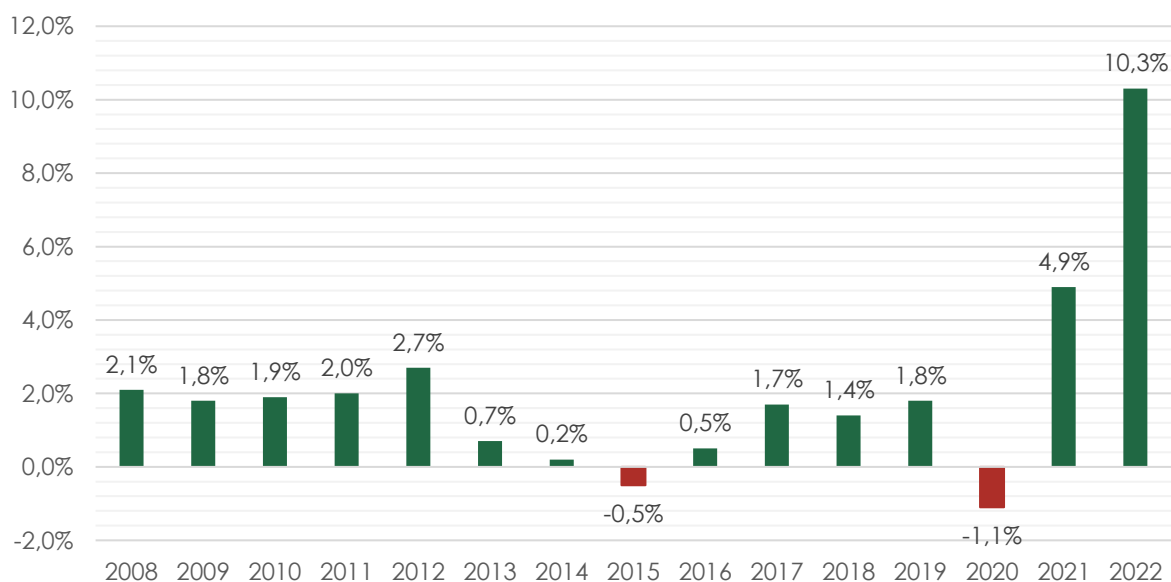
Slika 11: Stopnja brezposelnosti, Slovenija (2008–2022)



Vir: Svetovna banka: World Bank open data, 2023.

Mobilnost je povezana tudi z inflacijo, saj so cene goriv in prevoznih storitev pomembna komponenta indeksa cen življenjskih potrebščin (ICŽP). Slednji namreč meri spremembe drobnoprodajnih cen izdelkov in storitev glede na strukturo izdatkov prebivalstva in je uradna mera inflacije v Sloveniji (Škerlak, 2023). Do zadnjih dveh let smo imeli najvišjo inflacijo v letu 2012 (2,7 %), kar pomeni, da so bile cene izdelkov in storitev leta 2012 v povprečju višje za 2,7 % kot v predhodnem letu (Slika 12). »Podobno kot v predhodnih letih je bila inflacija posledica višjih cen energentov in hrane, višja skupna rast kot v predhodnih letih pa je izhajala predvsem iz rasti cen storitev. Energenti so k skupni rasti cen prispevali 0,7 o. t., od tega znova največ tekoča goriva« (UMAR, 2013). Nasprotno je bila ob koncu leta 2015 splošna raven cen nižja za 0,5 % v primerjavi s predhodnim letom. Na deflacijo so pomembno vplivala gibanja cen surovin na svetovnih trgih, predvsem nižje cene nafte. To se je odrazilo v padcu cen energentov, ki so k deflaciji prispevali 0,9 odstotnih točk (UMAR, 2016). Deflacijo smo ponovno beležili v času pandemije, tj. 1,1 % v letu 2020. **Po zadnjih podatkih SURS-a pa je trenutna inflacija na letni ravni okrog 10 % (SiStat, 2023), kar je predvsem posledica vojne v Ukrajini (energetska kriza) in bo pričakovano imela večje posledice za prevozno revščino.** Treba je poudariti, da so tudi v letu 2022 k inflaciji največ prispevale cene energentov, vključno s pogonskimi gorivi, in pa cene hrane. Šoki na trgu energentov in težave v dobavnih verigah so najprej vplivali na rast cen energentov in cen neenergetskega (industrijskega) blaga, kasneje pa so se cenovni pritiski začeli prelivali tudi v druge skupine blaga in storitev (npr. hrane). Konec leta 2022 so se cene energentov na svetovnih trgih pričele umirjati, vlada pa je sprejela ukrepe za blaženje posledic visokih cen energentov (ukrepi regulacije cen pogonskih goriv in davčne spremembe). Po ocenah UMAR so ti ukrepi znižali inflacijo za 2 odstotni točki (UMAR, 2023).

Slika 12: Indeks cen življenjskih potrebščin, Slovenija (2008–2022)



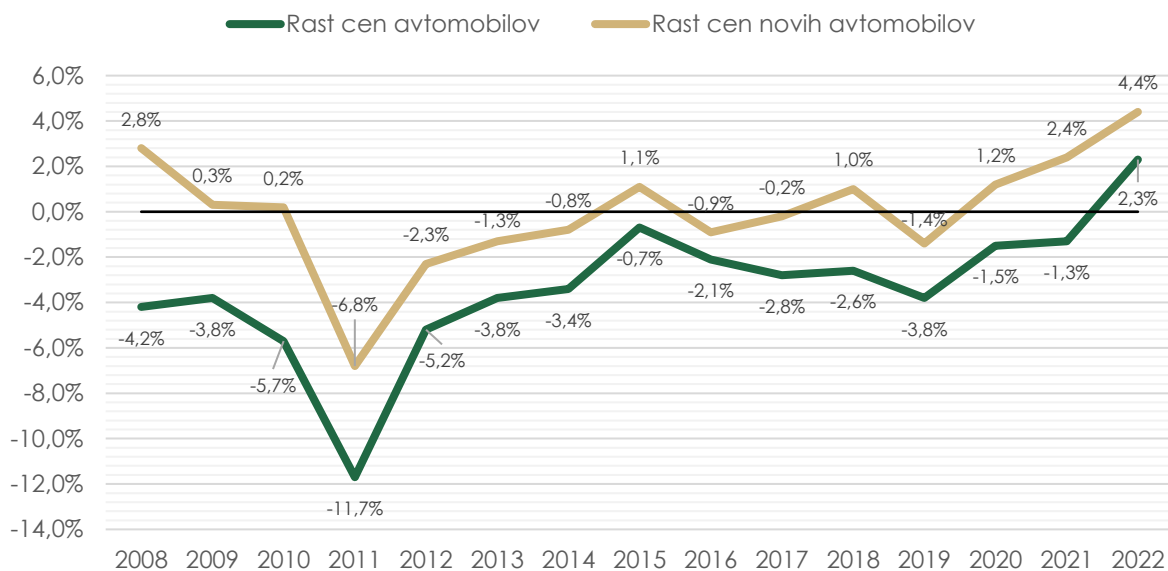
Vir: SURS: SiStat portal, 2023.

Cene avtomobilov (novih in rabljenih skupaj) so se vse do leta 2021 zniževale (negativna rast v posameznem letu glede na predhodno leto) (Slika 13). Rast cen novih avtomobilov pa je bila v obdobju med letoma 2006 in 2009, v letih 2014 in 2017 ter po letu 2019 pozitivna. Po zadnjih



podatkih so se cene avtomobilov v letu 2022 povečale za 2,3 %, cene novih avtomobilov pa za 4,4 % glede na predhodno leto. **Ta trend nakazuje na poglobljanje problema nedostopnosti novih avtomobilov za revnejše prebivalstvo.**

Slika 13: Povprečna letna rast cen avtomobilov, Slovenija (2008–2022)

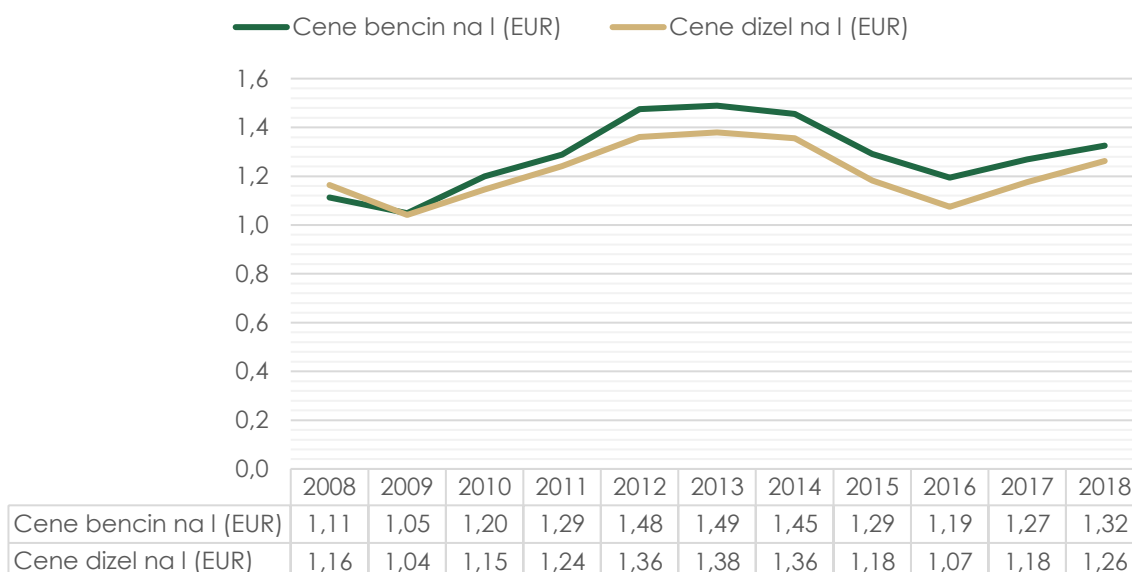


Vir: Eurostat: Data Browser, 2023.

V analiziranem obdobju opazimo med letoma 2012 in 2014 vrh v povprečnih maloprodajnih cenah goriv, z vključenimi carinami in davki (Evropska agencija za okolje, 2019). V letu 2013 je bila tako povprečna cena bencina 1,49 EUR/l, dizelskega goriva pa 1,38 EUR/l (Slika 14). Julija 2012 je bila namreč uvedena dajatev CO<sub>2</sub> na pogonska goriva, ki je bila še dodatno povečana januarja 2013, kar je vplivalo na povišanje trošarin. Prav tako se je julija 2013 povečala stopnja DDV, vse skupaj pa je prispevalo k dvigu maloprodajnih cen goriva (UMAR, 2014).

Cene goriv so se predkrizni ravni iz leta 2008 približale šele v letu 2016, potem pa se je spet pričel trend zviševanja cen. Po zadnjih podatkih iz istega vira je trenutna cena 1,526 EUR/l bencina in 1,651 EUR/l dizelskega goriva (17. oktober 2023). **Tokrat je prekoračen vrh iz leta 2013. Ob tako visokih cenah goriva, ki jim botruje trenutna energetska kriza, se dražijo tudi vse druge dobrine in storitve, in marsikdo si mobilnosti sploh ne bo mogel več privoščiti. Žal tako visoke cene goriva ob dvigu tudi drugih cen (npr. hrane) ne morejo biti spodbuda za nakup električnih vozil v smislu, da bi se ljudje odločili za nakup ali uporabo električnega vozila, ker je pogonsko gorivo predrago. Ob tako visoki ravni cen je namreč pričakovati krčenje potrošnje in investicij gospodinjstev.**

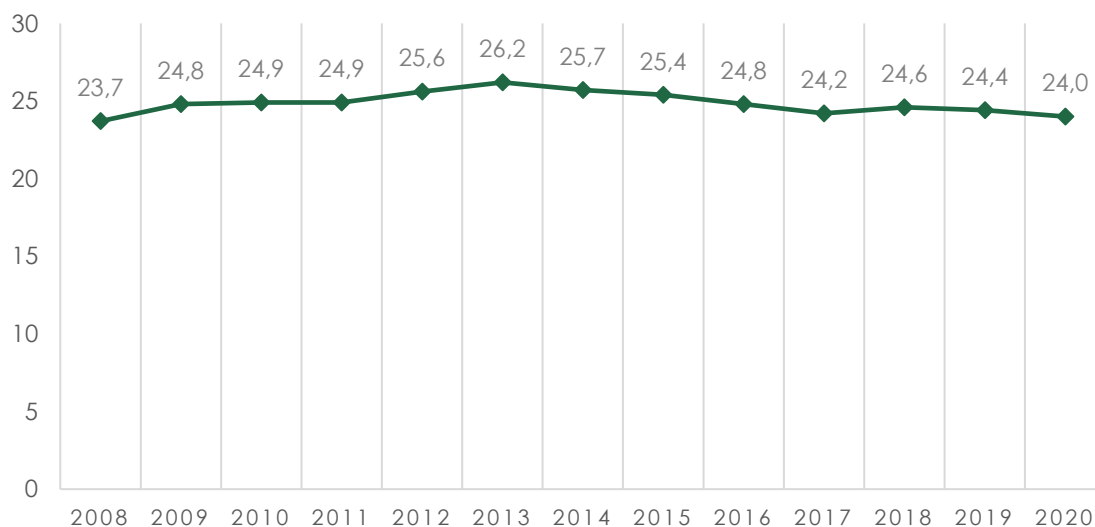
Slika 14: Cene goriva (bencin in dizel), Slovenija (2008–2018)



Vir: Evropska okoljska agencija, Oil Bulletin Prices, 2019.

Ginijev indeks je standardna ekonomska mera (ne)enakosti porazdelitve dohodka oziroma plač. Njegova vrednost se giblje od 0 (popolna enakost) do 100 (popolna neenakost). Leta 2018 je Ginijev indeks znašal 24,6, kar kaže na večjo neenakost kot v prvem opazovanem letu (2008), ko je bila vrednost Ginijevega indeksa 23,7 (Slika 15). Kljub temu je bila dohodkovna neenakost v Sloveniji ves čas pod povprečjem EU. V letu 2020 je bil npr. Ginijev indeks za Slovenijo 24, povprečje v državah EU-27 pa 31 (Statista, 2023). **Po tem merilu je Slovenija poleg Slovaške najbolj egalitarna država v EU, kar je zagotovo rezultat sistema socialnih transferjev. Zanimivo je, da je bil v letu 2022 Ginijev indeks v Sloveniji še nižji (23,1) (SURs, 2023). Ti podatki kažejo na stabilno ugodno stanje, kajti epidemija COVID-19 ni povečala dohodkovne neenakosti.**

Slika 15: Ginijev indeks, Slovenija (2008–2020)



Vir: Svetovna banka: World Bank open data, 2023.

## 4 REZULTATI REGRESIJSKE ANALIZE

V Tabeli 1 so prikazni rezultati regresijske analize vplivov na prevozno revščino (regresijski koeficienti in standardne napake koeficientov v oklepajih). Izvedena sta bila dva modela: osnovni (Model 1) in razširjeni model za potrebe kasnejše scenarijske analize (Model 2). Model 2 je dopolnjen z interakcijami med dohodkovnimi kvintilnimi razredi ter cenami goriv in vozil. Odvisna spremenljivka v obeh modelih so ekvivalentni izdatki za prevoz (izraženi v logaritmu).

### Model 1

Rast cen avtomobilov statistično značilno<sup>2</sup> pozitivno vpliva na ekvivalentne izdatke za prevoz (0,174) in prav tako na cena goriva (0,031). Tudi število avtomobilov in višina dohodka pričakovano pozitivno vplivata na ekvivalentne izdatke za prevoz.

Tudi vpliv BDP je statistično značilno pozitiven, kar si lahko razložimo s tem, da padec BDP pomeni krčenje gospodarske aktivnosti in izgube služb. Posledično se ljudje manj vozijo (tudi na delo) in imajo manjše izdatke za prevoz. Pričakovano ima tudi Ginijev indeks pozitiven in statistično pomemben vpliv na ekvivalentne izdatke za prevoz (0,153), kar nakazuje, da večja neenakost prispeva k višjim izdatkom za prevoz.

Med ekvivalentnimi izdatki za prevoz v prvem in drugem kvintilnem razredu ni statistično značilnih razlik. Pač pa so ekvivalentni izdatki za prevoz v tretjem, četrtem in petem kvintilnem razredu statistično značilno višji od izdatkov v prvem kvintilnem razredu, in sicer za 11,4 % v tretjem kvintilnem razredu, za 26,4 % v četrtem kvintilnem razredu in za 46,7 % v petem kvintilnem razredu.

### Model 2

V Model 2 so vključene interakcije med kvintilnimi razredi ter cenami goriv in vozil. Vse neodvisne spremenljivke iz Modela 1 ostajajo tudi v Modelu 2 značilne in imajo podobne učinke. Število avtomobilov, dohodek, rast cen avtomobilov, cene pogonskih goriv, rast BDP in Ginijev indeks statistično značilno pozitivno vplivajo na ekvivalentne izdatke za prevoz. Ekvivalentni izdatki za prevoz pa so v drugem, tretjem, četrtem in petem kvintilnem razredu statistično značilno višji od izdatkov v prvem kvintilnem razredu.

V drugem delu Tabele 1 pri Modelu 2 so prikazane interakcije – kvintilni razred in rast cen avtomobilov ter kvintilni razred in cena pogonskih goriv – ki nam pomagajo razumeti, kako se učinki sprememb cen avtomobilov in goriv razlikujejo po dohodkovnih kvintilih:

- Rast cen avtomobilov statistično značilno pozitivno vpliva na ekvivalentne izdatke za prevoz v prvem kvintilu (0,244), vendar je ta vpliv pri četrtem in petem kvintilnem razredu statistično značilno manjši v primerjavi s prvim kvintilnim razredom (– 0,093 in – 0,176). Ta

---

<sup>2</sup> Statistična značilnost v kontekstu regresije pomeni, da obstaja povezava med neodvisno in odvisno spremenljivko v populaciji, ki jo preučujemo, ter da rezultati niso posledica naključij. V praksi se preverja s pomočjo p-vrednosti. Če je p-vrednost manjša od izbranega praga tveganja napake prvega reda, sklenemo, da obstaja statistično značilna povezava. Statistično značilnost ob različnih pragih tveganja napake prvega reda označujemo z različnim številom \* (glej Tabela 1).

rezultat nakazuje na nujnost zamenjave dotrajanih vozil v prvem kvintilu ne glede na višje cene, ker je avtomobil, zlasti za gospodinjstva v odročnih, z javnim prevozom nepovezanih krajih, nujna dobrina.

- Čeprav se s povečanjem cene pogonskih goriv povečajo ekvivalentni izdatki za prevoz (0,050), pa je ta učinek statistično značilno manjši v vseh višjih kvintilnih razredih v primerjavi s prvim kvintilnim razredom. To si lahko razložimo s tem, da v prvem kvintilu uporabljajo gorivo za nujne vožnje, ki jih ne morejo odložiti, z vsakim višjim kvintilnim razredom pa je več nenujnih voženj, ki jih v gospodinjstvu lahko odložijo. Poleg tega ima prvi kvintil manj možnosti za prilagoditve v mobilnosti in je zato bolj občutljiv na spremembe v cenah goriv.

### Primeri interpretacije regresijskih koeficientov

Interpretacija regresijskih koeficientov je odvisna od logaritamskih transformacij. Odvisna spremenljivka je v logaritamski obliki (ekvivalentni izdatki za prevoz). V primeru, da je v logaritamski obliki tudi neodvisna spremenljivka, kot na primer ekvivalentni dohodek, je interpretacija sledeča: povečanje ekvivalentnega dohodka za 1 % vodi v povečanje ekvivalentnih izdatkov za prevoz za 0,191 % (Model 2), *ceteris paribus* (pri nespremenjenih ostalih spremenljivkah). V primeru, ko neodvisna spremenljivka ni transformirana, pa je interpretacija sledeča: povečanje števila avtomobilov za 1 enoto vodi v povečanje ekvivalentnih izdatkov za prevoz za 32,7 %, *ceteris paribus*.

Posebno pozornost je treba nameniti tudi diskretnim spremenljivkam, ki lahko zavzamejo le omejeno število vrednosti, saj mora ena od teh vrednosti predstavljati bazno skupino. Takšen primer je spremenljivka dohodkovni kvintil, saj se mora gospodinjstvo nahajati v enem od petih kvintilov. V obeh modelih nastopa kot bazna skupina 1. kvintil. Posledično nam regresijski koeficienti povedo, ali se ekvivalentni izdatki za prevoz v posameznem kvintilu razlikujejo od tistih v prvem kvintilu. Podobno velja za interaktivni spremenljivki, ki nam povesta, ali se učinki rasti cen avtomobilov oziroma goriv razlikujejo glede na prvi kvintil.

Tabela 1: Regresijske ocene učinkov na ekvivalentne izdatke za prevoz

ODVISNA SPREMENLJIVKA: EKVIVALENTNI IZDATKI ZA PREVOZ (LN)		
NEODVISNE SPREMENLJIVKE	Model 1	Model 2
EKVIVALENTNI DOHODEK (LN)	0,197*** (0,040)	0,191*** (0,040)
ŠTEVILO AVTOMOBILOV	0,326*** (0,010)	0,327*** (0,010)
BDP V STALNIH CENAH	2,2e-05*** (6,9e-06)	2,6e-05*** (6,9e-06)
RAST CEN AVTOMOBILOV	0,174*** - 0,015	0,244*** (0,029)
CENA POGONSKIH GORIV (NA 100L)	0,031*** - 0,002	0,050*** (0,004)

<b>BAZNA SKUPINA – 1. KVINTIL</b>		
<b>KVINTILNA SKUPINA = 2</b>	0,028	1,698***
	(0,034)	(0,624)
<b>KVINTILNA SKUPINA = 3</b>	0,114***	2,106***
	(0,041)	(0,623)
<b>KVINTILNA SKUPINA = 4</b>	0,264***	3,586***
	(0,049)	(0,637)
<b>KVINTILNA SKUPINA = 5</b>	0,467***	5,584***
	(0,063)	(0,664)
<b>BAZNA SKUPINA – 1. KVINTIL</b>		
<b>2.KVINTIL – RAST CEN AVTOMOBILOV</b>		- 0,045
		(0,034)
<b>3.KVINTIL – RAST CEN AVTOMOBILOV</b>		- 0,044
		(0,034)
<b>4.KVINTIL – RAST CEN AVTOMOBILOV</b>		- 0,093***
		(0,034)
<b>5.KVINTIL – RAST CEN AVTOMOBILOV</b>		- 0,176***
		(0,035)
<b>BAZNA SKUPINA – 1. KVINTIL</b>		
<b>2.KVINTIL – CENA POGONSKIH GORIV (NA 100L)</b>		- 0,013***
		(0,005)
<b>3.KVINTIL – CENA POGONSKIH GORIV (NA 100L)</b>		- 0,016***
		(0,005)
<b>4.KVINTIL – CENA POGONSKIH GORIV (NA 100L)</b>		- 0,026***
		(0,005)
<b>5.KVINTIL – CENA POGONSKIH GORIV (NA 100L)</b>		- 0,039***
		(0,005)
<b>GINIJEV INDEKS</b>	0,153***	0,152***
	(0,028)	(0,029)
<b>KONSTANTA</b>	- 4,102***	- 6,648***
	(0,771)	(0,898)
<b>ŠTEVILO OPAZOVANJ</b>	16,036	16,036
<b>R2</b>	0,209	0,215
<b>STANDARDNE NAPAKE V OKLEPAJIH</b>		
<b>*** P&lt;0,01, ** P&lt;0,05, * P&lt;0,1</b>		

Robustnost zgornjih rezultatov smo testirali tako, da smo za Model 1 ocenili učinke na ekvivalentne izdatke za prevoz za vsak kvintilni razred posebej (K1 do K5). To na primer pomeni, da so tokrat v analizo K1 vključena le gospodinjstva iz prvega kvintilnega razreda, v analizo K2 le gospodinjstva drugega kvintilnega razreda itn. Rezultati testa robustnosti, prikazani v Tabeli 2, v splošnem potrjujejo zgoraj opisane rezultate. Razvidno je, da se učinek rasti cen

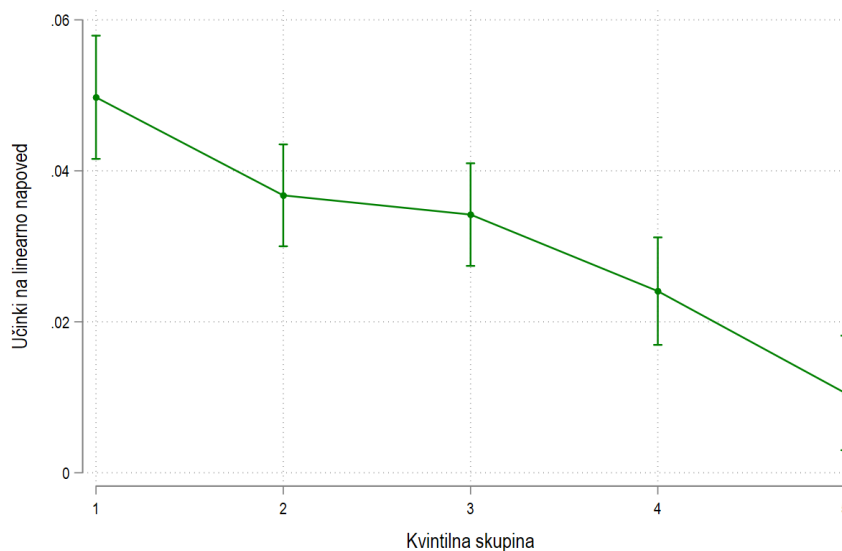
avtomobilov, kot tudi učinek rasti cen pogonskih goriv na ekvivalentne izdatke za prevoz, najbolj izrazito kažeta v prvem dohodkovnem razredu.

Tabela 2: Regresijske ocene učinkov na ekvivalentne izdatke za prevoz po dohodkovnih kvintilih (K1–K5)

<b>ODVISNA SPREMENLJIVKA: EKVIVALENTNI IZDATKI ZA PREVOZ (LN)</b>					
<b>NEODVISNE SPREMENLJIVKE</b>	K1	K2	K3	K4	K5
<b>EKVIVALENTNI DOHODEK (LN)</b>	0,045 (0,050)	0,549*** (0,196)	0,370 (0,238)	0,417* (0,214)	0,344*** (0,076)
<b>ŠTEVILO AVTOMOBILOV</b>	0,418*** (0,039)	0,402*** (0,024)	0,362*** (0,022)	0,283*** (0,019)	0,265*** (0,020)
<b>BDP V STALNIH CENAH</b>	2,8e-05 (1,9e-05)	2,3e-05 (1,4e-05)	3,0e-05** (1,4e-05)	2,2e-05 (1,5e-05)	1,8e-05 (1,7e-05)
<b>RAST CEN AVTOMOBILOV</b>	0,270*** (0,040)	0,214*** (0,031)	0,198*** (0,031)	0,156*** (0,034)	0,061 (0,038)
<b>CENA POGONSKIH GORIV (NA 100L)</b>	0,048*** (0,006)	0,036*** (0,005)	0,033*** (0,005)	0,025*** (0,005)	0,015** (0,006)
<b>GINIJEV INDEKS</b>	0,246*** (0,070)	0,197*** (0,056)	0,174*** (0,056)	0,135** (0,065)	0,018 (0,076)
<b>KONSTANTA</b>	– 7,752*** (1,803)	– 9,266*** (2,163)	– 6,836*** (2,541)	– 4,703* (2,567)	0,627 (1,980)
<b>ŠTEVILO OPAZOVANJ</b>	2.198	3.286	3.681	3.630	3.241
<b>R2</b>	0,188	0,161	0,133	0,095	0,073
<b>STANDARDNE NAPAKE V OKLEPAJIH</b>					
<b>*** P&lt;0,01, ** P&lt;0,05, * P&lt;0,1</b>					

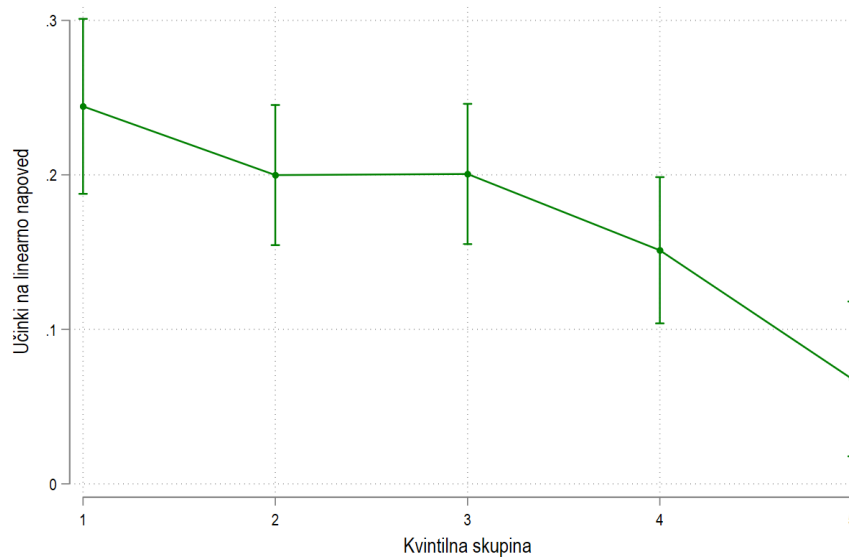
Na Sliki 16 so predstavljeni povprečni mejni učinki povečanja cene goriva v različnih kvintilnih razredih, ki omogočajo bolj intuitiven prikaz velikosti učinkov. Če se cena pogonskih goriv poveča za 1 cent na liter, se izdatki za prevoz v 1. kvintilu povečajo za 5,0 %, v drugem za 3,7 %, v tretjem za 3,4 %, v četrtem za 2,4 % in v petem za 1,1 %.

Slika 16: Povprečni mejni učinki cene pogonskih goriv na ekvivalentne izdatke za prevoz po dohodkovnih kvintilih



Na Sliki 17 so prikazani povprečni mejni učinki rasti cen avtomobilov v različnih kvintilnih razredih. Če se rast cen avtomobilov poveča za 1 odstotno točko, se izdatki za prevoz v prvem kvintilu povečajo za 24,4 %, v drugem za 19,9 %, v tretjem za 20,0 %, v četrtem za 15,1 % in v petem za 6,8 %.

Slika 17: Povprečni mejni učinki rasti cen avtomobilov na ekvivalentne izdatke za prevoz po dohodkovnih kvintilih



## 5 REZULTATI SCENARIJSKE ANALIZE

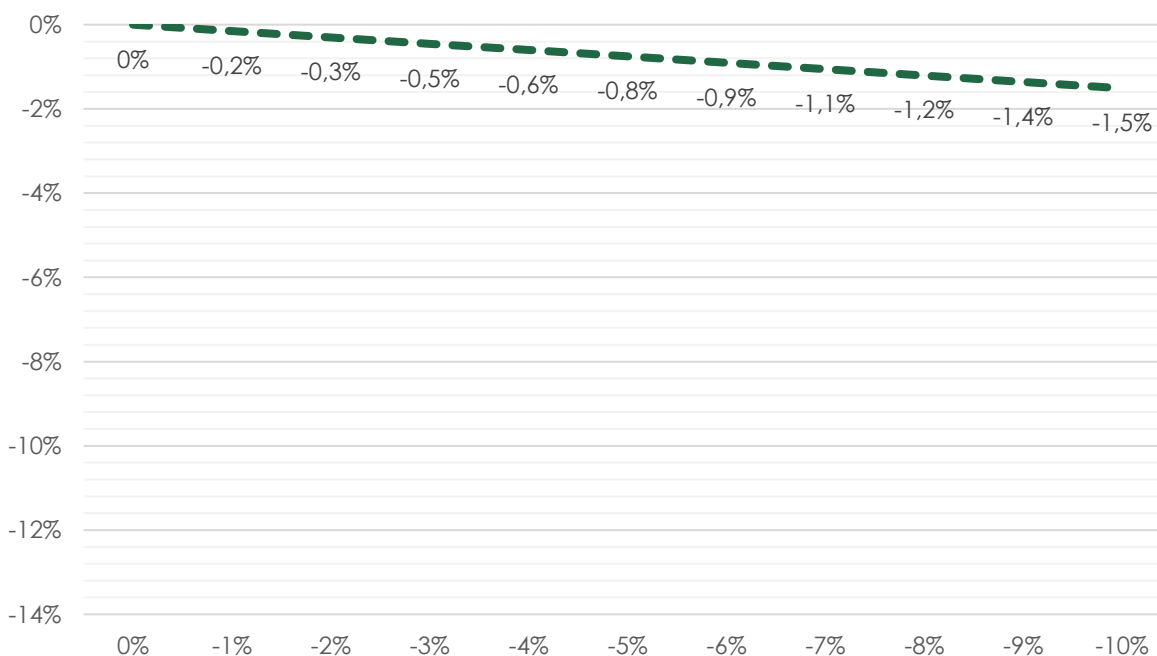
Simulacijska analiza vpliva nestabilnih ekonomskih razmer na prevozno revščino je zasnovana na scenariju gospodarske stagnacije in scenariju inflacije. Scenarij stagnacije oziroma krčenja gospodarstva predvideva zmanjšanje rasti BDP, scenarij inflacije pa predvideva povečanje cen avtomobilov ali goriva. Simulacije scenarija inflacije so v nadaljevanju narejene tudi za posamezne dohodkovne kvintilne razrede gospodinjestev.

Gibanje izdatkov za prevoz v scenariju krčenja gospodarstva (stagnacije) prikazuje Slika 18. V primeru, da bi se rast BDP zmanjšala za 1 %, bi se ekvivalentni izdatki za prevoz zmanjšali za 0,2 %. Če pa bi se rast BDP zmanjšala za 10 %, bi pričakovali zmanjšanje izdatkov za prevoz za 1,5 %. Z vsakim dodatnim odstotkom zmanjšanja rasti BDP se torej ekvivalentni izdatki za prevoz dodatno zmanjšujejo, vendar sorazmerno manj, kot se zniža rast BDP.

To nakazuje, da so izdatki za prevoz občutljivi na širše gospodarske razmere. Pri slabših gospodarskih pogojih je mogoče pričakovati manjše število izvedenih prevozov. Zaradi upada gospodarske dejavnosti običajno pride do večje brezposelnosti, zato je manj prevozov na delo, pa tudi sicer zaradi slabih razmer ljudje pričnejo omejevati manj nujne vožnje.

V primeru krčenja gospodarske aktivnosti lahko pričakujemo omejevanje prevozov zlasti med najrevnejšim prebivalstvom. S čistega monetarnega vidika prevozne revščine pa je treba opozoriti na to, da se izdatki za prevoz ne zmanjšajo toliko kot sam BDP, kar kaže še na možno poglobljeno finančno stisko najrevnejših, saj nujnih prevozov ljudje ne morejo odpovedati.

Slika 18: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti BDP



Scenarij inflacije je na Sliki 19 prikazan z rastjo cen avtomobilov. Opazimo lahko, da obstaja pozitivna povezava med rastjo cen avtomobilov in rastjo ekvivalentnih izdatkov za prevoz. Pri višjih stopnjah rasti cen avtomobilov so pričakovani sorazmerno večji izdatki za prevoz. Na primer, ko se cene avtomobilov povečajo za 0,5 %, se ekvivalentni izdatki za prevoz povečajo



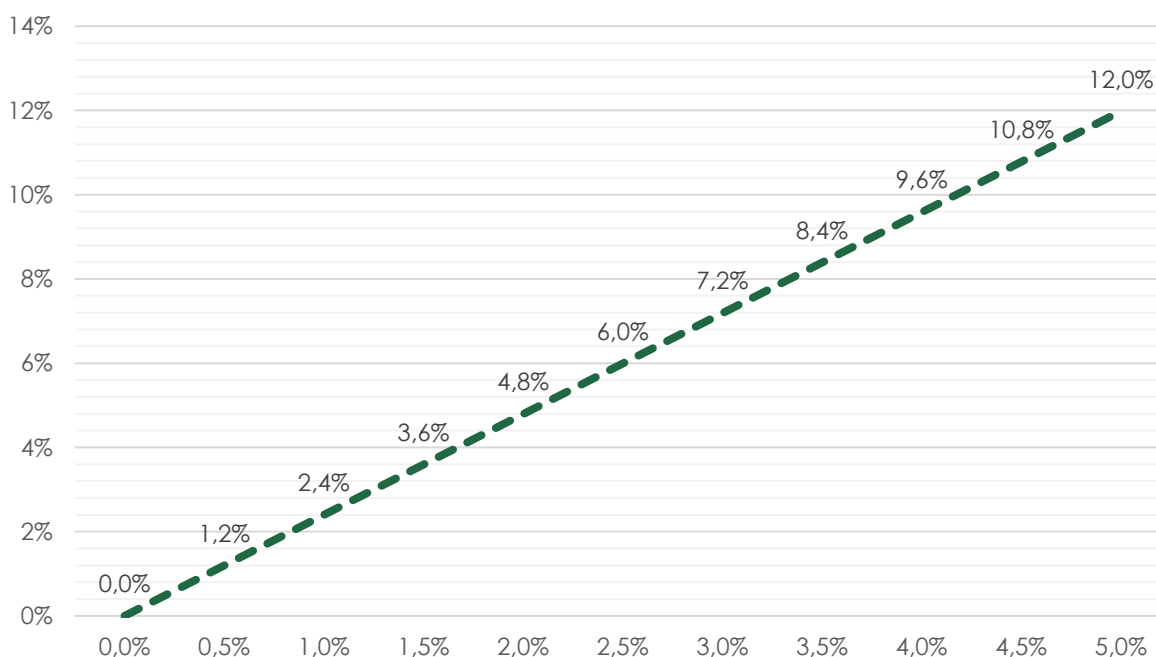
za 1,2 %. To kaže, da so izdatki za prevoz močno odvisni od sprememb cen avtomobilov. Pri višjih cenah avtomobilov je torej pričakovano, da bodo ljudje za prevoz porabili več, kar vpliva na njihov celoten proračun za prevozne storitve.

To si lahko razložimo s tem, da so stroški zavarovanja in vzdrževanja dražjih avtomobilov višji, zato se v končni fazi izdatki za prevoz povečajo bolj kot za same cene avtomobilov. K temu je treba dodati tudi to, da je recimo enoodstotno povečanje cene avtomobila absolutno gledano lahko zelo veliko, ker so avtomobili precej vredne premičnine. Pri avtomobilu s ceno 10.000 EUR pomeni 1-odstoten dvig cene 100 EUR. Zato že majhno povečanje cen močno vpliva na izdatke za prevoz.

Za najrevnejše prebivalce je situacija nesorazmernega povečanja izdatkov za prevoz lahko zelo kritična. Posamezniki, ki so že tako v finančno težkem položaju, postanejo še bolj obremenjeni z višjimi stroški za prevoz, zlasti tisti, ki avtomobil nujno potrebujejo, ker nimajo druge alternative za prevoz.

Tudi če se morda zdi, da je 0,5% povečanje cen avtomobilov relativno majhno, je treba upoštevati, da imajo najrevnejši prebivalci pogosto zelo omejene prihodke. Za njih vsako dodatno povišanje stroškov predstavlja velik izziv pri ohranjanju osnovnega življenjskega standarda. Poleg tega bi povišanje cen prevoza za 1,2 % lahko hitro izničilo morebitni dvig plač zaradi usklajevanja z inflacijo ter povzročilo poslabšanje njihovega finančnega položaja.

Slika 19: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen avtomobilov



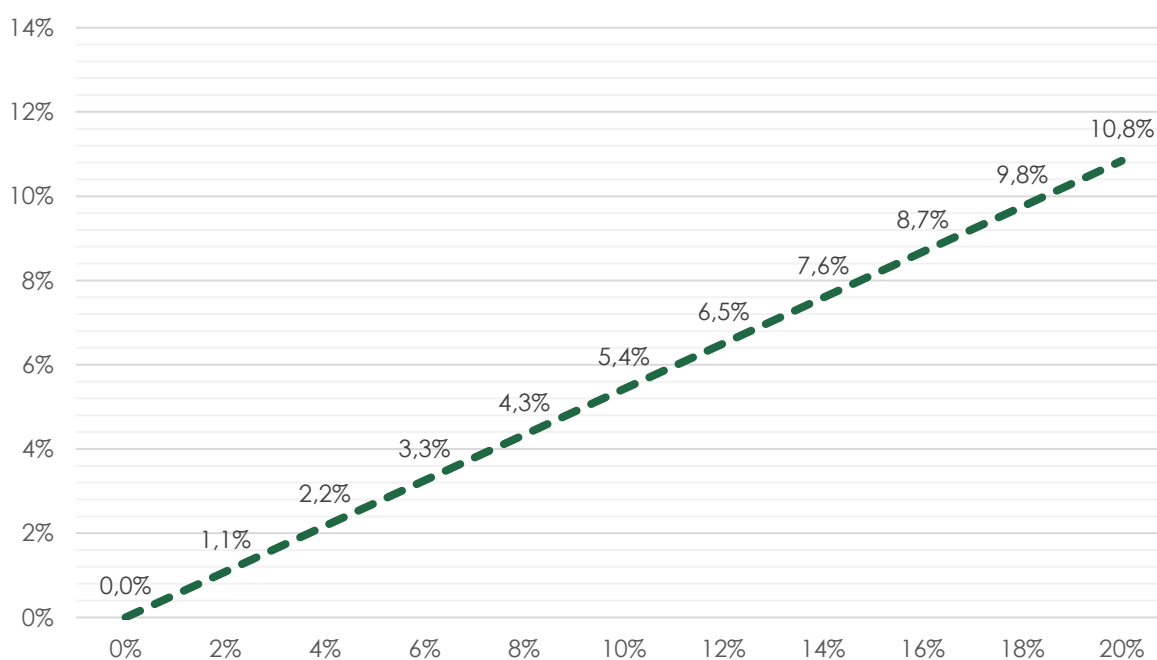
Da bi pridobili bolj celovito razumevanje scenarija inflacije, je slednji na Sliki 20 prikazan še z rastjo cen goriv. Opazimo lahko, da so rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz sorazmerno nižje od rasti cen goriv (nasprotno kot pri rasti cen avtomobilov). Na primer, pri rasti cen goriv za 2 % se ekvivalentni izdatki za prevoz povečajo za 1,1 %.

Čeprav se cene goriv povečajo, ekvivalentni izdatki za prevoz, ki vključujejo stroške za javni prevoz ali druge oblike prevoza, ne sledijo enakemu trendu rasti. To pomeni, da **v primeru rasti cen goriva ljudje bodisi uporabijo alternativne oblike prevoza (npr. električna vozila, kolesa, skiroje v mestih) ali javni prevoz bodisi omejujejo prevoze, zato se njihovi izdatki za prevoz ne povečajo toliko kot same cene goriva.**

Lahko potrdimo, da je elastičnost povpraševanja po gorivu večja od elastičnosti povpraševanja po avtomobilih. Ob dvigu cen goriva se ljudje hitro odzovejo in zmanjšajo povpraševanje, ob dvigu cen avtomobilov pa se ne odzovejo tako hitro. To je tudi pričakovano glede na to, da je avtomobil investicijska dobrina, za katero ljudje varčujejo dlje časa, gorivo pa potrošna dobrina.

V letu 2022 smo beležili 10-odstotno inflacijo (Slika 12), pri čemer je bila medletna rast cen energentov decembra 2022 15,9 % (UMAR, 2023). Na podlagi projekcij, predstavljenih na Sliki 20, bi lahko pričakovali, da se bo 16-odstotno povečanje cen goriv odrazilo v povečanju ekvivalentnih izdatkov za prevoz za 8,7 %.

Slika 20: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen goriv

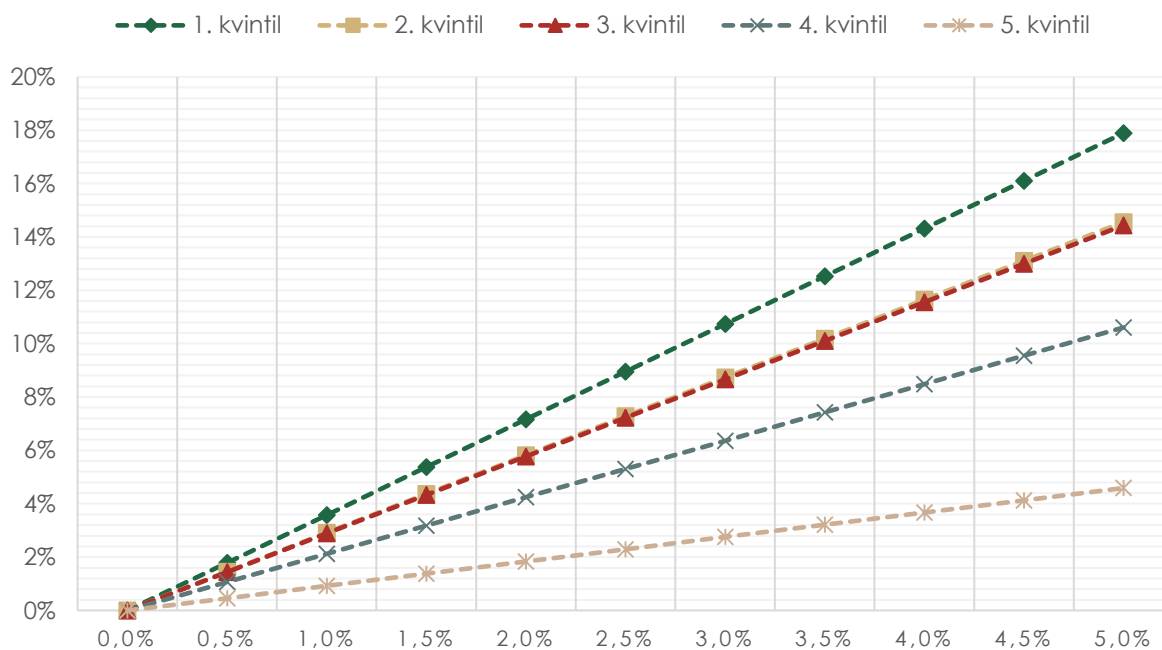


Simulacije scenarija inflacije so v nadaljevanju narejene tudi za posamezne dohodkovne kvintilne razrede gospodinjstev. Na Sliki 21 je tako prikazan scenarij inflacije z rastjo cen avtomobilov za posamezne dohodkovne kvintilne razrede. Če se osredotočimo na prvi kvintilni razred, tj. na 20 % prebivalstva z najnižimi dohodki, vidimo, da je krivulja, ki prikazuje projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen avtomobilov, pri tej skupini gospodinjstev najbolj strma. **Pri 5% stopnji rasti cen avtomobilov bi bila rast izdatkov za prevoz v tej skupini skoraj 18 %, v 5. kvintilnem razredu pa le 4,6 %. Rast cen avtomobilov evidentno močnejše prizadene bolj revno prebivalstvo, ki nima alternative za obliko prevoza.**

Najrevnejši sloji prebivalstva, zlasti tisti, ki bivajo v odročnejših predelih in nimajo alternative za prevoz, so pogosto odvisni od rabljenih vozil, saj si težko privoščijo nove avtomobile. Višje cene

avtomobilov, vključno z rabljenimi, bodo zanje predstavljale izjemno veliko dodatno breme, kajti ko je pri teh gospodinjstvih stari avtomobil nevozen, je nakup novega rabljenega avtomobila zanje nujen, ne glede na ceno avtomobila, in zelo verjetno pomeni odrekanje zadovoljevanju drugih osnovnih potreb. V kolikor avtomobila ne zamenjajo, pa to vpliva na njihovo sposobnost dostopa do osnovnih potreb, kot so delo, šola, zdravstvena oskrba in druge življenjsko pomembne storitve.

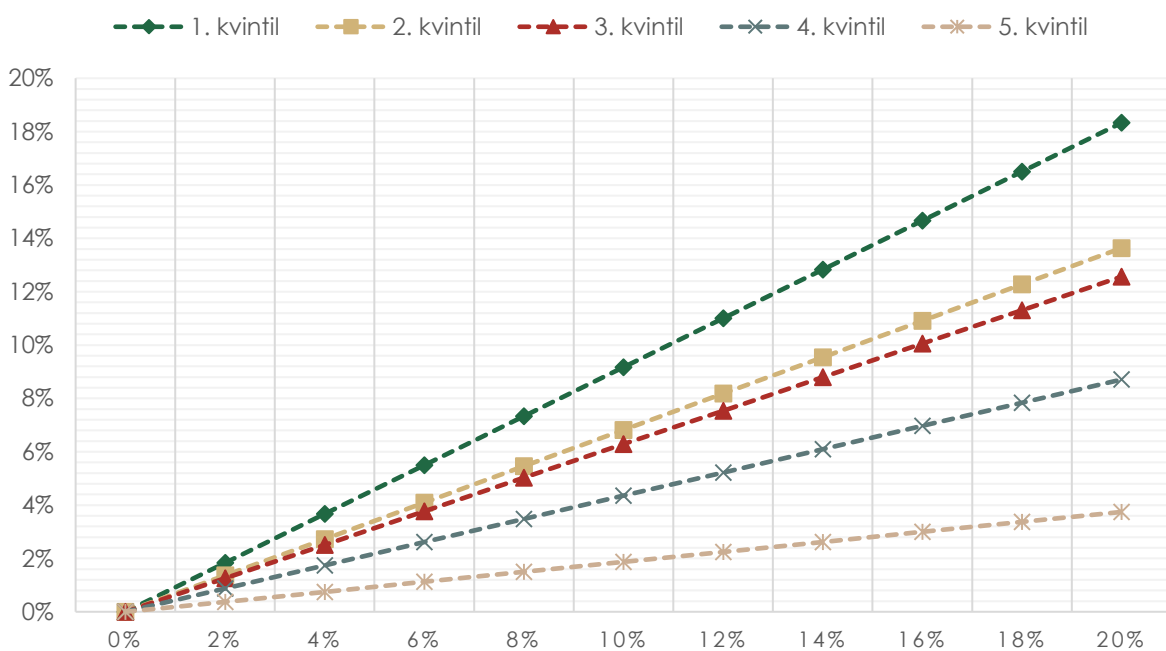
Slika 21: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen avtomobilov po dohodkovnih kvintilih



Na Sliki 22 je prikazan scenarij inflacije še z rastjo cen goriva za posamezne dohodkovne kvintilne razrede. Če se zopet usmerimo na prvi kvintilni razred, tj. 20 % prebivalstva z najnižjimi dohodki, lahko iz grafikona na Sliki 21 razberemo, da je njihova krivulja projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen goriv najbolj strma v primerjavi z drugimi dohodkovnimi razredi. **Pri 10% stopnji rasti cen goriva bi bila rast izdatkov za prevoz v prvem kvintilnem razredu dobrih 9 %, v zadnjem kvintilnem razredu, z najvišjimi dohodki, pa manj kot 2 %.** Podobno kot velja za rast cen avtomobilov, tudi rast cen goriva evidentno močnejše prizadene bolj revno prebivalstvo, ki nima alternative za cenejšo obliko prevoza.

Razmere visoke inflacije lahko zelo hitro privedejo do neenakosti pri zagotavljanju mobilnosti med različnimi družbenimi skupinami. Najrevnejši prebivalci so zaradi tega v skrajno neugodnem položaju, saj so cenejše (zelene ali tehnološko naprednejše) alternative prevoza, ki neposredno ne rabijo goriva, zanje manj dostopne. Lahko se znajdejo v začaranem krogu, kjer so odvisni od dražjih oblik prevoza, kar dodatno obremeni njihov že omejen proračun.

Slika 22: Projekcije rasti ekvivalentnih izdatkov za prevoz ob različnih stopnjah rasti cen goriv po dohodkovnih kvintilih



## 6 SKLEP

Pričujoča študija se osredotoča na enega ključnih vidikov prevozne revščine, tj. dejavnike vpliva, in služi kot podlaga za oblikovanje učinkovitih politik za boj proti prevozni revščini. Za analizo dejavnikov prevozne revščine na mikroravni ter vplivov potencialnih učinkov nestabilnih ekonomskih in političnih razmer so bili uporabljeni mikropodatki za desetletno časovno obdobje (2008–2018) iz Ankete o porabi gospodinjestev. Analiza je bila izvedena na osnovi dvostopenjskega pristopa. Sprva je bil ocenjen regresijski model, s pomočjo katerega je mogoče ovrednotiti dejavnike, ki vplivajo na prevozno revščino. Ključni rezultat tega dela kaže na to, da je prvi kvintilni razred (tj. gospodinjstva z najnižimi dohodki) nadpovprečno obremenjen z izdatki za prevoz. V drugem delu pa je bila na podlagi rezultatov modela izvedena scenarijska analiza, ki vključuje vpliv sprememb v makroekonomskem okolju na prevozno revščino. V tem delu so bili analizirani učinki različnih padcev stopenj BDP ter rasti cen avtomobilov in goriv v različnih kvintilnih skupinah.

Rezultati scenarijske analize kažejo, da se ekvivalentni izdatki za prevoz zmanjšujejo sorazmerno s padcem gospodarske aktivnosti. To nakazuje, da so izdatki za prevoz občutljivi na širše gospodarske razmere, zlasti med najrevnejšem prebivalstvom. Posledica upada gospodarske dejavnosti je pogosto tudi večja brezposelnost in s tem manj prevozov na delo. Pri tem gre opozoriti, da se izdatki za prevoz zmanjšujejo sorazmerno manj kot BDP, kar kaže na nevarnost poglobljanja finančne stiske najrevnejših, saj se ti nujnim prevozom (npr. na delovno mesto ali do izobraževalnih in zdravstvenih ustanov) ne morejo odpovedati.

Nadalje lahko opazimo, da obstaja pozitivna povezava med rastjo cen avtomobilov in rastjo ekvivalentnih izdatkov za prevoz, ki vključujejo stroške nakupa vozila, vzdrževanja in goriva ter izdatke za javni prevoz ali druge oblike prevoza; tako lahko v primeru rasti cen avtomobilov pričakujemo večje izdatke za prevoz. Pri tem pa vsako dodatno povišanje stroškov predstavlja velik izziv pri ohranjanju osnovnega življenjskega standarda najranljivejših.

Po drugi strani pa podatki kažejo, da v primeru dviga cen goriva ekvivalentni izdatki za prevoz ne sledijo enakemu trendu rasti. To pomeni, da v primeru rasti cen goriva ljudje bodisi uporabijo alternativne oblike prevoza (npr. električna vozila, kolesa, skiroje v mestih ali javni prevoz) bodisi omejujejo prevoze, zato se njihovi izdatki za prevoz povečajo sorazmerno manj kot cene goriva. V splošnem lahko torej trdimo, da je elastičnost povpraševanja po gorivu večja od elastičnosti povpraševanja po avtomobilih; tj. ob dvigu cen goriva se ljudje hitro odzovejo in zmanjšajo povpraševanje, ob dvigu cen avtomobilov pa je odziv manjši. Rast cen avtomobilov pa evidentno močneje prizadene gospodinjstva z nizkimi dohodki, ki nimajo na voljo alternativnih oblik prevoza (npr. starejši na ruralnih območjih).

Nenazadnje pa razmere visoke inflacije predstavljajo dodaten pritisk na neenakost pri zagotavljanju mobilnosti med različnimi dohodkovnimi skupinami. Najrevnejša gospodinjstva so posledično v skrajno neugodnem položaju, saj so okolju prijazne in tehnološko naprednejše alternative prevoza zanje (še) manj dostopne.

Ugotovitve pričujoče študije kažejo na velik pomen oblikovanja politik in ukrepov, ki bodo omogočili cenovno, fizično (lokacijsko) in časovno dostopen javni prevoz, za slednjega pa sta potrebni ustrezna infrastruktura (dolgoročni ukrepi) in izboljšava storitev za uporabnike oziroma potnike. Optimizacija javnega prevoza ob izzivih, kot sta razpršena poselitev in sodoben način

življenja, je možna tudi z ukrepi, kot so integracija avtobusnih prevozov s šolskimi prevozi, vključevanje prevozov na klic v mrežo javnih prevozov, kot je opredeljeno v novem Zakonu o upravljanju javnega potniškega prometa, dodatne kapacitete in višje frekvence avtobusov in vlakov na linijah z visokim potencialom, uvedba hitrih linij ipd. Povečanje kapacitet javnega prevoza in njegova prilagoditev današnjemu načinu življenja sta ključni tako za doseganje podnebnih ciljev kot za naslavljanje prevozne revščine.

Dostopna in uporabna infrastruktura za trajnostne načine mobilnosti, ki je prilagojena najranljivejšim skupinam prebivalcev, je uporabna za vse skupine ljudi, zato mora imeti njena izgradnja in obnova pri lokalnih in nacionalni oblasti prednost pred izgradnjo infrastrukture, ki spodbuja rabo osebnega avtomobila (na primer širitev cest, nove ceste). Takšna načela so zapisana v Zakonu o celostnem prometnem načrtovanju ter v lokalnih celostnih prometnih strategijah, zato morajo biti z njimi usklajeni tudi ukrepi.

Na pomen nujnega ukrepanja v smeri prehoda na vključujočo trajnostno mobilnost kažejo tudi trenutne nestabilne ekonomske in politične razmere. Z oblikovanjem ukrepov, ki bodo pospešili razvoj in uporabo dostopnih in čistih načinov prevoza, bo pritisk na prevozno revščino manjši. Pri tem pa ne gre zanemariti tudi kratkoročnih ukrepov v obliki bonov za prevoz za gospodinjstva z nizkimi dohodki, subvencioniranja stroškov prevoza za ranljive skupine, progresivnega subvencioniranja glede na dohodek oz. ugodnih kreditov za nakup električnih vozil (tudi koles) za tiste, ki vozilo nujno potrebujejo, programov sopotništva, programov souporabe koles v mestih z enostavno navezavo na javni prevoz, spodbujanja uporabe cenovno ugodnih in čistih oblik prevoza, kot sta kolesarjenje in hoja, ter oblikovanja politik, ki prispevajo k večji gospodarski stabilnosti, ustvarjanju delovnih mest na območjih z visoko koncentracijo prebivalstva z nizkimi dohodki in zaposlovanju (programi za zaposlovanje in usposabljanje ljudi z nizkimi dohodki).

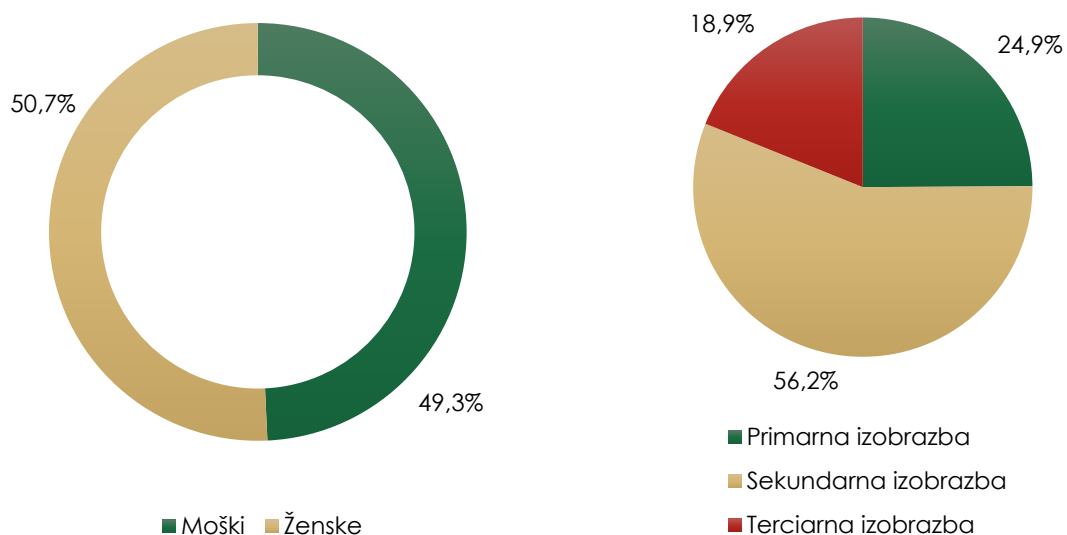
Če sklenemo, bi bilo smiselno ukrepe za zmanjšanje prevozne revščine kategorizirati glede na trajanje ukrepa in tip intervencije:

- Trajanje ukrepa: kratkoročni ukrepi, ki temeljijo na subvencijah in socialno-gospodarskih programih, ter dolgoročni ukrepi s poudarkom na investicijah v infrastrukturo.
- Tip intervencije: podobno kot pri ukrepih za zmanjšanje energetske revščine bi bilo dobro slediti logiki oblikovanja ukrepov za blaženje prevozne revščine na eni strani ter za preprečevanje prevozne revščine na drugi strani. Prvi ukrepi bi morali biti bolj socialne narave, drugi pa del transportne politike.

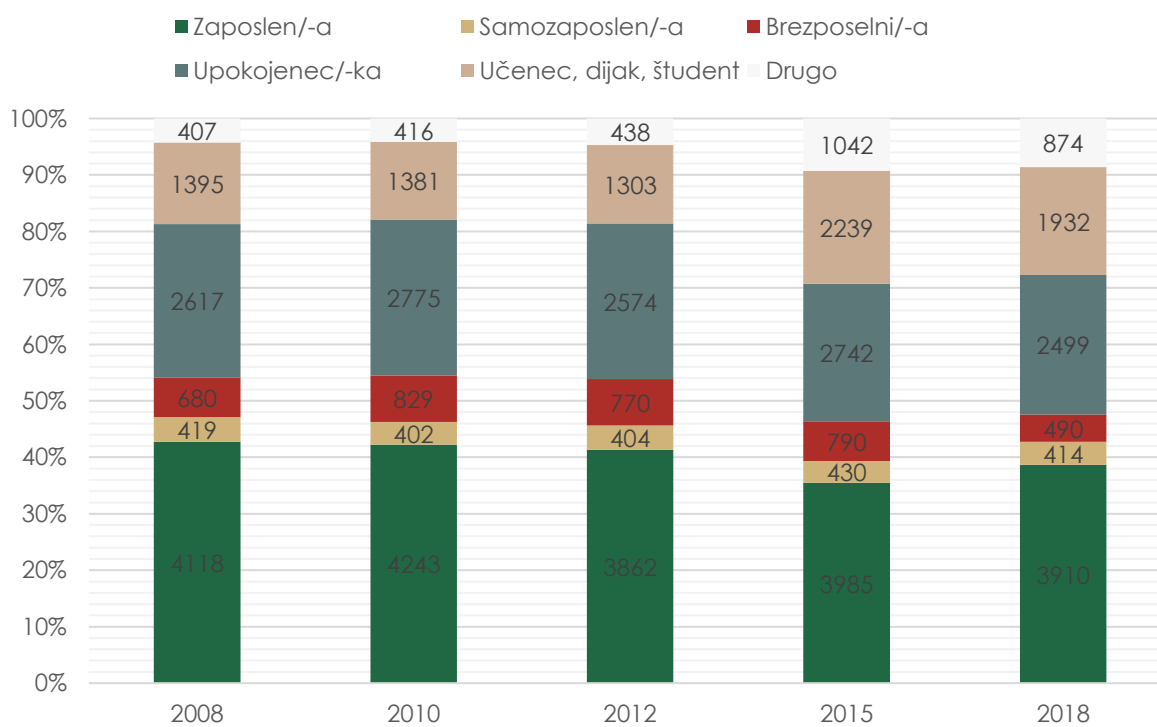
V kontekstu oblikovanja ustreznih ukrepov pa je nujno najprej pripraviti strokovne podlage, ki bodo opredelile koncept prevozne revščine, primeren za slovenski prostor in njegove specifične, načine merjenja obsega in globine problema ter načrt za spremljanje problematike. Poleg tega je v kontekstu naslavljanja prevozne revščine ključno tudi sodelovanje različnih deležnikov, kot so vlada, lokalne skupnosti, prevozna podjetja in civilna družba, pri oblikovanju celovitih in učinkovitih rešitev za dostop do virov in storitev, namenjenih osnovnemu preživetju, pa tudi razvoju posameznika in družbe kot celote.

## 7 PRILOGA: STRUKTURA GOSPODINJSTEV, VKLJUČENIH V ANALIZO

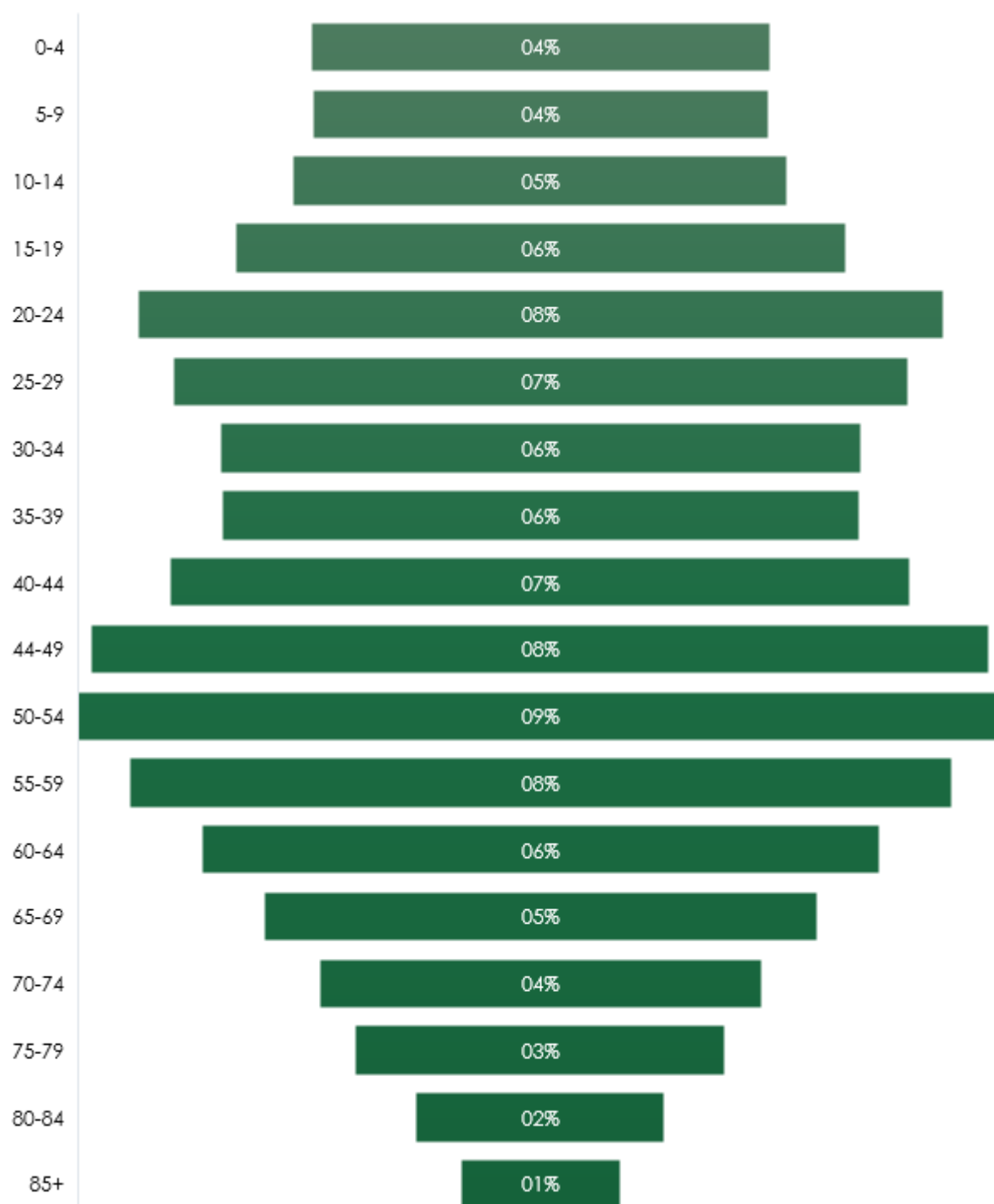
Slika A1: Spolna in izobrazbena struktura vzorca



Slika A2: Struktura vzorca glede na status zaposlenosti



Slika A3: Starostna struktura vzorca





## 8 VIRI IN LITERATURA

- Allen, J., & Farber, S. (2020). Planning transport for social inclusion: An accessibility-activity participation approach. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 78, 102212.
- Allen, J., & Farber, S. (2020b). Suburbanization of transport poverty. *Annals of the American Association of Geographers*, 111(6), 1833–1850.
- Baptista, I., & Marlier, E. (2020). Access to essential services for people on low incomes in Europe: An analysis of policies in 35 countries. *European Social Policy Network (ESPN)*.
- Beirigo, B., Schulte, F., & Negenborn, R. R. (2020, September). Overcoming mobility poverty with shared autonomous vehicles: A learning-based optimization approach for Rotterdam Zuid. In *Computational Logistics: 11th International Conference, ICCL 2020, Enschede, The Netherlands, September 28–30, 2020, Proceedings* (pp. 492–506). Cham: Springer International Publishing.
- Canzler, W., & Knie, A. (2016). Mobility in the age of digital modernity: why the private car is losing its significance, intermodal transport is winning and why digitalisation is the key. *Applied Mobilities*, 1(1), 56–67.
- Carfora, A., Scandurra, G., & Thomas, A. (2022). Forecasting the COVID-19 effects on energy poverty across EU member states. *Energy Policy*, 161, 112597.
- Churchill, S. A., & Smyth, R. (2017). Ethnic diversity and poverty. *World Development*, 95, 285–302.
- Churchill, S. A. (2020). Ethnic diversity and transport poverty. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 139, 297–309.
- Cresswell, T. (2006). The right to mobility: The production of mobility in the courtroom. *Antipode*, 38(4), 735–754.
- Curl, A., Clark, J., & Kearns, A. (2018). Household car adoption and financial distress in deprived urban communities: A case of forced car ownership?. *Transport Policy*, 65, 61–71.
- Dawkins, C., & Moeckel, R. (2016). Transit-induced gentrification: Who will stay, and who will go?. *Housing Policy Debate*, 26(4–5), 801–818.
- Delbosc, A., & Currie, G. (2011). The spatial context of transport disadvantage, social exclusion and well-being. *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1130–1137.
- Del Rio, D. D. F., & Sovacool, B. K. (2023). Of cooks, crooks and slum-dwellers: Exploring the lived experience of energy and mobility poverty in Mexico's informal settlements. *World Development*, 161, 106093.
- De Vos, J. (2020). The effect of COVID-19 and subsequent social distancing on travel behavior. *Transportation research interdisciplinary perspectives*, 5, 100121.
- Dillman, K. J., Czepkiewicz, M., Heinonen, J., & Davíðsdóttir, B. (2021). A safe and just space for urban mobility: A framework for sector-based sustainable consumption corridor development. *Global Sustainability*, 4, e28.
- Docherty, I., Marsden, G., & Anable, J. (2018). The governance of smart mobility. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 115, 114–125.
- Evropska agencija za okolje, Oil Bulletin Prices, 2019. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/external/oil-bulletin>

- Evropska komisija. (2022). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on type-approval of motor vehicles and engines and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles, with respect to their emissions and battery durability (Euro 7) and repealing Regulations (EC) No 715/2007 and (EC) No 595/2009. [https://single-market-economy.ec.europa.eu/system/files/2022-11/COM\\_2022\\_586\\_1\\_EN\\_ACT\\_part1\\_v8\\_0.pdf](https://single-market-economy.ec.europa.eu/system/files/2022-11/COM_2022_586_1_EN_ACT_part1_v8_0.pdf)
- Evropska komisija. (n.d.). Trans-European Transport Network (TEN-T) [https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en)
- Evropski parlament in Svet. (2023). Uredba (EU) 2023/955 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 10. maja 2023 o vzpostavitvi Socialnega sklada za podnebje in spremembi Uredbe (EU) 2021/1060.
- Eurostat. (2023). Eurostat Data Browser, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- Gould, C. F., Pillarissetti, A., Thompson, L. M., Saluja, S., Nandan, V., & Urpelainen, J. (2023). Using high-frequency household surveys to describe energy use in rural North India during the COVID-19 pandemic. *Nature Energy*, 1–10.
- Griffiths, S., Del Rio, D. F., & Sovacool, B. (2021). Policy mixes to achieve sustainable mobility after the COVID-19 crisis. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 143, 110919.
- Groth, S. (2019). Multimodal divide: Reproduction of transport poverty in smart mobility trends. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 125, 56–71.
- Hirsch, J. A., & Hillier, A. (2013). Exploring the role of the food environment on food shopping patterns in Philadelphia, PA, USA: a semiquantitative comparison of two matched neighborhood groups. *International journal of environmental research and public health*, 10(1), 295–313.
- Hochstenbach, C., & Musterd, S. (2018). Gentrification and the suburbanization of poverty: Changing urban geographies through boom and bust periods. *Urban geography*, 39(1), 26–53.
- Hu, S., & Chen, P. (2021). Who left riding transit? Examining socioeconomic disparities in the impact of COVID-19 on ridership. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 90, 102654.
- Hult, Å., Perjo, L., & Smith, G. (2021). Shared mobility in rural contexts: Organizational insights from five mobility-as-a-service pilots in Sweden. *Sustainability*, 13(18), 10134.
- Intihar, S. (2022). Kazalniki dohodka, revščine in socialne izključenosti. *Metodološko pojasnilo SURS*. Ljubljana : SURS.
- Iqbal, S., Woodcock, A., & Osmond, J. (2020). The effects of gender transport poverty in Karachi. *Journal of transport geography*, 84, 102677.
- Jonek-Kowalska, I. (2022). Multi-criteria evaluation of the effectiveness of energy policy in Central and Eastern European countries in a long-term perspective. *Energy Strategy Reviews*, 44, 100973.
- Koblar, S., Gabrovec, M., Benčina, M. (2022). Mobilnostna revščina v Republiki Sloveniji. *Urbani izziv*, 15, 139–142
- Kühn, M. (2015). Peripheralization: Theoretical concepts explaining socio-spatial inequalities. *European Planning Studies*, 23(2), 367–378.

- Lamb, W. F., Wiedmann, T., Pongratz, J., Andrew, R., Crippa, M., Olivier, J. G., ... & Minx, J. (2021). A review of trends and drivers of greenhouse gas emissions by sector from 1990 to 2018. *Environmental research letters*, 16(7), 073005.
- Lambert, L. A., Tayah, J., Lee-Schmid, C., Abdalla, M., Abdallah, I., Ali, A. H., ... & Ahmed, W. (2022). The EU's natural gas Cold War and diversification challenges. *Energy Strategy Reviews*, 43, 100934.
- Leviakangas, P., & Ahonen, V. (2021). The Evolution of Smart and Intelligent Mobility—A Semantic and Conceptual Analysis. *Evolution*, 12(5).
- Liu, L., Miller, H. J., & Scheff, J. (2020). The impacts of COVID-19 pandemic on public transit demand in the United States. *Plos one*, 15(11), e0242476.
- Lovejoy, K., & Handy, S. (2011). Social networks as a source of private-vehicle transportation: The practice of getting rides and borrowing vehicles among Mexican immigrants in California. *Transportation research part A: policy and practice*, 45(4), 248–257.
- Lowans, C., Foley, A., Del Rio, D. F., Caulfield, B., Sovacool, B. K., Griffiths, S., & Rooney, D. (2023). What causes energy and transport poverty in Ireland? Analysing demographic, economic, and social dynamics, and policy implications. *Energy Policy*, 172, 113313.
- Lucas, K. (2012). Transport and social exclusion: Where are we now?. *Transport policy*, 20, 105–113.
- Lucas, K., Mattioli, G., Verlinghieri, E., & Guzman, A. (2016, December). Transport poverty and its adverse social consequences. In *Proceedings of the institution of civil engineers-transport* (Vol. 169, No. 6, pp. 353–365). Thomas Telford Ltd.
- Marin-Lamellet, C., & Haustein, S. (2015). Managing the safe mobility of older road users: How to cope with their diversity?. *Journal of Transport & Health*, 2(1), 22–31.
- Mattioli, G. (2014). Where sustainable transport and social exclusion meet: Households without cars and car dependence in Great Britain. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 16(3), 379–400.
- Mattioli, G. (2016). Transport needs in a climate-constrained world. A novel framework to reconcile social and environmental sustainability in transport. *Energy Research & Social Science*, 18, 118–128.
- Mattioli, G., Lucas, K., & Marsden, G. (2017). Transport poverty and fuel poverty in the UK: From analogy to comparison. *Transport Policy*, 59, 93–105.
- Ministrstvo za infrastrukturo. (n.d.). Instrument za povezovanje Evrope 2021–2027 – promet. <https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/instrument-za-povezovanje-evrope-2021-2027>
- Motte-Baumvol, B., Fen-Chong, J., & Bonin, O. (2022). Immobility in a weekly mobility routine: studying the links between mobile and immobile days for employees and retirees. *Transportation*, 1–20.
- Musselwhite, C., Holland, C., & Walker, I. (2015). The role of transport and mobility in the health of older people. *Journal of Transport & Health*, 2(1), 1–4.
- Nobis, C. (2007). Multimodality: facets and causes of sustainable mobility behavior. *Transportation Research Record*, 2010(1), 35–44.
- Nordbakke, S., & Schwanen, T. (2014). Well-being and mobility: A theoretical framework and literature review focusing on older people. *Mobilities*, 9(1), 104–129.
- Nordbakke, S., & Schwanen, T. (2015). Transport, unmet activity needs and wellbeing in later life: exploring the links. *Transportation*, 42, 1129–1151.

- OECD/ITF. (2017). Income inequality, social inclusion and mobility. <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/income-inequality-social-inclusion-mobility.pdf>
- Peceli S., Dolinar D. (2017). Bruto domači proizvod in drugi agregati nacionalnih računov ter zaposlenost. Metodološko pojasnilo. Ljubljana: SURS.
- Perez, C. C. (2019). *Invisible Women: Exposing Data Bias in a World Designed for Men* (1st ed. Random House, s.l.
- Primc, K., & Slabe-Erker, R. (2020). The success of public health measures in Europe during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, 12(10), 4321.
- Rozynek, C., & Lanzendorf, M. (2023). How does low income affect older people's travel practices? Findings of a qualitative case study on the links between financial poverty, mobility and social participation. *Travel Behaviour and Society*, 30, 312–324.
- Schleith, D., Widener, M., & Kim, C. (2016). An examination of the jobs-housing balance of different categories of workers across 26 metropolitan regions. *Journal of Transport Geography*, 57, 145–160.
- Schwanen, T. (2020). Low-carbon mobility in London: a just transition?. *One Earth*, 2(2), 132–134.
- Shannon, J., & Christian, W. J. (2017). What is the relationship between food shopping and daily mobility? A relational approach to analysis of food access. *GeoJournal*, 82, 769–785.
- Shao, Q. (2023). Pathway through which COVID-19 exacerbates energy poverty and proposed relief measures. *Energy for Sustainable Development*, 74, 1–5.
- Shi, K., Yang, Y., De Vos, J., Zhang, X., & Witlox, F. (2022). Income and commute satisfaction: On the mediating roles of transport poverty and health conditions. *Travel Behaviour and Society*, 29, 297–307.
- Sovacool, B. K., & Del Rio, D. D. F. (2022). "We're not dead yet!": Extreme energy and transport poverty, perpetual peripheralization, and spatial justice among Gypsies and Travellers in Northern Ireland. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 160, 112262.
- Sovacool, B. K., Del Rio, D. F., & Griffiths, S. (2020). Contextualizing the Covid-19 pandemic for a carbon-constrained world: Insights for sustainability transitions, energy justice, and research methodology. *Energy Research & Social Science*, 68, 101701.
- Sovacool, B. K., Lipson, M. M., & Chard, R. (2019). Temporality, vulnerability, and energy justice in household low carbon innovations. *Energy Policy*, 128, 495–504.
- Sovacool, B. K., Upham, P., Martiskainen, M., Jenkins, K. E., Torres Contreras, G. A., & Simcock, N. (2023). Policy prescriptions to address energy and transport poverty in the United Kingdom. *Nature Energy*, 1–11.
- Statista. (2023). The Statistics Portal for Market Data, Market Research and Market Studies. <https://www.statista.com/>
- Sun, Y., & Thakuriah, P. (2021). Public transport availability inequalities and transport poverty risk across England. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 48(9), 2775–2789.
- SURS. (2023). SiStat portal.
- Sutcliffe, J. B., Bahnman, K., & Shaheena, T. (2023). Transit Equity in the Face of the Covid-19 Pandemic: A Study of Six Ontario Transit Authorities. *American Review of Canadian Studies*, 53(1), 22–41.

- Svet EU in Evropski svet. (2022). Sveženj „Pripravljeni na 55“: Svet in Parlament dosegla začasni dogovor o sistemu EU za trgovanje z emisijami (EU ETS) in Socialnem skladu za podnebje. <https://www.consilium.europa.eu/sl/press/press-releases/2022/12/18/fit-for-55-council-and-parliament-reach-provisional-deal-on-eu-emissions-trading-system-and-the-social-climate-fund/>
- Svetovna banka. (2022). Worldwide Governance Indicators. Dataset <http://info.worldbank.org/governance/wgi/>
- Svetovna banka. (2023). World Bank open data. <https://data.worldbank.org/>
- Syam, A., Khan, A., & Reeves, D. (2012). Demographics do matter: an analysis of people's travel behaviour of different ethnic groups in Auckland. *WIT Transactions on The Built Environment*, 128, 513-525.
- Škerlak K. (2023). Indeksi cen življenjskih potrebščin in povprečne drobnoprodajne cene. Metodološko pojasnilo. Ljubljana: SURS.
- Tiran, J. (23. 5. 2023). Kaj je prevozna revščina? [Predstavitev prispevka] delavnica Socialni vidiki prevozne revščine, Ljubljana.
- Tsangas, M., Papamichael, I., & Zorpas, A. A. (2023). Sustainable Energy Planning in a New Situation. *Energies*, 16(4), 1626.
- Turner, J., & Grieco, M. (2000). Gender and time poverty: the neglected social policy implications of gendered time, transport and travel. *Time & Society*, 9(1), 129–136.
- UMAR (2013). Poročilo o razvoju 2013. Ljubljana: UMAR.
- UMAR (2014). Poročilo o razvoju 2014. Ljubljana: UMAR.
- UMAR (2016). Poročilo o razvoju 2016. Ljubljana: UMAR.
- UMAR (2023). Poročilo o razvoju 2023. Ljubljana: UMAR.
- Upham, P., Sovacool, B. K., & Monyei, C. G. (2022). Energy and transport poverty amidst plenty: Exploring just transition, lived experiences and policy implications in Iceland. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 163, 112533.
- Urbaniak, A., Wanka, A., Walsh, K., & Oswald, F. (2021). The relationship between place and life-course transitions in old-age social exclusion: a cross-country analysis. *Social Exclusion in Later Life: Interdisciplinary and Policy Perspectives*, 209–221.
- van Dülmen, C., Šimon, M., & Klärner, A. (2022). Transport poverty meets car dependency: A GPS tracking study of socially disadvantaged groups in European rural peripheries. *Journal of transport geography*, 101, 103351.
- Virág, D., Wiedenhofer, D., Baumgart, A., Matej, S., Krausmann, F., Min, J., ... & Haberl, H. (2022). How much infrastructure is required to support decent mobility for all? An exploratory assessment. *Ecological Economics*, 200, 107511.
- Vrabič Kek, B. (2020). Poročilo o kakovosti. Poraba v gospodinjstvih (APG) za leto 2018. Ljubljana: SURS.
- Wolfe, M. K., McDonald, N. C., & Holmes, G. M. (2020). Transportation barriers to health care in the United States: findings from the national health interview survey, 1997–2017. *American journal of public health*, 110(6), 815–822.
- Wołowiec, T., Myroshnychenko, I., Vakulenko, I., Bogacki, S., Wiśniewska, A. M., Kolosok, S., & Yunger, V. (2022). International Impact of COVID-19 on Energy Economics and Environmental Pollution: A Scoping Review. *Energies*, 15(22), 8407.
- Združeni narodi. (2016). The Paris Agreement. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>.

Združeni narodi. (2021). Sustainable Transport, Sustainable Development. In Interagency Report for Second Global Sustainable Transport Conference (pp. 1–120). San Francisco: United Nations.