



II. GIMNAZIJA MARIBOR

»55. SREČANJE MLADIH RAZISKOVALCEV SLOVENIJE 2021«

RAZISKOVALNA NALOGA

Učinkovitost subvencioniranja javnega prevoza za srednješolce v Mariboru

EKONOMIJA ALI TURIZEM

Avtor:

Matija Kiker

Mentor:

Dr. Lidija Kodrin

Maribor, 2021

Kazalo vsebine

Zahvala	4
Povzetek.....	5
Povzetek v angleščini	6
1 UVOD.....	7
2 ZASNOVA RAZISKAVE IN TEORETIČNE OSNOVE.....	9
2.1 Zasnova raziskave	9
2.2 Teoretične osnove.....	10
2.3 Hipoteze	11
2.4 Analiza trga javnega prevoza v Mariboru	12
2.5 Metoda raziskovanja.....	14
3 REZULTATI RAZISKAVE	17
3.1 Podatkovne tabele.....	17
3.1.1 Obsegi povpraševanja za reprezentativni vzorec mariborskih srednješolcev pri trenutnih cenah in ob različnih spremembah cen	17
3.1.2 Povezava med uporabo javnega prevoza in posedovanjem vozniškega dovoljenja v reprezentativnem vzorcu srednješolcev	18
3.1.3 Razlogi za neuporabo javnega prevoza v reprezentativnem vzorcu srednješolcev	19
3.2 Računanje koeficientov cenovne elastičnosti povpraševanja	19
3.3 Krivulja povpraševanja po javnem prevozu v reprezentativnem vzorcu srednješolcev	20
3.4 Korelacija med posedovanjem vozniškega dovoljenja in uporabo javnega prevoza.....	22
3.5 Razlogi za neuporabo javnega prevoza v reprezentativnem vzorcu.....	23
4 RAZPRAVA	24
5 ZAKLJUČEK IN VREDNOTENJE.....	27
5.1 Prednosti.....	27
5.2 Slabosti.....	27
5.3 Razširitve	28
6 DRUŽBENA ODGOVORNOST	29
7 BIBLIOGRAFIJA	30
8 PRILOGA	31

Kazalo slik

Slika 1: Učinki pozitivnih eksternalij porabe na prostem trgu	10
Slika 2: Predvideni učinki maksimalne predpisane cene na trg javnega prevoza v Sloveniji	12
Slika 3: Diagram poteka ankete	16

Kazalo grafikonov

Grafikon 1: Poenostavljena krivulja povpraševanja po javnem prevozu za reprezentativni vzorec srednješolcev, vključno z (absolutnimi) η za posamezne odseke krivulje	21
Grafikon 2: Odstotek srednješolcev, ki imajo voziško dovoljenje oziroma ga nimajo in uporabljajo javni prevozi oziroma ga ne uporabljajo	22
Grafikon 3: Tortni grafikon, ki prikazuje absolutne frekvence odgovorov na vprašanje o razlogih za neuporabo javnega prevoza	23

Kazalo tabel

Tabela 1: Cene vozovnic javnega prevoza za srednješolce v juniju 2020	14
Tabela 2: Absolutne in relativne frekvence odgovorov na vprašanja o uporabi javnega prevoza pri trenutni ceni in pri različnih zvišanjih/znižanih cen	18
Tabela 3: Absolutne in relativne frekvence odgovorov na vprašanja o uporabi javnega prevoza in posedovanju voziškega dovoljenja	18
Tabela 4: Absolutne in relativne frekvence odgovorov na vprašanja o razlogih za neuporabo javnega prevoza	19
Tabela 5: Podatki za izračun η (pridobljeni iz Tabele 2) in vrednosti η za različne odseke krivulje povpraševanja, izračunane z uporabo Enačbe 1 (izračunane vrednosti η so negativne za vse odseke – kar predstavlja negativno razmerje med obsegom povpraševanja in ceno, vendar je za določanje, ali je povpraševanje cenovno elastično ali neelastično, pomembna le absolutna vrednost η , v ta namen tabela vsebuje znake za absolutno vrednosti)	20

Kazalo enačb

Enačba 1: Izračun koeficienta cenovne elastičnosti povpraševanja (η)	11
---	----

Zahvala

Želel bi se zahvaliti svoji mentorici za vso pomoč in vložen trud ob pisanju te raziskovalne naloge, prav tako bi se želel zahvaliti vsem srednješolcem, ki so si vzeli čas in odgovorili na anketo ter s tem omogočili to raziskavo. Zahvalil bi se tudi lektorici, ki je vestno in natančno pregledala mojo nalogo.

Povzetek

Glavni cilj te raziskovalne naloge je bilo ocenjevanje učinkovitosti subvencioniranja javnega prevoza (z namenom odpravljanja tržne nepopolnosti na trgu za javni prevoz, nastale zaradi okoljskih koristi javnega prevoza) za mariborske srednješolce. Za raziskovanje učinkovitosti subvencioniranja je bilo zasnovano sledeče raziskovalno vprašanje: *Bi znižanje cen vozovnic javnega prevoza znatno povečalo uporabo javnega prevoza mariborskih srednješolcev?* Raziskovalna metoda uporabljena v tej raziskovalni nalogi je bila anonimna anketa. Na podlagi rezultatov ankete je bila konstruirana poenostavljena krivulja povpraševanja po javnem prevozu s strani mariborskih srednješolcev ter izračunani koeficienti cenovne elastičnosti povpraševanja (η) za različne predele krivulje. Na podlagi pridobljenih podatkov se je subvencioniranje izkazalo za neučinkovit vladni pristop za odpravljanje tržne nepopolnosti na trgu javnega prevoza za mariborske srednješolce. Zaključek te raziskave je, da bi vlada (oziroma njene za to odgovorne institucije) morala poiskati alternativne »ne-cenovno« usmerjene pristope za povečevanje uporabe javnega prevoza na trgu javnega prevoza za mariborske srednješolce, ki se osredotočajo predvsem na prepričevanje uporabnikov osebnih avtomobilov v uporabo javnega prevoza. Prav tako se je v tej raziskavi izkazalo, da večina (84,7%) srednješolcev trenutno uporablja javni prevoz, zato posredovanje v tej skupini potrošnikov ni tako kritično.

[Štetje znakov: 1462 s presledki]

Ključne besede: subvencioniranje, cenovna elastičnost povpraševanja, tržna nepopolnost, mariborski srednješolci, javni prevoz

Povzetek v angleščini

The main aim of this research paper was assessing the efficiency of subsidization (as a response to market failure created by positive externalities of public transport) of public transport for high-schoolers in Maribor city. To research the efficiency of subsidization the following research question was proposed: *Would a decrease in prices of tickets for public transport significantly increase the quantity demanded of public transport in Maribor city for high-schoolers?* The method of investigation used in this research was an anonymous survey. Based on the results of the survey a simplified demand curve for public transport for high-schoolers in Maribor was constructed, and price elasticities of demand (PED) for different sections of the demand curve were calculated. Based on acquired data, subsidization was found to be an inefficient government approach for correcting market failure on the market for public transport for high-schoolers in Maribor. The conclusion of this research is that the government (or its institutions responsible for such interventions) should find alternative »non-price-oriented« approaches for increasing the usage of public transport by high-schoolers in Maribor, that focus mainly on incentivizing those using cars to use public transport instead. Moreover, this research also showed that currently majority (84,7%) of high-schoolers in Maribor already use public transport, hence intervention in this group of consumers is not so critically needed.

[Character count: 1494 including spaces]

Key words: subsidization, price elasticity of demand, market failure, high-schoolers, public transport, Maribor

1 UVOD

Javni prevoz je druga najboljša (za električnimi vozili in tako imenovanim »človeškim« transportom) alternativa prevozu z osebnimi vozili z notranjim izgorevanjem, tako v naravovarstvenem kot tudi gospodarskem (boljši izkoristek goriva) pogledu. Povprečen avtomobil z notranjim izgorevanjem prevozi 25 potniških milj¹ na eno galono goriva, medtem ko povprečen avtobus z notranjim izgorevanjem (pri polnih kapacitetah – 70 ljudi) prevozi 163 potniških milj na eno galono goriva. Posledica tega so tudi veliko manjši izpusti CO₂ – povprečen avtomobil z notranjim izgorevanjem, ki prevaža eno osebo, proizvede 89 lbs CO₂ na 100 potniških milj, povprečen avtobus pa le 14 lbs na 100 potniških milj (Rubin, Lowe, Aytakin, & Gary, 2010). Posledično bi bilo v interesu celotne družbe, če bi več ljudi uporabljalo javni prevoz – javni prevoz ima naravovarstvene koristi v primerjavi z osebnimi vozili z notranjim izgorevanjem, prav tako pa bi se ob povečani uporabi zaradi boljšega izkoristka goriva povečala alokacijska učinkovitost celotne družbe. Najbolj očiten način doseganja večje uporabe javnega prevoza (ali katere koli druge dobrine oziroma storitve) je subvencioniranje. Problem je le, da ta pristop ni vedno učinkovit, predvsem pri dobrinah in storitvah s cenovno neelastičnim povpraševanjem. Za raziskovanje učinkovitosti subvencioniranja javnega prevoza skupini potrošnikov, ki so v tej raziskavi bili mariborski srednješolci, je bilo zasnovano naslednje raziskovalno vprašanje:

Bi znižanje cen vozovnic javnega prevoza znatno povečalo uporabo javnega prevoza mariborskih srednješolcev?

Glavni cilj te raziskovalne naloge je bil oceniti, ali je povpraševanje mariborskih srednješolcev po javnem prevozu cenovno elastično ali neelastično, ter na podlagi tega ugotoviti, ali je subvencioniranje vozovnic javnega prevoza ekonomsko učinkovit pristop za povečevanje uporabe javnega prevoza. Z drugimi besedami, zanimalo me je, kako spremembe v ceni vozovnic javnega prevoza vplivajo na število mariborskih srednješolcev, ki uporabljajo javni prevoz. Z namenom ugotavljanja, ali je subvencioniranje javnega prevoza primeren pristop za

¹ Merilo prometa, ki pomeni eno miljo, ki jo prepotuje en potnik; v angleščini: passenger mile = one mile travelled by one passenger, a unit of traffic; <https://www.merriam-webster.com/dictionary/passenger-mile> [26. 3. 2021].

povečevanje njegove uporabe in tako izkoriščanje okoljskih in gospodarskih prednosti, ki jih ta oblika prevoza ima v primerjavi z njenimi alternativami (substituti).

Slovenija je nad evropskim povprečjem po številu avtomobilov na 1000 prebivalcev (Slovenija 652, evropsko povprečje: 610; European Automobile Manufacturers Association, 2018), posledično zaradi tega puščamo tudi nadpovprečen ogljični odtis (evropsko povprečje: 7.0 metričnih ton na prebivalca, Slovenija: 8.5 metričnih ton na prebivalca; Evrostat; Evropska komisija, 2018). Kot okoljsko ozaveščen posameznik sem rešitev za to videl v povečani uporabi javnega prevoza, ki, kot omenjeno, pušča manj ogljikovih izpustov na prevoženo potniško miljo kot osebna vozila na notranje izgorevanje. Zanimalo me je, ali bi moji vrstniki bili pripravljeni namesto prevoza z osebnimi avtomobili uporabljati javni prevoz, če bi se cena tega spustila, in s tem zmanjšati ogljični odtis, saj smo mi – srednješolci po mojem mnenju skupina z najmanjšo potrebo po prevozu z osebnimi vozil ter skupina, ki je bila v preteklem letu najbolj aktivna na področju okoljskih problemov.

2 ZASNOVA RAZISKAVE IN TEORETIČNE OSNOVE

2.1 Zasnova raziskave

Moj prvotni načrt je bil raziskovati učinkovitost subvencioniranja javnega prevoza med vsemi prebivalci Maribora, vendar sem se po premisleku in pogovoru z mentorico odločil, da se osredotočim le na eno skupino potrošnikov, in sicer na mariborske srednješolce, saj so ti lažje dostopni za anketiranje kot preostanek populacije Maribora. Kljub temu je bilo tudi z osredotočanjem na le manjšo skupino potrošnikov nemogoče v raziskavo vključiti vse potrošnike iz omenjene skupine, zato rezultati te raziskave le predvidevajo obnašanje celotne skupine potrošnikov na podlagi reprezentativnega vzorca (natančneje opisano v poglavju 5.2), kot je značilno za raziskave takšnega značaja.

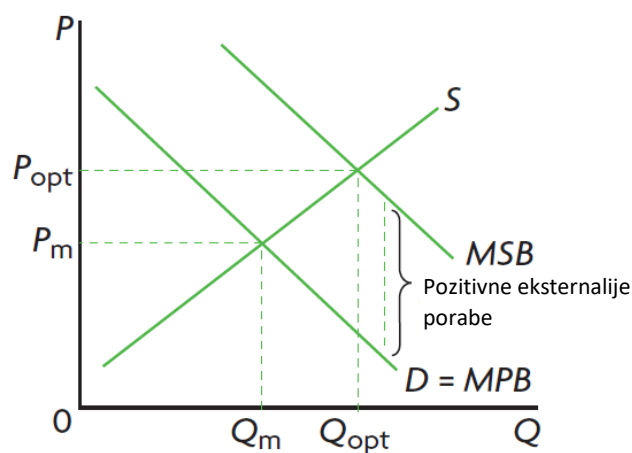
Za namene ocenjevanja učinkovitosti subvencioniranja javnega prevoza sem iz podatkov, pridobljenih z anketo (opisana v poglavju 2.5), konstruiral poenostavljeno krivuljo povpraševanja za javni prevoz za mariborske srednješolce in izračunal koeficiente cenovne elastičnosti povpraševanja (η) za različne predele pridobljene krivulje povpraševanja. Tako je bilo moč oceniti ekonomsko učinkovitost in smiselnost subvencioniranja javnega prevoza za mariborske srednješolce.

Poleg preiskovanja učinka znižanja cene na obseg povpraševanja javnega prevoza je bil cilj te raziskave tudi:

- ugotoviti, kako zvišanje cene vpliva na število srednješolcev, ki uporabljajo javni prevoz (na podlagi tega se je lahko ocenila smiselnost trenutnih subvencij, ki jih je vlada že uvedla na vozovnice javnega prevoza)
- poiskati razloge za neuporabo javnega prevoza med mariborskimi srednješolci (za prepoznavanje, kateri srednješolci so pravzaprav tisti, ki bi jih bilo treba prepričati, naj uporabljajo javni prevoz, da bi se skupni obseg povpraševanja javnega prevoza povečal)
- proučiti povezavo med posedovanjem vozniškega dovoljenja in uporabo javnega prevoza med mariborskimi srednješolci (z namenom ugotoviti, ali posedovanje vozniškega izpita vpliva na to, ali oseba uporablja javni prevoz).

2.2 Teoretične osnove

Kot omenjeno, javni prevoz proizvaja manj CO₂ in porabi manj goriva na osebo, zaradi česar je smatran tako gospodarsko kot tudi okoljsko kot učinkovitejši od osebnih avtomobilov na notranje izgorevanje. Zaradi tega pravimo, da ima javni prevoz pozitivne eksternalije porabe. Do teh pride, kadar potrošnja določene dobrine ali storitve pozitivno vpliva na tretjo osebo. Z drugimi besedami, eksternalije porabe obstajajo takrat, ko potrošnja določene dobrine ali storitve pozitivno vpliva na tiste, ki niso neposredno povezani s potrošnjo te dobrine oziroma storitve. V primeru javnega prevoza sta to zmanjšanje emisij CO₂ in boljša alokacijska učinkovitost družbe ob povečani uporabi javnega prevoza. Zaradi pozitivnih eksternalij porabe javnega prevoza pravimo, da je trenuten obseg povpraševanja po javnem prevozu (na prostem trgu) premajhen (Q_m na Sliki 1) oziroma manjši kot družbeno zaželen (Q_{opt} na Sliki 1). Pravimo, da gre za nezadostno uporabo javnega prevoza², kar pomeni, da je mejna zasebna korist (MPB) uporabe javnega prevoza nižja od družbenih mejnih koristi (MSB) javnega prevoza, kot je prikazano na Sliki 1. (Tragakes, 2009)



Slika 1: Učinki pozitivnih eksternalij porabe na prostem trgu [Vir: Tragakes, 2009.]

Da bi povečala povpraševanje po javnem prevozu, vlada (oziroma njene za to odgovorne institucije) poseže na trg s subvencijami ali s katerim drugim načinom vladnega posredovanja; na primer z brezplačnim parkiranjem na obrobju mesta, s prepovedjo uporabe avtomobila v mestnem središču, ozaveščanjem potrošnikov itd. Vladno posredovanje je ukrep, ki ga sprejme vlada države (oziroma njene institucije) z namenom spreminjanja tržnega ravnovesja (Tragakes, 2009). Vlada bo posredovala (poskušala vplivati na povpraševanje ali ponudbo na

² Prevod angleškega termina under-consumed

trgu), kadar se na trgu pojavi tržna nepopolnost – ko blaginja celotne družbe ni maksimizirana. Eden od možnih razlogov za tržno nepopolnost so med drugim tudi pozitivne eksternalije porabe določene dobrine oziroma storitve. (Tragakes, 2009)

Subvencioniranje je učinkovito le, če je povpraševanje po dobrini ali storitvi cenovno elastično, saj je v primeru cenovno neelastičnega povpraševanja učinek subvencioniranja sorazmerno manjši kot strošek, ki ga subvencija predstavlja za državo. Elastičnost je merilo odzivnosti ene spremenljivke na spremembo druge spremenljivke. Koeficient cenovne elastičnosti povpraševanja (η) se izračuna iz Enačbe 1.

Enačba 1: Izračun koeficienta cenovne elastičnosti povpraševanja (η)

$$\eta = \frac{\text{odstotna sprememba obsega povpraševanja}}{\text{odstotna sprememba cene}} = \frac{\Delta Q \%}{\Delta P \%}$$

»Koeficient cenovne elastičnosti povpraševanja (η) nam pove, za koliko odstotkov se zmanjša (poveča) obseg povpraševanja po neki dobrini, če se cena te dobrine ob nespremenjenih drugih okoliščinah zviša (zniža) za 1 odstotek« (Glas, 2000). Če je absolutna vrednost koeficienta η večja od 1, potem pravimo, da je povpraševanje cenovno elastično, kar pomeni, da se obseg povpraševanja spremeni relativno bolj, kot se je spremenila cena. Če je absolutna vrednost koeficienta η manjša od 1, potem pravimo, da je povpraševanje cenovno neelastično. V tem primeru je sprememba obsega povpraševanja relativno manjša kot sprememba cene. Kadar je absolutna vrednost koeficienta enaka 1, pravimo, da je povpraševanje usklajeno elastično, kar pomeni, da se obseg povpraševanja spremeni enako, kot se je spremenila cena.

2.3 Hipoteze

Pred začetkom raziskovanja sem postavil sledeče hipoteze:

Hipoteza 1: Znižanje cen javnega prevoza znatno poveča obseg povpraševanja po javnem prevozu s strani mariborskih srednješolcev, kar pomeni, da so spremembe cen navzdol od trenutnih cen cenovno elastične.

Hipoteza 2: Zvišanje cen javnega prevoza znatno ne zmanjša obsega povpraševanja po javnem prevozu s strani mariborskih srednješolcev, kar pomeni, da so spremembe cen navzgor od trenutnih cen cenovno neelastične.

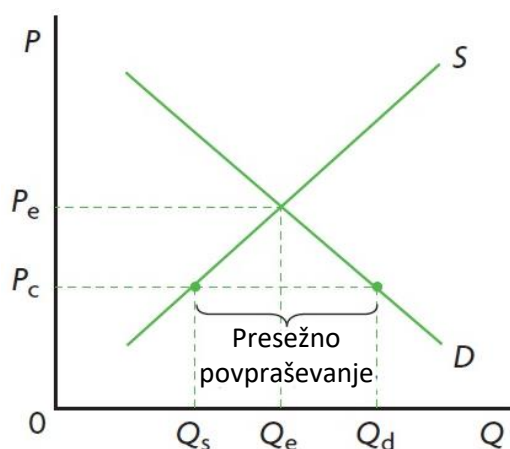
Hipoteza 3: Med posedovanjem vozniškega dovoljenja in uporabo javnega prevoza v skupini mariborskih srednješolcev je negativna korelacija.

Hipoteza 4: Subvencioniranje je učinkovit pristop za povečevanje obsega povpraševanja po javnem prevozu med mariborskimi srednješolci.

2.4 Analiza trga javnega prevoza v Mariboru

V Mariboru je samo en ponudnik storitev javnega prevoza, javno podjetje Marprom (v lasti mestne občine Maribor). Kar posledično pomeni, da je trg javnega prevoza v Mariboru monopol. Ker Maribor ni zelo veliko mesto (približno 100.000 prebivalcev), je monopol najverjetneje tudi naraven, kar pomeni, da na trgu ni dovolj povpraševanja po javnem prevozu, da bi na trgu lahko delovalo več podjetij, ki bi pokrivalo stroške in hkrati ustvarjalo dobiček. Ker obstaja le en ponudnik storitev javnega prevoza, imajo srednješolci pri uporabi javnega prevoza le eno možnost pri izbiri ponudnika storitev javnega prevoza – uporabljajo lahko le Marprom, zato so Marpromove cene storitev tudi tržne cene javnega prevoza v Mariboru (kot je značilno za monopol).

Javni prevoz v celotni Sloveniji opravljajo koncesijska podjetja (Pravno-informacijski sistem Republike Slovenije, 2019). To pomeni, da (najvišjo) ceno, ki jo lahko ta podjetja zaračunajo za svoje storitve, določi slovenska vlada (oziroma za to odgovorne institucije vlade) – vlada predpiše maksimalno ceno. V teoriji bi zato naj trg javnega prevoza v Mariboru (in tudi v preostanku Slovenije) deloval pod naravno ravnovesno ceno trga (Tragakes, 2009), kot je prikazano na Sliki 2.



Slika 2: Predvideni učinki maksimalne predpisane cene na trg javnega prevoza v Sloveniji [Vir: Tragakes, 2009.]

Slika 2 prikazuje učinke uvedbe predpisane maksimalne cene, ki jo ponudniki lahko zaračunavajo za dobrine oziroma storitve. V teoriji (Tragakes, 2009) uvedba predpisane maksimalne cene (ko se cena dobrine ali storitve zniža iz naravne ravnovesne cene – P_e do predpisane maksimalne cene – P_c ; kot je razvidno s Slike 2) povzroča presežno povpraševanje, kar pomeni, da je obseg povpraševanja dobrine oziroma storitve večji od obsega ponudbe (presežno povpraševanje = razlika med Q_s in Q_d na Sliki 2).

Kljub temu pa je v Mariboru obseg ponudbe javnega prevoza večji kot povpraševanje po njem (obseg povpraševanja za javni prevoz je nižji od obsega ponudbe – po lastnih izkušnjah), kar je v nasprotju s teorijo (Tragakes, 2009) in Sliko 2. Razlog za to bi lahko bil v tem, da je maksimalna predpisana cena določena previsoko. Možno je, da uporabniki javnega prevoza zaradi njegovih slabosti (zamude, neustrezen vozni red, ni udobja, gneča ipd.) raje izberejo substitute (na primer uporabo avtomobila ali hojo), kar zmanjša povpraševanje po javnem prevozu. S tem se premakne tudi ravnovesje na trgu (posledično ravnovesna cena na trgu), s čimer maksimalna predpisana cena ostane določena nad ravnovesno ceno trga.

Ker ima Marprom monopol nad trgom javnega prevoza v Mariboru, lahko različnim potrošnikom zaračunava različne cene, glede na lastnosti (različne cenovne elastičnosti povpraševanja za različne skupine potrošnikov) povpraševanja, ki jih imajo različne skupine potrošnikov. To imenujemo cenovna diskriminacija (natančneje tretje-stopenjska cenovna diskriminacija; Tragakes, 2009). Poleg tega pa so storitve za določene skupine potrošnikov (srednješolce) tudi subvencionirane. Tabela 1 prikazuje cene storitev, ki so bile pomembne za to raziskavo (cene vozovnic za srednješolce), celoten cenik za vse skupine potrošnikov pa se nahaja na naslednji povezavi: <https://www.marprom.si/ceniki-in-vozovnice/mestni-promet/>.

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

Tabela 1: Cene vozovnic javnega prevoza za srednješolce v juniju 2020 [Vir: <https://www.marprom.si/ceniki-in-vozovnice/mestni-promet/>]

Storitev	Cena [€]
Plačilo vozniku	2,00
Mesečna solo vozovnica (samo mestni promet)	15,61
Šolska za OŠ/dijake/štoludente	18,00
Šolska za OŠ/dijake/štoludente s stalnim prebivališčem v MOM ³	16,00
Letna vozovnica za OŠ/dijake/štoludente za šolsko leto	180,00
Letna za OŠ/dijake/štoludente s stalnim prebivališčem v MOM	160,00
Polletna srednješolci (subvencionirana)	25,00
Polletna študenti (subvencionirana)	50,00
Letna srednješolci (subvencionirana)	5,00

2.5 Metoda raziskovanja

V raziskavi sem kot metodo raziskovanja uporabil anonimno anketo, ki sem jo izvedel na spletni platformi za anketiranje 1KA (<https://www.1ka.si/>). Anketo sem skušal oblikovati čim bolj preprosto in jedrnato, da bi anketiranci ostali osredotočeni in bi posledično odgovarjali bolj iskreno, si čimer bi bili pridobljeni rezultati zanesljivejši. Cilj ankete je bil pridobiti podatke o tem, kako (odstotne) spremembe v cenah vozovnic vplivajo na obseg povpraševanja po javnem prevozu, kaj so razlogi za neuporabo javnega prevoza in ali obstaja povezava med posedovanjem voznškega dovoljenja in uporabo javnega prevoza.

Preprosto vprašati, ali bi oseba uporabljala javni prevoz, če bi se cena zvišala/znižala za določen odstotek, ni smiselno. S tem namenom je anketiranec najprej izbral, katero storitev Marproma (iz Tabele 1) uporablja ali bi jo potencialno uporabljal (če je odgovoril/odgovorila, da trenutno ne uporablja javnega prevoza) – #5_{NE} in #4_{DA} na Sliki 3⁴. Na podlagi odgovora na to vprašanje pa se je prikazalo vprašanje o tem, ali bi anketiranec uporabljal javni prevoz, če bi se cena zvišala/znižala za določen odstotek. Na podlagi izbrane storitve se je prikazala cena že zvišana/znižana za določen odstotek. Na primer, namesto da bi vprašanje spraševalo, ali bi

³ Mestna občina Maribor.

⁴ Slika je na strani 15.

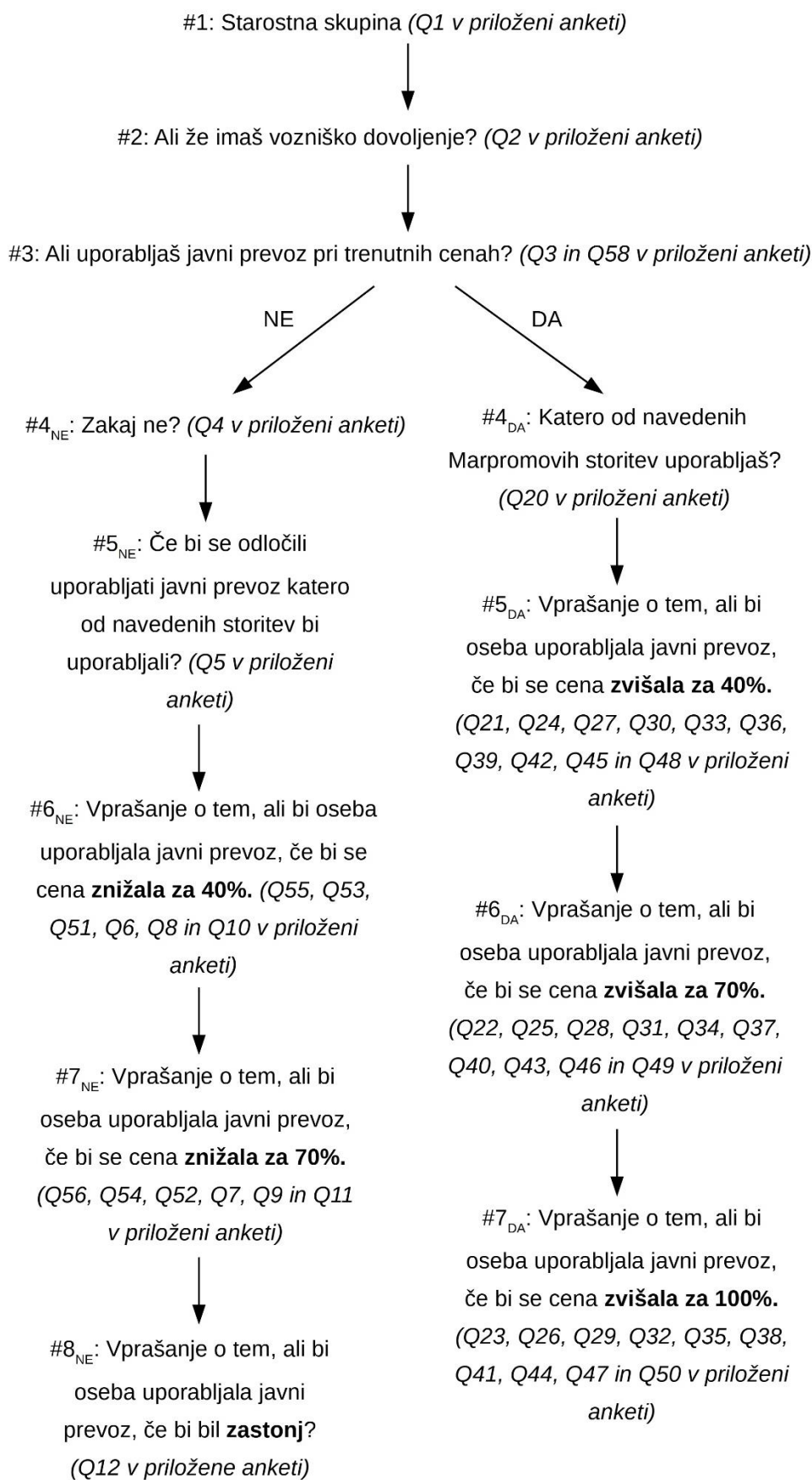
nekdo uporabljal javni prevoz, če bi se cena zvišala za 40 %, je spraševalo, ali bi ga uporabljal/uporabljala, če bi bila cena X – kjer je X = cena vozovnice zvišana za 40 %.

Z raziskavo sem želel ugotoviti, ali anketiranci uporabljajo oziroma bi uporabljali javni prevoz v 7 različnih scenarijih. Scenariji so bili naslednji:

- trenutna cena (#3 na sliki 3)
- če se cena zviša za 40 % (#5_{DA} na sliki 3)
- če se cena zviša za 70 % (#6_{DA} na sliki 3)
- če se cena zviša za 100 % (#7_{DA} na sliki 3)
- če se cena zniža za 40 % (#6_{NE} na sliki 3)
- če se cena zniža za 70 % (#7_{NE} na sliki 3)
- če se cena zniža za 100 % – če bi bil javni prevoz brezplačen (#8_{NE} na sliki 3)

Anketirance, ki so odgovorili, da ne uporabljajo javnega prevoza pri trenutnih cenah, sem spraševal po razlogih za neuporabo javnega prevoza (#4_{NE} na Sliki 3). V anketi je bilo tudi vprašanje, ali anketiranci že imajo voziško dovoljenje (#2 na Sliki 3). Anketa je bila sestavljena iz 9 (če je anketiranec odgovoril, da ne uporablja javnega prevoza pri trenutnih cenah) ali 8 (če je anketiranec odgovoril, da uporablja javni prevoz pri trenutnih cenah) vprašanj. Poenostavljena shema (diagram poteka) vprašanj v anketi je prikazana na Sliki 3. Celotno anketo lahko najdete v prilogi (poglavje 8).

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE



Slika 3: Diagram poteka ankete [Vir: izdelal sam.]

3 REZULTATI RAZISKAVE

Anketa je bila izvedena med 9. in 21. junijem 2020. Nanjo se je odzvalo 746 mariborskih srednješolcev, od tega je bilo 568 odzivov uporabnih, kar pomeni, da je anketiranec končal celo anketo. To pomeni, da je bilo v testnem vzorcu te raziskave 568 oseb (srednješolcev). Glede na to, da je v celotni populaciji mariborskih srednješolcev 15.878 oseb (Mestna občina Maribor, 2020), testni vzorec predstavlja 3,58 % celotne populacije, kar pomeni, da je po definiciji vzorec reprezentativen (Moretti, 2017).

3.1 Podatkovne tabele

3.1.1 Obsegi povpraševanja za reprezentativni vzorec mariborskih srednješolcev pri trenutnih cenah in ob različnih spremembah cen

Tabela 2 prikazuje frekvence odgovorov na vprašanja o uporabi javnega prevoza pri trenutni ceni in frekvence odgovorov na vprašanja o uporabi javnega prevoza pri različnih zvišanih/znižanih cene javnega prevoza. Tabela vključuje tudi relativne frekvence, izračunane na podlagi števila vseh srednješolcev v reprezentativnem vzorcu (568 oseb).

Vrednosti absolutnih frekvenc (označene v modri barvi v Tabeli 2) predstavljajo različne obsege povpraševanja pri različnih cenah v reprezentativnem vzorcu. Treba je omeniti, da te vrednosti dejansko niso obsegi povpraševanja, saj nam ne povedo, koliko voženj bi uporabniki v določenem obdobju dejansko opravili⁵, kljub temu so za namene poenostavitve te raziskave absolutne frekvence odgovorov štele kot obsegi povpraševanja (natančneje opisano v poglavju 5.2).

⁵ Obseg povpraševanja po Tragakes, 2009: število enot, ki jih potrošniki v določenem časovnem obdobju zahtevajo.

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

Tabela 2: Absolutne in relativne frekvence odgovorov na vprašanja o uporabi javnega prevoza pri trenutni ceni in pri različnih zvišanjih/znižanih cen [Vir: anketa.]

Cena	Absolutna frekvenca		Relativna frekvenca [%]	
	Uporablja/bi uporabljal(a)	Ne uporablja/ne bi uporabljal(a)	Uporablja/bi uporabljal(a)	Ne uporablja/ne bi uporabljal(a)
40 % zvišanje	363	205	63,9	36,1
70 % zvišanje	199	369	35,0	65,0
100 % zvišanje	132	436	23,2	76,8
40 % znižanje	511	57	90,0	10,0
70 % znižanje	525	43	92,4	7,6
100 % znižanje (brezplačno)	543	25	95,6	4,4
Trenutna cena	481	87	84,7	15,3

3.1.2 Povezava med uporabo javnega prevoza in posedovanjem voznškega dovoljenja v reprezentativnem vzorcu srednješolcev

V Tabeli 3 so prikazane frekvence odgovorov na vprašanja o posedovanju voznškega dovoljenja in uporabi javnega prevoza. Tabela prikazuje tudi relativne frekvence odgovorov, izračunane na podlagi velikosti celotnega reprezentativnega vzorca (568 oseb).

Tabela 3: Absolutne in relativne frekvence odgovorov na vprašanja o uporabi javnega prevoza in posedovanju voznškega dovoljenja [Vir: anketa.]

Pogoj	Uporabljajo javni prevoz (pri trenutnih cenah)	Ne uporabljajo javnega prevoza (pri trenutnih cenah)
Poseduje voznško dovoljenje (absolutna frekvenca)	72	25
Ne poseduje voznškega dovoljenja (absolutna frekvenca)	409	62
Odstotek tistih, ki imajo voznško dovoljenje (relativna frekvenca)	15,0 %	28,7 %
Odstotek tistih, ki nimajo voznškega dovoljenja (relativna frekvenca)	85,0 %	71,3 %

3.1.3 Razlogi za neuporabo javnega prevoza v reprezentativnem vzorcu srednješolcev

Skupno je 87 srednješolcev iz reprezentativnega vzorca v anketi odgovorilo, da ne uporabljajo javnega prevoza pri trenutnih cenah. Tabela 4 prikazuje absolutne in relativne (izračunane na podlagi 87 srednješolcev) frekvence odgovorov na vprašanja o razlogih za neuporabo javnega prevoza.

Tabela 4: Absolutne in relativne frekvence odgovorov na vprašanja o razlogih za neuporabo javnega prevoza [Vir: anketa.]

Razlog	Absolutna frekvenca odgovorov	Relativna frekvenca odgovorov [%]
Previsoka cena	5	5,8
V bližini mojega doma ni avtobusne postaje	8	9,2
Imam avto	13	14,9
Prevažajo me starši	25	28,7
Raje hodim oziroma se prevažam s kolesom	36	41,4

3.2 Računanje koeficientov cenovne elastičnosti povpraševanja

Z uporabo Enačbe 1 so bile izračunane vrednosti koeficientov cenovne elastičnosti povpraševanja (η) za različne spremembe cen iz podatkov v Tabeli 2. Tabela 5 prikazuje koeficiente cenovne elastičnosti povpraševanja za različne odseke krivulje povpraševanja.

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

Tabela 5: Podatki za izračun η (pridobljeni iz Tabele 2) in vrednosti η za različne odseke krivulje povpraševanja, izračunane z uporabo Enačbe 1 (izračunane vrednosti η so negativne za vse odseke – kar predstavlja negativno razmerje med obsegom povpraševanja in ceno, vendar je za določanje, ali je povpraševanje cenovno elastično ali neelastično, pomembna le absolutna vrednost η , v ta namen tabela vsebuje znake za absolutno vrednosti) [Vir: anketa.]

Sprememba trenutne cene	Odstotek spremembe cene [%]	Sprememba obsega povpraševanja ⁶	Odstotna sprememba obsega povpraševanja [%]	Koeficient cenovne elastičnosti povpraševanja (η)
40 % zvišanje	40	-118	-24,5	-0,61
70 % zvišanje	30	-164	-45,2	-1,51
100 % zvišanje	30	-67	-33,7	-1,12
40 % znižanje	-40	30	6,2	-0,16
70 % znižanje	-30	14	2,7	-0,09
100 % znižanje	-30	18	3,4	-0,11

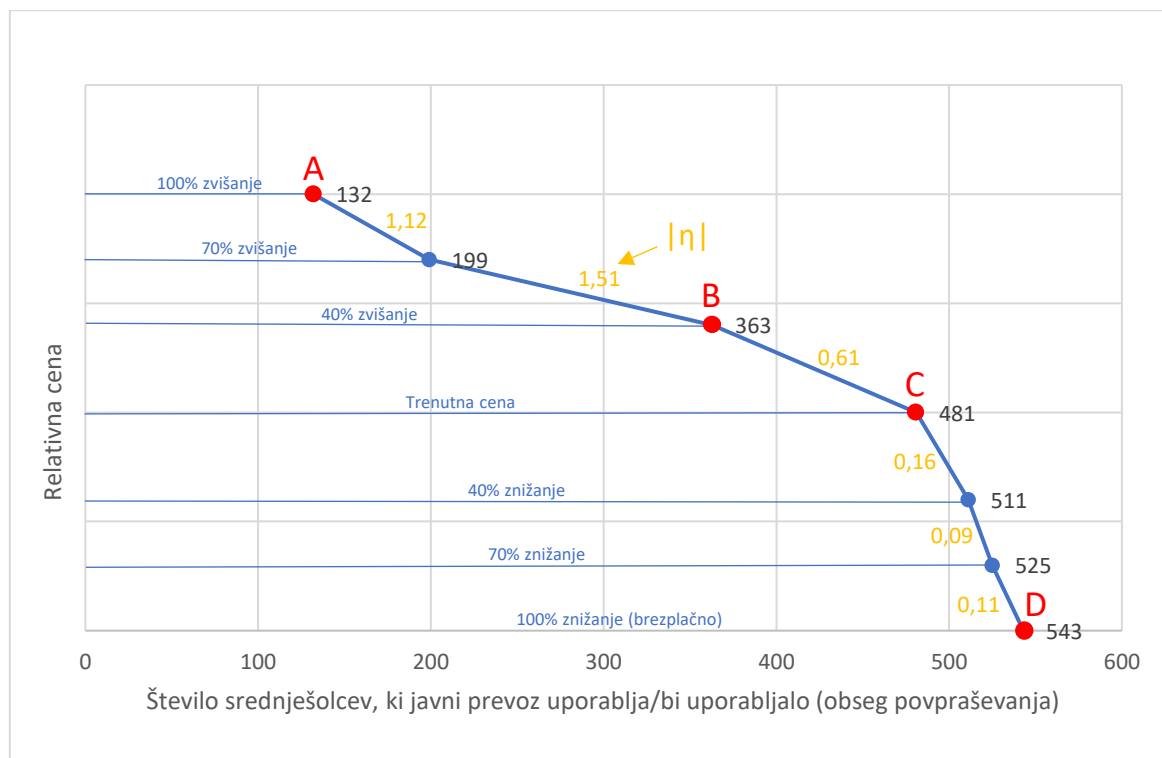
3.3 Krivulja povpraševanja po javnem prevozu v reprezentativnem vzorcu srednješolcev

Na podlagi podatkov v Tabelah 2 in 5 sem izdelal poenostavljeno krivuljo povpraševanja za reprezentativen vzorec srednješolcev. Krivulja je konstruirana okrog obsega povpraševanja pri trenutnih cenah (= 481; okrog števila srednješolcev, ki javni prevoz trenutno uporabljajo), ki leži na relativni ceni 100 (kar predstavlja 100 odstotkov trenutne cene). Na podlagi relativne trenutne cene (100) ima vsak obseg povpraševanja (pri različnih spremembah trenutne cene) posledično dodeljeno ustrezno relativno ceno; na primer, obsegu povpraševanja 363 pri 40 % zvišanju cen je bila dodeljena relativna cena 140, kar pomeni, da je cena pri tej zahtevani količini enaka 140 % trenutne cene itd. Rumene vrednosti na različnih odsekih poenostavljene krivulje (Grafikon 4) povpraševanja predstavljajo vrednosti koeficienta cenovne elastičnosti povpraševanja – η za določen odsek krivulje povpraševanja.

⁶ Ko omenjeno v poglavju 3.1.1, to pravzaprav ni obseg povpraševanja, vendar to vrednost za namene te raziskave smatramo za obseg povpraševanja.

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

Grafikon 1: Poenostavljena krivulja povpraševanja po javnem prevozu za reprezentativni vzorec srednješolcev, vključno z (absolutnimi) η za posamezne odseke krivulje [Vir: anketa.]



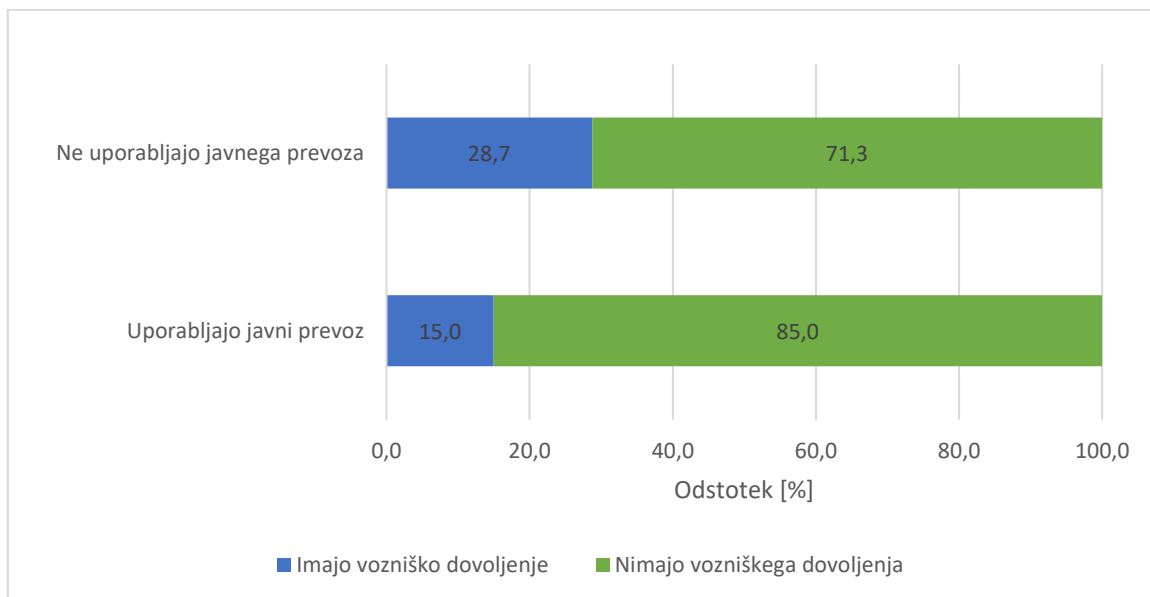
Kot pričakovano, je krivulja zaradi splošnega zakona povpraševanja padajoča (Tragakes, 2009), kar predstavlja negativno razmerje med ceno in obsegom povpraševanja. Iz Grafikona 1 je razvidno, da je krivulja manj strma pri spremembah od trenutne cene navzgor (predel A-B na Grafikonu 1), saj je v tem intervalu povpraševanje po javnem prevozu za mariborske srednješolce cenovno elastično ($|\eta| > 1$). Krivulja je strmejša na intervalu sprememb trenutne cene navzdol (predel C-D na Grafikonu 1), saj je v tem intervalu povpraševanje po javnem prevozu za mariborske srednješolce cenovno neelastično ($|\eta| < 1$).

Strmost krivulje povpraševanja predstavlja cenovno elastičnost povpraševanja. Iz grafikona lahko razberemo, da je povpraševanje cenovno elastično ($|\eta| > 1$) nad 40-odstotnim zvišanjem cen (predel A-B, na Grafikonu 1) in cenovno neelastično ($|\eta| < 1$) pri vseh odsekih krivulje povpraševanja pod 40-odstotnim povišanjem cen (predel B-D na Grafikonu 1), ob upoštevanju opredelitve cenovne elastičnosti in neelastičnosti povpraševanja po javnem prevozu v poglavju 2.

3.4 Korelacija med posedovanjem vozniškega dovoljenja in uporabo javnega prevoza

Grafikon 2 je bil ustvarjen iz podatkov v Tabeli 3. Prikazuje, koliko tistih srednješolcev (v odstotkih), ki uporabljajo javni prevoz oziroma ga ne uporabljajo, ima vozniško dovoljenje oziroma ga nima.

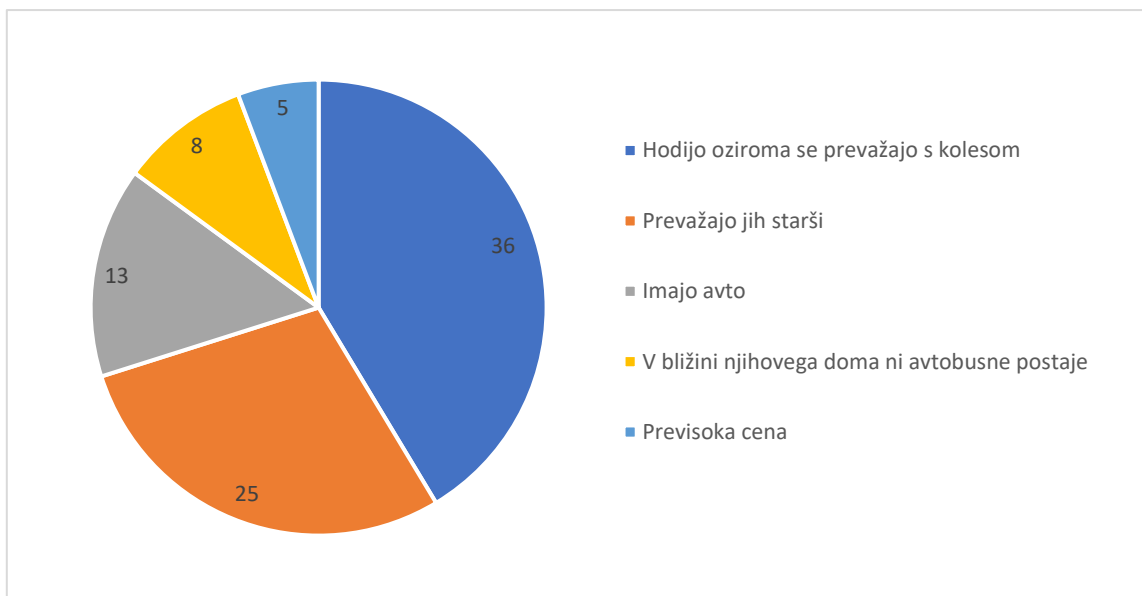
Grafikon 2: Odstotek srednješolcev, ki imajo vozniško dovoljenje oziroma ga nimajo in uporabljajo javni prevozi oziroma ga ne uporabljajo [Vir: anketa.]



3.5 Razlogi za neuporabo javnega prevoza v reprezentativnem vzorcu

15,3% (87 oseb) mariborskih srednješolcev v reprezentativnem vzorcu je odgovorilo, da ne uporabljajo javnega prevoza (pri trenutnih cenah). 5,8 % od teh (15,3 %), ki pri trenutni ceni ne uporabljajo javnega prevoza, je odgovorilo, da ga ne uporabljajo zaradi previsokih cen, 9,2 %, da nimajo avtobusne postaje v bližini svojega doma, 14,9 % ima avto, 28,7 % jih prevažajo starši, preostalih 41,4 % pa je odgovorilo, da raje hodijo oziroma se prevažajo s kolesom. Grafikon 3 prikazuje razloge absolutne frekvence odgovorov na vprašanje o razlogih za neuporabo javnega prevoza v reprezentativnem vzorcu, ustvarjen je iz podatkov v Tabeli 4.

Grafikon 3: Tortni grafikon, ki prikazuje absolutne frekvence odgovorov na vprašanje o razlogih za neuporabo javnega prevoza [Vir: anketa.]



4 RAZPRAVA

Iz Grafikona 1 je razvidno, da je povpraševanje po javnem prevozu s strani mariborskih srednješolcev cenovno neelastično ($|\eta| < 1$) za vse odseke krivulje povpraševanja (odsek B–D na Grafikonu 3), razen za odsek 70 % in 100 % povišanja cen (odsek A–B na Grafikonu 1). Na podlagi tega lahko ovržem svoji prvi dve hipotezi (Hipotezi 1 in 2), ki predvidevata cenovno neelastično povpraševanje pri spremembah cene navzgor (zvišanjih) od trenutne cene in cenovno elastično potrošnjo pri spremembah cene navzdol (znižanjih) od trenutne cene. Razlog za cenovno elastično povpraševanje je lahko v tem, da tisti srednješolci, ki uporabljajo javni prevoz, prihajajo iz gospodinjstev z nižjimi dohodki, zato povečanje cene na neki točki začne zavzemati prevelik delež njihovega razpoložljivega dohodka, zato si javnega prevoza ne morejo več privoščiti in so prisiljeni poiskati cenejše alternative (na primer hoja ali kolesarjenje). Druga možnost bi lahko bila, da zvišanje cen povzroči, da javni prevoz postane dražji od nekega substituta javnega prevoza, kot je na primer taksi, ter zato uporabniki raje uporabljajo substitut. Razlog za cenovno neelastičnost povpraševanja nižjega dela krivulje povpraševanja (predela znižanj cene od trenutne cene; odsek C–D na Grafikonu 1) je lahko v tem, da cena javnega prevoza ni edina determinanta, ko srednješolci izbirajo način prevoza – obstajajo tudi druge ne-cenovne determinante, zaradi katerih je javni prevoz manj konkurenčen svojim substitutom. Na primer, čeprav je prevoz z javnim prevozom mnogo cenejši od prevoza z osebnim avtomobilom, ima prevoz z avtomobilom prednost v tem, da je vožnja udobnejša in hitrejša. Zato cenovno neobčutljivi srednješolci (zaradi omenjene nedenarne determinante) najverjetneje raje izberejo prevoz z avtomobilom, četudi je ta dražji. V raziskavi sem ugotavljal, ali srednješolci uporabljajo oziroma ali bi uporabljali javni prevoz pri določenih cenah, ne pa razlogov, zakaj ga uporabljajo (oziroma bi ga ali ga ne bi uporabljali pri določenih cenah). Prav zato v tej raziskavi ni mogoče neizpodbitno določiti razlogov za cenovno elastičnost oziroma neelastičnost krivulje povpraševanja po javnem prevozu za mariborske srednješolce.

Iz Grafikona 2 je razvidno, da je odstotek tistih, ki uporabljajo javni prevoz in imajo voziško dovoljenje (15,0 %), nižji od odstotka tistih, ki ne uporabljajo javnega prevoza in imajo voziško dovoljenje (28,7 %). Z drugimi besedami, 86,0 % tistih, ki uporabljajo javni prevoz pri trenutnih cenah, nima voziškega dovoljenja, medtem ko le 71,3 % tistih, ki uporabljajo javni prevoz, ima voziško dovoljenje. To nakazuje na negativno korelacijo med posedovanjem

vozniškega dovoljenja in uporabo javnega prevoza. Na podlagi tega lahko potrdim tretjo hipotezo (Hipoteza 3). Kljub temu iz te raziskave ni jasno, ali je korelacija tudi vzročna (kar pomeni, da opravljen vozniški izpit povzroči, da osebe ne uporabljajo javnega prevoza, ali če je to le posledica nečesa drugega – na primer starosti); iz raziskave je razvidno le, da manjši delež tistih, ki imajo vozniško dovoljenje, uporablja javni prevoz.

Na podlagi podatkov, pridobljenih v tej raziskavi, vsakršno znižanje cen vozovnic javnega prevoza za mariborske srednješolce ne povzroči znatnega povečanja zahtevane količine (zaradi nizkih koeficientov cenovne elastičnosti povpraševanja – η), posledično, po podatkih iz literature (Tragakes, 2009), subvencioniranje zato ne bi bil učinkovit pristop za povečanje zahtevane količine javnega prevoza med srednješolci. Na podlagi tega lahko ovržem svojo četrto hipotezo (Hipoteza 4).

Na podlagi rezultatov raziskave domnevam, da je najpogostejša alternativa javnemu prevozu uporaba avtomobilov, saj je 43,6 % anketiranih, ki so odgovorili, da ne uporabljajo javnega prevoza pri trenutnih cenah, odgovorilo, da raje uporabljajo prevoz z osebnimi avtomobili (14,9 % anketiranih, ki so odgovorili, da ne uporabljajo javnega prevoza pri trenutnih cenah, ima avto, 28,7 % pa jih prevažajo starši), le 5,8 % anketiranih je navedlo, da javnega prevoza ne uporabljajo zaradi previsokih cen, kar še dodatno priča o neučinkovitosti subvencioniranja v tej skupini potrošnikov (nižaje cene bi pritegnilo le 5,8 % srednješolcev, ki javnega prevoza pri trenutnih cenah ne uporabljajo).

Iz tega sledi, da če bi se vlada (oziroma njene za to odgovorne institucije) odločila za dodatno subvencioniranje javnega prevoza, bi porabila veliko davkoplačevalskih sredstev in še vedno dosegla le razmeroma majhno povečanje zahtevane količine za javni prevoz med srednješolci. Rezultati raziskave celo kažejo, da bi bilo ekonomsko smiselno znižati že obstoječe subvencije (in s tem zvišati cene vozovnic), saj bi bil učinek zvišanja cen vozovnic na tržno ravnovesje na trgu za javni prevoz za mariborske srednješolce zanemarljiv (zaradi cenovno neelastičnega povpraševanja, $|\eta| < 1$, na odseku 40 % zvišanja cen – odsek B–C na Grafikonu 3). Vlada bi tako lahko ta denar uporabila za druge oblike vladnega posredovanja, ki bi imele večji vpliv na ravnovesje trga za enako količino porabljenih davkoplačevalskih sredstev (denarja). Na primer za ustvarjenje posebnih prometnih pasov za vozila javnega prevoza (po zgledu nekaterih evropskih držav), s čimer bi javni prevoz postal hitrejši kot prevoz z osebnimi vozili, kar bi

predstavljalo ne-cenovno prednost javnega prevoza v primerjavi z osebnimi vozili in bi morda tako prepričalo uporabnike osebnih avtomobilov na notranje izgorevanje v uporabo javnega prevoza.

Prav tako je treba omeniti, da je uporaba javnega prevoza med srednješolci v Mariboru glede na rezultate te raziskave razmeroma visoka (84,7 % srednješolcev v reprezentativnem vzorcu uporablja javni prevoz pri trenutnih cenah). Zato vladno posredovanje v tej skupini potrošnikov ni tako kritično potrebno, saj tudi če bi vsi mariborski srednješolci uporabljali javni prevoz, to ne bi povzročilo znatnega povečanja zahtevane količine javnega prevoza na splošno v Mariboru in Sloveniji in ne bi znatno pripomoglo k doseganju blaginje.

5 ZAKLJUČEK IN VREDNOTENJE

Na podlagi rezultatov te raziskave lahko zaključim, da **znižanje cen javnega prevoza ne povzroča znatnega povečanja obsega povpraševanja po javnem prevozu s strani mariborskih srednješolcev**, s čimer sem odgovoril tudi na svoje raziskovalno vprašanje. Krivulja povpraševanja po javnem prevozu za mariborske srednješolce, izdelana v tej raziskavi, kaže, da **subvencioniranje ne bi bilo učinkovit pristop za odpravljanje tržne nepopolnosti** (ki jo ustvarjajo pozitivne eksternalije javnega prevoza) zaradi cenovno neelastičnega povpraševanja na predelu znižanj cene od trenutne cene na krivulji povpraševanja po javnem prevozu s strani mariborskih srednješolcev. Povečanje cen vozovnic povzroči znaten padec obsega povpraševanja le, če se cena poveča za 70 % ali 100 %, pri 40 % zvišanju cene je znižanje obsega povpraševanja v primerjavi s povečanjem cene zanemarljivo (izdelana krivulja povpraševanja po javnem prevozu za mariborske srednješolce srednješolci je na tem delu cenovno neelastična), kar nakazuje, da so tudi obstoječe subvencije z ekonomskega vidika nesmiselne. Glede na rezultate, pridobljene v raziskavi, obstaja negativna korelacija med uporabo javnega prevoza in posedovanjem vozniškega dovoljenja.

Cilj te raziskave je bil po mojem mnenju dosežen in raziskovalno vprašanje uspešno odgovorjeno. Zaključek je, da **subvencioniranje ni ekonomsko učinkovit pristop za odpravljanje tržne nepopolnosti na trgu za javni prevoz za mariborske srednješolce ter da bi vlada morala najti druge načine za odpravo tržne nepopolnosti, ki se osredotočajo na prepričevanje tistih ljudi, ki uporabljajo prevoz z osebnimi avtomobili, da namesto avtomobilov uporabljajo javni prevoz.**

5.1 Prednosti

Ena od prednosti te raziskave je jedrnata anketa (podrobno opisana v poglavju 2.5) – posameznik je moral odgovoriti le na 8–9 preprostih vprašanj, kar je omogočilo, da so anketiranci ostali zbrani in so odgovarjali iskreno. To je po mojem mnenju pozitivno vplivalo na točnost rezultatov ter posledično na zanesljivost zaključkov te raziskave.

5.2 Slabosti

Velikost reprezentativnega vzorca (število proučenih odgovorov na anketo) – 568 srednješolcev; čeprav je vzorec po definiciji reprezentativen, je razmeroma majhna, saj

vzorec, kot omenjeno, predstavlja le 3,58 % celotne populacije mariborskih srednješolcev. Prav tako velja omeniti, da je velika večina odgovorov na anketo verjetno prišla od dijakov II. gimnazije Maribor, kajti kljub temu, da sem anketo poslal skoraj vsem srednjim šolam v Mariboru, so se na njo večinoma odzvali dijaki II. gimnazije Maribor. V tem primeru gre za priročno vzorčenje, ki ni vedno zanesljivo, zaradi česar so ugotovitve, pridobljene iz omenjenega reprezentativnega vzorca, lahko manj zanesljive ter se težko posplošujejo na celotno populacijo mariborskih srednješolcev, ki jih je ta naloga nameravala raziskovati.

Poleg tega, kot je navedeno v poglavju 3.1.1, pridobljeno število oseb, ki uporabljajo javni prevoz, dejansko ni bil obseg povpraševanja, saj je anketa anketirance spraševala le, ali uporabljajo oziroma ali bi uporabljali javni prevoz, ne pa, kako pogosto ga uporabljajo. Najverjetneje tudi tisti, ki so navedli, da uporabljajo javni prevoz (ali da bi ga uporabljali pri določeni spremembi cene), kdaj tudi uporabljajo druge načine prevoza (najverjetneje z osebnimi avtomobili). Zato, kot omenjeno, »obsegi povpraševanja« javnega prevoza, na podlagi katerih je bila konstruirana krivulja povpraševanja, pravzaprav niso obsegi povpraševanja in ne predstavljajo resničnega stanja trga. To je bila po mojem mnenju največja slabost te raziskave.

5.3 Razširitve

Najočitnejša izboljšava bi bila ponovitev ankete z večjim številom anketirancev, da bi pridobili večji reprezentativni vzorec za analizo, tako da bi rezultati raziskave zanesljiveje opisali lastnosti trga javnega prevoza mariborskih srednješolcev. Prav tako pa bi se bilo ob ponovnem izvajanju ankete treba izogniti priročnemu vzorčenju. Kljub temu, tudi če bi v raziskavi že imeli večji reprezentativni vzorec, ki ne bi bil priročno vzorčen, in bi rezultati te raziskave bili popolnoma zanesljivi, ti rezultati dokazujejo le, da subvencioniranje javnega prevoza ni učinkovit pristop za doseganje tržne popolnosti, ni pa jasno, kaj povzroča cenovno neelastične lastnosti krivulje povpraševanja oziroma kaj bi bil primeren vladni pristop. Da bi izvedeli to, bi bilo treba izvesti raziskavo, ki se bolj osredotoča na razloge za neuporabo javnega prevoza in na to, kako prepričati potrošnike (srednješolce) v uporabo javnega prevoza. Prav tako bi nadaljnje raziskave morale biti zasnovane tako, da bi iz njih pridobili podatke o dejanskem obsegu povpraševanja, ne le o tem, ali ljudje uporabljajo oziroma bi uporabljali javni prevoz

pri določenih cenah ali ne, saj bi na podlagi tega lahko prišli do natančnejših in zanesljivejših zaključkov.

Poleg tega bi se prihodnje raziskave morale osredotočati tudi na ostale skupine potrošnikov v Mariboru, saj, kot omenjeno v razpravi (poglavje 4), velika večina (84,7 %) mariborskih srednješolcev že uporablja javni prevoz, prav tako pa mariborski srednješolci predstavljajo le okrog 16 odstotkov celotne populacije Maribora, torej tudi če bi vsi uporabljali javni prevoz, to ne bi drastično pripomoglo k doseganju blaginje.

6 DRUŽBENA ODGOVORNOST

Kot omenjeno v uvodu, je bil moj namen v tej raziskovalni nalogi ugotoviti, ali bi moji sovrstniki ob znižanju cen javnega prevoza v večjem številu uporabljali javni prevoz, kar bi (sicer v zelo majhni meri) zmanjšalo ogljični odtis Slovenije in pripomoglo k boljši alokacijski učinkovitosti celotnega trga – kar bi Slovenijo pripeljalo korak bližje k doseganju blaginje. Raziskovalna naloga nakazuje, da subvencioniranje ni ekonomsko učinkovit pristop za odpravljanje tržne nepopolnosti na trgu za javni prevoz za mariborske dijake, kar lahko tiste, ki so odgovorni za upravljanje z davkoplačevalskimi sredstvi, razpoložljivimi za tovrstna posredovanja, usmeri v pravo smer in tako pripomore k povečanju učinkovitosti (tako gospodarske kot okoljske) trga za javni prevoz v Mariboru. Tako je raziskovalna naloga dosegla prvo (odgovornost za vpliv) od sedmih načel družbene odgovornosti po ISO 26000 in s tem (vsaj malo) pripomogla k trajnostnemu razvoju družbe. Seveda se zavedam, da to raziskovalno delo nikakor ni dovolj obsežno, da bi na podlagi njega vlada oziroma njene institucije, odgovorne za tovrstna posredovanja, izvajala ukrepe, a kljub temu menim, da je raziskava vsaj nekoliko pripomogla k boljšemu poznavanju trga javnega prevoza v Mariboru.

7 BIBLIOGRAFIJA

- Rubin, T., Lowe, M., Aytekin, B., & Gary, G. (5. april 2010). *Does Bus Transit Reduce Greenhouse Gas Emissions?* Pridobljeno 2. December 2020 iz Reason Foundation:
<https://reason.org/commentary/does-bus-transit-reduce-greenhouse/>
- Blink, J., & Dorton, I. (2012). *Economics, course companion* (Second edition ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Evropean Automobile Manufacturers Association. (2018). *Vehicles per capita, by country*. Retrieved December 2, 2020, from Evropean Automobile Manufacturers Association:
<https://www.acea.be/statistics/tag/category/vehicles-per-capita-by-country>
- Evrostat. (2018). *Greenhouse gas emission statistics - carbon footprints*. Pridobljeno 2. December 2020 iz Evrostat: https://ec.europa.eu/evrostat/statistics-explained/index.php/Greenhouse_gas_emission_statistics_-_carbon_footprints
- Evrostat; Evropska komisija. (2018). *Greenhouse gas emissions per capita in the European Union (EU-28) in 2018, by country*. Pridobljeno 2. December 2020 iz Statista:
<https://www.statista.com/statistics/986392/co2-emissions-per-cap-by-country-eu/>
- Glas, M. (2000). *Ekonomija Del 2, Temelji mikroekonomije*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za Šolstvo.
- Mestna občina Maribor. (2020). *Srednje šole*. Pridobljeno 4. December 2020 iz Mestna Občina Maribor: <https://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=227>
- Moretti, M. (2017). *Velikost vzorca ali kako velik vzorec raziskave izbrati?* Pridobljeno 25. Marec 2021 iz Statistične analize Dr. Melita Moretti z ekipo: <https://statisticneanalize.com/kako-velik-vzorec-raziskave-izbrati/>
- Pravno-informacijski sistem Republike Slovenije. (6. maj 2019). *Uredba o načinu izvajanja gospodarske javne službe javni linijski prevoz potnikov v notranjem cestnem prometu, o koncesiji te javne službe in o ureditvi sistema enotne vozovnice*. Pridobljeno 23. January 2021 iz Pravno-informacijski sistem Republike Slovenije:
<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED6921#>
- Tragakes, E. (2009). *Economics for the IB diploma* (Second ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Turk, M., & Turk, K. (2010). *Ekonomija*. Ljubljana: Zavod IRC.
- Zrimšek, S. (2002). *Mikroekonomski vidik tržnih pomanjkljivosti*. Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.

8 PRILOGA

V prilogi se nahaja celotna anketa, uporabljena v tej raziskovalni nalogi. Priloga vsebuje vsa možna vprašanja, ki so se anketirancu prikazala glede na to, kako je odgovoril/a na prejšnja vprašanja (kot opisano v poglavju 2.5). Nad vprašanji so s krepko pisavo označeni tudi pogoji za prikaz določenega vprašanja.

Zdravo, sem dijak MM1 in pri predmetu ekonomija pišem raziskovalno nalogo o cenovni elastičnosti povpraševanja javnega prevoza v Mariboru med srednješolci in študenti. Prosil bi te, da si vzameš 2 minuti in rešiš kratko anketo o uporabi javnega prevoza.

Q1 - Starostna skupina

- Dijak
- Študent

Q2 - Že imaš izpit za avto?

- Da
- Ne

IF (1) Q2 = [1]

Q3 - Ali uporabljaš javni prevoz?

- Da
- Ne

IF (2) Q2 = [2]

Q58 - Ali uporabljaš javni prevoz?

- Da
- Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

Q4 - Zakaj ne uporabljaš javnega prevoza?

- Previsoka cena
- Blizu mojega doma ni avtobuse postaje
- Imam avto
- Prevažajo me starši
- Drugo:

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

Q5 - Katero od navedenih storitev bi uporabljal, če bi se odločil uporabljati javni prevoz:

- Plačilo vozniku (2 evr)
- Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr)

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

- Letna vozovnica (160 ali 180 evr)
- Polletna kombinirana vozovnica (25 evr)
- Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr)
- Letna kombinirana vozovnica (50 evr)

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (4) Q5 = [6] (Letna kombinirana vozovnica (50 evr))

Q55 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 30 evr?

- Da
- Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (4) Q5 = [6] (Letna kombinirana vozovnica (50 evr))

Q56 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 15 evr?

- Da
- Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (5) Q5 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q53 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 3 evr?

- Da
- Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (5) Q5 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q54 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 1,5 evr?

- Da
- Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (6) Q5 = [4] (Polletna kombinirana vozovnica (25 evr))

Q51 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 15 evr?

- Da
- Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (6) Q5 = [4] (Polletna kombinirana vozovnica (25 evr))

Q52 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 7,5 evr?

- Da
- Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (7) Q5 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q6 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 96 (letna dijaška) oziroma 108 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

- Da
 Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (7) Q5 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q7 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 48 (letna dijaška) oziroma 54 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

- Da
 Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (8) Q5 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q8 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 9,4 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 9,6 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 10,8 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (8) Q5 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q9 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 4,7 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 4,8 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 5,4 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (9) Q5 = [1] (Plačilo vozniku (2 evr))

Q10 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 1,2 evr?

- Da
 Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

IF (9) Q5 = [1] (Plačilo vozniku (2 evr))

Q11 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 0,6 evr?

- Da
 Ne

IF (3) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [1] (Ne)

Q12 - Bi uporabljal javni prevoz, če bi bil zastoj?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

Q57 - Zakaj ne uporabljaš javnega prevoza?

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

- Previsoka cena
- Blizu mojega doma ni avtobuse postaje
- Imam avto
- Prevažajo me starši
- Drugo:

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

Q57 - katero od navedenih storitev bi uporabljal(a), če bi se odločil(a) uporabljati javni prevoz:

- Plačilo vozniku (2 evr)
- Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr)
- Letna vozovnica (160 ali 180 evr)
- Polletna kombinirana vozovnica (20 evr)
- Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr)
- Letna kombinirana vozovnica (45 evr)

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (11) Q57 = [6] (Letna kombinirana vozovnica (50 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 27 evr?

- Da
- Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (11) Q57 = [6] (Letna kombinirana vozovnica (50 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 13,5 evr?

- Da
- Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (12) Q57 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 3 evr?

- Da
- Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (12) Q57 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 1,5 evr?

- Da
- Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (13) Q57 = [4] (Polletna kombinirana vozovnica (25 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 12 evr?

- Da
- Ne

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (13) Q57 = [4] (Polletna kombinirana vozovnica (25 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 6 evr?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (14) Q57 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 96 (letna dijaška) oziroma 108 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (14) Q57 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 48 (letna dijaška) oziroma 54 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (15) Q57 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 9,4 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 9,6 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 10,8 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (15) Q57 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 4,7 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 4,8 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 5,4 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (16) Q57 = [1] (Plačilo vozniku (2 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 1,2 evr?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

IF (16) Q57 = [1] (Plačilo vozniku (2 evr))

Q57 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena spustila na 0,6 evr?

- Da
 Ne

IF (10) Q3 = [2] or Q58 = [2] and Q1 = [2] (Ne)

Q57 - Bi uporabljal javni prevoz, če bi bil zastoj?

- Da
 Ne

IF (17) Q1 = [2] (Študenti)

IF (18) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Študenti da)

Q13 - Katero od navedenih storitev uporabljaš:

- Plačilo vozniku (2 evr)
 Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr)
 Letna vozovnica (160 ali 180 evr)
 Polletna kombinirana vozovnica (20 evr)
 Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr)
 Letna kombinirana vozovnica (45 evr)

IF (17) Q1 = [2] (Študenti)

IF (18) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Študenti da)

IF (19) Q13 = [6] (Letna kombinirana vozovnica (45 evr))

Q14 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 63 evr?

- Da
 Ne

IF (17) Q1 = [2] (Študenti)

IF (18) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Študenti da)

IF (19) Q13 = [6] (Letna kombinirana vozovnica (45 evr))

Q15 - Bi uporabljal(a) javni prevozu če bi se cena povišala na 76,5 evr?

- Da
 Ne

IF (17) Q1 = [2] (Študenti)

IF (18) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Študenti da)

IF (19) Q13 = [6] (Letna kombinirana vozovnica (45 evr))

Q16 - Bi uporabljal(a) javni prevozu če bi se cena povišala na 90 evr?

- Da
 Ne

IF (17) Q1 = [2] (Študenti)

IF (18) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Študenti da)

IF (20) Q13 = [4] (Polletna kombinirana vozovnica (20 evr))

Q17 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 28 evr?

- Da
 Ne

IF (17) Q1 = [2] (Študenti)

IF (18) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Študenti da)

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

IF (20) Q13 = [4] (Polletna kombinirana vozovnica (20 evr))

Q18 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 34 evr?

- Da
 Ne

IF (17) Q1 = [2] (Študenti)

IF (18) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Študenti da)

IF (20) Q13 = [4] (Polletna kombinirana vozovnica (20 evr))

Q19 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 40 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

Q20 - Katero od navedenih storitev uporabljaš:

- Plačilo vozniku (2 evr)
 Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr)
 Letna vozovnica (160 ali 180 evr)
 Letna kombinirana vozovnica(50 evr)
 Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr)
 Polletna kombinirana vozovnica (25 evr)

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (23) Q20 = [6] (Polletna kombinirana (50))

Q21 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 35 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (23) Q20 = [6] (Polletna kombinirana (50))

Q22 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 42,5 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (23) Q20 = [6] (Polletna kombinirana (50))

Q23 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 50 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (24) Q20 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q24 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 7 evr?

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (24) Q20 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q25 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 8,5 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (24) Q20 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q26 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 10 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (25) Q13 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q27 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 7 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (25) Q13 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q28 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 8,5 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (25) Q13 = [5] (Mesečna kombinirana vozovnica (5 evr))

Q29 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 10 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (26) Q20 = [4] (Polletna (50 evr))

Q30 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 70 evr?

- Da
 Ne

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (26) Q20 = [4] (Polletna (50 evr))

Q31 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če vi se cena povišala na 85 evr?

Da

Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (26) Q20 = [4] (Polletna (50 evr))

Q32 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če vi se cena povišala na 100 evr?

Da

Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (27) Q20 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q33 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 224 (letna dijaška) oziroma 252 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

Da

Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (27) Q20 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q34 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 272 (letna dijaška) oziroma 306 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

Da

Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (27) Q20 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q35 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 320 (letna dijaška) oziroma 360 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

Da

Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (28) Q13 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q36 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 224 (letna dijaška) oziroma 252 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

Da

Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

IF (28) Q13 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q37 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povežala na 272 (letna dijaška) oziroma 306 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (28) Q13 = [3] (Letna vozovnica (160 ali 180 evr))

Q38 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povežala na 320 (letna dijaška) oziroma 360 (letna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (29) Q20 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q39 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povežala na 21,85 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 22,4 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 25,2 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (29) Q20 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q40 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povežala na 26,54 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 27,2 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 30,6 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (29) Q20 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q41 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povežala na 31,2 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 32 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 36 (mesečna dijaška) evr ?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (30) Q13 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q42 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povežala na 21,85 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 22,4 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 25,2 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

IF (30) Q13 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q43 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 26,54 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 27,2 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 30,6 (mesečna dijaška) evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (30) Q13 = [2] (Mesečna vozovnica (15,61 ali 16 ali 18 evr))

Q44 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 31,2 (mesečna dijaška subvencionirana) oziroma 32 (mesečna dijaška s stalnim prebivališčem v MOM) oziroma 36 (mesečna dijaška) evr ?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (31) Q20 = [1] (Plačilo vozniku)

Q45 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 2,8 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (31) Q20 = [1] (Plačilo vozniku)

Q46 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 3,4 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (31) Q20 = [1] (Plačilo vozniku)

Q47 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 4 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (32) Q13 = [1] (Plačilo vozniku)

Q48 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 2,8 evr?

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (32) Q13 = [1] (Plačilo vozniku)

Q49 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 3,4 evr?

RAZISKOVALNA NALOGA NA PODROČJU EKONOMIJE

- Da
 Ne

IF (21) Q3 = [1] or Q58 = [1] (Da)

IF (22) Q1 = [1] (Dijak)

IF (32) Q13 = [1] (Plačilo vozniku)

Q50 - Bi uporabljal(a) javni prevoz, če bi se cena povišala na 4 evr?

- Da
 Ne