

# POTRAŽNJA ZA AUTOMOBILIMA NA HRVATSKOM AUTOMOBILSKOM TRŽIŠTU

---

**Leutar, Nives**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:787743>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-08**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET SPLIT**

**DIPLOMSKI RAD**

**POTRAŽNJA ZA AUTOMOBILIMA NA  
HRVATSKOM AUTOMOBILSKOM TRŽIŠTU**

**Mentor: Prof. dr. sc. Ivan Pavić**

**Student: Nives Leutar**

**Split, rujan, 2018.**

Sadržaj:

<b>1. UVOD</b>	<b>1</b>
1.1. Problem i predmet istraživanja	1
1.2. Istraživačke hipoteze	3
1.3. Ciljevi istraživanja	5
1.4. Metode istraživanja	6
1.5. Doprinos diplomskog rada	7
1.6. Sadržaj diplomskog rada	7
<b>2. POTRAŽNJA</b>	<b>8</b>
2.1. Pojam potražnje	8
2.2. Determinante potražnje	10
2.3. Elastičnost potražnje	12
2.3.1. Cjenovna elastičnost potražnje	12
2.3.2. Dohodovna elastičnost potražnje	16
2.3.3. Ukrštena cjenovna elastičnost potražnje	17
2.4. Determinante potražnje za automobilima	18
<b>3. AUTOMOBILSKO TRŽIŠTE</b>	<b>19</b>
3.1. Svjetsko automobilsko tržište	21
3.1.1. Značajke svjetskog automobilskog tržišta	22
3.1.2. Pregled najvažnijih svjetskih proizvođača automobila	25
3.2. Europsko automobilsko tržište	26
3.2.1. Značajke europskog automobilskog tržišta	27
3.2.2. Pregled najvažnijih europskih proizvođača automobila	31
3.3. Hrvatsko automobilsko tržište	32
3.3.1. Značajke hrvatskog automobilskog tržišta	33
3.3.2. Pregled hrvatskih proizvođača automobila	34

<b>4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE I REZULTATI</b>	<b>36</b>
4.1. Regresijska analiza	36
4.2. Karakteristike uzorka istraživanja	44
4.3. Testiranje istraživačkih hipoteza	76
<b>5. ZAKLJUČAK</b>	<b>88</b>
SAŽETAK	89
SUMMARY	90
POPIS LITERATURE	91
POPIS SLIKA	94
POPIS TABLICA	94
POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA:	97
PRILOZI	99

# 1. UVOD

## 1.1. Problem i predmet istraživanja

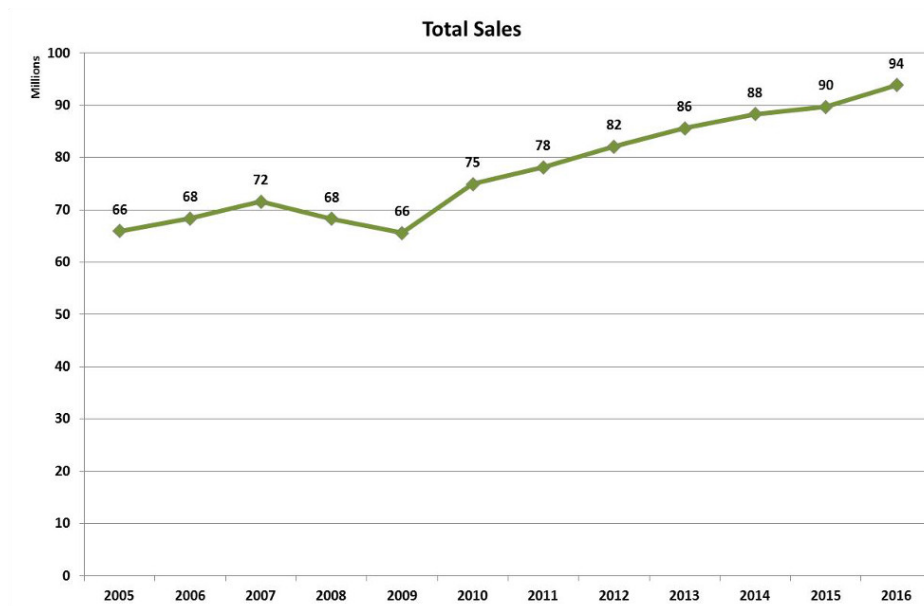
Pojam potražnja podrazumijeva količinu nekog dobra koju je netko sposoban i voljan kupiti na nekom tržištu po svakoj mogućoj cijeni toga dobra. Ljudi su racionalna bića koja će uvijek nastojati postići najveće moguće zadovoljstvo uz najmanji mogući izdatak, što znači da će uvijek biti skloniji kupnji veće količine pri nižoj cijeni, odnosno manje količine po višoj cijeni nekog dobra. Cijena može utjecati na potražnju izravno i neizravno. Izravan utjecaj pojavljuje se kada jedno dobro kojemu je cijena porasla zamjenjuje drugo slično dobro kojemu je cijena ostala nepromijenjena. S druge strane, porast cijena smanjuje visinu dohotka i uzrokuje pad potražnje.

Automobilska industrija počinje se razvijati krajem 19. stoljeća kada je automobil bio poznat kao „kočija bez konja“, a automobilska industrija bila je na razini manufakture. Početkom 21. stoljeća automobilska je industrija vodeća globalna svjetska industrija koja zapošljava svakog sedmog stanovnika planeta, izravno ili neizravno. Automobilska industrija prošla je kroz nekoliko faza: fazu obrtničke proizvodnje (1890.-1908.), u kojoj deseci malih proizvođača uspostavljaju standardizirane proizvode i procese, fazu masovne proizvodnje (1908.-1973.) i fazu u kojoj se i danas nalazi, a ona započinje u trenutku kada je inovativni Henry Ford pokrenuo pomičnu vrpcu koja je postala standardni operativni mehanizam industrije i „lean“ proizvodnje (1973.- danas) i koja je prvobitno razvijena u Toyoti pod vodstvom Taiji Ohnoa tijekom 1950-ih, a koji je uveo revolucionarni proces upravljanja razvoja proizvoda i proizvodnje.<sup>1</sup>

Automobilska industrija jedna je od najvećih i najvažnijih industrija u svijetu, dok se automobilske kompanije često ubrajaju među najprofitabilnije. Za mali broj industrijskih proizvoda možemo reći da su u tolikoj mjeri promijenili čovjekov aspekt poimanja vremena i prostora kao što je to napravio automobil. Automobilska industrija direktno i indirektno utječe na razvoj mnogih gospodarskih grana kao što su: industrija gume, čelika, stakla, boja, lakova, motornih goriva i maziva i elektronike.

---

<sup>1</sup> Price, J., *Lean Production at Suzuki and Toyota: A Historical Perspective*, Studies in Political Economy, vol. 45, 1994., str. 66.



**Slika 1: Prodaja automobila 2005.-2016.**

Izvor: OICA, 2005-2016 Sales statistics, dostupno na: <http://oica.net/> (Pristupljeno 26.02.2018.).

Prema OICA-i (*franc. Organisation internationale des constructeurs d'automobiles*), kada bi automobilska industrija postala država bila bi šesta najveća svjetska ekonomija. Na grafu je vidljivo da je u 2016. godini prodaja automobila iznosila 94 milijuna dolara. Jedini značajni pad u prodaji automobila vidljiv je 2008. i 2009. godine kao posljedica velike ekonomske krize. Zanimljivo je da OICA procjenjuje vrijednost proizvodnje autoindustrije na preko 2.000 milijardi dolara, dok prvih pet proizvođača automobila proizvodi 45% svjetske proizvodnje automobila.

Globalni rast, razvoj te tržišna povezanost industrije rezultirali su kvalitetnom konkurencijom te proizvodima koje obuhvaćaju potrebe svih kupaca. Automobilsku industriju na svjetskoj razini karakterizira relativan rast, konstantan napredak i ulaganja, dok nažalost u Hrvatskoj, pretežito zbog gospodarske politike koja je bila vođena u bivšem sustavu, slabije razvijena.

Tržište automobila u Hrvatskoj determinirano je direktnim i indirektnim varijablama koje utječu na potražnju za automobilima. Dosadašnja stručna istraživanja pokazala su da na potražnju za automobilima najznačajnije utječu: demografska obilježja kupca (dob, spol, dohodak), cijena automobila, cijena rezervnih dijelova, cijena benzina, nafte i plina, te prosječna potrošnja automobila.

U današnje vrijeme posjedovanje barem jednog automobila po kućanstvu je postala nužda, stoga ako si ne mogu priuštiti novi automobil, kupci će kupiti rabljeni. Automobili i dalje služe svojoj inicijalnoj svrsi, tj. prijevozu putnika, međutim, automobilske kuće pružaju

mogućnost odabira između luksuzne i klasične opreme automobila, čime kupcima omogućuju postizanje satisfakcije sukladne njihovim mogućnostima. Prosječna potrošnja goriva, cijena rezervnih dijelova i cijene javnog prijevoza neki su od značajnijih faktora koji utječu na odabir automobila. Navedeno dokazuje da su kupci skloni analiziranju potencijalnih troškova održavanja automobila te ga preventivno nastoje smanjiti. Primjerice, ljudi koji žive u centru grada skloniji su kupovati male, „gradske“ automobile koji će imati manju potrošnju na kraće relacije, dok osobe koje žive na periferiji i trebaju češće voziti na duže relacije češće kupuju automobile s jačim motorom. Također, ljudi će prije konačne odluke o kupnji jako dobro proučiti prednosti i nedostatke pojedinog modela automobila.

Analiza potražnje za automobilima na hrvatskom automobilskom tržištu definira istraživački problem ovog rada. U empirijskom dijelu rada nastojat će se ispitati faktori utjecaja potražnje za automobilima primjenom anketnog upitnika. Navedeni rezultati pružit će uvid u važnost i odnose pojedinih determinanti te njihovu povezanost s ponudom automobilske industrije.

## **1.2. Istraživačke hipoteze**

Temeljem definiranog predmeta i problema istraživanja moguće je odrediti središnji dio ovog istraživanja, odnosno istraživačka pitanja.<sup>2</sup>

***H1 Potražnja za automobilima determinirana je dohotkom potrošača na način da s porastom dohotka raste i potražnja za automobilima.***

Budžet kupca predstavlja glavno ograničenje u odabiru automobila. Potražnja za luksuznim dobrima osjetljivija je na promjene u dohotku, dok je kod dobara koja su neophodna za život ta reakcija manje izražena. Znatno povećanje dohotka utječe na kupovinu novih dobara koja se s nižom razinom dohotka nisu mogla ostvariti. Uzimajući u obzir takve pretpostavke, ljudi s nižom razinom dohotka nisu skloni rizičnom ulaganju u skupocjene i luksuzne automobile, dok ih osobe s višim dohotkom vrlo često odabiru kako bi si pružili određenu razinu satisfakcije i komfora.

---

<sup>2</sup> Tkalac Veričić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N., (2011.): Priručnik za metodologiju istraživačkog rada u društvenim istraživanjima, 2. izdanje, M.E.P., Zagreb, str 46-50.

## ***H2 Model automobila u pogledu njegovih karakteristika determiniran je demografskim obilježjima potrošača.***

### ***H2.1. Izbor između novog i rabljenog automobila determiniran je demografskim obilježjima potrošača.***

Mlađa populacija ne posjeduje značajnu količinu uštedevine dostatne za kupovinu novog automobila iz salona i najčešće nema siguran priliv novca da bi im se odobrio potrošački kredit. Iz tog razloga, sukladno svojim mogućnostima, mladi potražuju rabljene automobile u oglasnicima čija je cijena znatno niža od cijene novih automobila.<sup>3</sup>

### ***H2.2. Postoji statistički značajna razlika u estetskim preferencijama kupaca s obzirom na demografska obilježja.***

Demografska obilježja pojedinca (spol, dob) mogu značajno utjecati na estetska obilježja automobila koje će kupac preferirati pri kupnji. Ženska populacija će upravo zbog toga preferirati veselije boje automobila, dok će muškarci odabrati tamnije. Obiteljski ljudi će odabrati veće i udobnije automobile, dok će mlađe osobe biti više zainteresirane za kupnju manjeg automobila.<sup>4</sup>

### ***H2.3. Model automobila u pogledu potrošnje goriva determiniran je demografskim obilježjima potrošača.***

Dok muškarci više pažnje posvećuju cijeni, izgledu i dojmu koji ostavlja njihov automobil, žene češće karakterizira praktičnost te na automobil gledaju kao sredstvo prijevoza. Samim time niža prosječna potrošnja goriva ženama predstavlja moguću uštedu novca koji bi potencijalno mogle uložiti u druge, njima bitnije, segmente.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Baltas G., Saridakis C., (2013), Transportation Research Part A: Policy and Practice, An empirical investigation of the impact of behavioural and psychographic consumer characteristics on car preferences: An integrated model of car type choice, 60(54), str.85.-90.

<sup>4</sup> Vyncke P., Lifestyle Segmentation, From Attitudes, Interests and Opinions, to Values, Aesthetic Styles, Life Visions and Media Preferences, 445(17), str. 9.-12.

<sup>5</sup> Ljung S., (2017), Difference in Driving Preferences between Men and Women, raspoloživo na: <http://www.diva-portal.org/> (pristupljeno 28.02.2018)



## ***H2.4. Model automobila u pogledu cijene rezervnih dijelova automobila determiniran je demografskim obilježjima potrošača.***

Poučena prethodnim iskustvom, starija populacija najčešće postaje racionalnija i prestaje brinuti o karakteristikama dobara koja su im u mladosti bila od velikog značaja. Navedeno upućuje na to da umirovljenici preferiraju automobile s nižom cijenom komponenata s ciljem da maksimalno smanji izdatke povezane s održavanjem automobila.<sup>6</sup>

### **1.3. Ciljevi istraživanja**

Cilj ovog rada je istražiti dohodak i demografske karakteristike kupaca kao determinante potražnje za automobilima na automobilskom tržištu Republike Hrvatske i utvrditi razloge zbog kojih se korisnici odlučuju za određene automobile. Ekonomska i statistička obilježja automobilske industrije pobliže će se prikazati teorijskim dokazima.

Istraživanjem tržišta te anketiranjem potrošača pružit će se uvid u eventualno postojanje korelacije determinanti.

Temeljem definiranog problema i predmeta istraživanja, ciljevi koji se ovim istraživanjem žele postići su slijedeći:

- Istražiti svjetsku, europsku i hrvatsku automobilsku industriju.
- Ispitati utjecaj dohotka potrošača na potražnju za automobilima.
- Ispitati postoji li razlika u potražnji za automobilima s obzirom na spol pojedinca.
- Ispitati postoji li razlika u potražnji za automobilima s obzirom na dob pojedinca.
- Ispitati kretanje potražnje za rabljenim automobilima.
- Ispitati utjecaj prosječne potrošnje goriva automobila na potražnju za automobilima.

---

<sup>6</sup> Baltas G., Saridakis C., (2013), Transportation Research Part A: Policy and Practice. An empirical investigation of the impact of behavioural and psychographic consumer characteristics on car preferences: An integrated model of car type choice, 60(54), str.92.-110.

## 1.4. Metode istraživanja

Rad se sastoji od teorijskog i empirijskog dijela. U teorijskom dijelu rada analizirati će se prikupljena literatura na temelju koje će se definirati ključni koncepti ovog rada i njihova specifičnosti. Također, u radu će se analizirati svjetsko, europsko te hrvatsko automobilsko tržište. U radu su korišteni sekundarni izvori podataka: stručna literatura, stručni i znanstveni radovi i on-line pretraživanje. Empirijski dio istraživanja temeljiti će se na regresijskoj analizi prodaje automobila na hrvatskom tržištu te ispitivanju potrošača u cilju istraživanja determinanti potražnje za automobilima.

Za potrebe analiziranja i obrade podataka, kako bi se kvalitetno provelo istraživanje u skladu s postavljenim hipotezama, koristit će se sljedeće metode:

- Metoda prikupljanja podataka – većina potrebnih podataka biti će prikupljena preko Interneta.
- Metoda deskripcije – jednostavno opisivanje činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu te njihovo empirijsko potvrđivanje odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja.<sup>7</sup>
- Metoda analize sadržaja – obrađivanje prikupljenih podataka.
- Metoda sinteze sadržaja – spajanje jednostavnih dijelova u složenije cjeline.
- Induktivna metoda – sustavna i dosljedna primjena induktivnog načina zaključivanja u kojem se na temelju pojedinačnih činjenica dolazi do zaključka o općem sudu.
- Deduktivna metoda – sustavna i dosljedna primjena deduktivnog načina zaključivanja u kojem se iz općih stavova izvode posebni, pojedinačni te se dolazi do konkretnih pojedinačnih zaključaka.
- Različite statističke metode – podatci će biti obrađeni pomoću statističkih programa i Microsoft Office Excela.<sup>8</sup>
- Metoda kompilacije – korištenjem mnogih znanstvenih radova doći će se do potrebnih podataka za istraživanje.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Tkalac, V. A., Sinčić Ć. D., Pološki V. N. (2011): „Priručnik za metodologiju istraživačkog rada u društvenim istraživanjima“, M.E.P. d.o.o., Zagreb.

<sup>8</sup> Žugaj, M., Dumičić, K., Dušak, V.(2006): Temelji znanstveno istraživačkog rada, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin.

<sup>9</sup> Zelenika, R. (1998): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, Ekonomski fakultet, Rijeka.

## **1.5. Doprinos diplomskog rada**

Cilj istraživanja koje će se provesti u kontekstu diplomskog rada je proširiti dosadašnja teorijska saznanja i spoznaje o automobilskom tržištu u svijetu, Europi te Hrvatskoj. Nadalje, doprinos rada je definiranje i objašnjenje povezanosti između determinanti potražnje i potražnje za automobilima, a u empirijskom dijelu analiza i utvrđivanje utjecaja ekonomskih, demografskih i socioloških prilika na potražnju za automobilima. U tom smislu ovo će istraživanje doprinijeti boljem razumijevanju kretanja potražnje na automobilskom tržištu te će poslužiti kao pomoć ostalim istraživačima i studentima u izradi sličnih istraživanja, ali i ostalim zainteresiranim koji žele saznati nešto više o navedenoj tematici.

## **1.6. Sadržaj diplomskog rada**

Diplomski rad je organiziran u 5 dijelova.

U prvom uvodnom dijelu, nudi se uvid u temu diplomskog rada kroz nekoliko cjelina. Definira se predmet i problem istraživanja, istraživačke hipoteze, ciljevi, metode te doprinos istraživanja.

Drugi dio biti će usmjeren na teorijske aspekte pojma potražnje, njene determinante i elastičnost, kao i analizu determinanti potražnje za automobilima općenito.

Treći dio rada fokusira se na predstavljanje automobilske industrije. Prikazati će se podaci o automobilske industrije i tržištu na svjetskoj, europskoj razini te na razini Hrvatske.

U četvrtom dijelu iznose se rezultati regresijske analize te vlastitog istraživanja te se pojašnjava metodologija obrade rezultata.

U posljednjem dijelu će se iznijeti zaključci nastali istraživanjem navedene problematike, zajedno s popisom korištene literature, slika, tablica i ostalih priloga diplomskog rada.

## 2. POTRAŽNJA

### 2.1. Pojam potražnje

Pojam potražnje odnosi se na količinu nekog dobra koju je netko voljan i sposoban kupiti na nekom tržištu tijekom nekog vremena po svakoj mogućoj cijeni toga dobra.

U smislu pojma potražnje to bi, primjerice, značilo da je netko voljan i sposoban kupiti 2 kilograma jagoda po cijeni od 10 novčanih jedinica za kilogram, odnosno 5 kilograma po cijeni od 6 novčanih jedinica za kilogram jagoda. S druge strane, pod pojmom količine potražnje razumijeva se količina nekog dobra koju je netko voljan i sposoban kupiti na nekom tržištu tijekom nekog vremena pri točno određenoj cijeni dobra. U ovom smislu to bi, primjerice, značilo da je netko voljan i sposoban kupiti 2 kilograma jagoda po cijeni od 10 novčanih jedinica za kilogram.

Dakle, pod pojmom potražnje razumijeva se količina potražnje pri svakoj mogućoj cijeni. Stoga konstatacija da će potražnja za hrvatskim jagodama porasti nakon uvođenja dvostruko većeg poreza na uvozne jagode znači da će pri svakoj mogućoj cijeni hrvatskih jagoda veći broj potrošača biti voljan i sposoban kupovati hrvatske jagode. Nasuprot toj konstataciji, tvrdnja da će količina potražnje za jagodama pasti ako cijena jagoda poraste, znači da će potrošač biti voljan i sposoban kupiti manju količinu jagoda zato što je cijena jagoda porasla.

Distinkcija između pojma količine potražnje i potražnje ima svoju praktičnu vrijednost. Njezina vrijednost je prvenstveno u činjenici što omogućuje analizu potražnje u odnosu na mogućnost da se na tržištu potražuje veća ili manja količina u odnosu na cijenu promatranog dobra, odnosno druge utjecajne veličine.

Ljudi su racionalna bića koja nastoje postići najveće moguće zadovoljstvo ili užitak uz najmanji mogući izdatak. To u smislu definicije pojma potražnje znači da će ljudi kao racionalna bića biti sklonija (i sposobnija) kupiti veću količinu pri nižoj cijeni, odnosno manju količinu pri višoj cijeni nekog dobra. U tome smislu cijena može dvojako utjecati na potražnju: izravno i neizravno.

Izravno kada se jedno dobro kojemu je cijena porasla zamjenjuje drugim sličnim dobrom kojemu je cijena ostala nepromijenjena. S druge strane, porast ili pad cijena utječe na

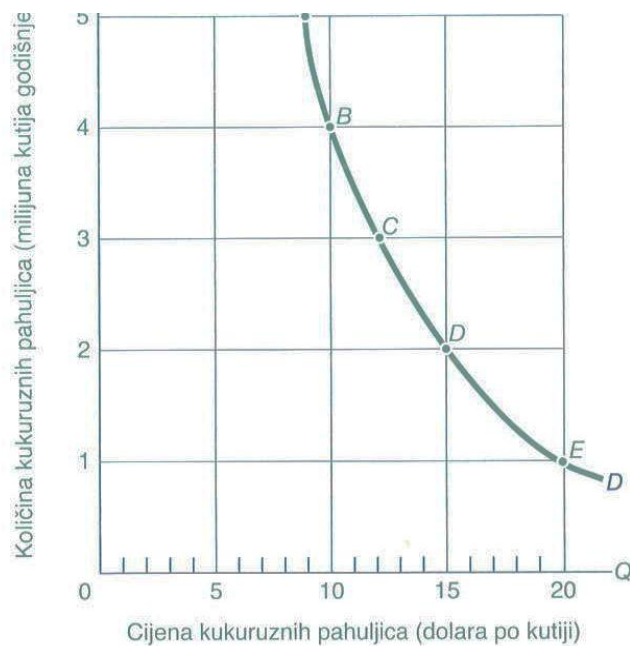
relativnu visinu dohotka, tako da će porastom cijene biti smanjena relativna visina dohotka, što će rezultirati padom potražnje, dok će u obrnutom slučaju doći do porasta potražnje.<sup>10</sup>

Postoji jasna veza između tržišne cijene dobra i tražene količine toga dobra ako su ostali čimbenici ostali isti. Veza između cijene i kupljene količine naziva se tablicom potražnje ili krivuljom potražnje.

	CIJENA DOBARA (po kutiji)	TRAŽENA KOLIČINA (milijuna kutija godišnje)
A	5	9
B	4	10
C	3	12
D	2	15
E	1	20

**Slika 2: Tablica potražnje**

Izvor: Izrada autorice (prema: Samuelson A.P., Nordhaus D.W.,(2010), *Ekonomija*, 19. Izdanje, MATE d.o.o., Zagreb, str. 47)



**Slika 3: Krivulja potražnje**

Izvor: Samuelson A.P., Nordhaus D.W.,(2010), *Ekonomija*, 19. Izdanje, MATE d.o.o., Zagreb, str. 47

<sup>10</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), *Mikroekonomija*, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str.33-40

Prikazana je hipotetska tablica potražnje za kukuruznim pahuljicama. Pri svakoj cijeni možemo odrediti količinu kukuruznih pahuljica koju potrošači kupuju. Na primjer, pri cijeni od 5 dolara za kutiju potrošači će kupovati 9 milijuna kutija godišnje. Kako cijena kukuruznih pahuljica pada, rast će tražena količina kukuruznih pahuljica.

Grafički prikaz tablice naziva se krivulja potražnje. Na slici 2 prikazan je graf na čijoj se vodoravnoj osi nalazi količina kukuruznih pahuljica, a cijena na okomitoj. Ucertana krivulja ima negativan nagib, padajući iz smjera sjeverozapada prema jugoistoku. Spomenuta pojava naziva se zakon negativno nagnute potražnje.

Tražena količina u pravilu pada kako cijena raste. Dva su tomu razloga.

- Prvi je učinak supstitucije, do kojeg dolazi jer dobro postaje relativno skuplje kada njegova cijena raste. Primjerice, kada cijena govedine bude rasla, jest će se više piletine.
- Viša cijena općenito smanjuje traženu količinu i putem učinka dohotka. Na primjer, ako se cijena benzina udvostruči, osoba ostvaruje manje realnog dohotka te prirodno smanjuje svoju potrošnju benzina i ostalih dobara.<sup>11</sup>

Individualna potražnja podrazumijeva količinu dobra koju je pojedinac voljan i sposoban kupiti pri svakoj mogućoj cijeni dobra, dok tržišna potražnja predstavlja zbroj količina koje su svi pojedinci koji čine neko tržište voljni i sposobni kupiti pri svakoj mogućoj cijeni dobra. Drugim riječima, tržišna potražnja je zbroj svih individualnih potražnja.<sup>12</sup>

## 2.2. Determinante potražnje

Čitav niz čimbenika određuje koja količina će biti potraživana pri kojoj cijeni: prosječna razina dohotka, veličina stanovništva, cijene i dostupnost povezanih dobara, individualni i društveni ukusi te posebni utjecaji.

- *Prosječni dohodak* potrošača ključna je odrednica potražnje. Kako dohodak raste, pojedinci u pravilu kupuju veću količinu proizvoda, čak i ako se cijene ne mijenjaju. Kupnje automobila u pravilu snažno rastu s višim razinama dohotka. Ukoliko količina potražnje za dobrom raste s porastom dohotka potrošača nazivamo ga *normalnim*

---

<sup>11</sup> Samuelson A.P., Nordhaus D.W.,(2010), Ekonomija, 19. Izdanje, MATE d.o.o., Zagreb, str. 47

<sup>12</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), Mikroekonomija, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str.37-40

*dobrom*. Za manji broj dobara karakteristično je da potražnja za njima opada s porastom dohotka (npr. nekvalitetna hrana). Takva dobra nazivamo *inferiorna dobra*.

- *Veličina tržišta* jako utječe na krivulju tržišne potražnje. Četrdeset milijuna ljudi u Kaliforniji kupuje 35 puta više jabuka i automobila nego milijun ljudi na Rhode Islandu.
- *Cijene i raspoloživost povezanih dobara* utječu na potražnju za dobrom. Osobito je važna ona veza između supstituta, tj. dobara koja ispunjavaju istu funkciju, poput kukuruznih pahuljica i zobene kaše, olovaka i penkala, manjih i većih automobila ili nafte i prirodnog plina. Potražnja za dobrom A u pravilu je niska ako je i cijena supstituta B niska.
- Uz navedene objektivne elemente, postoji i niz subjektivnih elemenata koji se nazivaju *ukusima ili preferencijama*. Ukusi predstavljaju mnoštvo kulturnih i povijesnih utjecaja. Mogu odražavati stvarne fiziološke ili psihološke potrebe (za tekućinom, hranom ili ljubavi), umjetno stvorene žudnje (za cigaretama ili skupim sportskim automobilima) ili čak mogu sadržavati velik broj tradicionalnih ili religioznih elemenata (jedenje govedine popularno je u Americi, ali je tabu u Indiji).
- Konačno, *posebni utjecaji* odraziti će se na potražnju za određenim dobrima (potražnja za kišobranama visoka je u Seattleu, ali niska u Phoenixu).<sup>13</sup>

Cijene povezanih dobara kao determinanta potražnje mogu se promatrati u zavisnosti od toga u kakvom su odnosu povezana dobra i promatrano dobro. S obzirom na taj odnos može se govoriti o:

- *Supstitutima*, tj. dobrima koja se mogu međusobno zamijeniti u potrošnji. Porastom cijene jednog supstituta dolazi do porasta potražnje za drugim supstitutom.
- *Komplementima*, dobrima koja promatrano dobro nadopunjuju u njegovoj potrošnji. Porast cijene jednog dobra ne rezultira samo padom potražnje za tim dobrom nego i za drugim dobrom s kojim je to dobro u komplementarnom odnosu.

Potražnja se može mijenjati na dva različita načina. U jednom se slučaju mijenja ako se promijeni cijena odnosnog dobra, dok se drugi put mijenja ako se promijeni neka druga utjecajna veličina. Razlikujemo promjenu u količini potražnje i promjenu u potražnji. Promjena u količini potražnje je promjena količine nekog dobra koju je netko voljan i

---

<sup>13</sup> Samuelson A.P., Nordhaus D.W.,(2010), Ekonomija, 19. Izdanje, MATE d.o.o., Zagreb, str. 48

sposoban kupiti kao odgovor na promjenu njegove cijene. Promjena u potražnji predstavlja promjenu količine potražnje uzrokovanu promjenom bilo koje druge utjecajne veličine osim cijene odnosno dobra.<sup>14</sup>

## **2.3. Elastičnost potražnje**

Važan koncept koji se povezuje s funkcijom potražnje je elastičnost potražnje. Konceptom elastičnosti potražnje mjeri se reakcija potraživane količine nekog proizvoda, u postocima, kada se promjeni neka od determinanti potraživane količine.<sup>15</sup> U tom smislu posebno se govori o cjenovnoj, dohodovnoj i ukrštenoj elastičnosti potražnje.

### **2.3.1. Cjenovna elastičnost potražnje**

Jedna od najrasprostranjenijih mjera elastičnosti svakako podrazumijeva cjenovnu elastičnost potražnje. Navedena podrazumijeva mjeru koja kazuje za koliko će se posto promijeniti količina potražnje za nekim dobrom ako se njegova cijena promijeni za jedan posto, ceteris paribus.

$$Ep = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

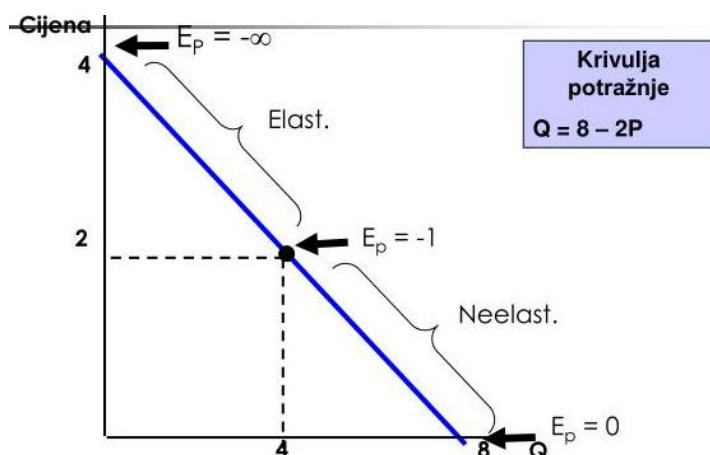
Pokazatelj cjenovne elastičnosti je relativna mjera, izražava se u postocima te uvijek ima negativan predznak, što proizlazi iz zakona potražnje prema kojem je količina potražnje inverzno povezana s relativnom cijenom.

---

<sup>14</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), Mikroekonomija, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str.37-43

<sup>15</sup> Reić Z., Mihaljević M., Zorić M. (2007): Ekonomija, drugo izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str.124





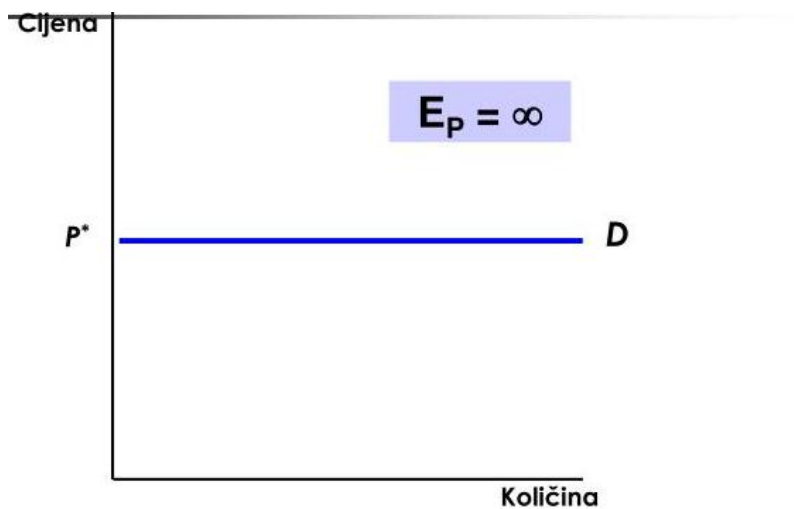
**Slika 4: Cjenovna elastičnost potražnje**

Izvor: <https://www.slideserve.com/odette/poglavlje-2-nastavak> (pristupljeno 21.03.2018.)

Cjenovna elastičnost linearne krivulje potražnje varira uzduž krivulje. S obzirom da je nagib linearne krivulje konstantan, vrijednost tog pokazatelja ovisi o odnosu cijene i količine u promatranoj točki na krivulji. U geometrijskom središtu linearne krivulje potražnje elastičnost je jednaka jedinici. Iznad središta apsolutna vrijednost elastičnosti je veća od jedan i raste do beskonačno, dok je ispod središta elastičnost manja od jedan i pada sve dok se ne izjednači s nulom u točki u kojoj krivulja potražnje presjeca horizontalnu os. Takvo kretanje elastičnosti rezultat je činjenice da se iznad geometrijskog središta krivulje sve veća cijena dijeli sa sve manjom količinom pa je apsolutna vrijednost kvocijenta sve veća, dok se ispod geometrijskog središta krivulje sve manja cijena dijeli sa sve većom količinom, pa je apsolutna vrijednost kvocijenta sve manja.

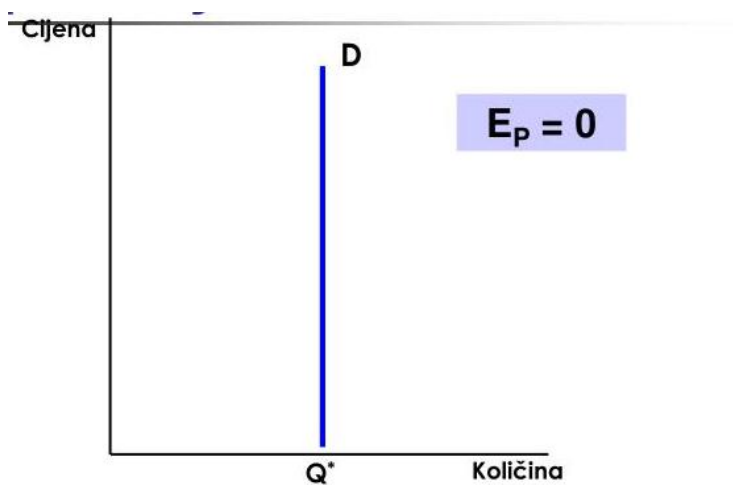
Što se tiče raspona cjenovne elastičnosti potražnje karakteristične su:

- *Jedinično elastična potražnja*, koja označava slučaj u kojem porast cijene od 1 posto uzrokuje smanjenje u količini potražnje također od 1 posto i obrnuto, dok smanjenje cijene od 1 posto dovodi do povećanja u količini potražnje također za 1 posto.
- *Elastična potražnja* koja se odnosi na situaciju u kojoj je cjenovna elastičnost potražnje veća od 1, što znači da promjena cijene od 1 posto dovodi do promjene u količini potražnje za više od 1 posto.
- *Neelastična potražnja* označava slučaj u kojem je cjenovna elastičnost potražnje manja od 1, što dovodi do toga da promjena cijene od 1 posto uzrokuje promjenu u količini potražnje za manje od 1 posto.



**Slika 5: Savršeno elastična potražnja**

Izvor: <https://www.slideserve.com/odette/poglavlje-2-nastavak> (pristupljeno 21.03.2018.)



**Slika 6: Savršeno neelastična potražnja**

Izvor: <https://www.slideserve.com/odette/poglavlje-2-nastavak> (pristupljeno 21.03.2018.)

Na slici 6 prikazana je savršeno elastična potražnja kakva bi, primjerice, mogla biti potražnja za sirovom naftom. U navedenom primjeru najmanje moguće povećanje cijene dovodi do pada potražnje na nulu. Na slici 6 predstavljena je savršeno neelastična potražnja kakva je

karakteristična za određene vrste lijekova o kojima ovisi čovjekov život, kao što je inzulin. U ovom slučaju ne dolazi do promjene u količini potražnje ako se promijeni cijena dobra.

Razlike u cjenovnoj elastičnosti se javljaju između različitih dobara kao i između potrošača istog dobra.

Determinante cjenovne elastičnosti su brojne, no neke od najznačajnijih su: dostupnost bliskih supstituta, nužnost dobara za život, udio dobara u proračunu i vrijeme potrebno za prilagođavanje.

- *Dostupnost bliskih supstituta* ima najznačajniji utjecaj na cjenovnu elastičnost, što se povezuje s činjenicom da dobra koja imaju supstitute potrošaču pružaju mogućnost korištenja alternativa. Veću cjenovnu elastičnost u pravilu imaju dobra koja imaju bliske supstitute. Primjerice, suncokretovo i sojino ulje se lako supstituiraju pa će malo povećanje cijene suncokretova ulja dovesti do znatno većeg smanjenja u količini njegove potražnje. Postoje dobra koja se u potrošnji uopće ne mogu zamijeniti nekim drugim dobrom, odnosno promjena cijene takvih dobara neće uopće rezultirati promjenom u količini potražnje. Njihova cjenovna elastičnost jednaka je nuli. S druge strane mogućeg raspona nalaze se dobra definirana kao savršeni supstituti. Savršeni supstituti odnose se na vrstu dobara čija je elastičnost beskonačna te se za njih može očekivati da će i najmanje povećanje cijene rezultirati velikim padom u količini potražnje.
- *Nužnost dobara za život* je značajna zato što porastom cijene dobra koje je neophodno za život količina potražnje za njim pada znatno manje nego za dobrom koje nije u tolikoj mjeri nužno za život.
- *Udio dobara u proračunu*. Potrošač svoj proračun troši na različita dobra. Što je veći udio proračuna koji se troši na promatrano dobro to je veća cjenovna elastičnost potražnje za tim dobrom.
- *Vrijeme potrebno za prilagodbu* potrošaču je potrebno zato što mu promjena cijene nekog dobra predstavlja signal da razmisli i istraži mogućnost zamjene nekog dobra nekim drugim dobrom. Od trenutka promjene cijene najčešće prođe neko vrijeme potrebno da se potrošač prilagodi novonastalim cjenovnim uvjetima. U konačnici cjenovna elastičnost potražnje nekog dobra postaje veća što je dulje vrijeme za prilagodbu.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), Mikroekonomija, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str.37-43

Cjenovna elastičnost potražnje	Smjer promjene ukupnog prihoda		
	POJAM	VRIJEDNOST	PAD CIJENE
Savršeno elastična potražnja	$E_p = \infty$	Raste beskonačno	Pada beskonačno
Elastična potražnja	$E_p > 1$	Raste	Pada
Jedinično elastična potražnja	$E_p = 1$	Nepromijenjen	Nepromijenjen
Neelastična potražnja	$E_p < 1$	Pada	Raste
Savršeno neelastična potražnja	$E_p = 0$	Pada u istom % kao P	Raste u istom % kao P

**Slika 7: Cjenovna elastičnost potražnje i ukupni prihod**

Izvor: izrada autorice (prema : Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), *Mikroekonomija*, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str. 104)

### 2.3.2. Dohodovna elastičnost potražnje

Dohodovna elastičnost potražnje predstavlja pokazatelja koji mjeri postotnu promjenu potražnje za određenim dobrom nastalu kao rezultat jednopostotne promjene dohotka, ceteris paribus.

$$E_i = \frac{\text{Postotna promjena u potražnji}}{\text{Postotna promjena u dohotku}}$$

Dohodovna elastičnost potražnje podrazumijeva pomicanje krivulje potražnje kao odgovor na promjene dohotka. Ona nije toliko precizna mjera kao što je to cjenovna elastičnost potražnje upravo zbog mogućnosti različitog poimanja i definiranja dohotka. Naime, dohodovna elastičnost može korisno poslužiti u prognoziranju potražnje s obzirom na razinu i kretanje dohotka potrošača na pojedinom tržištu. Posebno se cijeni njeno poznavanje u odnosu na stanje i promjene dohotka potrošača, s jedne strane, te u odnosu na sklonosti pojedinog tržišta ili skupina potrošača prema promatranome dobru, s druge strane.

U svrhu izračunavanja dohodovne elastičnosti potrebno je utvrditi postotnu promjenu u količini potražnje i postotnu promjenu dohotka. Konačno, formula za izračun glasi:

$$E_i = \frac{dQ}{dI} \frac{I}{Q}$$

Izraz za izračun lučne dohodovne elastičnosti glasi:

$$E_i = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \frac{(I_1 + I_2)}{(Q_1 + Q_2)}$$

Neke od najvažnijih determinanti dohodovne elastičnosti su: vrsta potrebe koju dobro zadovoljava, razina dohotka u zemlji i vrijeme potrebno za prilagodbu.

- *Vrsta potrebe koju dobro zadovoljava.* Uzimajući u obzir postojanje inferiornih i normalnih dobara dolazimo do zaključka da se porastom dohotka jednih dobara troši manje drugih, odnosno s porastom dohotka relativni udio u dohotku jednih dobara se povećava a drugi smanjuje.
- *Razina dohotka u zemlji* kao determinanta javlja se iz razloga što se neko dobro u jednoj zemlji svrstava u skupinu luksuznih dobara, dok se u nekoj drugoj zemlji svrstava u skupinu normalnih dobara.
- *Vrijeme potrebno za prilagodbu* na dohodovnu elastičnost djeluje na isti način kao i na cjenovnu elastičnost, što znači da se potrošači postupno prilagođavaju promjenama u dohotku.<sup>17</sup>

### 2.3.3. Ukrštena cjenovna elastičnost potražnje

Moguće je da potražnja za nekim dobrom ovisi o cijeni drugih dobara koja se mogu ponašati kao supstituti ili kao komplementi. Ukrštena cjenovna elastičnost potražnje određuje mjeru koja pokazuje postotnu promjenu u potražnji za određenim dobrom uzrokovanu jednopostotnom promjenom cijene nekog drugog povezanog dobra, ceteris paribus.

$$E_{xy} = \frac{\text{Postotna promjena u količini potražnje dobra X}}{\text{Postotna promjena cijene dobra Y}}$$

Ukrštena cjenovna elastičnost potražnje podrazumijeva horizontalno pomicanje krivulje potražnje promatranog dobra kao odgovor na promjenu cijene nekog drugog dobra s kojim je promatrano dobro bilo povezano. Ona se koristi za procjenu promjena potražnje nekog dobra ako se mijenja cijena povezanog dobra.

Izračun ukrštene cjenovne elastičnosti potražnje temelji se na podacima o postotnoj promjeni količine potražnje promatranog dobra i postotnoj promjeni cijene nekog drugog dobra s kojim je to dobro povezano u potrošnji.

---

<sup>17</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), Mikroekonomija, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str.109-111

Konačno, izraz za izračun ukrštene cjenovne elastičnosti je;

$$E_{xy} = \frac{dQ_x}{dP_x} \frac{P_y}{Q_x}$$

Veličina koeficijenta ukrštene cjenovne elastičnosti pokazuje koliko je jaka veza između supstituta, odnosno komplementa.<sup>18</sup>

## 2.4. Determinante potražnje za automobilima

Automobilska industrija jedna je od najvećih i najvažnijih industrija u svijetu, dok se automobilske kompanije često ubrajaju među najprofitabilnije.

Automobilska industrija direktno i indirektno utječe na razvoj mnogih gospodarskih grana kao što su: industrija guma, čelika, stakla, boja, lakova te industrija motornih goriva i maziva. Na temelju već definiranih determinanti potražnje u ovom radu biti će definirane determinante potražnje za automobilima.

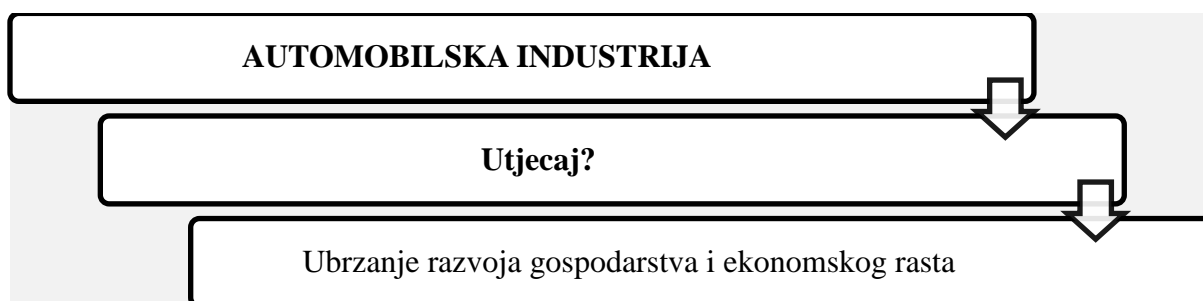
- Prosječni dohodak. Što je dohodak veći potrošači dobivaju veću platežnu moć te samim time povećavaju kupnju automobila.
- Stanovništvo. Porast stanovništva povećava broj ljudi kojima je automobil potreban te samim time dolazi do porasta potražnje za automobilima.
- Cijene povezanih dobara. Smanjenje cijene guma, benzina i nafte zbog jeftinijeg i lakšeg održavanja rezultirati će većom potražnjom za automobilima.
- Ukusi. Raznim marketinškim akcijama određena vrsta automobila može postati statusni simbol te povećati želju potrošača za njim, a samim time i potražnju.
- Posebni utjecaji. Konačno, na potražnju za automobilima također djeluju i cijene i dostupnost alternativnih oblika prijevoza, očekivanje budućeg rasta ili smanjenja cijena, inflacija ili deflacija, krediti, leasing, itd.

---

<sup>18</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), Mikroekonomija, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split, str.112

### 3. AUTOMOBILSKO TRŽIŠTE

Općenito govoreći, može se reći kako automobilska industrija, odnosno autoindustrija, podrazumijeva širok spektar poduzeća i organizacija koja se bave konstruiranjem, razvojem, proizvodnjom, marketingom i prodajom motornih vozila, motocikala i mopeda, kao i većine dijelova za vozila, osim guma, akumulatora i goriva.<sup>19</sup> Uz navedeni pojam se ne vežu poduzeća koja se bave održavanjem vozila, kao što su primjerice benzinske postaje i automehaničarski servisi. Stoga, gledajući kroz povijest, može se reći kako je automobilska industrija oduvijek predstavljala stratešku granu industrije, kao i temeljni faktori ubrzanja razvoja gospodarstva te ekonomskog rasta. Na slici 8 prikazan je utjecaj automobilske industrije.



**Slika 8: Utjecaj automobilske industrije**

Izvor: Izrada prema: Encyclopedia Britannica (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://www.britannica.com/>, (pristupljeno 17.08.2018.)

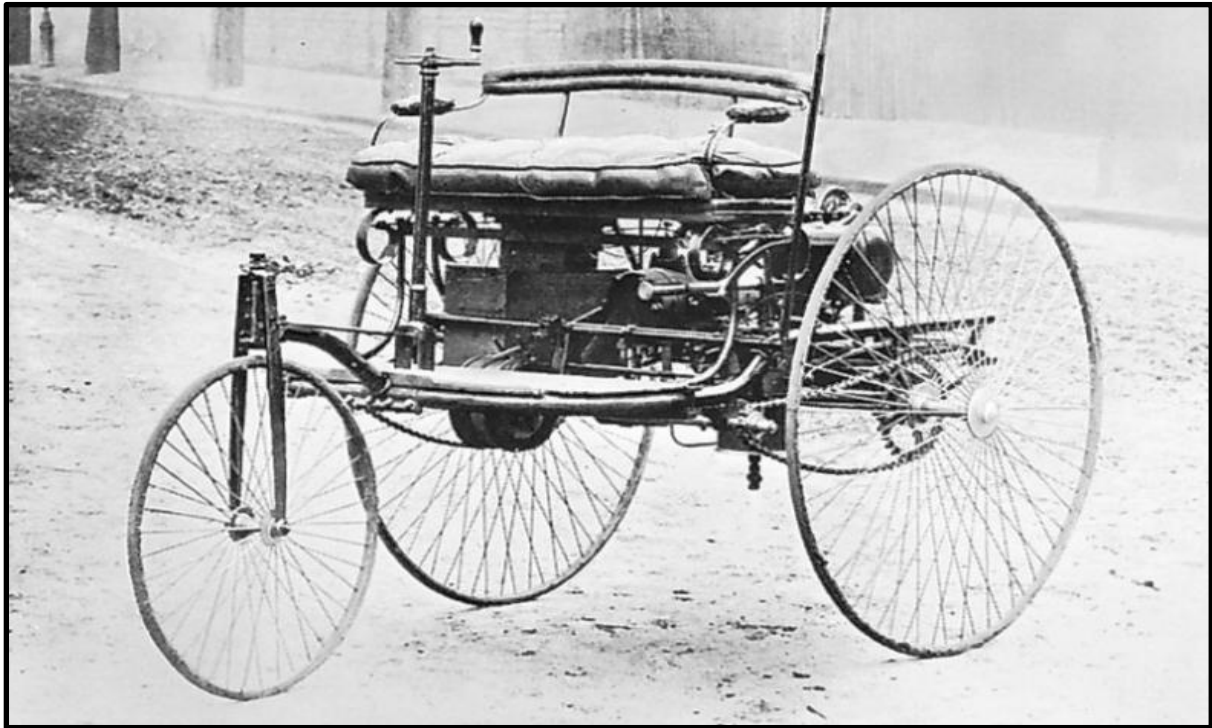
U današnje suvremeno vrijeme, motorna vozila predstavljaju spoj znanja i proizvoda, i to gledajući s aspekta raznih grana znanstvenih djelatnosti. Sukladno tome, potrebno je naglasiti kako automobilska industrija također uvelike potiče i daljnji razvoj znanosti. Unatoč činjenici što je prvi automobil proizveden u Njemačkoj 1896. godine, može se reći kako je početni zamah razvoju automobilske industrije i najveći pečat na njezin razvoj u 20. stoljeću dao streloviti rast i razvoj u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD).<sup>20</sup>

Naime, početkom 20. stoljeća, Sjedinjene Američke Države su postale vodeća svjetska automobilska sila, te svoj mjesto na vrhu zadržavaju sve do kraja 20. stoljeća. S druge strane, potrebno je naglasiti kako je Japan vodeća sila i najveći svjetski proizvođač automobila u

<sup>19</sup> Encyclopedia Britannica (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://www.britannica.com/>, (pristupljeno 17.08.2018.)

<sup>20</sup> History (2018): Automobile history, raspoloživo na: <https://www.history.com/>, (pristupljeno 17.08.2018.)

svijetu, dok je glavni konkurent Japanu i Sjedinjenim Američkim Država u konačnici Europa. U nastavku teksta, na slici 9, prikazan je prvi auto proizveden u Njemačkoj.



**Slika 9: Prvi auto proizveden u Njemačkoj**

Izvor: Alamy (2018): Transport, raspoloživo na: <https://www.alamy.com/>, (pristupljeno 17.08.2018.)

Prethodno prikazani automobil je konstruirano Karl Benz u Mannheimu, a automobil se zvao „Motorwagen“ te je imao tri kotača. Daljnjom rekonstrukcijom, automobil je dobio i četvrti kotač, kao i rezervoar i zadnje kočnice.<sup>21</sup> U samom početku, automobili su se jako slabo prodavali jer su bili poprilično skupi, a isto tako je i vrijeme od narudžbe do isporuke bilo jako dugo. Daljnjim napretkom tehnologije, kao i uvođenjem novih inovacija u automobile, počeo je i ubrzani razvoj automobilske industrije. Automobilska industrija jedna je od vodećih industrija današnjice, te u skladu s tim određuje i tempo te smjer razvoja:

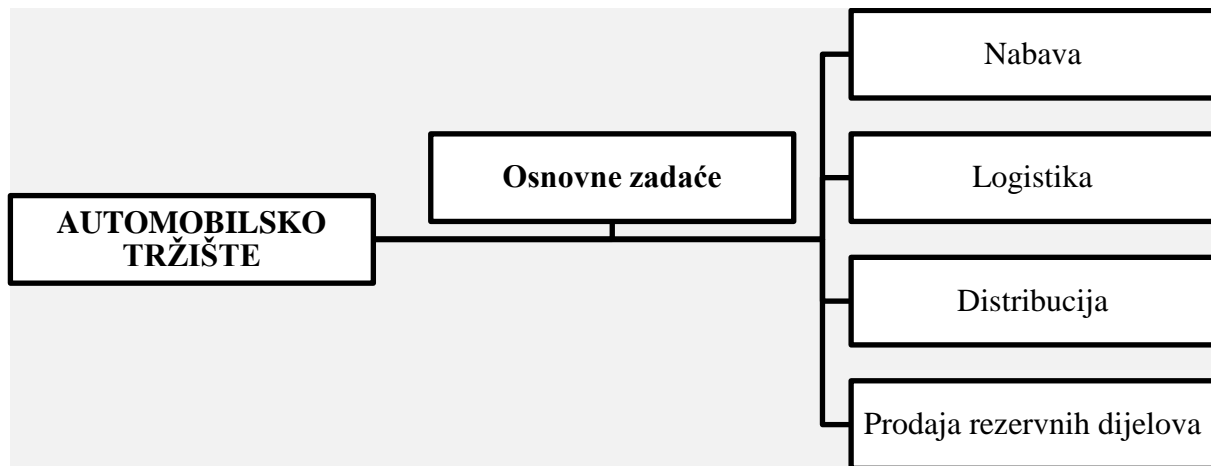
- industrijskih grana,
- inovacija, i
- tehnoloških procesa.

---

<sup>21</sup> Love to know (2018): History of Cars and the Automobile Industry, raspoloživo na: <https://cars.lovetoknow.com/>, (pristupljeno 18.08.2018.)



Jedan od primarnih ciljeva, kako proizvođača automobila, tako i njihovih kooperanata te dobavljača, je osvajanje što većeg dijela svjetskog tržišta kroz brz odgovor na zahtjeve kupaca.<sup>22</sup> U odnosu na automobilsku industriju, automobilsko tržište predstavlja tržište koje upravlja nabavom, logistikom, distribucijom i prodajom rezervnih dijelova za automobile.<sup>23</sup> Na slici 10 prikazane su osnovne zadaće automobilskog tržišta.



**Slika 10: Osnovne zadaće automobilskog tržišta**

Izvor: Izrada prema: Bosch (2018): Bosch u Hrvatskoj, raspoloživo na: <http://www.bosch.hr/>, (pristupljeno 18.08.2018.)

Sukladno prethodno navedenim teorijskim odrednicama može se reći kako fleksibilnost pojedinih procesa, i to gledajući s aspekta automobilskog tržišta, omogućuje prednost nad konkurencijom.

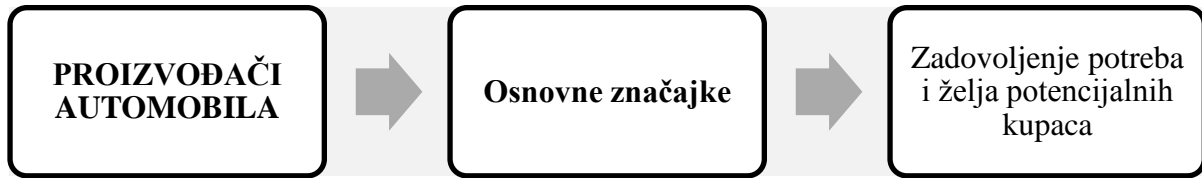
### 3.1. Svjetsko automobilsko tržište

U današnje vrijeme, vidljivi su globalizacijski procesi automobilske industrije, odnosno procesi koji se svakodnevno razvijaju. Primjerice, može se reći kako su proizvođači na području Japana uspostavili razne veze, i to s proizvođačima iz svih dijelova svijeta. Stoga, navedene veze predstavljaju ključni faktor svjetskog tržišta automobila kojeg karakterizira

<sup>22</sup> CAD CAM Group (2018): Kako osvojiti svjetsko tržište automobilske industrije?, raspoloživo na: <https://www.cadcam-group.eu/>, (pristupljeno 18.08.2018.)

<sup>23</sup> Bosch (2018): Bosch u Hrvatskoj, raspoloživo na: <http://www.bosch.hr/>, (pristupljeno 18.08.2018.)

raspršena potražnja.<sup>24</sup> Može se reći kako pojedine veze među proizvođačima omogućuju zadovoljenje svih potreba, kao i želje svih potencijalnih kupaca. U nastavku teksta, na slici 11 prikazane su osnovne značajke povezanosti proizvođača automobila.



**Slika 11: Osnovne značajke povezanosti proizvođača automobila**

Izvor: Izrada prema: Zobundžija, P. (2004): Teorija proizvodnog ciklusa i i automobilska industrija, Vlastita naklada, Zagreb., str. 2 – 3.

Pri tome, troškovi nisu visoki, a prema tome suradnja za posljedicu ima znatno niže troškove i veću efikasnost, i to uz jednostavniji i brži transfer. S druge strane, u navedenim situacijama globalna povezanost predstavlja način odgovora na navedene trendove, te se može reći kako će u budućnosti rasti, i to iz razloga kako bi proizvođači mogli pružiti odgovor na sve veću potražnju.

### 3.1.1. Značajke svjetskog automobilskeg tržišta

Svjetsko tržište automobilske industrije predstavlja jednu od najvećih i najvažnijih industrija u svijetu, a automobilske se kompanije ubrajaju među najsnažnije i najveće svjetske kompanije.<sup>25</sup> Potrebno je naglasiti kako niti jedan drugi industrijski proizvod, osim primjerice računala, nije toliko dramatično i revolucionarno promijenio čovjekovo poimanje vremena i prostora koliko je to bio automobil.<sup>26</sup> Naime, svjetska automobilska industrija se naziva i tzv. „industrijom svih industrija“, i to prvenstveno zbog:

- kompleksnosti proizvoda, i
- utjecaja na gospodarstvo.

<sup>24</sup> Zobundžija, P. (2004): Teorija proizvodnog ciklusa i i automobilska industrija, Vlastita naklada, Zagreb., str. 2 – 3.

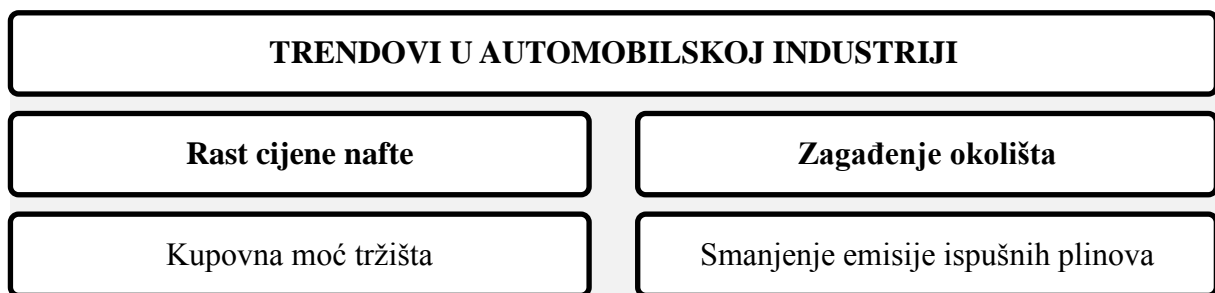
<sup>25</sup> Bilas, V., Franc, S., Arbanas, B. (2013): Utjecaj aktualne ekonomske krize na stanje i perspektive razvoja autoindustrije, Ekonomska misao i praksa, 1 (1), str. 299.

<sup>26</sup> Ibidem., str. 299.

Nadalje, nakon preko stotinu godina i tisuća proizvođača auta, danas je u svijetu opstalo samo tridesetak megakorporacija.<sup>27</sup> Dakle, u današnje moderno i suvremeno vrijeme, proizvodnja i prodaja automobila je u stalnom rastu, no u skladu s tim su primjetna i dva međusobno povezana trenda, a odnose se na:<sup>28</sup>

- rast cijene nafte, i
- sve veće zagađenje okoliša.

Naime, u skladu s navedenim odrednicama, rast cijena nafte uvelike utječe na kupovnu moć tržišta, dok sve veće zagađenje okoliša diktira smanjenje emisije ispušnih plinova<sup>29</sup>. Na slici 12 prikazani su trendovi u automobilskoj industriji.



**Slika 12: Trendovi u automobilskoj industriji**

Izvor: Izrada prema: Plepys, A. (2006): A little bit about technology innovation and its implications, International Institute for Industrial Environmental Economics, Lund University., str. 54 – 55.

Dakle, na svjetsko tržište automobila je uvelike utjecala i velika ekonomska kriza iz 2008. godine gdje je bio vidljiv pad prodaje automobila iz koje se mnogo svjetskih zemalja još uvijek nije „izvuklo“.

Velika ekonomska kriza iz 2008. godine se može definirati kao najveća ekonomska kriza od Velike gospodarske krize 1929. godine, a imala je veliki utjecaj na proizvodnju i prodaju automobila u cijelom svijetu, a najviše se osjetila u Sjedinjenim Američkim Državama.<sup>30</sup> Naime, rast cijene nafte od 2003. pa sve do 2008. godine je značajno, odnosno negativno utjecao na američke proizvođače automobila, čiji su primarni fokus u to vrijeme bila sportska,

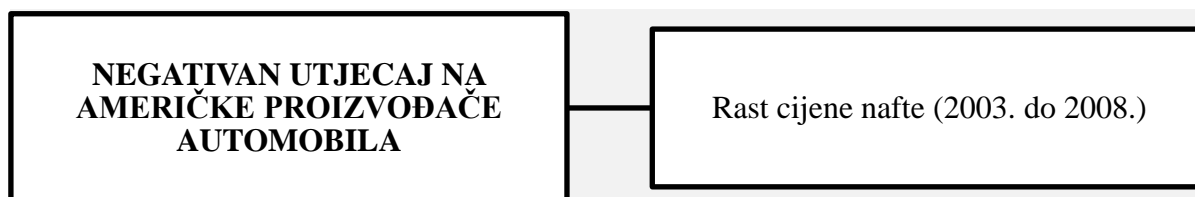
<sup>27</sup> Auto start (2018): Tko su pet apsolutnih vladara svjetske autoindustrije?, raspoloživo na: <https://autostart.24sata.hr/>, (pristupljeno 20.08.2018.)

<sup>28</sup> Plepys, A. (2006): A little bit about technology innovation and its implications, International Institute for Industrial Environmental Economics, Lund University., str. 54.

<sup>29</sup> Ibidem., str. 54 – 55.

<sup>30</sup> Wards auto (2018): World's Auto Makers Slammed by Financial Crisis in 2008, raspoloživo na: <https://www.wardsauto.com/>, (pristupljeno 20.08.2018.)

odnosno tzv. „SUV“ vozila čija je potrošnja goriva velika. U nastavku teksta, na slici 13 prikazan je negativan utjecaj na američke proizvođače automobila.



**Slika 13: Negativan utjecaj na američke proizvođače automobila**

Izvor: Izrada prema: Wards auto (2018): World's Auto Makers Slammed by Financial Crisis in 2008, raspoloživo na: <https://www.wardsauto.com/>, (pristupljeno 20.08.2018.)

Također, konstantan rast cijene nafte je utjecao na smanjenu popularnost tih vozila, što je dovelo proizvođače automobila u probleme, prisiljavajući ih da pažnju pridaju manjim gradskim vozilima te vozilima s alternativnim pogonima, koja im ne donose profit kao što ga donose sportska i SUV vozila.<sup>31</sup> Isto tako, potrebno je naglasiti kao su u to vrijeme proizvođači iz Japana i s područja Europe imali sve veći utjecaj, i to prvenstveno zbog proizvodnje manjih i ekološki prihvatljivijih vozila, što je u konačnici dovelo do velikih gubitaka proizvođača na području Sjedinjenim Američkih Država.

Ekonomska kriza je također veliki učinak imala i na japanske proizvođače. Stoga, Toyota je 2008. godine objavila prvi neto gubitak u svojih 70 godina postojanja, a gubitak je iznosio 1,7 milijardi dolara.<sup>32</sup> U to vrijeme, svi vodeći japanski proizvođači automobila kao što su primjerice „Honda“, „Nissan“, „Suzuki“ i „Subaru“ su pretrpjeli velike gubitke te su u skladu s tim najavili i velike rezove. U odnosu od japanskih, južnokorejski proizvođači su se izvrsno snašli u krizi te su uvelike povećali svoj udio na svjetskom tržištu automobila.<sup>33</sup> Također, južnokorejski proizvođači su proširili svoju prodaju diljem svijeta, odnosno otvorili su nove tvornice u:

- Slovačkoj,
- Sjedinjenim Američkim Državama, i
- Kini.

<sup>31</sup> Ibidem.

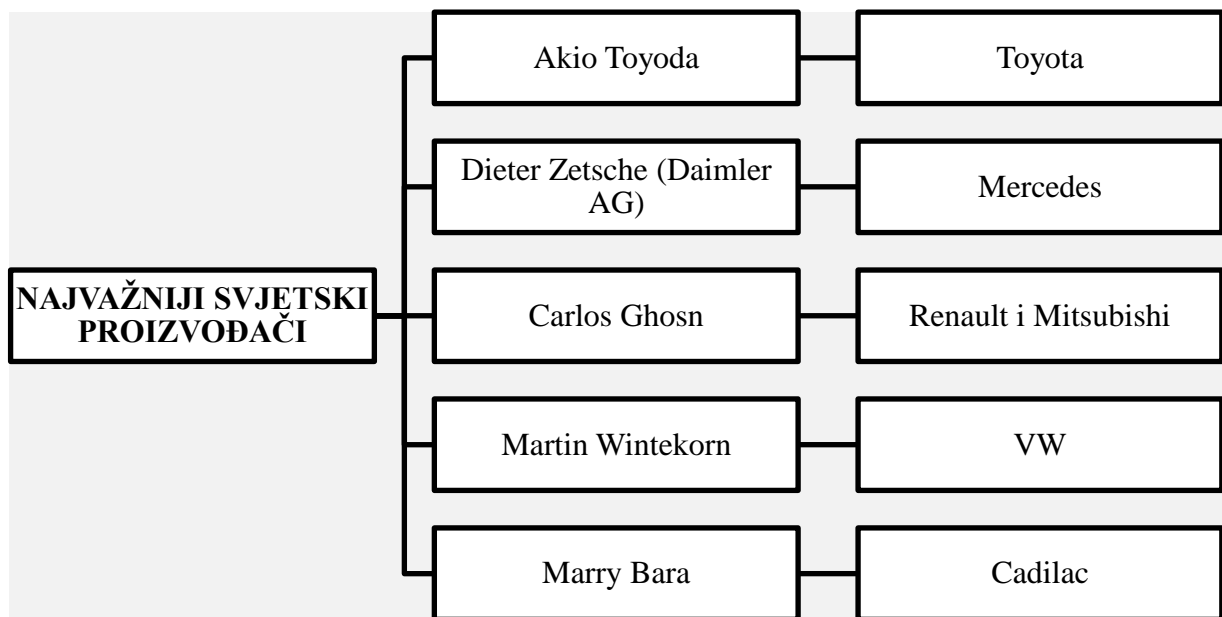
<sup>32</sup> Azfal, F., Azfal, F., Khan, S. M., Sajid, M. (2013): Impact of Global Financial Crisis 2008 on Automobile Industry, Research Journal of Finance and Accounting, 4 (2), str. 136.

<sup>33</sup> Ibidem., str. 136 – 138.

U konačnici, sve prethodno navedeni događaji su utjecali na porast konkurentnosti.

### 3.1.2. Pregled najvažnijih svjetskih proizvođača automobila

U ovom potpoglavlju rada će se predstaviti i definirati pet apsolutnih „vladara“ svjetske autoindustrije. U nastavku teksta, na slici 14, prikazani su najvažniji svjetski proizvođači automobila.



**Slika 14: Najvažniji svjetski proizvođači automobila**

Izvor: Izrada prema: Auto start (2018): Tko su pet apsolutnih vladara svjetske autoindustrije? (Internet), raspoloživo na: <https://autostart.24sata.hr/>, (pristupljeno 20.08.2018.)

Naime, od 2009. godine, praunuk osnivača Saikichija Toyode, predsjednik i CEO toga ponajvećeg svjetskog proizvođača auta, Akio Toyoda, najmoćniji je čovjek u svijetu.<sup>34</sup> Također, Toyoda je i strastveni ljubitelj automobila i trka izdržljivosti. Može se reći kako je „Toyota“ japanski međunarodni proizvođač automobila sa sjedištem u Japanu, a od 2006. godine, „Toyota“ je najveći svjetski proizvođač automobila s preko 250.000 zaposlenih. Također, Toyota je prvi svjetski proizvođač automobila koji je proizveo preko 10 milijuna

<sup>34</sup> Auto start (2018): Tko su pet apsolutnih vladara svjetske autoindustrije?, raspoloživo na: <https://autostart.24sata.hr/>, (pristupljeno 20.08.2018.)

vozila u jednoj godini. U trećem kvartalu 2017. godine prodala je čak 2,63 milijuna vozila na globalnoj razini s najvećim porastom u Japanu.<sup>35</sup>

Dieter Zetsche je čelnik grupacije „Daimler“ od 2006. godine, a grupaciju koja je početkom stoljeća bila posustala reorganizirao je 2007. godine, te se riješio Chryslera i Mitshubishija i posvetio Mercedesu. Daimlerova neto dobit 2017. godine dosegla je 10,9 milijardi dolara, prihodi su uvećani čak sedam posto, na 164 milijarde eura.<sup>36</sup>

Carlos Ghosn je jedini u svijetu koji vodi dvije tvrtke, a to su „Renault“ i „Mitshubishi“, dok Martin Wintekorn vodi „VW“ grupaciju. Renault je u prvih šest mjeseci 2017. godine globalno prodao najviše vozila, ukupno 5,268.079. Slijedi ih Volkswagen s 5,155.600 prodanih vozila. I u konačnici, Marry Bara je jedina žena među deset najuspješnijih poslovnih ljudi u svijetu i prva žena na čelu velike grupacije proizvođača automobila.<sup>37</sup> Naime, kao „šefica“ GM – a „Cadillac“ čini globalnim luksuznim brendom, a također želi osigurati i daljnje širenje na područje Kine, i tehnološko liderstvo u svijetu.

Također, potrebno je spomenuti i Elona Muska, odnosno suvlasnike tvrtke „Tesla“ te najmoćnijeg čovjeka gledajući s aspekta industrije električnih automobila.

### **3.2. Europsko automobilsko tržište**

Automobilsko tržište na području Europe se može okarakterizirati i predstaviti kao najveće svjetsko tržište motornih vozila na kojemu se za kupce bore najkonkurentniji i najinventivniji proizvođači<sup>38</sup>, a doprinosi:

- usmjeravanju proizvodnje poduzeća iz automobilskog sektora,
- izboru lokacije, i
- verificiranju ispravnosti ulaganja.

U nastavku teksta, na slici 15, prikazana je uloga automobilskog tržišta na području Europe.

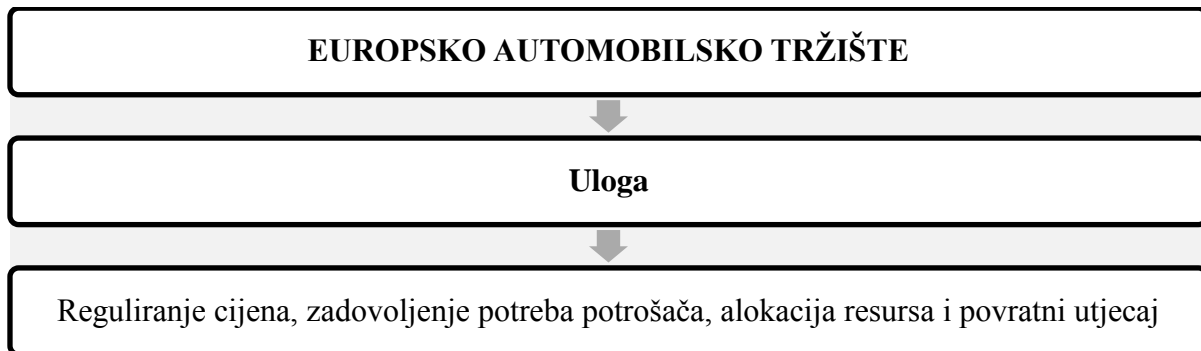
---

<sup>35</sup> Ibidem.

<sup>36</sup> Ibidem.

<sup>37</sup> Ibidem.

<sup>38</sup> European Comission (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://ec.europa.eu/>, (pristupljeno 22.08.2018.)



**Slika 15: Uloga automobilskog tržišta na području Europe**

Izvor: Izrada prema: European Commission (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://ec.europa.eu/>, (pristupljeno 22.08.2018.)

Za potpuni uvid u automobilsko tržište na području Europe, potrebno je voditi računa i o proizvodnji i potrošnji motornih vozila, uvozu, izvozu i trgovinskoj bilanci određenog sektora.

### 3.2.1. Značajke europskog automobilskog tržišta

Automobilska industrija je jedna od najvažnijih industrijskih grana, i to u odnosu na prihod i ukupni broj zaposlenih. Naime, može se reći kako su osim tvornica automobila također značajne i tvrtke koje:

- proizvode, i
- dobavljaju dijelove potrebne za sastavljanje automobila.

Sukladno tome, može se reći kako postoje dvije osnovne skupine dobavljača. Prvu skupinu čine tvrtke specijalizirane za proizvodnju tehnički složenijih dijelova, koje odlikuju velika izdvajanja za istraživanje i razvoj, dok drugu skupinu čine tvrtke koje proizvode velike serije standardiziranih dijelova niske vrijednosti.<sup>39</sup> Svakodnevni rast konkurencije u automobilskoj industriji odražava se također i na dobavljače dijelova koji uslijed rezanja troškova, proizvodnju sele u regije s nižim troškovima rada poput novih članica Europske unije i azijskih zemalja.<sup>40</sup> Na slici 16 prikazana je glavna mogućnost širenja proizvodnje automobilskih dijelova.

<sup>39</sup> ACEA (2018): Facts about the Automobile Industry, raspoloživo na: <https://www.acea.be/>, (pristupljeno 22.08.2018.)

<sup>40</sup> Ibidem.



**Slika 16: Glavna mogućnost širenja proizvodnje automobilskih dijelova**

Izvor: Izrada prema: ACEA (2018): Facts about the Automobile Industry, raspoloživo na: <https://www.acea.be/>, (pristupljeno 22.08.2018.)

Kao što je na prethodnoj ilustraciji navedeno, glavne mogućnosti širenja proizvodnje automobilskih dijelova, rast je potražnje za proizvodima višeg stupnja dorade, koje kupci automobilskih dijelova zahtijevaju sve učestalije u cilju smanjenja troškova proizvodnje<sup>41</sup>. Europska automobilska industrija je, uz Kinu, najveći svjetski proizvođač motornih vozila, a ujedno i najveći proizvođač putničkih osobnih vozila. Na području Europske unije svake godine proizvede se 17 milijuna sljedećih vrsta vozila:

- osobnih,
- lakih dostavnih vozila,
- motocikala,
- autobusa, i
- kamiona.<sup>42</sup>

S druge strane, „Association des Constructeurs Européens d’Automobiles“ (ACEA) je Europsko udruženje proizvođača automobila sa sjedištem u Bruxellesu, a udruženje je osnovano 1991. godine. Godišnji promet članica ACEA – e iznosi iznad 500 milijardi eura, i to s oko 75 milijardi eura vrijednosti izvezenih automobila, što čini ACEA – u vodećim izvoznikom u Europskoj uniji.<sup>43</sup>

Potrebno je naglasiti kako automobilska industrija u Europi izravno zapošljava oko 2 milijuna ljudi, te još 10 milijuna je zaposleno u sektorima izravno povezanim s proizvodnjom automobila, dok prosječna proizvodnja automobila u Europi iznosi 17 milijuna vozila

<sup>41</sup> Ibidem.

<sup>42</sup> European Comission (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://ec.europa.eu/>, (pristupljeno 22.08.2018.)

<sup>43</sup> ACEA (2018): The automobile industry pocket guide, raspoloživo na: <https://www.acea.be/>, (pristupljeno 22.08.2018.)



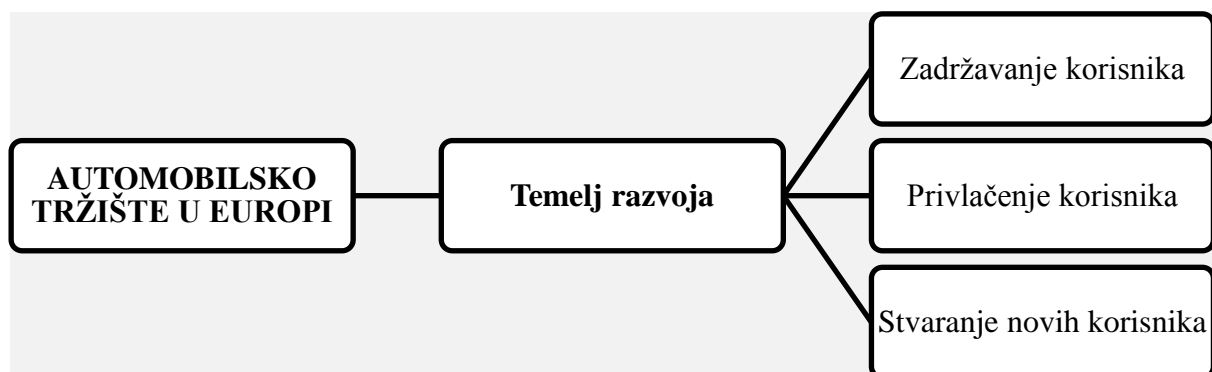
godišnje, što je 24% ukupne svjetske proizvodnje.<sup>44</sup> Naposljetku, može se naglasiti kako ACEA čini Europu najvećim svjetskim proizvođačem automobila.

Ono što automobilsku industriju na području Europe čini još važnijom za tehnološki i ekonomski razvoj podrazumijeva sljedeće faktore:

- izravna dobit od proizvodnje,
- izravna dobit od prodaje automobila, i
- ulaganje u istraživanje i razvoj.

Stoga, ulaganje u istraživanje i razvoj automobila zapravo podrazumijeva ulaganje u istraživanje i razvoj svake od pojedinih tehnologija, što se u konačnici odražava i na sve ostale tehnologije koje dijele sličnosti i poveznice s automobilima.

Daljnji razvoj automobilskog tržišta na području Europe temelji se na zadržavanju postojećih, te privlačenju i stvaranju novih korisnika.<sup>45</sup> Na slici 17 prikazan je temelj razvoja automobilskog tržišta na području Europe.



**Slika 17: Temelj razvoja automobilskog tržišta na području Europe**

Izvor: Izrada prema: SustainAbility (2018): CSR Activities and Impacts of the Automotive Sector, raspoloživo na: <http://www.sustainability.eu/>, (pristupljeno 24.08.2018.)

Automobilsko tržište na području Europe karakteriziraju sljedeći međusobno povezani faktori, a to su:<sup>46</sup>

- prekapacitiranost proizvodnih pogona,
- visoka zasićenost na tržištu,

<sup>44</sup> Ibidem.

<sup>45</sup> SustainAbility (2018): CSR Activities and Impacts of the Automotive Sector, raspoloživo na: <http://www.sustainability.eu/>, (pristupljeno 24.08.2018.)

<sup>46</sup> Ibidem.

- visoki troškovi rada,
- potreba za neprekidnim razvojem, i
- potreba za inovacijama.

Na zasićenom europskom tržištu vlada također i potražnja za inovativnim proizvodima koji jedino mogu zadovoljiti potrebe sve zahtjevnijih kupaca, a važan trend među kupcima je rast ekološke osviještenosti.<sup>47</sup> Zadovoljavanje prethodno navedenih potreba u konačnici se postiže održivim razvojem cjelokupnog automobilskeg sektora.

U današnje vrijeme, cjelokupni razvoj automobilskeg tržišta uključuje i proboj na nova tržišta ili zemljopisne regije što se postiže liberalizacijom, dok sporazumi o slobodnoj trgovini omogućuju državama potpisnicama otvaranje i pristup novom tržištu što dugoročno donosi rast konkurentnosti.<sup>48</sup> Na kraju, potrebno je naglasiti kako proizvođači automobila predstavljaju pokretačku snagu inovacija na području Europe, odnosno predviđaju razvoj:

- sigurnijih, i
- ekološki prihvatljivijih vozila.

Isto tako, automobilskeg sektor je zapravo i najveći privatni sektor na području Europe koji ulaže u istraživanje i razvoj. Za daljnji razvoj gospodarstva, a isto tako i automobilske industrije, od izuzetne su važnosti sporazumi o slobodnoj trgovini (FTA) koji dugoročno povećavaju međusobnu razmjenu između država potpisnica ugovora<sup>49</sup>. S druge strane, temeljna svrha potpisivanja FTA podrazumijeva eliminiranje raznih trgovinskih barijera, i to primjerice poput carina i uvoznih kvota (na većinu ili na sve robe i usluge između zemalja potpisnica). Naime, rast međusobne razmjene između pojedinih država se u većini slučajeva događa zbog:

- specijalizacije,
- podjele rada, i
- komparativnih prednosti.<sup>50</sup>

Na slici 18 prikazana je svrha FTA sporazuma.

---

<sup>47</sup> Ibidem.

<sup>48</sup> Ibidem.

<sup>49</sup> FTA Europe (2018): News, raspoloživo na: <http://www.fta-europe.eu/>, (pristupljeno 24.08.2018.)

<sup>50</sup> Ibidem.

<b>FTA SPORAZUM</b>
<b>Svrha?</b>
Slobodna trgovina

**Slika 18: Svrha FTA sporazuma**

Izvor: Izrada prema: FTA Europe (2018): News, raspoloživo na: <http://www.fta-europe.eu/>, (pristupljeno 24.08.2018.)

Nadalje, načelo komparativne prednosti tvrdi kako će svaka zemlja imati korist ako se specijalizira u proizvodnji i izvozi ona dobra koja može proizvoditi uz relativno niži trošak (u kojima je relativno efikasnija od drugih zemalja), a uvozi ona dobra koja proizvodi uz relativno viši trošak (manje efikasna).<sup>51</sup> U današnje vrijeme, može se reći kako pojedine države najčešće potpisuju FTA sporazum, i to ukoliko su njihove ekonomije komplementarne tj. ukoliko se dopunjuju, dok se takvi sporazumi izbjegavaju ili potpisuju na način da uključuju eliminiranje barijera za samo određene sektore<sup>52</sup>, tj. ako su ekonomije pretežno međusobno konkurentne.

### 3.2.2. Pregled najvažnijih europskih proizvođača automobila

Proizvođači motornih vozila na području Europe unije raspolažu sa oko 30 do 40% više kapaciteta od stvarnih potreba na tržištu, a jedno od rješenja podrazumijeva i agresivni proboj na prekomorska tržišta u razvoju<sup>53</sup>. Najpoznatiji proizvođači automobila s područja Europe se mogu svrstati ovisno o pojedinim zemljama, a to su:

- Češka (Škoda),
- Francuska ([Citroën](#), Peugeot, Renault),
- Njemačka (Mercedes – Benz, BMW, Opel, Porsche, VW),
- Švedska (Saab, Volvo), i

<sup>51</sup> Hrvatska enciklopedija (2018): Komparativna prednost, raspoloživo na: <http://www.enciklopedija.hr/>, (pristupljeno 24.08.2018.)

<sup>52</sup> FTA Europe (2018): News, raspoloživo na: <http://www.fta-europe.eu/>, (pristupljeno 24.08.2018.)

<sup>53</sup> European Comission (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://ec.europa.eu/>, (pristupljeno 22.08.2018.)

- Italija (Alfa Romeo, Ferrari, Fiat, Lancia, Maserati).

Također, važno je za naglasiti kako je konkurencija europskim proizvođačima ojačala u zadnjih tridesetak godina i prijetnja je europskom proboju na tržišta ekonomija u razvoju<sup>54</sup>. Mnogobrojni problemi vezani za klimatske promjene, kao i za ubrzani rast cijena goriva, naglo su prisilili proizvođače vozila da shvate neizbježnost stvaranja alternative pogonu na fosilna goriva.

### 3.3. Hrvatsko automobilsko tržište

Hrvatska nema automobilsku industriju u smislu prodaje automobila ali ima dugu tradiciju u sektorima kao što su:

- metalna proizvodnja,
- zavarivanje,
- proizvodnja plastike, i
- inženjering.

Tvrtke koje se u Republici Hrvatskoj bave proizvodnjom dijelova za automobile, imaju dugogodišnju tradiciju, a temeljna konkurentska prednost podrazumijeva izvrsnu kvalitetu proizvoda.<sup>55</sup> Više od 50% dodane vrijednosti na području automobilske industrije ostvaruje se u proizvodnji dijelova za ugradnju, kao i u ostalim djelatnostima koje se odnose na razvoj vozila i prateće djelatnosti. Na slici 19 prikazana je temeljna konkurentska prednost automobilske industrije u Republici Hrvatskoj.



**Slika 19: Temeljna konkurentska prednost automobilske industrije u Republici Hrvatskoj**

<sup>54</sup> Ibidem.

<sup>55</sup> AIK invest (2018): Automobilska industrija, raspoloživo na: <http://www.aik-invest.hr/>, (pristupljeno 25.08.2018.)

Izvor: Izrada prema: AIK invest (2018): Automobilska industrija, raspoloživo na: <http://www.aik-invest.hr/>, (pristupljeno 25.08.2018.)

Na tržištu Republike Hrvatske prisutna su poduzeća koja su se uspješno integrirala u sustav dobavljača rezervnih dijelova, i to za vrhunske svjetske proizvođače automobila, kao što su primjerice:

- „PSA“,
- „GM“,
- „Fiat“,
- „BMW“,
- „Audi“,
- „Ford“,
- „Renault“,
- „Toyota“,
- „Volvo“, i
- slično.

Na kraju, može se naglasiti kako se oko 90% ukupnih prihoda automobilske industrije na području Republike Hrvatske generira izvozom.

### **3.3.1. Značajke hrvatskog automobilskog tržišta**

Automobilska industrija u gospodarstvu Republike Hrvatske zauzima tek jedan mali dio, odnosno organizacija automobilske industrije je slaba te orijentirana samo na proizvodnju rezervnih dijelova.<sup>56</sup> U današnje vrijeme, osnovni problem predstavljaju sljedeći faktori:

- slabo zakonodavstvo, i
- nedostatak transparentnosti.

Neovisno o kvalitetnom visokom obrazovanju radne snage, solidnoj infrastrukturi te blizini pogona i tržišta, Republika Hrvatska nije zabilježila znatnija i veća ulaganja. Tržište automobila u Republici Hrvatskoj je određeno raznim varijablama i faktorima, a među njima se nalaze i:

---

<sup>56</sup> Ibidem.

- mikroekonomske varijable, i
- cijene naftnih derivata.

Stoga, može se reći kako će svako povećanje naftnih derivata uzrokovati povećanje troškova korištenja automobila, a većina toga će najviše ovisi o karakteristikama samih automobila, odnosno o veličini, snazi i samoj potrošnji određenog modela.<sup>57</sup> Prednosti ulaska autoindustrije u Republiku Hrvatsku su, uz kvalitetno obrazovanu radnu snagu, izvrsna infrastruktura te blizina tržišta i pogona za proizvodnju automobila zemalja Zapadne i Srednje Europe.

Prodaja automobila u Hrvatskoj ipak raste, što su pokazale objavljene statistike agencije Promocija Plus. Tijekom prošle godine registrirano je 50.769 novih automobila, 15,1 posto više nego u 2016. Pritom je zanimljivo da je 2145 novoregistriranih u prosincu 38,3 posto manje nego u prosincu 2016. (3475). Najviše novih registracija, po tradiciji, imao je Volkswagen - 7116, uz tržišni udio 14,02 %. Slijede Škoda 4722 (9,30 %), Opel 4652 (9,16 %), Renault 4597 (9,05 %), Ford 3579 (7,05 %), Suzuki 3128 (6,16 %), kao najuspješnija japanska marka, Hyundai 2504 (4,93 %), kao najbolja korejska.<sup>58</sup>

### 3.3.2. Pregled hrvatskih proizvođača automobila

Republika Hrvatska se može pohvaliti proizvodnjom električnih automobila DOK – ING XD te Concept One i Concept Two – Rimac Automobili.<sup>59</sup> Naime, „DOK – ING“ je tvrtka za proizvodnju specijalnih vozila za razminiranje, ali isto tako su razvili i automobilski koncept električnog automobila „DOK – ING XD“.

S druge strane, „Rimac Automobili“ je hrvatska tvrtka za proizvodnju vrhunskih električnih vozila, a osnovana je 2009. godine, i to sa sjedištem u Svetoj Nedelji. Uz „Concept One“ i „Concept Two“, tvrtka je proizvela i :

- „Concept S“,
- „Volar – e“,
- „Ampster“,

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>58</sup> Auto Portal (2018): Prodaja automobila, raspoloživo na: <https://autoportal.hr/> (pristupljeno 01.09.2018.)

<sup>59</sup> Ibidem.

- „Greyp G12“, i
- „Greyp G12S“.

Tvrtka Rimac se bavi projektiranjem, razvojem i proizvodnjom električnih vozila, pogonskih sustava i sustava baterija.<sup>60</sup> Tvrtka je razvila i predstavila svjetskoj javnosti svoj prvi automobilski, odnosno koncept električnog automobila „Concept One“ 2011. godine, i to na najvećoj svjetskoj izložbi automobila u Frankfurtu. U odnosu na navedeno, Rimac je „Concept Two“ predstavio na sajmu u Ženevi 2018. godine.

---

<sup>60</sup> Sveta Nedelja (2018): Rimac Automobili, raspoloživo na: <https://www.svetanedelja.hr/>, (pristupljeno 26.08.2018.)

## 4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE I REZULTATI

### 4.1. Regresijska analiza

U modelu višestruke regresije kao zavisna varijabla je odabran broj novih prodanih automobila u RH a kao nezavisne varijable su odabrane prosječna mjesečna neto plaća i stopa rasta realnog BDP-a od 2005.-2017. godine. Svi podaci su prikupljeni u bazama HNB-a i Svjetske banke.

**Tablica 1: Aritmetičke sredine i standardne devijancije zavisne i nezavisnih varijabli u promatranom razdoblju**

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
PRODAJA NOVIH AUTOMOBILA (kom)	51128,46	21354,204	13
PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	5287,00	434,644	13
STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)	1,008	3,5037	13

Izvor: Izrada autorice

Prosječna neto mjesečna plaća iznosi 5287,00 kn, uz prosječno odstupanje 434,644. Prosječna prodaja novih automobila iznosi 51128,46 uz prosječno odstupanje 21354,204.



**Tablica 2: Korelacijska matrica između zavisne i nezavisnih varijabli**

		<b>Correlations</b>		
		PRODAJA NOVIH AUTOMOBILA (kom)	PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)
Pearson Correlation	PRODAJA NOVIH AUTOMOBILA (kom)	1,000	-,705	,573
	PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	-,705	1,000	-,372
	STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)	,573	-,372	1,000
Sig. (1-tailed)	PRODAJA NOVIH AUTOMOBILA (kom)	.	,004	,020
	PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	,004	.	,106
	STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)	,020	,106	.
N	PRODAJA NOVIH AUTOMOBILA (kom)	13	13	13
	PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	13	13	13
	STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)	13	13	13

Izvor: Izrada autorice

Pearsonov koeficijent linearne korelacije je statistički značajan između prodaje novih automobila s jedne strane te obadvije nezavisne varijable s druge strane zato što su su empirijske razine signifikantnosti manje od 0,05 ( $p=0,004$ ;  $p=0,020$ ), dok ne postoji statistički značajna povezanost između nezavisnih varijabli jer je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,106$ ).

**Tablica 3: Determiniranost regresijskog modela****Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,781	,609	,531	14623,758	,858

Izvor: Izrada autorice

Koeficijent determinacije iznosi 0,609 i pokazuje da je ovim modelom protumačeno 60,9% varijabiliteta prodaje automobila, odnosno 53,1% ako se u obzir uzme korekcija zbog gubitka stupnjeva slobode.

Durbin-Watson testna vrijednost iznosi 0,858 i manja je od donje kritične granice Durbin-Watson testa uz signifikantnost od 5%, 13 opažanja i 2 regresorske varijable, što znači da postoji pozitivna autokorelacija u ovom modelu. S obzirom da se radi o vremenskim nizovima, postojanje pozitivne autokorelacije reziduala nije neočekivano i ukoliko su zadovoljene ostale pretpostavke višestruke regresije, izolirani problem autokorelacije se može zanemariti.

**Tablica 4: Analiza varijance regresijskog modela****ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3333481416,430	2	1666740708,215	7,794	,009
	Residual	2138542938,800	10	213854293,880		
	Total	5472024355,231	12			

Izvor: Izrada autorice

Analiza varijance pokazala je da je model statistički značajan jer je empirijska razina signifikantnosti manja od 0,05 ( $p=0,009$ ).

**Tablica 5: Nestandardizirani i standardizirani regresijski koeficijenti, standardna greška i testna vrijednost**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	197229,737	55960,553		3,524	,005
1 PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	-28,053	10,462	-,571	-2,681	,023
STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)	2198,025	1297,883	,361	1,694	,121

Izvor: Izrada autorice

Samo je prosječna mjesečna neto plaća statistički značajna zato što je empirijska razina signifikantnosti manja od 0,05 ( $p=0,023$ ), dok stope promjene realnog BDP-a nisu statistički značajne jer je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,121$ ). Koeficijent regresije uz prosječnu neto plaću je negativnog predznaka i iznosi -28,053, što znači da se može očekivati pad prodaje automobila za približno 28 automobila ukoliko se prosječna neto plaća poveća za 1 kn, uz uvjet cp. Negativna veza između prosječne neto plaće i prodaje automobila je vjerojatno posljedica činjenice da su plaće u promatranom periodu nominalno rasle, a prodaja automobila padala.

**Tablica 6: Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1 PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	,862	1,160
STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)	,862	1,160

Izvor: Izrada autorice

U regresijskom modelu nije prisutan problem kolinearnosti jer su pokazatelji tolerancije veći od 0,2 (TOL=0,862), dok je faktor inflacije varijance manji od 5 (VIF=1,160).

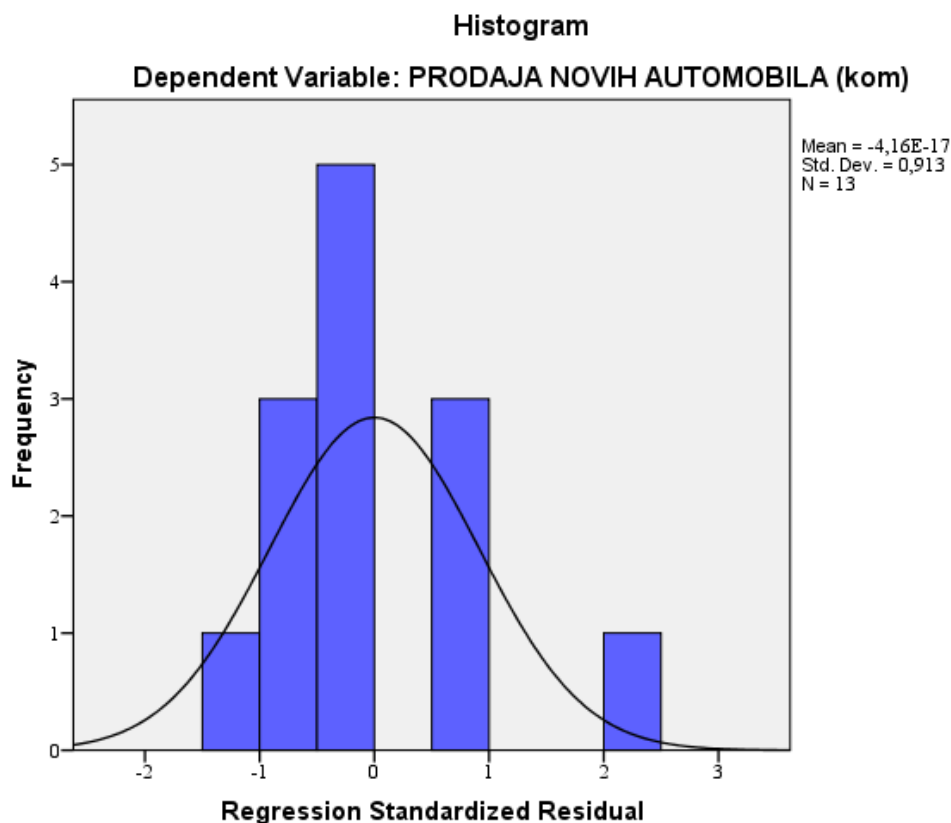
**Tablica 7: Deskriptivna statistika regresijskih vrijednosti i rezidualnih odstupanja**

Residuals Statistics <sup>a</sup>					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	32194,67	83481,72	51128,46	16667,037	13
Residual	-14635,907	31897,645	,000	13349,603	13
Std. Predicted Value	-1,136	1,941	,000	1,000	13
Std. Residual	-1,001	2,181	<b>,000</b>	<b>,913</b>	13

Izvor: Izrada autorice

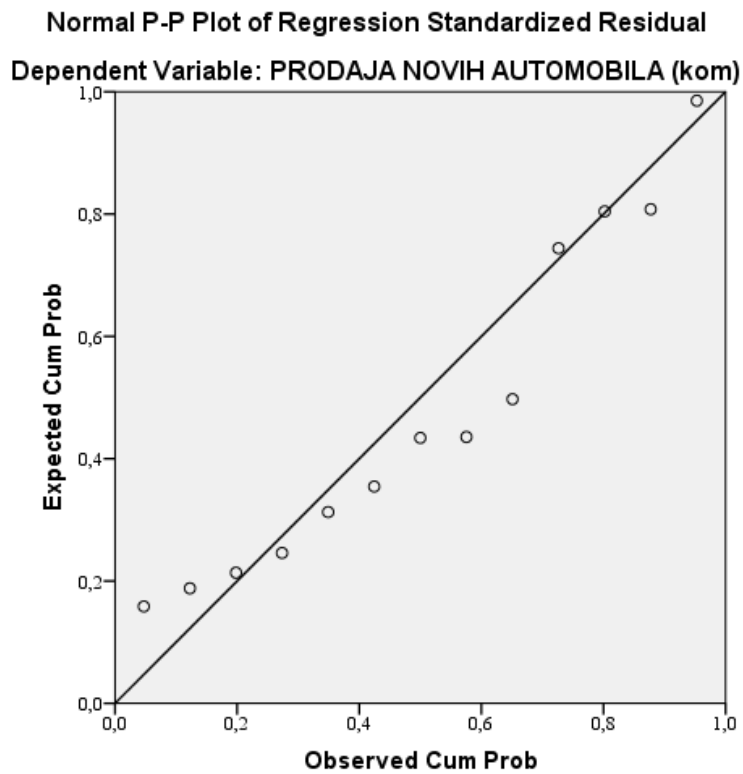
Aritmetička sredina standardnog reziduala iznosi približno 0, dok je standardna devijacija 0,913 (što je blizu 1), što upućuje na to da reziduali ne odstupaju značajno od normalne distribucije, što potvrđuje i histogram standardiziranih reziduala.

**Grafički prikaz 1: Histogram standardiziranih reziduala**



Izvor: Izrada autorice

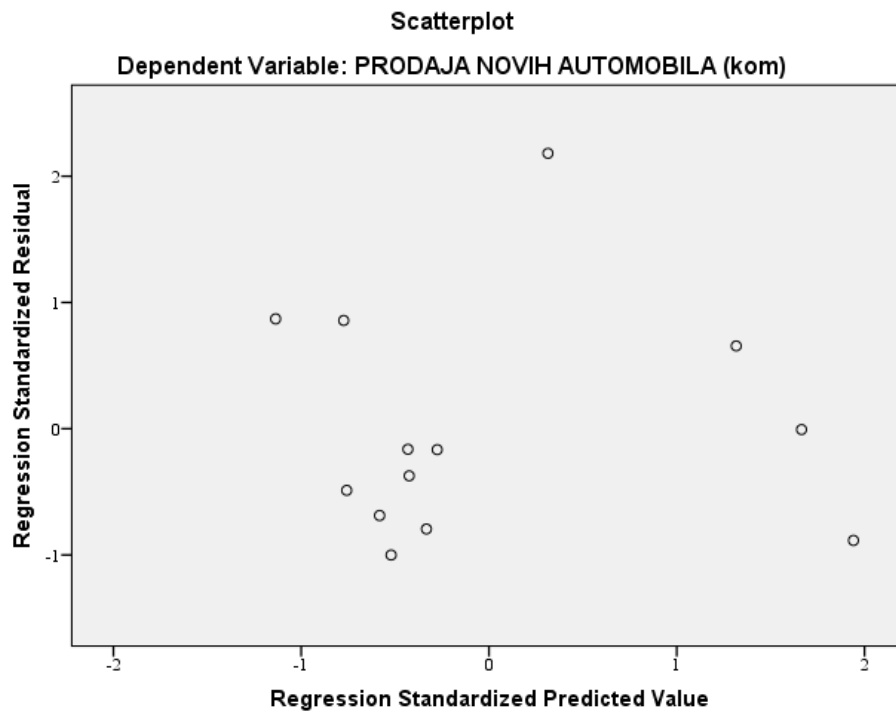
**Grafički prikaz 2: P-P dijagram opaženih i očekivanih vjerojatnosti standardiziranih reziduala u odnosu na normalnu distribuciju**



Izvor: Izrada autorice

P-P dijagram potvrđuje da su rezidualna odstupanja približno normalno distribuirana.

### Grafički prikaz 3: Dijagram rasipanja standardiziranih regresijskih vrijednosti i standardiziranih reziduala



Izvor: Izrada autorice

Dijagram rasipanja reziduala i regresijskih vrijednosti upućuje na to da ne postoji problem heteroskedastičnosti varijance reziduala u ovom modelu zato što nije vidljiva povezanost između rezidualnih odstupanja i regresijskih vrijednosti.

Postojanje problema heteroskedastičnosti je ispitan i pomoću Spearmanovog koeficijenta korelacije između apsolutnih rezidualnih vrijednosti odstupanja i nezavisnih varijabli.

**Tablica 8: Spearmanov koeficijent korelacije između apsolutnih rezidualnih vrijednosti odstupanja i nezavisnih varijabli**

			Correlations		
			APSOLUT NA VRIJEDN OST REZIDUA LA	PROSJEČ NA MJESEČN A NETO PLAĆA	STOPE PROMJEN E REALNO G BDP-a (u %)
Spearman's rho	APSOLUTNA VRIJEDNOST REZIDUALA	Correlation	1,000	-,038	-,099
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	.	,901	,748
		N	13	13	13
	PROSJEČNA MJESEČNA NETO PLAĆA	Correlation	-,038	1,000	-,231
		Coefficient			
		Sig. (2-tailed)	,901	.	,448
		N	13	13	13
	STOPE PROMJENE REALNOG BDP-a (u %)	Correlation	-,099	-,231	1,000
Coefficient					
Sig. (2-tailed)		,748	,448	.	
	N	13	13	13	

Izvor: Izrada autorice

Ne postoji statistički značajna korelacija između apsolutnih vrijednosti rezidualnih odstupanja i nezavisnih varijabli zato što su empirijske razine signifikantnosti veće od 0,05 ( $p=0,901$ ;  $p=0,748$ ), što potvrđuje da u ovom modelu ne postoji problem heteroskedastičnosti varijance reziduala.

S obzirom da je model zadovoljio sve teorijske pretpostavke višestruke regresije, osim što je prisutna pozitivna autokorelacija reziduala, model je valjan i može se prihvatiti.

## 4.2. Karakteristike uzorka istraživanja

Nakon teoretskog predstavljanja automobilske industrije u poglavlju koje slijedi prikazati će se rezultati vlastitog istraživanja. Cilj provođenja ovog istraživanja bio je ispitati utjecaj različitih determinanti na potražnju za automobilima. Istraživanje je provedeno on line upitnikom koji je obuhvatio 95 osoba, a provodio se u kolovozu 2018. godine.

U svrhu lakšeg razumijevanja anketni upitnik podijeljen je u tri dijela. Prvi dio upitnika podrazumijeva sociodemografska pitanja o samom ispitaniku što su: dob, spol, stupanj obrazovanja, radni status, bračni status, broj članova kućanstva, osobni dohodak te dohodak po kućanstvu. Drugi dio upitnika odnosi se na preferencije ispitanih s obzirom na način kupnje automobila te iznosa koji su spremni izdvojiti za nj. U trećem dijelu sudionicima su ponuđene ljestvice od jedan do pet kako bi izrazili koliku važnost im predstavlja pojedina determinanta i koliki su izdatak spremni izdvojiti za svoje vozilo.

**Tablica 9: Distribucija ispitanika prema spolu**

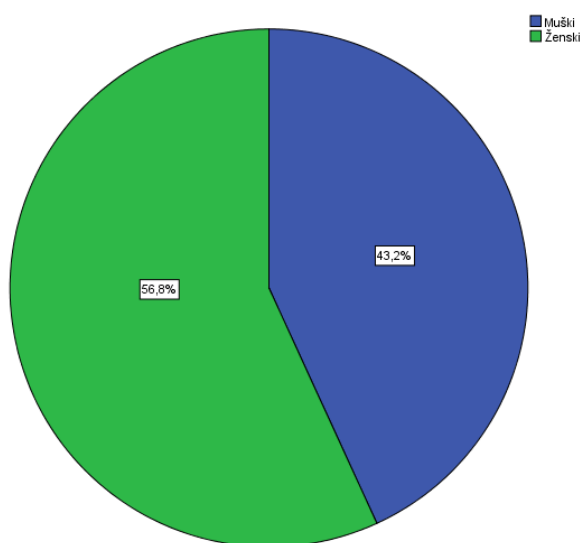
**SPOL:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Muški	41	43,2	43,2	43,2
Valid Ženski	54	56,8	56,8	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice



#### Grafički prikaz 4: Struktura ispitanika prema spolu



Izvor: Izrada autorice

U uzorku je bilo 95 ispitanika, od čega su 54 ispitanika bile žene (56,8 %) a 41 muškarci (43,2 %). Struktura ispitanika prikazana je u tablici 9 te grafičkom prikazu 4.

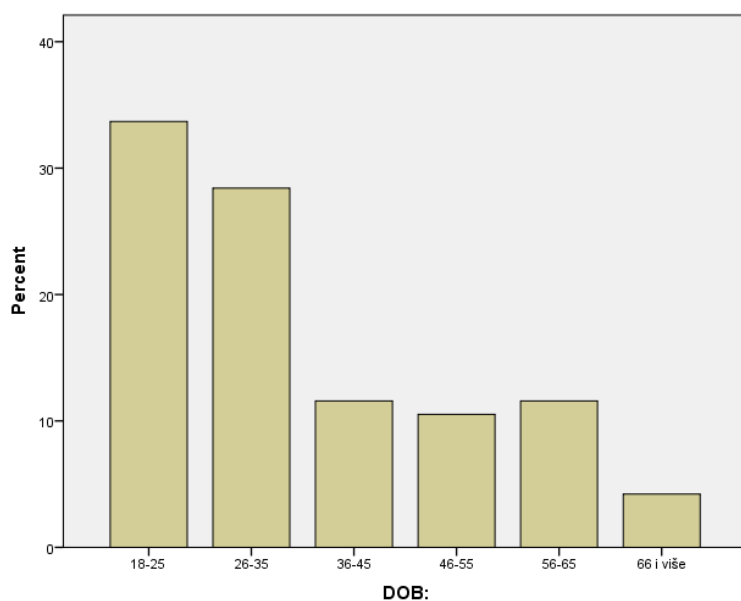
#### Tablica 10: Distribucija ispitanika prema dobi

DOB:

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
18-25	32	33,7	33,7	33,7
26-35	27	28,4	28,4	62,1
36-45	11	11,6	11,6	73,7
Valid 46-55	10	10,5	10,5	84,2
56-65	11	11,6	11,6	95,8
66 i više	4	4,2	4,2	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

### Grafički prikaz 5: Struktura ispitanika prema dobi



Izvor: Izrada autorice

Na temelju tablice 10 i grafičkog prikaza 5 može se zaključiti da najveći broj ispitanika pripada dobnoj skupini od 18-25 godina (33,7%). Zatim slijedi dobna skupina od 26-35 godina (28,4%). Najmanji broj ispitanika je najstarije životne dobi, svega 4 (4,2%).

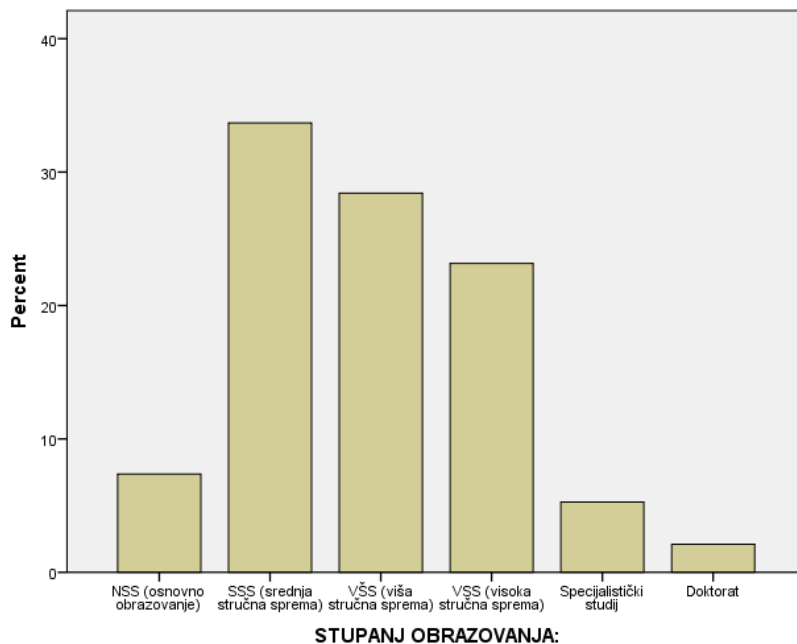
**Tablica 11: Distribucija ispitanika prema stupnju obrazovanja**

**STUPANJ OBRAZOVANJA:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
NSS (osnovno obrazovanje)	7	7,4	7,4	7,4
SSS (srednja stručna sprema)	32	33,7	33,7	41,1
VŠS (viša stručna sprema)	27	28,4	28,4	69,5
VSS (visoka stručna sprema)	22	23,2	23,2	92,6
Specijalistički studij	5	5,3	5,3	97,9
Doktorat	2	2,1	2,1	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 6: Struktura ispitanika prema stupnju obrazovanja**



Izvor: Izrada autorice

Promatrajući ispitanike prema navršenoj stručnoj spremi može se uočiti da najveći broj ima srednju stručnu spremu, čak 32 (33,7%). Zatim slijede ispitanici sa završenom višom stručnom spremom, njih 27, odnosno 28,4%. Samo dva ispitanika imaju završen doktorski studij (2,1%).

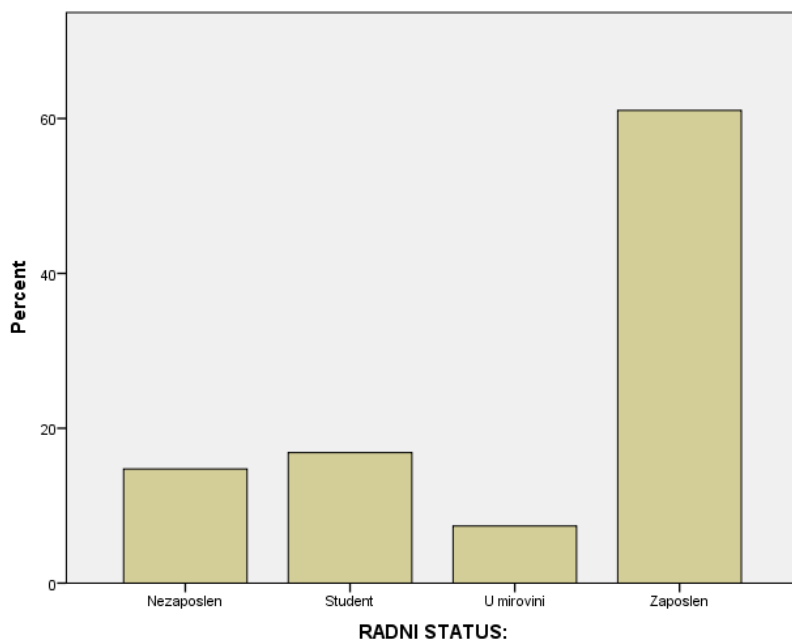
**Tablica 12: Distribucija ispitanika prema radnom statusu**

**RADNI STATUS:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nezaposlen	14	14,7	14,7	14,7
Student	16	16,8	16,8	31,6
Valid U mirovini	7	7,4	7,4	38,9
Zaposlen	58	61,1	61,1	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 7: Struktura ispitanika prema radnom statusu**



Izvor: Izrada autorice

Na temelju tablice 12 i grafikona 7 najveći broj ispitanika je zaposlen, čak 58, što čini 61,1%. Zatim slijede studenti kojih je 16 (16,8%). Najmanji broj ispitanika su umirovljenici, tek 7, što čini 7,4%.

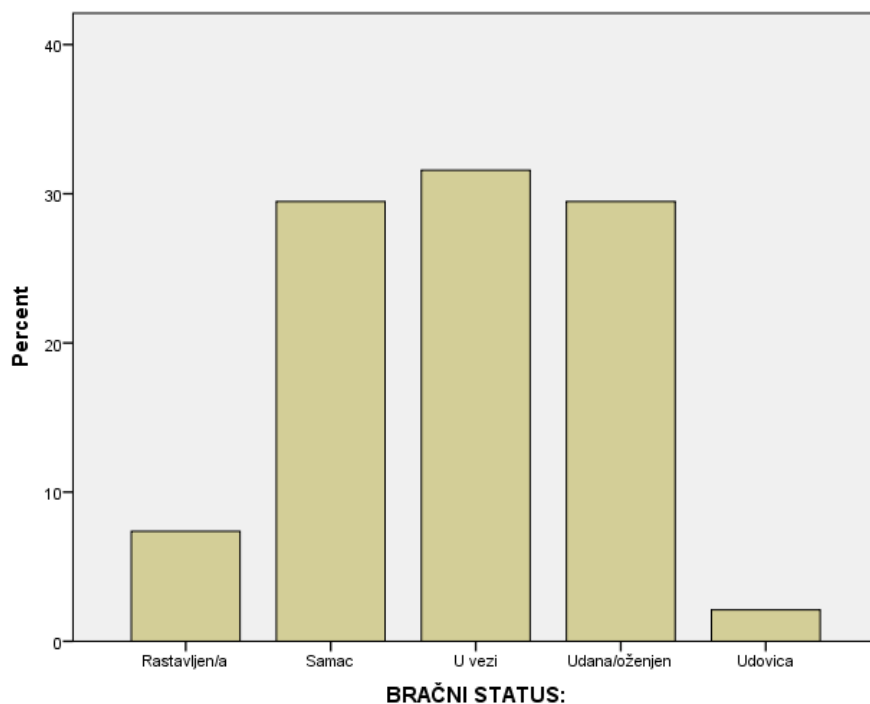
**Tablica 13: Distribucija ispitanika prema bračnom statusu**

**BRAČNI STATUS:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Rastavljen/a	7	7,4	7,4	7,4
Samac	28	29,5	29,5	36,8
U vezi	30	31,6	31,6	68,4
Valid Udana/oženje n	28	29,5	29,5	97,9
Udovica	2	2,1	2,1	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 8: Struktura ispitanika prema bračnom statusu**



Izvor: Izrada autorice

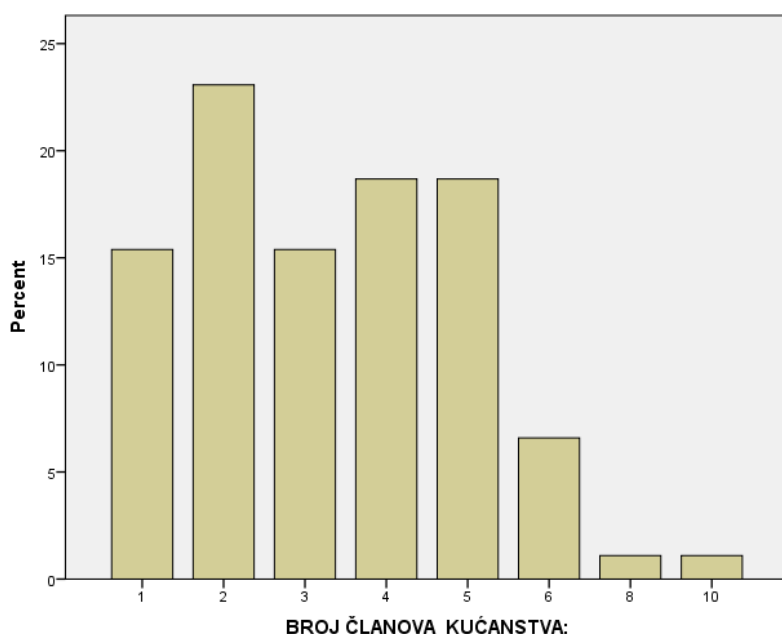
Promatrajući ispitanike prema bračnom statusu možemo uočiti da je najveći broj ispitanika u vezi, njih 30 (31,6%). Dvadeset osam ispitanika se izjasnilo kao samci, isto toliko ih je u braku (29,5%). Rastavljenih je 7 ispitanika (7,4%) , dok su dvije ispitanice udovice (2,1%).

**Tablica 14: Distribucija ispitanika prema broju članova kućanstva**  
**BROJ ČLANOVA KUĆANSTVA:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	14	14,7	15,4	15,4
2	21	22,1	23,1	38,5
3	14	14,7	15,4	53,8
4	17	17,9	18,7	72,5
Valid 5	17	17,9	18,7	91,2
6	6	6,3	6,6	97,8
8	1	1,1	1,1	98,9
10	1	1,1	1,1	100,0
Total	91	95,8	100,0	
Missing System	4	4,2		
Total	95	100,0		

Izvor: Izrada autorice

### Grafički prikaz 9: Struktura ispitanika prema broju članova kućanstva



Izvor: Izrada autorice

Prema tablici 14 i grafikonu 9 možemo zaključiti da se najviše ispitanika izjasnilo da je broj članova njihovog kućanstva 2, njih 21 (22,1%). Zatim slijede ispitanici s 3 člana u kućanstvu kojih je 17 (17,9%). Jednak je broj i onih koji imaju 4 člana. Tek jedan ispitanik ima 10 članova u kućanstvu (1,1%).

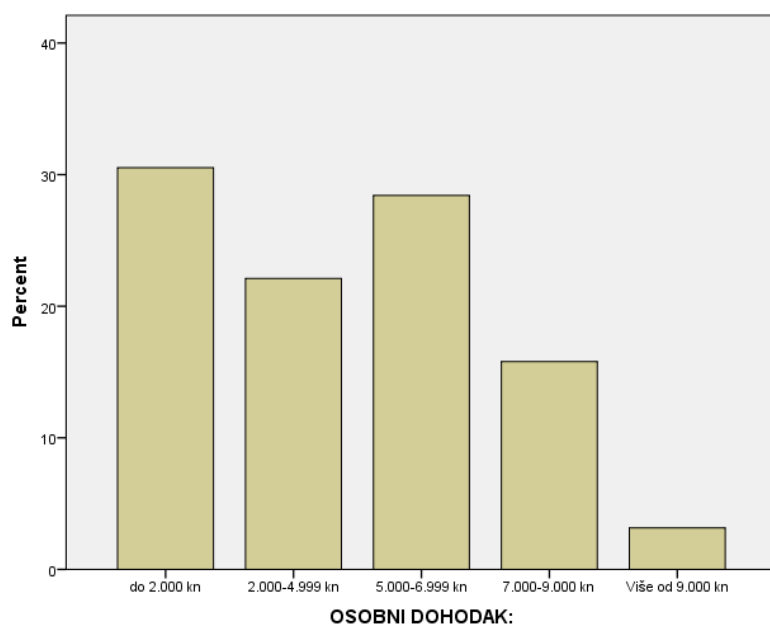
### Tablica 15: : Distribucija ispitanika prema osobnom dohotku

#### OSOBNI DOHODAK:

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
do 2.000 kn	29	30,5	30,5	30,5
2.000-4.999 kn	21	22,1	22,1	52,6
5.000-6.999 kn	27	28,4	28,4	81,1
Valid 7.000-9.000 kn	15	15,8	15,8	96,8
Više od 9.000 kn	3	3,2	3,2	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

### Grafički prikaz 10: Struktura ispitanika prema osobnom dohotku



Izvor: Izrada autorice

Promatrajući ispitanike prema osobnom dohotku možemo zaključiti da njih 29 ima dohodak do 2.000 kn (30,5%). Dohodak od 5.000 kn do 6.999 kn ostvaruje 27 ispitanika, što čini 28,4% od ukupnih ispitanika. Tek tri ispitanika imaju osobni dohodak viši od 9.000 kn.



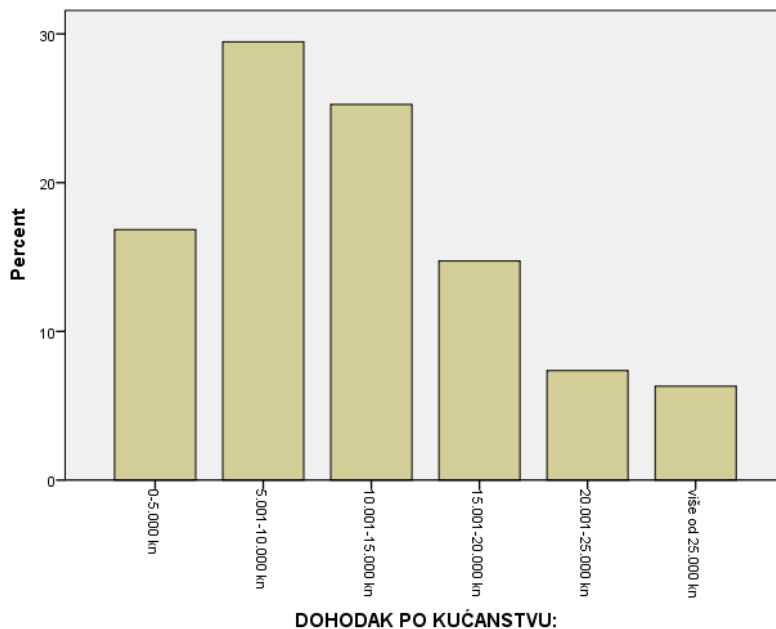
**Tablica 16: Distribucija ispitanika prema dohotku po kućanstvu**

**DOHODAK PO KUĆANSTVU:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0-5.000 kn	16	16,8	16,8	16,8
5.001-10.000 kn	28	29,5	29,5	46,3
10.001-15.000 kn	24	25,3	25,3	71,6
15.001-20.000 Valid kn	14	14,7	14,7	86,3
20.001-25.000 kn	7	7,4	7,4	93,7
više od 25.000 kn	6	6,3	6,3	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 11: Struktura ispitanika prema dohotku po kućanstvu**



Izvor: Izrada autorice

Najvećem broju ispitanika dohodak po kućanstvu iznosi od 5.000 kn do 10.000 kn, njih 28 (29,5%). Dvadeset četiri ispitanika imaju dohodak po kućanstvu od 10.000 kn do 15.000 kn, a tek 6 ispitanika viši od 25.000 kn (6,3%).

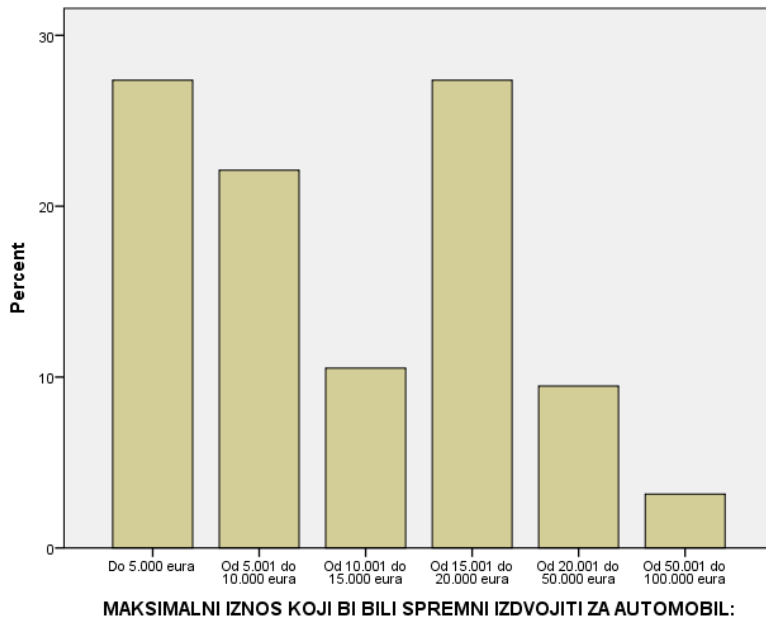
**Tablica 17: Distribucija ispitanika prema maksimalnom iznosu koji su spremni izdvojiti za automobil**

**MAKSIMALNI IZNOS KOJI BI BILI SPREMNI IZDVOJITI ZA AUTOMOBIL:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Do 5.000 eura	26	27,4	27,4	27,4
Od 5.001 do 10.000 eura	21	22,1	22,1	49,5
Od 10.001 do 15.000 eura	10	10,5	10,5	60,0
Od 15.001 do 20.000 eura	26	27,4	27,4	87,4
Od 20.001 do 50.000 eura	9	9,5	9,5	96,8
Od 50.001 do 100.000 eura	3	3,2	3,2	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 12: Struktura ispitanika prema maksimalnom iznosu koji su spremni izdvojiti za automobil**



Izvor: Izrada autorice

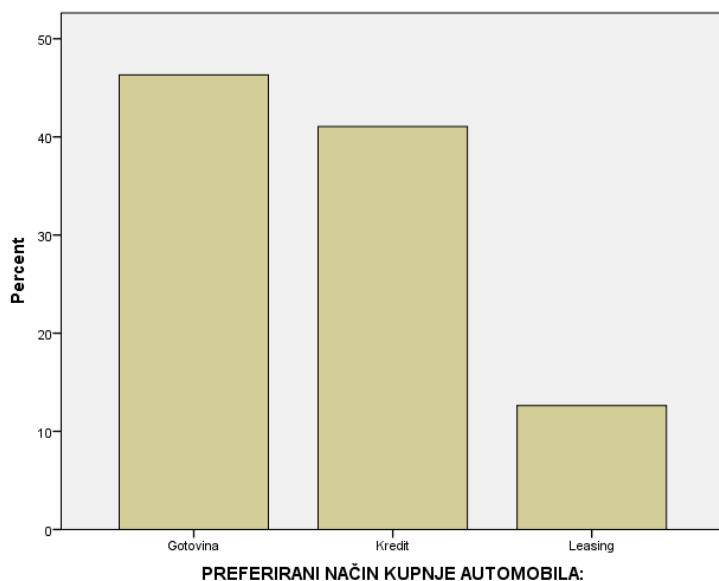
Promatrajući ispitanike prema maksimalnom iznosu koji su spremni izdvojiti za automobil zaključeno je da je njih 26 spremno izdvojiti od 15.001 do 20.000 eura (27,4%). Jednako toliko ispitanika planira potrošiti do 5.000 eura za vozilo. Prema kumulativnom postotku može se zaključiti da gotovo polovica anketiranih planira izdvojiti do 10.000 eura za automobil (49,5%). Tek su 3 ispitanika spremna potrošiti od 50.000 do 100.000 eura (3,2%).

**Tablica 18: Distribucija ispitanika prema preferiranom načinu kupnje automobila**  
**PREFERIRANI NAČIN KUPNJE AUTOMOBILA:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Gotovina	44	46,3	46,3	46,3
Valid Kredit	39	41,1	41,1	87,4
Leasing	12	12,6	12,6	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 13: Struktura ispitanika prema preferiranom načinu kupnje automobila**



Izvor: Izrada autorice

Iz tablice 18 i grafikona 13 vidljivo je da čak 44 ispitanika preferiraju kupovinu automobila gotovinom (46,3%). Njih 39 se izjasnilo da najradije odabiru kupovinu kreditom (41,1%). Tek 12 ispitanika pri kupnji vozila preferira leasing (12,6%).

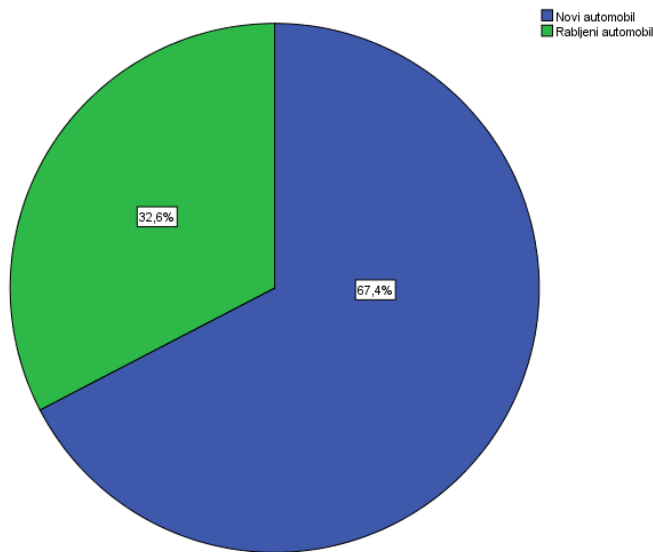
**Tablica 19: Distribucija ispitanika prema preferenciji odabira novog ili rabljenog automobila**

**PREFERIRATE LI NOVI ILI RABLJENI AUTOMOBIL:**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Novi automobil	64	67,4	67,4	67,4
Rabljeni automobil	31	32,6	32,6	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 14: Struktura ispitanika prema preferenciji odabira novog ili rabljenog automobila**



Izvor: Izrada autorice

Iz tablice 19 i grafikona 14 vidljivo je da većina ispitanika preferira kupnju novog automobila, njih čak 64 (67,4%). Rabljeni automobil je odabrao 31 ispitanik, što čini 32,6% od ukupnog broja ispitanih.

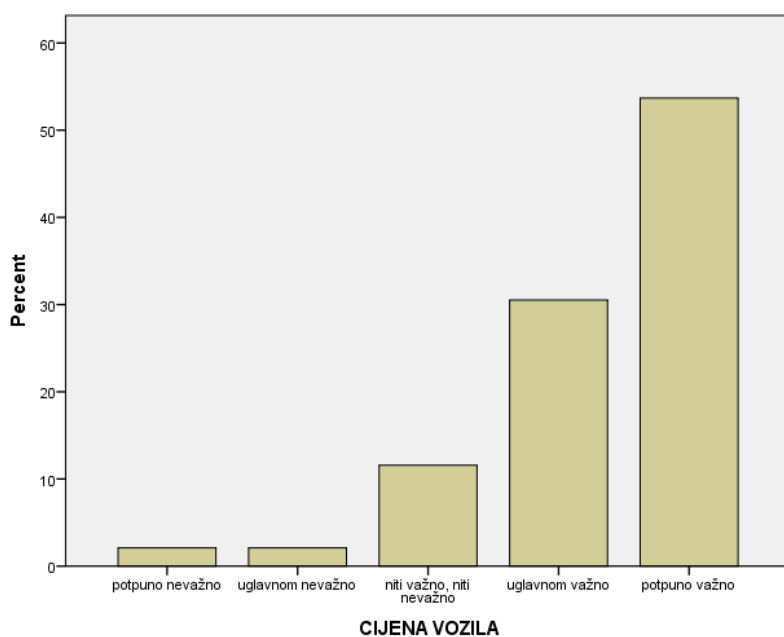
**Tablica 20: Distribucija ispitanika prema važnosti cijene vozila**

**CIJENA VOZILA**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	2	2,1	2,1	2,1
uglavnom nevažno	2	2,1	2,1	4,2
Valid niti važno, niti nevažno	11	11,6	11,6	15,8
uglavnom važno	29	30,5	30,5	46,3
potpuno važno	51	53,7	53,7	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

### Grafički prikaz 15: Struktura ispitanika prema važnosti cijene vozila



Izvor: Izrada autorice

Iz tablice 20 i grafikona 15 vidljivo je da je čak 51 ispitanik odgovorio da mu je cijena vozila potpuno važna (53,7%). Opciju „uglavnom važno“ odabralo je 29 ispitanika (30,5%). Dva ispitanika cijenu vozila smatraju potpuno nevažnom (2,1%).

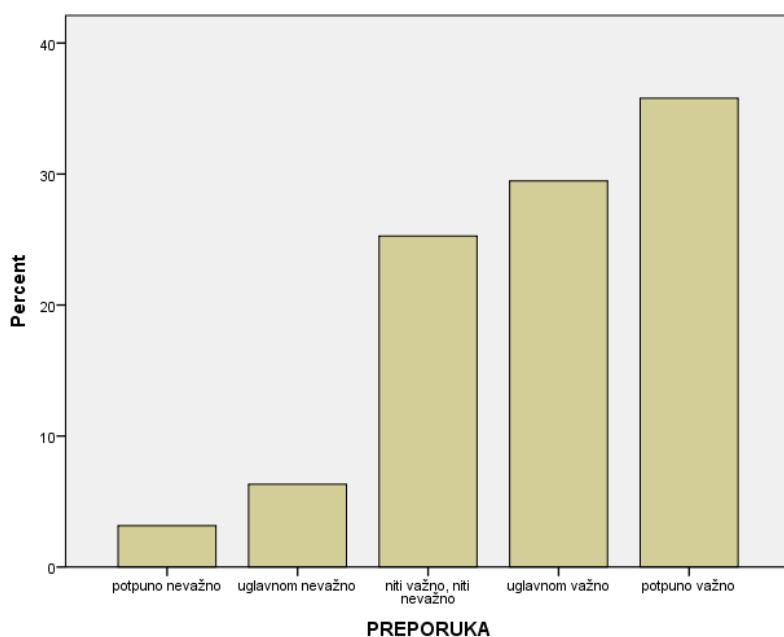
### Tablica 21: Distribucija ispitanika prema važnosti preporuke

#### PREPORUKA

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	3	3,2	3,2	3,2
uglavnom nevažno	6	6,3	6,3	9,5
niti važno, niti Valid nevažno	24	25,3	25,3	34,7
uglavnom važno	28	29,5	29,5	64,2
potpuno važno	34	35,8	35,8	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

### Grafički prikaz 16: Struktura ispitanika prema važnosti preporuke



Izvor: Izrada autorice

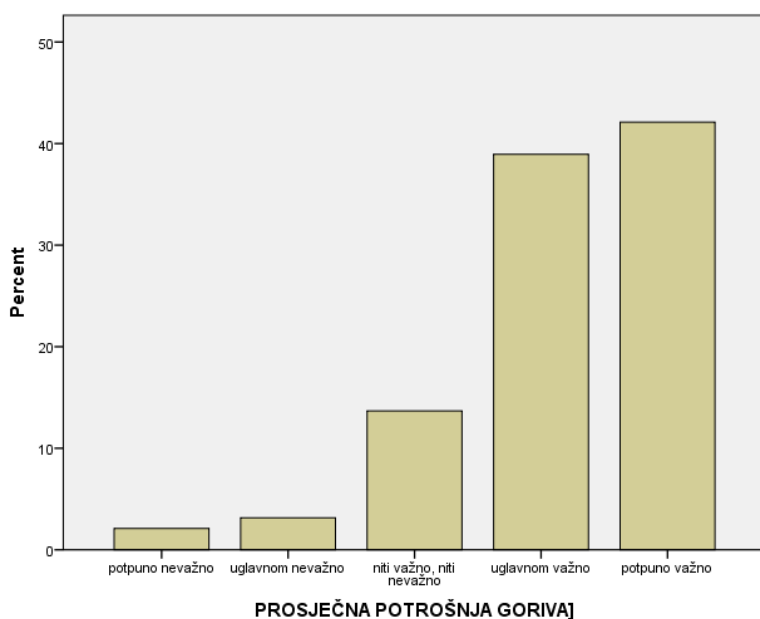
Promatrajući ispitanike prema važnosti koju im preporuka drugih ljudi predstavlja zaključeno je da 34 ispitanika preporuku smatraju potpuno važnom (35,8%). Tek 3 ispitanika smatraju da je preporuka potpuno nevažna (3,2%).

**Tablica 22: Distribucija ispitanika prema važnosti prosječne potrošnje goriva**  
**PROSJEČNA POTROŠNJA GORIVA**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	2	2,1	2,1	2,1
uglavnom nevažno	3	3,2	3,2	5,3
niti važno, niti Valid nevažno	13	13,7	13,7	18,9
uglavnom važno	37	38,9	38,9	57,9
potpuno važno	40	42,1	42,1	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

### Grafički prikaz 17: Struktura ispitanika prema važnosti prosječne potrošnje goriva



Izvor: Izrada autorice

Prema tablici 22 i grafikonu 17 vidljivo je da 40 ispitanika prosječnu potrošnju goriva smatra potpuno važnom (42,1%), dok tek 2 ispitanika tvrde da je ona potpuno nevažna (2,1%).

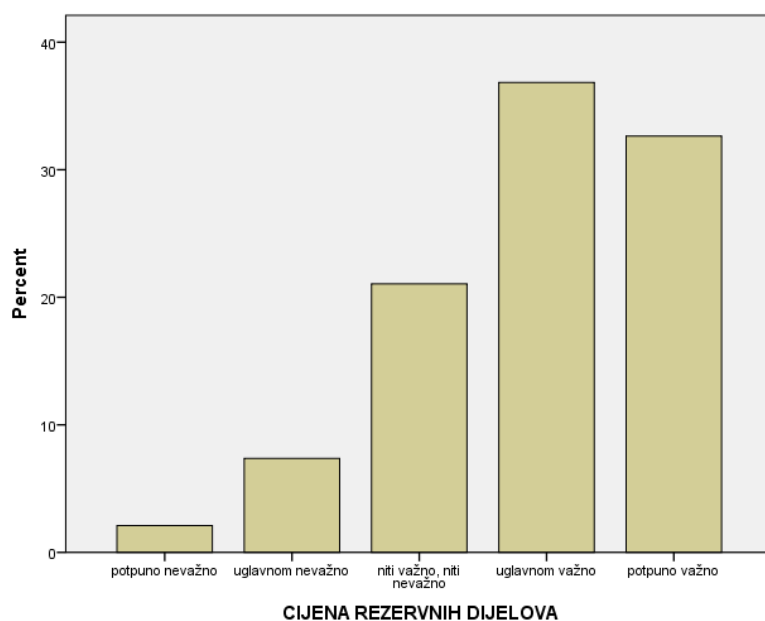
**Tablica 23: Distribucija ispitanika prema važnosti cijene rezervnih dijelova  
CIJENA REZERVNIH DIJELOVA**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	2	2,1	2,1	2,1
uglavnom nevažno	7	7,4	7,4	9,5
niti važno, niti Valid nevažno	20	21,1	21,1	30,5
uglavnom važno	35	36,8	36,8	67,4
potpuno važno	31	32,6	32,6	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice



### Grafički prikaz 18: Struktura ispitanika prema važnosti cijene rezervnih dijelova



Izvor: Izrada autorice

Promatrajući ispitanike prema važnosti cijene rezervnih dijelova može se zaključiti da je 35 ispitanika ovoj determinanti dalo ocjenu „uglavnom važno“ (36,8%). Trideset jedan ispitanik cijenu rezervnih dijelova smatra potpuno važnom (32,6%). Tek 2 ispitanika smatraju da je ona potpuno nevažna.

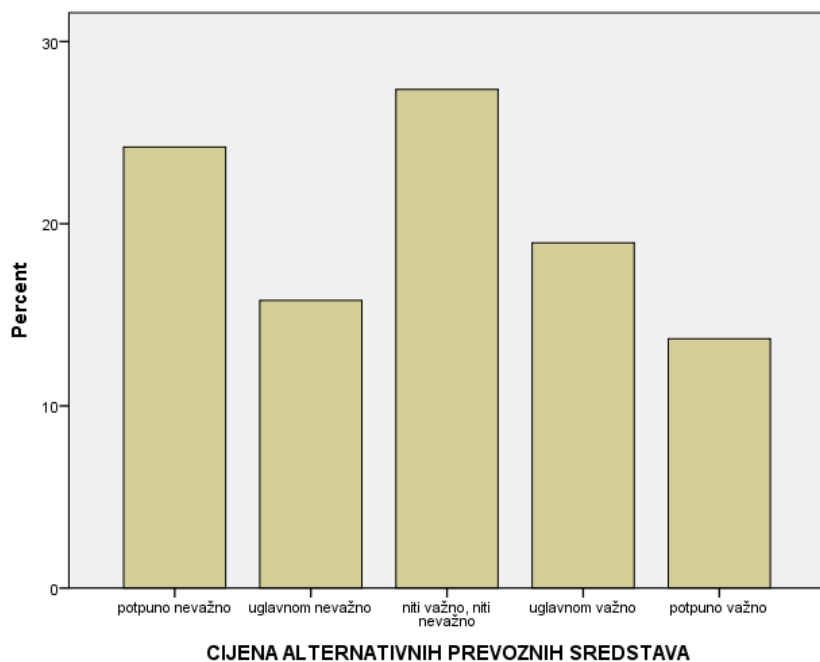
**Tablica 24: Distribucija ispitanika prema važnosti cijene alternativnih prijevoznih sredstava**

#### CIJENA ALTERNATIVNIH PRIJEVOZNIH SREDSTAVA

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	23	24,2	24,2	24,2
uglavnom nevažno	15	15,8	15,8	40,0
niti važno, niti Valid nevažno	26	27,4	27,4	67,4
uglavnom važno	18	18,9	18,9	86,3
potpuno važno	13	13,7	13,7	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

### Grafički prikaz 19: Struktura ispitanika prema važnosti cijene alternativnih prijevoznih sredstava



Izvor: Izrada autorice

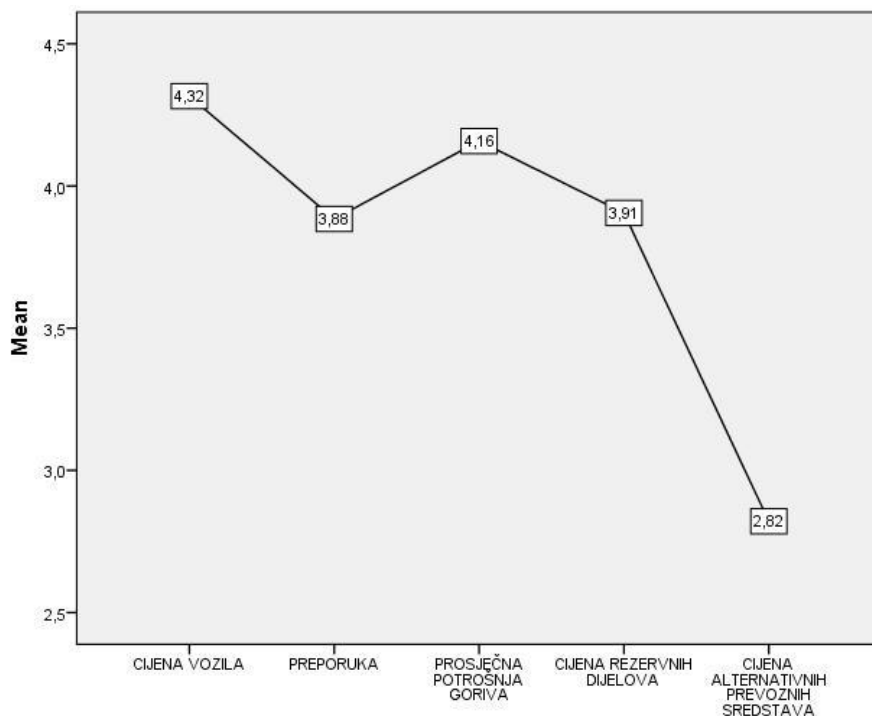
Cijenu alternativnih prijevoznih sredstava 26 ispitanika smatra niti važnom, niti nevažnom (27,4%). Čak 23 ispitanika je ovu determinantu definiralo kao potpuno nevažnu (24,2%). Najmanji broj ispitanika, njih 13 (13,7%) cijenu alternativnih prijevoznih sredstava smatra potpuno važnom.

**Tablica 25: Prosječna vrijednost, medijan i prosječno odstupanje cijene vozila, preporuke, prosječne potrošnje goriva, cijene rezervnih dijelova i cijene alternativnih prijevoznih sredstava**

	CIJENA VOZILA	PREPORUKA	PROSJEČNA POTROŠNJA GORIVA	CIJENA REZERVNIH DIJELOVA	CIJENA ALTERNATIVNIH PRIJEVOZNIH SREDSTAVA
N Valid	95	95	95	95	95
N Missing	0	0	0	0	0
Mean	4,32	3,88	4,16	3,91	2,82
Median	5,00	4,00	4,00	4,00	3,00
Std. Deviation	,914	1,071	,926	1,011	1,360

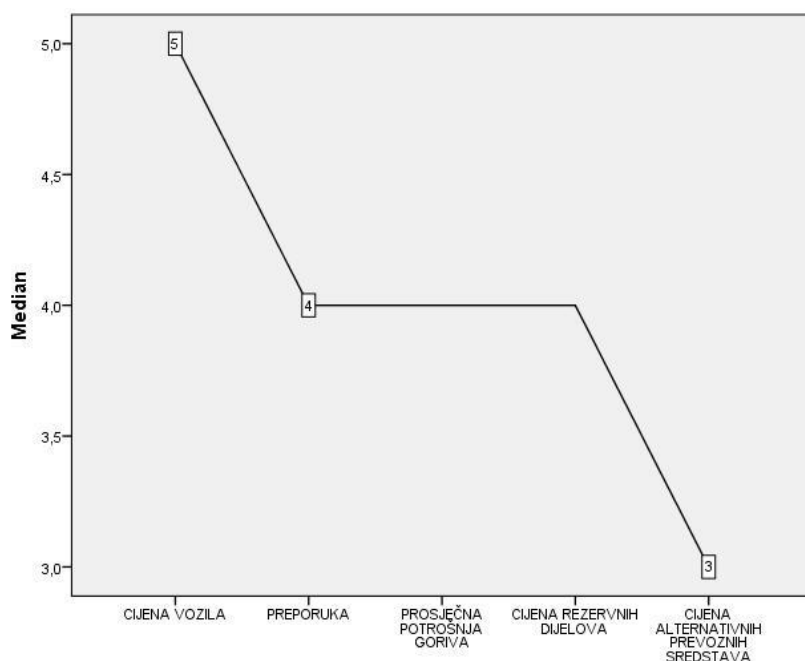
Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 20: Prosječna vrijednost cijene vozila, preporuke, prosječne potrošnje goriva, cijene rezervnih dijelova i cijene alternativnih prijevoznih sredstava**



Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 21: Medijalni stupanj važnosti cijene vozila, preporuke, prosječne potrošnje goriva, cijene rezervnih dijelova i cijene alternativnih prijevoznih sredstava**



Izvor: Izrada autorice

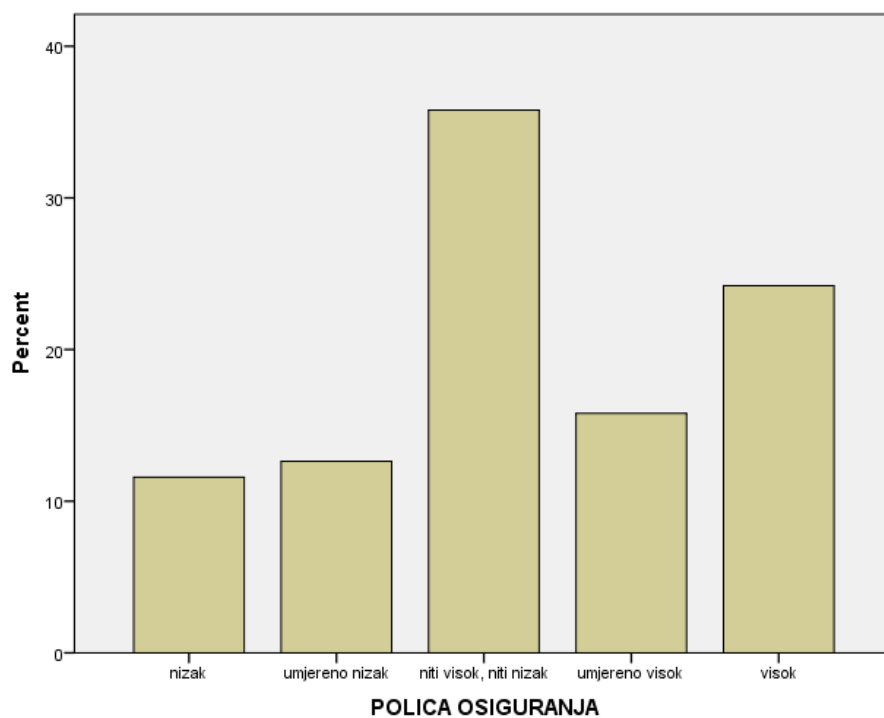
Ispitanici su najveću prosječnu važnost dali cijeni vozila (aritmetička sredina 4,32 uz prosječno odstupanje od 0,914), dok je najmanju ocjenu dobila cijena alternativnih prijevoznih sredstava (aritmetička sredina 2,82 uz prosječno odstupanje 1,36 i medijan 3).

**Tablica 26: Distribucija ispitanika prema izdatku za policu osiguranja  
POLICA OSIGURANJA**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
nizak	11	11,6	11,6	11,6
umjereno nizak	12	12,6	12,6	24,2
niti visok, niti	34	35,8	35,8	60,0
Valid nizak	15	15,8	15,8	75,8
umjereno visok	23	24,2	24,2	100,0
visok				
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

## Grafički prikaz 22: Struktura ispitanika prema izdatku za policu osiguranja



Izvor: Izrada autorice

Čak 34 ispitanika je spremno izdvojiti umjereno visok izdatak za policu osiguranja, dok tek 6 ispitanika planira potrošiti minimalno.

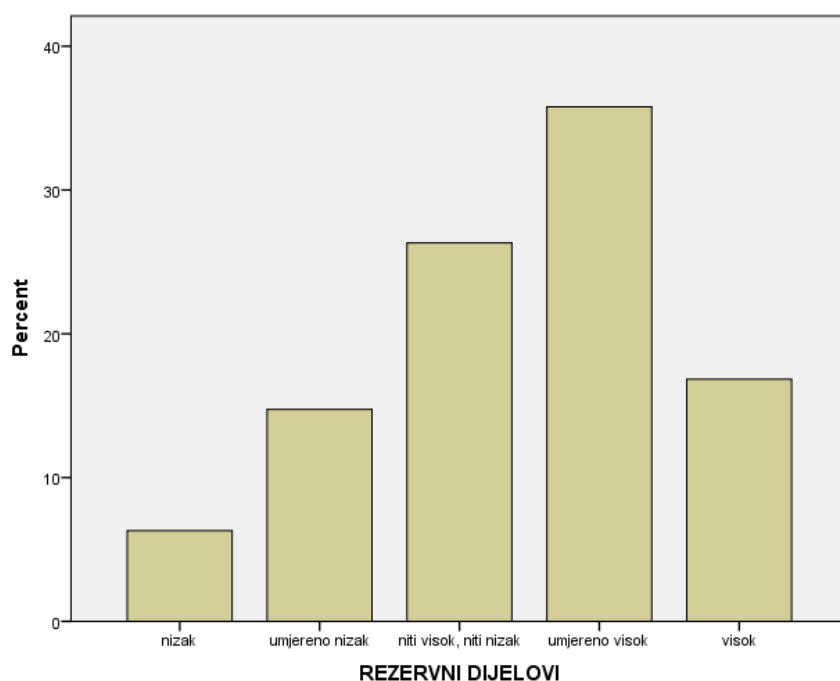
## Tablica 27: Distribucija ispitanika prema izdatku za rezervne dijelove

### REZERVNI DIJELOVI

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
nizak	6	6,3	6,3	6,3
umjereno nizak	14	14,7	14,7	21,1
niti visok, niti Valid nizak	25	26,3	26,3	47,4
umjereno visok	34	35,8	35,8	83,2
visok	16	16,8	16,8	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 23: Struktura ispitanika prema izdatku za rezervne dijelove**



Izvor: Izrada autorice

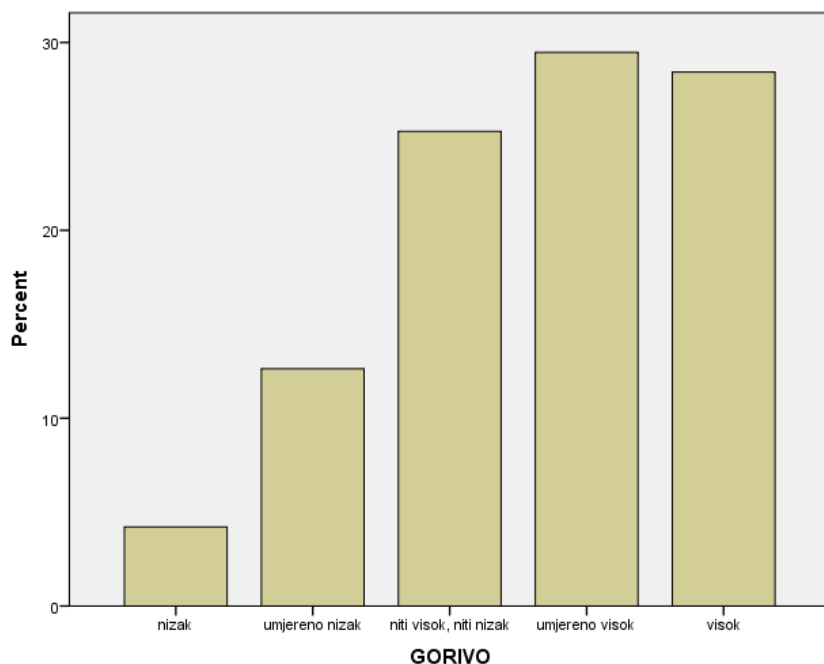
Promatrajući ispitanike prema visini izdatka koji su spremni izdvojiti za rezervne dijelove može se uočiti da su 34 ispitanika odabrala umjereno visoku cijenu (35,8%). Čak 25 ispitanika se odlučilo na niti nizak, niti visok izdatak (26,3%). Tek 6 ispitanika planira izdvojiti nizak izdatak za rezervne dijelove automobila (6,3%).

**Tablica 28: Distribucija ispitanika prema izdatku za gorivo**  
**GORIVO**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
nizak	4	4,2	4,2	4,2
umjereno nizak	12	12,6	12,6	16,8
niti visok, niti Valid nizak	24	25,3	25,3	42,1
umjereno visok	28	29,5	29,5	71,6
visok	27	28,4	28,4	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 24: Struktura ispitanika prema izdatku za gorivo**



Izvor: Izrada autorice

Promatrajući tablicu 28 i grafikon 24 može se zaključiti da je najveći broj ispitanika spreman izdvojiti umjereno visok izdatak za gorivo, njih 28 (29,5%). Čak 27 ispitanika planira izdvojiti visok izdatak (28,4%). Tek 4 ispitanika izdvojiti će mali izdatak za gorivo (4,2%).

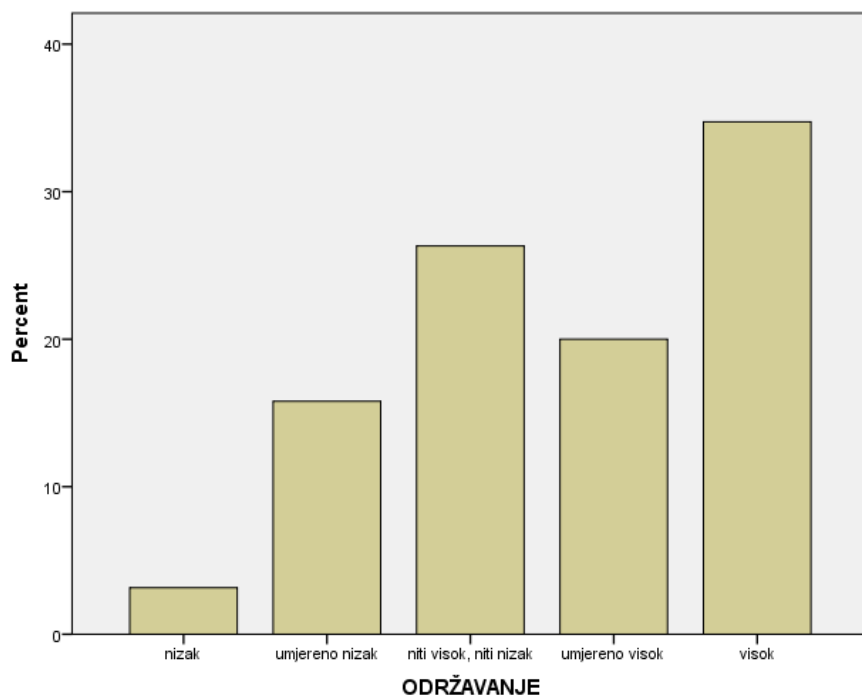
**Tablica 29: Distribucija ispitanika prema izdatku za održavanje**

**ODRŽAVANJE**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
nizak	3	3,2	3,2	3,2
umjereno nizak	15	15,8	15,8	18,9
niti visok, niti Valid nizak	25	26,3	26,3	45,3
umjereno visok	19	20,0	20,0	65,3
visok	33	34,7	34,7	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 25: Struktura ispitanika prema izdatku za održavanje**



Izvor: Izrada autorice

Najveći broj ispitanika spreman je izdvojiti visok izdatak za održavanje svog automobila, njih 33 (34,7%). Tek 3 ispitanika planiraju potrošiti minimalnu količinu novca (3,4%).

**Tablica 30: Prosječna vrijednost, medijan i prosječno odstupanje izdatka za policu osiguranja, rezervne dijelove, gorivo i održavanje**

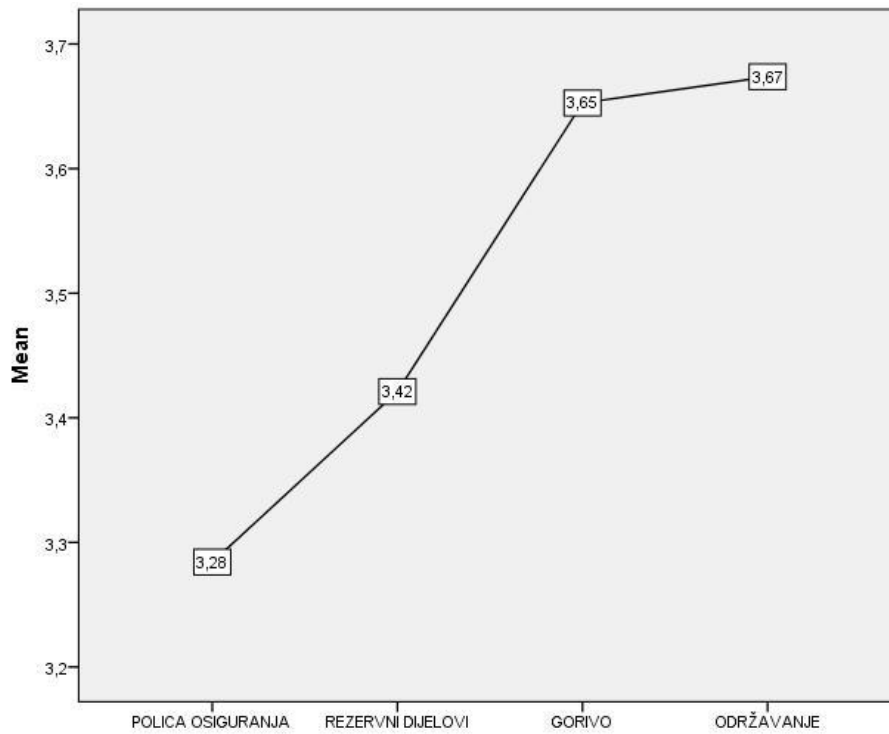
**Statistics**

		POLICA OSIGURANJE	REZERVNI DIJELOVI	GORIVO	ODRŽAVANJE
N	Valid	95	95	95	95
	Missing	0	0	0	0
Mean		3,28	3,42	3,65	3,67
Median		3,00	4,00	4,00	4,00
Std. Deviation		1,285	1,126	1,146	1,198

Izvor: Izrada autorice

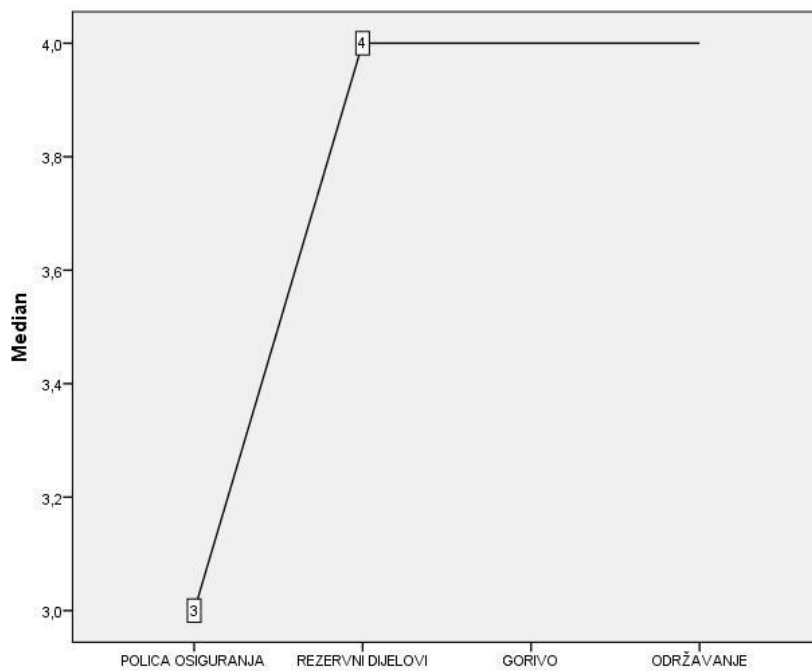


**Grafički prikaz 26: Prosječna vrijednost izdatka za policu osiguranja, rezervne dijelove, gorivo i održavanje**



Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 27: Medijalni stupanj izdatka za policu osiguranja, rezervne dijelove, gorivo i održavanje**



Izvor: Izrada autorice

Najveći broj ispitanika je najveću prosječnu ocjenu dao izdatku za održavanje automobila (aritmetička sredina 3,67 uz prosječno odstupanje od 1,198). Najmanju ocjenu dobila je polica osiguranja s aritmetičkom sredinom 3,28, prosječnim odstupanjem 1,285 te medijanom 3.

**Tablica 31: Distribucija ispitanika prema važnosti boje vozila**

**BOJA VOZILA**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	23	24,2	24,2	24,2
uglavnom nevažno	19	20,0	20,0	44,2
Valid niti važno, niti nevažno	21	22,1	22,1	66,3
uglavnom važno	21	22,1	22,1	88,4
potpuno važno	11	11,6	11,6	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

Najveći broj ispitanika boju automobila smatra potpuno nevažnom, njih 23 (24,2%). Jednak broj ispitanika, njih 21 dali su ocjenu „niti važno, niti nevažno“ i „uglavnom važno“. Tek 11 ispitanika boju vozila smatra potpuno važnom (11,6%).

**Tablica 32: Distribucija ispitanika prema važnosti sigurnosti**

**SIGURNOST**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	1	1,1	1,1	1,1
uglavnom nevažno	5	5,3	5,3	6,3
Valid niti važno, niti nevažno	15	15,8	15,8	22,1
uglavnom važno	30	31,6	31,6	53,7
potpuno važno	44	46,3	46,3	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

Čak 44 ispitanika sigurnost vozila smatra potpuno važnom (46,3%). Trideset ispitanika sigurnost je potpuno važna (31,6%),. Samo jedan ispitanik smatra da je ona potpuno nevažna (1,1%).

**Tablica 33: Distribucija ispitanika prema važnosti prostranosti**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	3	3,2	3,2	3,2
uglavnom nevažno	13	13,7	13,7	16,8
niti važno, niti Valid nevažno	27	28,4	28,4	45,3
uglavnom važno	28	29,5	29,5	74,7
potpuno važno	24	25,3	25,3	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

Najveći broj ispitanika prostranost automobila smatra uglavnom važnom, njih 28 (29,5%). Čak 27 ispitanika izjasnilo se da im ona nije niti važna, niti nevažna (28,4%). Tek tri ispitanika prostranost smatraju potpuno nevažnom (3,2%).

**Tablica 34: Distribucija ispitanika prema važnosti udobnosti**

**UDOBNOST**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
uglavnom nevažno	11	11,6	11,6	11,6
niti važno, niti Valid nevažno	15	15,8	15,8	27,4
uglavnom važno	38	40,0	40,0	67,4
potpuno važno	31	32,6	32,6	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

Udobnost vozila uglavnom važnom smatra čak 38 ispitanika (40%). Potpuno važnom je smatra 32,6% ispitanika, njih 31. Tek 11 ispitanika udobnost smatra uglavnom nevažnom (11,6%).

**Tablica 35: Distribucija ispitanika prema važnosti eksternog dizajna**  
**EKSTERNI DIZAJN**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	7	7,4	7,4	7,4
uglavnom nevažno	17	17,9	17,9	25,3
Valid niti važno, niti nevažno	22	23,2	23,2	48,4
uglavnom važno	31	32,6	32,6	81,1
potpuno važno	18	18,9	18,9	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

Čak 31 ispitanik eksterni dizajn smatra uglavnom važnim (32,6%), dok je 7 ispitanika on potpuno nevažan (7,4%).

**Tablica 36: Distribucija ispitanika prema važnosti internog dizajna**

**INTERNI DIZAJN**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	7	7,4	7,4	7,4
uglavnom nevažno	8	8,4	8,4	15,8
Valid niti važno, niti nevažno	32	33,7	33,7	49,5
uglavnom važno	32	33,7	33,7	83,2
potpuno važno	16	16,8	16,8	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

Interni dizajn vozila 32 ispitanika smatraju uglavnom važnim i niti važnim, niti nevažnim (33,7%). Potpuno je nevažan 7 ispitanika (7,4%).

**Tablica 37: Distribucija ispitanika prema važnosti obujma prtljažnika**

**OBUJAM PRTLJAŽNIKA**

	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
potpuno nevažno	7	7,4	7,4	7,4
uglavnom nevažno	25	26,3	26,3	33,7
niti važno, niti Valid nevažno	26	27,4	27,4	61,1
uglavnom važno	18	18,9	18,9	80,0
potpuno važno	19	20,0	20,0	100,0
Total	95	100,0	100,0	

Izvor: Izrada autorice

Promatrajući ispitanike prema važnosti koju obujam prtljažnika vozila predstavlja za njih možemo zaključiti da najveći broj, njih 26 smatra da on nije važan, niti nevažan (27,4%). Tek 7 ispitanika smatra da je on potpuno nevažan (7,4%).

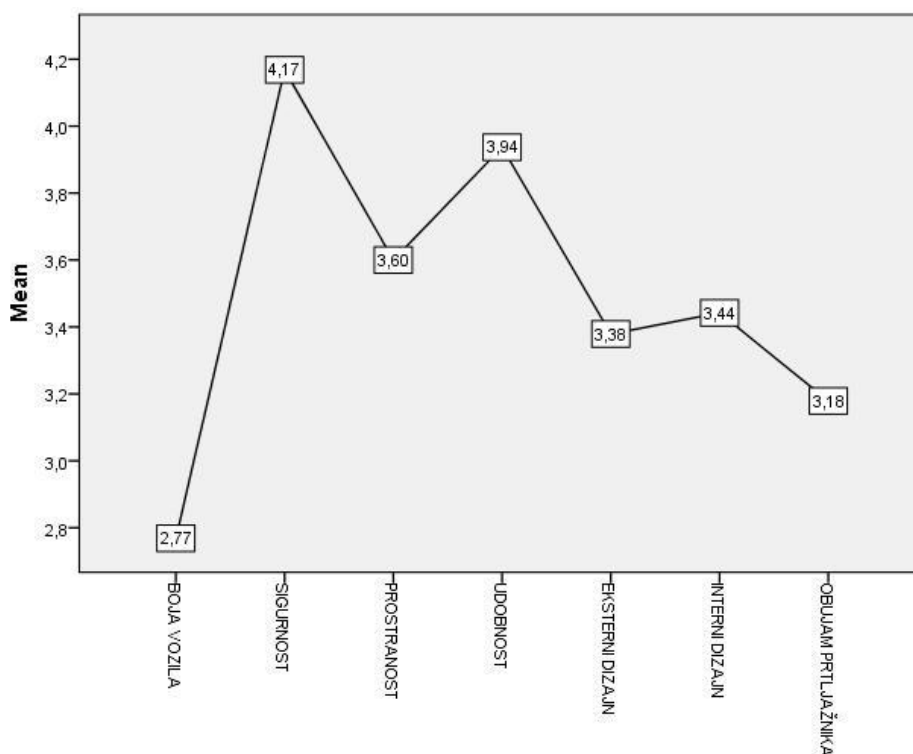
**Tablica 38: Aritmetička sredina, medijan i standardna devijacija stupnja važnosti karakteristika vozila**

**Statistics**

	BOJA VOZILA	SIGURNOST	PROSTRANOST	UDOBNOST	EKSTERNI DIZAJN	INTERNI DIZAJN	OBUJAM PRTLJAŽNIKA
Valid N	95	95	95	95	95	95	95
Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean	2,77	4,17	3,60	3,94	3,38	3,44	3,18
Median	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00
Std. Deviation	1,348	,953	1,105	,976	1,196	1,099	1,238

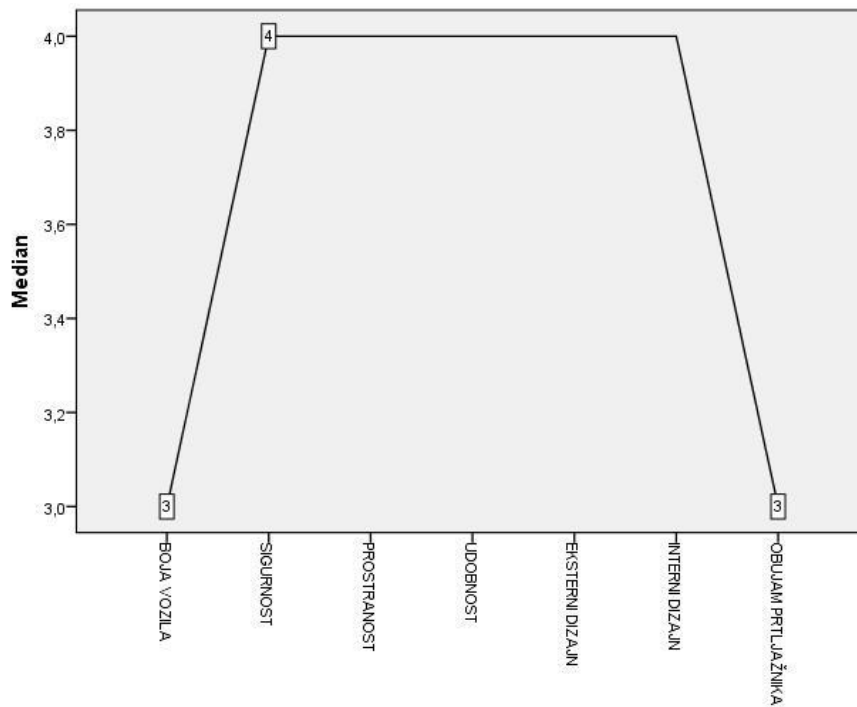
Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 25: Prosječni stupanj važnosti karakteristika vozila**



Izvor: Izrada autorice

**Grafički prikaz 26: Medijalni stupanj važnosti karakteristika vozila**



Izvor: Izrada autorice

Ispitanici su najveću prosječnu važnost dali sigurnosti (aritmetička sredina 4,17, uz prosječno odstupanje od 0,953), a najmanju boji vozila (aritmetička sredina 2,77, uz prosječno odstupanje 1,348 i medijan 3).

### 4.3. Testiranje istraživačkih hipoteza

U svrhu testiranja postavljenih hipoteza korištene statističke metode su: Mann-Whitney test za dva nezavisna uzorka, Kruskal-Wallis test za tri i više uzoraka, koeficijent Cronbach Alpha i Spearmanov koeficijent korelacije ranga. Korišteni su programski paketi MS Excel i IBM SPSS Statistics.

Budući da su varijable osobni dohodak i maksimalni iznos koji su ispitanici spremni izdvojiti za automobil ordinalne, za testiranje hipoteze H1 je korišten Spearmanov koeficijent korelacije ranga.

**Tablica 39: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između osobnog dohotka i maksimalnog iznosa koji bi ispitanici bili spremni izdvojiti za automobil**

		OSOBNI DOHODAK:	MAKSIMALNI IZNOS KOJI BI BILI SPREMNI IZDVOJITI ZA AUTOMOBIL:
Spearman's rho	OSOBNI DOHODAK:	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,370**
		N	,000
	MAKSIMALNI IZNOS KOJI BI BILI SPREMNI IZDVOJITI ZA AUTOMOBIL:	Correlation Coefficient	95
		Sig. (2-tailed)	,370**
		N	95
		Correlation Coefficient	,000
		Sig. (2-tailed)	,000

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Izrada autorice

Spearmanov koeficijent korelacije ranga iznosi 0,370 i pokazuje slabu pozitivnu statistički značajnu povezanost između visine osobnog dohotka i maksimalnog iznosa koji bi ispitanici bili spremni izdvojiti za automobil pri bilo kojoj signifikantnosti ( $\rho=0,370$ ;  $p\approx 0$ ), što znači da se hipoteza H1 može prihvatiti.

Budući da je varijabla dob ordinalna, za testiranje hipoteze H2.1. je korišten neparametrijski Mann-Whitney test za 2 nezavisna uzorka.



**Tablica 40: Prosječni i ukupni rang dobi ispitanika s obzirom na preferenciju između kupnje novih i rabljenih automobila**

	PREFERIRATE LI NOVI ILI RABLJENI AUTOMOBIL:	N	Mean Rank	Sum of Ranks
DOB:	Novi automobil	64	45,91	2938,00
	Rabljeni automobil	31	52,32	1622,00
	Total	95		

Izvor: Izrada autorice

U ispitanom uzorku prosječni rang dobi ispitanika koji preferiraju rabljene automobile je nešto veći (52,32) od prosječnog ranga ispitanika koji preferiraju nove automobile (45,91).

**Tablica 41: Mann-Whitney test dobi ispitanika s obzirom na preferenciju između kupnje novih i rabljenih automobila**

	DOB:
Mann-Whitney U	858,000
Wilcoxon W	2938,000
Z	-1,100
Asymp. Sig. (2-tailed)	,271

a. Grouping Variable:

PREFERIRATE LI NOVI ILI RABLJENI AUTOMOBIL:

Izvor: Izrada autorice

Mann-Whitney test je pokazao da ne postoji statistički značajna razlika u preferencijama kupnje rabljenih automobila između mlađe i starije populacije zato što je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,271$ ), što znači da hipotezu H2.1. odbijamo.

**Tablica 42: Medijalna dob ispitanika s obzirom na preferenciju kupnje automobila**

PREFERIRATE LI NOVI ILI RABLJENI AUTOMOBIL:	N	Median
Novi automobil	64	2,00
Rabljeni automobil	31	2,00
Total	95	2,00

Izvor: Izrada autorice

U ispitanom uzorku medijalna dob obje grupe ispitanika je 26-35 godina, što znači da je polovica ispitanika u obje grupe mlađa od 35 godina.

Ispitanici su važnost estetskih preferencija automobila ocjenjivali putem odgovora na 3 pitanja (boja, eksterni te interni dizajn) pa je konzistentnost njihovih odgovora provjerena koeficijentom Cronbach's Alpha

**Tablica 43: Cronbach's Alpha estetskih preferencija**

Cronbach's Alpha	N of Items
,808	3

Izvor: Izrada autorice

Koeficijet Cronbach's Alpha iznosi 0,808 i pokazuje visoku konzistentnost odgovora ispitanika na pitanja vezana za estetske preferencije, zato je napravljena nova varijabla kao aritmetička sredina odgovora na 3 kategorije: boja, eksterni i interni dizajn koja je korištena kao mjera za važnost estetskih preferencija. S obzirom da je ta varijabla ordinalna korišten je Mann-Whitney test za 2 nezavisna uzorka za testiranje hipoteze H2.2. s obzirom na spol, a Kruskal-Wallis za 3 ili više nezavisnih uzoraka za test hipoteze s obzirom na dob.

**Tablica 44: Prosječni i ukupni rang estetskih preferencija ispitanika s obzirom na spol**

	SPOL:	N	Mean Rank	Sum of Ranks
ESTETSKE PREFERENCIJE	Muški	41	48,28	1979,50
	Ženski	54	47,79	2580,50
	Total	95		

Izvor: Izrada autorice

Prosječni rang važnosti estetskih preferencija je u ispitanom uzorku veći kod muških ispitanika (48,28) u odnosu na prosječan rang ženskih ispitanika (47,79).

**Tablica 45: Mann-Whitney test estetskih preferencija ispitanika s obzirom na spol**

	ESTETSKE PREFERENCIJE
Mann-Whitney U	1095,500
Wilcoxon W	2580,500
Z	-,087
Asymp. Sig. (2-tailed)	,931

a. Grouping Variable: SPOL:

Izvor: Izrada autorice

Mann-Whitney test je pokazao da ne postoji statistički značajna razlika u estetskim preferencijama ispitanika s obzirom na spol jer je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,931$ ).

**Tablica 46: Medijalna dob ispitanika s obzirom na preferenciju kupnje automobila****Report**

SPOL:	N	Median	Mean	Std. Deviation
Muški	41	3,3333	3,2114	1,03483
Ženski	54	3,3333	3,1852	1,04544
Total	95	3,3333	3,1965	1,03542

Izvor: Izrada autorice

Medijalna ocjena važnosti estetskih preferencija u obje grupe ispitanika (Muški, Ženski) iznosi 3,33 što znači da je polovica ispitanih u obje grupe ocijenilo važnost estetskih preferencija manjom od 3,33.

**Tablica 47: Prosječni rang estetskih preferencija ispitanika s obzirom na dob****Ranks**

	DOB:	N	Mean Rank
ESTETSKE PREFERENCIJE	18-25	32	50,23
	26-35	27	51,43
	36-45	11	56,64
	46-55	10	54,15
	56-65	11	32,73
	66 i više	4	9,88
	Total	95	

Izvor: Izrada autorice

U ispitanom uzorku najveći prosječan rang važnosti estetskih preferencija su dali ispitanici dobi 36-45 godina dok su najmanji prosječan rang dali ispitanici 66 i više.

**Tablica 48: Mann-Whitney test estetskih preferencija ispitanika s obzirom na dob**

	ESTETSKE PREFEREN CIJE
Chi-Square	13,405
df	5
Asymp. Sig.	,020

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

DOB:

Izvor: Izrada autorice

Mann-Whitney test je pokazao da postoji statistički značajna razlika u estetskim preferencijama s obzirom na dob pri signifikantnosti od 0,05 ( $p=0,020$ ).

**Tablica 49: Medijalna dob ispitanika s obzirom na estetske preferencije**  
**Report**

DOB:	N	Median	Mean	Std. Deviation
18-25	32	3,3333	3,2813	,85555
26-35	27	3,3333	3,3704	1,02254
36-45	11	3,3333	3,4848	,91121
46-55	10	3,6667	3,4333	1,24771
56-65	11	2,3333	2,5758	1,07591
66 i više	4	1,6667	1,6667	,54433
Total	95	3,3333	3,1965	1,03542

Izvor: Izrada autorice

U ispitanom uzorku najveći medijan važnosti estetskih preferencija bio je kod ispitanika u dobi od 46-55 godina (3,67) što znači da je polovica ispitanika te dobi ocijenilo važnost

estetskih preferencija ocjenom većom od 3,67, dok je najmanji medijan bio kod ispitanika od 66 i više (1,67), što znači da je polovica ispitanika te dobne skupine ocijenilo važnost estetskih preferencija ocjenom manjom od 1,67.

S obzirom da su dob i važnost estetskih preferencija obje ordinalne varijable, njihova povezanost je testirana i Spearmanovim koeficijentom korelacije ranga.

**Tablica 50: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između estetskih preferencija i dobi**

		DOB:	ESTETSKE PREFERENCIJE	
Spearman's rho	DOB:	Correlation Coefficient	1,000 -,182	
		Sig. (2-tailed)	. ,078	
		N	95 95	
	ESTETSKE PREFERENCIJE		Correlation Coefficient	-,182 1,000
			Sig. (2-tailed)	,078 .
		N	95 95	

Izvor: Izrada autorice

Spearmanov koeficijent korelacije ranga je pokazao da postoji granično značajna slaba negativna povezanost između estetskih preferencija i dobi ( $\rho=-0,182$ ;  $p=0,078$ ).

Navedeni testovi su pokazali da se hipoteza H2.2. može djelomično prihvatiti zato što je dokazana statistički značajna razlika s obzirom na dob ali ne s obzirom na spol.

**Tablica 51: Prosječni i ukupni rang važnosti prosječne potrošnje goriva ispitanika s obzirom na spol**

	SPOL:	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PROSJEČNA POTROŠNJA GORIVA	Muški	41	41,93	1719,00
	Ženski	54	52,61	2841,00
	Total	95		

Izvor: Izrada autorice

Prosječni rang važnosti prosječne potrošnje goriva je u ispitanom uzorku bio veći kod ženskih ispitanica (52,61) u odnosu na muške (41,93).

**Tablica 52: Mann-Whitney test važnosti prosječne potrošnje goriva ispitanika s obzirom na spol**

	PROSJEČNA POTROŠNJA GORIVA]
Mann-Whitney U	858,000
Wilcoxon W	1719,000
Z	-2,013
Asymp. Sig. (2-tailed)	,044

a. Grouping Variable: SPOL:

Izvor: Izrada autorice

Mann-Whitney test je pokazao da postoji statistički značajna razlika u važnosti prosječne potrošnje goriva s obzirom na spol uz signifikantnost od 0,05 ( $p=0,044$ ) te se hipoteza H2.3. može prihvatiti.

**Tablica 53: Medijalna ocjena važnosti potrošnje goriva ispitanika s obzirom na spol****Report**

SPOL:	N	Median	Mean	Std. Deviation
Muški	41	4,00	3,90	1,091
Ženski	54	4,00	4,35	,731
Total	95	4,00	4,16	,926

Izvor: Izrada autorice

U ispitanom uzorku medijani važnosti potrošnje goriva kod muških i ženskih ispitanika iznose 4, što znači da je u obje skupine polovica ispitanika ocijenila važnost potrošnje goriva 4 ili više.

Budući da je dob ordinalna varijabla hipoteza H2.4. je testirana Kruskal-Wallis testom za 3 ili više uzorka.

**Tablica 54: Prosječni i ukupni rang važnosti cijene rezervnih dijelova ispitanika s obzirom na dob**

	DOB:	N	Mean Rank
CIJENA REZERVNIH DIJELOVA	18-25	32	42,81
	26-35	27	49,65
	36-45	11	50,91
	46-55	10	39,45
	56-65	11	55,27
	66 i više	4	71,75
	Total	95	

Izvor: Izrada autorice

U ispitanom uzorku najveći prosječni rang važnosti cijene rezervnih dijelova su dali ispitanici dobi 66 i više (71,75) a najmanji 46-55 (39,45).



**Tablica 55: Kruskal Wallis test važnosti cijene rezervnih dijelova ispitanika s obzirom na dob**

	CIJENA REZERVNI H DIJELOVA
Chi-Square	6,679
df	5
Asymp. Sig.	,246

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

DOB:

Izvor: Izrada autorice

Kruskal Wallis test je pokazao da ne postoji statistički značajna razlika važnosti cijene rezervnih dijelova s obzirom na dob zato što je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05 ( $p=0,246$ ).

**Tablica 56: Medijalna ocjena važnosti cijene rezervnih dijelova ispitanika s obzirom na dob**

DOB:	N	Median	Mean	Std. Deviation
18-25	32	4,00	3,75	,950
26-35	27	4,00	4,04	,759
36-45	11	5,00	3,82	1,537
46-55	10	4,00	3,50	1,269
56-65	11	4,00	4,18	,874
66 i više	4	5,00	4,75	,500
Total	95	4,00	3,91	1,011

Izvor: Izrada autorice

U ispitanom uzorku najveći medijan važnosti cijene rezervnih dijelova bio je kod ispitanika 66 i više (5) i ispitanika 36-45 godina (5), što znači da je polovica ispitanika tih dobnih skupina ocijenila važnost cijene rezervnih dijelova najvišom ocjenom.

Budući da su važnost cijene rezervnih dijelova i dob ordinalne varijable, njihova povezanost je testirana Speamanov koeficijentom korelacije ranga.

**Tablica 57: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između važnosti cijene rezervnih dijelova i dobi**

		DOB:	CIJENA REZERVNIH DIJELOVA
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,163
	Sig. (2-tailed)	.	,115
	N	95	95
	Correlation Coefficient	,163	1,000
	Sig. (2-tailed)	,115	.
	N	95	95

Izvor: Izrada autorice

Spearmanov koeficijent korelacije ranga pokazao je da ne postoji statistički značajna povezanost između cijene rezervnih dijelova i dobi zato što je empirijska razina signifikantnosti veća od 0,05( $p=0,115$ ).

S obzirom na provedene testove hipoteza H2.4. se odbacuje.

Hipoteze H1 i H2.3. su prihvaćene, H2.1. i H2.4. su odbijene, dok se hipoteza H2.2. može djelomično prihvatiti zato što je dokazana statistički značajna razlika s obzirom na dob ali ne s obzirom na spol.

## 5. ZAKLJUČAK

Cilj ovog rada bio je istražiti potražnju za automobilima na automobilskom tržištu Republike Hrvatske i utvrditi razloge zbog kojih se korisnici odlučuju za određene automobile. U radu su prvenstveno predstavljeni teorijski aspekti pojma potražnje, njene determinante i elastičnost. Također, prikazani su i podaci o automobilskoj industriji i tržištu na svjetskoj, europskoj razini te na razini Hrvatske. U radu se pretpostavlja da na promjene u potražnji za automobilima utječu: demografska obilježja kupca (dob, spol, dohodak), estetske preferencije kupca, cijena automobila, cijena rezervnih dijelova, cijena benzina, nafte i plina, prosječna potrošnja automobila te cijena rezervnih dijelova. U empirijskom dijelu rada interpretirani rezultati su dobiveni regresijskom analizom i statističkom obradom podataka te su testirane istraživačke hipoteze.

Koeficijent regresije prodaje novih automobila uz prosječnu neto plaću je negativnog predznaka te upućuje na činjenicu da se može očekivati pad prodaje automobila za približno 28 automobila ukoliko se prosječna neto plaća poveća za 1 kn, uz uvjet cp. Negativna veza između prosječne neto plaće i prodaje automobila je vjerojatno posljedica činjenice da su plaće u promatranom periodu nominalno rasle, a prodaja automobila padala.

Budžet kupca predstavlja glavno ograničenje u odabiru automobila. Potražnja za luksuznim dobrima znatno je osjetljivija na promjene u dohotku od potražnje za dobrima koja su neophodna za život. Rezultati istraživanja pokazuju da postoji povezanost između visine osobnog dohotka i maksimalnog iznosa koji bi ispitanici bili spremni izdvojiti za automobil, što je vidljivo prihvaćanjem hipoteze H1.

Odbijanjem hipoteze H2.1. dokazano je da mlađa populacija nije sklonija kupnji rabljenog automobila, već preferira nove automobile iz salona.

Drugom istraživačkom podhipotezom ispitalo se postoji li statistički značajna razlika u estetskim preferencijama ispitanika s obzirom na demografska obilježja. Istraživanjem se došlo do zaključka da postoji statistički značajna razlika s obzirom na dob ali ne i s obzirom na spol ispitanika. Medijalna ocjena važnosti estetskih preferencija u muškoj i ženskoj grupi ispitanika bila je jednaka. U ispitanom uzorku najveći prosječan rang važnosti estetskih preferencija su dali ispitanici dobi 36-45 godina dok su najmanji prosječan rang dali ispitanici 66 i više.

Promatrajući ispitanike prema važnosti koju pridaju prosječnoj potrošnji goriva zaključeno je da postoji statistički značajna razlika u važnosti prosječne potrošnje goriva s obzirom na spol te se hipoteza H2.3. može prihvatiti.

Posljednjom istraživačkom podhipotezom ispitalo se da li je starija populacija, poučena prethodnim iskustvom, racionalnija te sklonija kupnji automobila čiji su rezervni dijelovi jeftiniji. Istraživanje je pokazalo da ne postoji statistički značajna povezanost između cijene rezervnih dijelova i dobi te se hipoteza H5 odbacuje.

## **SAŽETAK**

Cilj istraživanja koje se provelo u kontekstu diplomskog rada bio je proširiti dosadašnja teorijska saznanja i spoznaje o automobilskom tržištu u svijetu, Europi i Hrvatskoj i utvrditi utjecaj ekonomskih, demografskih i socioloških prilika na potražnju za automobilima. Imajući u vidu teorijski okvir izložene problematike zajedno s postavljenim hipotezama, istraživanje je provedeno na uzorku od 95 ispitanika u 2018. godini.

Rezultati istraživanja pokazuju da postoji povezanost između visine osobnog dohotka i maksimalnog iznosa koji bi ispitanici bili spremni izdvojiti za automobil te da ispitanici s većim dohotkom preferiraju skuplje automobile. Također se zaključilo da mlađa populacija nije sklonija kupnji rabljenih automobila, već preferira nove automobile iz salona. Nadalje, uočeno je da je prosječna ocjena važnosti estetskih preferencija u muškoj i ženskoj grupi ispitanika bila jednaka. Najveći prosječan rang važnosti estetskih preferencija dali su ispitanici u dobi od 36 do 45 godina dok su najmanji prosječan rang dali ispitanici od 66 i više. Zaključeno je i da je ženska populacija sklonija kupnji automobila s manjom prosječnom potrošnjom goriva. Konačno, dokazalo se da ispitanici koji pripadaju starijoj populaciji ne preferiraju automobile čiji su rezervni dijelovi jeftiniji.

**Ključne riječi:** potražnja, determinante potražnje, automobilska industrija

## SUMMARY

The aim of the research that was carried out in the context of the graduate thesis was to extend theoretical knowledge and knowledge about the automotive market in the world, Europe and Croatia and to determine the impact of economic, demographic and sociological opportunities on car demand. Taking into account the theoretical framework of the problem, together with the hypotheses set, the survey was conducted on a sample of 95 respondents in 2018. The research results show that there is a correlation between the level of personal income and the maximum amount that the respondents would be willing to allocate for the car, and that the respondents with higher incomes prefer more expensive automobiles. It also concluded that the younger population is less prone to buying used cars, but rather prefers new cars from the salon. Furthermore, it was noted that the average grade of aesthetic preferences in the male and female group of respondents was the same. The highest average rank of aesthetic preferences was given by respondents aged 36 to 45 years, while the lowest average rating was given to subjects of 66 and above. It is also concluded that the female population is more inclined to buy cars with lower average fuel consumption. Finally, it was proven that respondents belonging to the older population do not prefer cars whose spare parts are cheaper.

**Keywords:** demand, determinants of demand, automobile industry

## POPIS LITERATURE

1. ACEA (2018): Facts about the Automobile Industry, raspoloživo na: <https://www.acea.be>, (pristupljeno 02.08.2018.)
2. ACEA (2018): The automobile industry pocket guide, raspoloživo na: <https://www.acea.be>, (pristupljeno 02.08.2018.)
3. AIK invest (2018): Automobilska industrija, raspoloživo na: <http://www.aik-invest.hr>, (pristupljeno 02.08.2018.)
4. Alamy (2018): Transport, raspoloživo na: <https://www.alamy.com>, (pristupljeno 05.08.2018.)
5. Aljazeera, raspoloživo na: <http://balkans.aljazeera.net/vijesti/velike-proizvodace-automobila-cekaju-drakonske-kazne>, (pristupljeno 26.02.2018.)
6. Auto oglasnik , raspoloživo na: <http://www.4kotaca.net/HR/wiki-Info/kupnja-automobila-u-hr.htm>, (pristupljeno 28.02.2018.)
7. Auto start (2018): Tko su pet apsolutnih vladara svjetske autoindustrije? raspoloživo na: <https://autostart.24sata.hr>, (pristupljeno 05.08.2018.)
8. Automobili.hr, raspoloživo na: <https://automobili.hr/novosti/novosti-2/nas-odabir-top-10-najboljih-automobila-u-2016-godini>, (pristupljeno 28.02.2018.)
9. Azfal, F., Azfal, F., Khan, S. M., Sajid, M. (2013): Impact of Global Financial Crisis 2008 on Automobile Industry, Research Journal of Finance and Accounting, 4 (2), str. 136 – 145.
10. Bakalar, J., Mikroekonomija,(1996.) Sveučilište u Mostaru, HKD Napredak, Sarajevo
11. Baltas G., Saridakis C., (2013), Transportation Research Part A: Policy and Practice, An empirical investigation of the impact of behavioural and psychographic consumer characteristics on car preferences: An integrated model of car type choice, 60(54), str.80.-110.
12. Bilas, V., Franc, S., Arbanas, B. (2013), Utjecaj aktualne ekonomske krize na stanje i perspektive razvoja industrije, Ekonomska misao, 22 (1) , str. 299.-320.
13. Bosch (2018): Bosch u Hrvatskoj, raspoloživo na: <http://www.bosch.hr>, (pristupljeno 05.08.2018.)
14. CAD CAM Group (2018): Kako osvojiti svjetsko tržište automobilske industrije?, raspoloživo na: <https://www.cadcam-group.eu>, (pristupljeno 15.08.2018.)

15. Centar za vozila Hrvatske, raspoloživo na: [http://www.cvh.hr/media/137181/001\\_prosje\\_na\\_starost\\_vozila\\_na\\_tp\\_2013.pdf](http://www.cvh.hr/media/137181/001_prosje_na_starost_vozila_na_tp_2013.pdf)
16. Državni zavod za statistiku, raspoloživo na: <http://www.dzs.hr> (pristupljeno 25.02.2018.)
17. Enciklopedija, raspoloživo na: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=4751> (pristupljeno 25.02.2018.)
18. Encyclopedia Britannica (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://www.britannica.com>, (pristupljeno 15.08.2018.)
19. European Comission (2018): Automotive industry, raspoloživo na: <https://ec.europa.eu>, (pristupljeno 15.08.2018.)
20. FTA Europe (2018): News, raspoloživo na: <http://www.fta-europe.eu>, (pristupljeno 15.08.2018.)
21. Godišnja izvješća Ministarstva financija, raspoloživo na: <http://www.mfin.hr/hr/godisnjaci-ministarstva>, (pristupljeno 26.02.2018.)
22. History (2018): Automobile history, raspoloživo na: <https://www.history.com>, (pristupljeno 15.08.2018.)
23. HNB (2018): CPI and core Inflation, raspoloživo na: <https://www.hnb.hr/>, (pristupljeno 25.08.2018.)
24. Hrvatska enciklopedija (2018): Komparativna prednost, raspoloživo na: <http://www.enciklopedija.hr>, (pristupljeno 15.08.2018.)
25. Kovačević Z., Šušnjar I., Gelo T. (2014), Utjecaj kretanja cijena naftnih derivata na tržište automobila u Republici Hrvatskoj, Zagreb, Raspoloživo na : <https://hrcak.srce.hr/123482>, (pristupljeno 27.02.2018.)
26. Love to know (2018): History of Cars and the Automobile Industry, raspoloživo na: <https://cars.lovetoknow.com>, (pristupljeno 15.08.2018.)
27. Ljung S., (2017), Difference in Driving Preferences between Men and Women, raspoloživo na : <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1119939/FULLTEXT01.pdf> (pristupljeno 28.02.2018)
28. OICA, 2005-2016 Sales statistics, dostupno na: <http://oica.net/category/productionstatistics/>, (pristupljeno 26.02.2018.)
29. Pavić I., Benić Đ., Hashi I., (2009), Mikroekonomija, treće izdanje, Ekonomski fakultet, Split
30. Plepys, A. (2006): A little bit about technology innovation and its implications, International Institute for Industrial Environmental Economics, Lund University.



31. Poslovni.hr, raspoloživo na: <http://www.poslovni.hr/trzista/raste-potraznja-zanovim-automobilima-dvoznamenkasti-rast-i-u-hrvatskoj-299171>, (pristupljeno 27.02.2018.)
32. Price, J.,(1994), Lean Production at Suzuki and Toyota: A Historical Perspective, Studies in Political Economy, vol. 45
33. Reić Z., Mihaljević M., Zorić M. (2007): Ekonomija, drugo izdanje, Ekonomski fakultet, Split
34. Samuelson P.A., Nordhaus W.D. (2010), Ekonomija, 19, izdanje, MATE, Zagreb
35. Slideserve, raspoloživo na: <https://www.slideserve.com/odette/poglavlje-2-nastavak>, (pristupljeno 26.02.2018.)
36. SustainAbility (2018): CSR Activities and Impacts of the Automotive Sector, raspoloživo na: <http://www.sustainability.eu>, (pristupljeno 17.08.2018.)
37. Sveta Nedelja (2018): Rimac Automobili, raspoloživo na: <https://www.svetanedelja.hr>, (pristupljeno 17.08.2018.)
38. The Guardian, raspoloživo na : <https://www.theguardian.com/business/2018/feb/28/toyota-to-build-new-generation-auris-car-in-derbyshire>, (pristupljeno 26.02.2018.)
39. The World Bank (2018): Croatia Overview, raspoloživo na: <http://www.worldbank.org/>, (pristupljeno 25.08.2018.)
40. Tkalac Veričić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N., (2011.), Priručnik za metodologiju istraživačkog rada u društvenim istraživanjima, 2. izdanje, M.E.P., Zagreb
41. Vyncke P.(2002), Lifestyle Segmentation, From Attitudes, Interests and Opinions, to Values, Aesthetic Styles, Life Visions and Media Preferences, 445(17), str. 9.-12.
42. Wards auto (2018): World's Auto Makers Slammed by Financial Crisis in 2008, raspoloživo na: <https://www.wardsauto.com>, (pristupljeno 17.08.2018.)
43. Zobundžija, P. (2004): Teorija proizvodnog ciklusa i i automobilska industrija, Vlastita naklada, Zagreb.
44. Žugaj, M., Dumičić, K., Dušak, V.(2006), Temelji znanstveno istraživačkog rada, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin

## POPIS SLIKA

<b>Slika 1: Prodaja automobila 2005.-2016.</b> .....	2
<b>Slika 2: Tablica potražnje</b> .....	9
<b>Slika 3: Krivulja potražnje</b> .....	9
<b>Slika 4: Cjenovna elastičnost potražnje</b> .....	13
<b>Slika 5: Savršeno elastična potražnja</b> .....	14
<b>Slika 6: Savršeno neelastična potražnja</b> .....	14
<b>Slika 7: Cjenovna elastičnost potražnje i ukupni prihod</b> .....	16
<b>Slika 8: Utjecaj automobilske industrije</b> .....	19
<b>Slika 9: Prvi auto proizveden u Njemačkoj</b> .....	20
<b>Slika 10: Osnovne zadaće automobilskog tržišta</b> .....	21
<b>Slika 11: Osnovne značajke povezanosti proizvođača automobila</b> .....	22
<b>Slika 12: Trendovi u automobilskoj industriji</b> .....	23
<b>Slika 13: Negativan utjecaj na američke proizvođače automobila</b> .....	24
<b>Slika 14: Najvažniji svjetski proizvođači automobila</b> .....	25
<b>Slika 15: Uloga automobilskog tržišta na području Europe</b> .....	27
<b>Slika 16: Glavna mogućnost širenja proizvodnje automobilskih dijelova</b> .....	28
<b>Slika 17: Temelj razvoja automobilskog tržišta na području Europe</b> .....	29
<b>Slika 18: Svrha FTA sporazuma</b> .....	31
<b>Slika 19: Temeljna konkurentna prednost automobilske industrije u Republici Hrvatskoj</b> .....	32

## POPIS TABLICA

<b>Tablica 1: Aritmetičke sredine i standardne devijacije zavisne i nezavisnih varijabli u promatranom razdoblju</b> .....	36
<b>Tablica 2: Korelacijska matrica između zavisne i nezavisnih varijabli</b> .....	37
<b>Tablica 3: Determiniranost regresijskog modela</b> .....	38
<b>Tablica 4: Analiza varijance regresijskog modela</b> .....	38
<b>Tablica 5: Nestandardizirani i standardizirani regresijski koeficijenti, standardna greška i testna vrijednost</b> .....	39
<b>Tablica 6: Pokazatelji tolerancije i faktori inflacije varijance</b> .....	39

<b>Tablica 7: Deskriptivna statistika regresijskih vrijednosti i rezidualnih odstupanja ....</b>	<b>40</b>
<b>Tablica 8: Spearmanov koeficijent korelacije između apsolutnih rezidualnih vrijednosti odstupanja i nezavisnih varijabli .....</b>	<b>43</b>
<b>Tablica 9: Distribucija ispitanika prema spolu .....</b>	<b>44</b>
<b>Tablica 10: Distribucija ispitanika prema dobi.....</b>	<b>45</b>
<b>Tablica 11: Distribucija ispitanika prema stupnju obrazovanja.....</b>	<b>47</b>
<b>Tablica 12: Distribucija ispitanika prema radnom statusu .....</b>	<b>48</b>
<b>Tablica 13: Distribucija ispitanika prema bračnom statusu.....</b>	<b>49</b>
<b>Tablica 14: Distribucija ispitanika prema broju članova kućanstva .....</b>	<b>50</b>
<b>Tablica 15: : Distribucija ispitanika prema osobnom dohotku .....</b>	<b>51</b>
<b>Tablica 16: Distribucija ispitanika prema dohotku po kućanstvu .....</b>	<b>53</b>
<b>Tablica 17: Distribucija ispitanika prema maksimalnom iznosu koji su spremni izdvojiti za automobil.....</b>	<b>54</b>
<b>Tablica 18: Distribucija ispitanika prema preferiranom načinu kupnje automobila .....</b>	<b>55</b>
<b>Tablica 19: Distribucija ispitanika prema preferenciji odabira novog ili rabljenog automobila.....</b>	<b>56</b>
<b>Tablica 20: Distribucija ispitanika prema važnosti cijene vozila .....</b>	<b>57</b>
<b>Tablica 21: Distribucija ispitanika prema važnosti preporuke .....</b>	<b>58</b>
<b>Tablica 22: Distribucija ispitanika prema važnosti prosječne potrošnje goriva.....</b>	<b>59</b>
<b>Tablica 23: Distribucija ispitanika prema važnosti cijene rezervnih dijelova .....</b>	<b>60</b>
<b>Tablica 24: Distribucija ispitanika prema važnosti cijene alternativnih prijevoznih sredstava.....</b>	<b>61</b>
<b>Tablica 25: Prosječna vrijednost, medijan i prosječno odstupanje cijene vozila, preporuke, prosječne potrošnje goriva, cijene rezervnih dijelova i cijene alternativnih prijevoznih sredstava .....</b>	<b>63</b>
<b>Tablica 26: Distribucija ispitanika prema izdatku za policu osiguranja.....</b>	<b>64</b>
<b>Tablica 27: Distribucija ispitanika prema izdatku za rezervne dijelove .....</b>	<b>65</b>
<b>Tablica 28: Distribucija ispitanika prema izdatku za gorivo.....</b>	<b>66</b>
<b>Tablica 29: Distribucija ispitanika prema izdatku za održavanje .....</b>	<b>67</b>
<b>Tablica 30: Prosječna vrijednost, medijan i prosječno odstupanje izdatka za policu osiguranja, rezervne dijelove, gorivo i održavanje .....</b>	<b>68</b>
<b>Tablica 31: Distribucija ispitanika prema važnosti boje vozila .....</b>	<b>70</b>
<b>Tablica 32: Distribucija ispitanika prema važnosti sigurnosti .....</b>	<b>70</b>
<b>Tablica 33: Distribucija ispitanika prema važnosti prostranosti .....</b>	<b>71</b>

<b>Tablica 34: Distribucija ispitanika prema važnosti udobnosti .....</b>	<b>71</b>
<b>Tablica 35: Distribucija ispitanika prema važnosti eksternog dizajna .....</b>	<b>72</b>
<b>Tablica 36: Distribucija ispitanika prema važnosti internog dizajna .....</b>	<b>72</b>
<b>Tablica 37: Distribucija ispitanika prema važnosti obujma prtljažnika .....</b>	<b>73</b>
<b>Tablica 38: Aritmetička sredina, medijan i standardna devijacija stupnja važnosti karakteristika vozila .....</b>	<b>74</b>
<b>Tablica 39: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između osobnog dohotka i maksimalnog iznosa koji bi ispitanici bili spremni izdvojiti za automobil .....</b>	<b>76</b>
<b>Tablica 40: Prosječni i ukupni rang dobi ispitanika s obzirom na preferenciju između kupnje novih i rabljenih automobila .....</b>	<b>77</b>
<b>Tablica 41: Mann-Whitney test dobi ispitanika s obzirom na preferenciju između kupnje novih i rabljenih automobila .....</b>	<b>77</b>
<b>Tablica 42: Medijalna dob ispitanika s obzirom na preferenciju kupnje automobila ....</b>	<b>78</b>
<b>Tablica 43: Cronbach's Alpha estetskih preferencija.....</b>	<b>78</b>
<b>Tablica 44: Prosječni i ukupni rang estetskih preferencija ispitanika s obzirom na spol</b>	<b>79</b>
<b>Tablica 45: Mann-Whitney test estetskih preferencija ispitanika s obzirom na spol.....</b>	<b>79</b>
<b>Tablica 46: Medijalna dob ispitanika s obzirom na preferenciju kupnje automobila ....</b>	<b>80</b>
<b>Tablica 47: Prosječni rang estetskih preferencija ispitanika s obzirom na dob.....</b>	<b>80</b>
<b>Tablica 48: Mann-Whitney test estetskih preferencija ispitanika s obzirom na dob .....</b>	<b>81</b>
<b>Tablica 49: Medijalna dob ispitanika s obzirom na estetske preferencije.....</b>	<b>81</b>
<b>Tablica 50: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između estetskih preferencija i dobi .....</b>	<b>82</b>
<b>Tablica 51: Prosječni i ukupni rang važnosti prosječne potrošnje goriva ispitanika s obzirom na spol.....</b>	<b>83</b>
<b>Tablica 52: Mann-Whitney test važnosti prosječne potrošnje goriva ispitanika s obzirom na spol.....</b>	<b>83</b>
<b>Tablica 53: Medijalna ocjena važnosti potrošnje goriva ispitanika s obzirom na spol ...</b>	<b>84</b>
<b>Tablica 54: Prosječni i ukupni rang važnosti cijene rezervnih dijelova ispitanika s obzirom na dob .....</b>	<b>84</b>
<b>Tablica 55: Mann-Whitney test važnosti cijene rezervnih dijelova ispitanika s obzirom na dob .....</b>	<b>85</b>
<b>Tablica 56: Medijalna ocjena važnosti cijene rezervnih dijelova ispitanika s obzirom na dob .....</b>	<b>86</b>

<b>Tablica 57: Spearmanov koeficijent korelacije ranga između važnosti cijene rezervnih dijelova i dobi.....</b>	<b>87</b>
--	-----------

## **POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA:**

<b>Grafički prikaz 1: Histogram standardiziranih reziduala .....</b>	<b>40</b>
<b>Grafički prikaz 2: P-P dijagram opaženih i očekivanih vjerojatnosti standardiziranih reziduala u odnosu na normalnu distribuciju .....</b>	<b>41</b>
<b>Grafički prikaz 3: Dijagram rasipanja standardiziranih regresijskih vrijednosti i standardiziranih reziduala .....</b>	<b>42</b>
<b>Grafički prikaz 4: Struktura ispitanika prema spolu.....</b>	<b>45</b>
<b>Grafički prikaz 5: Struktura ispitanika prema dobi .....</b>	<b>46</b>
<b>Grafički prikaz 6: Struktura ispitanika prema stupnju obrazovanja .....</b>	<b>47</b>
<b>Grafički prikaz 7: Struktura ispitanika prema radnom statusu .....</b>	<b>48</b>
<b>Grafički prikaz 8: Struktura ispitanika prema bračnom statusu .....</b>	<b>49</b>
<b>Grafički prikaz 9: Struktura ispitanika prema broju članova kućanstva .....</b>	<b>51</b>
<b>Grafički prikaz 10: Struktura ispitanika prema osobnom dohotku .....</b>	<b>52</b>
<b>Grafički prikaz 11: Struktura ispitanika prema dohotku po kućanstvu .....</b>	<b>53</b>
<b>Grafički prikaz 12: Struktura ispitanika prema maksimalnom iznosu koji su spremni izdvojiti za automobil.....</b>	<b>55</b>
<b>Grafički prikaz 13: Struktura ispitanika prema preferiranom načinu kupnje automobila .....</b>	<b>56</b>
<b>Grafički prikaz 14: Struktura ispitanika prema preferenciji odabira novog ili rabljenog automobila.....</b>	<b>57</b>
<b>Grafički prikaz 15: Struktura ispitanika prema važnosti cijene vozila .....</b>	<b>58</b>
<b>Grafički prikaz 16: Struktura ispitanika prema važnosti preporuke .....</b>	<b>59</b>
<b>Grafički prikaz 17: Struktura ispitanika prema važnosti prosječne potrošnje goriva ...</b>	<b>60</b>
<b>Grafički prikaz 18: Struktura ispitanika prema važnosti cijene rezervnih dijelova .....</b>	<b>61</b>
<b>Grafički prikaz 19: Struktura ispitanika prema važnosti cijene alternativnih prijevoznih sredstava.....</b>	<b>62</b>
<b>Grafički prikaz 20: Prosječna vrijednost cijene vozila, preporuke, prosječne potrošnje goriva, cijene rezervnih dijelova i cijene alternativnih prijevoznih sredstava .....</b>	<b>63</b>
<b>Grafički prikaz 21: Medijalni stupanj važnosti cijene vozila, preporuke, prosječne potrošnje goriva, cijene rezervnih dijelova i cijene alternativnih prijevoznih sredstava</b>	<b>64</b>

<b>Grafički prikaz 22: Struktura ispitanika prema izdatku za policu osiguranja.....</b>	<b>65</b>
<b>Grafički prikaz 23: Struktura ispitanika prema izdatku za rezervne dijelove .....</b>	<b>66</b>
<b>Grafički prikaz 24: Struktura ispitanika prema izdatku za gorivo .....</b>	<b>67</b>
<b>Grafički prikaz 25: Struktura ispitanika prema izdatku za održavanje .....</b>	<b>68</b>
<b>Grafički prikaz 26: Prosječna vrijednost izdatka za policu osiguranja, rezervne dijelove, gorivo i održavanje.....</b>	<b>69</b>
<b>Grafički prikaz 27: Medijalni stupanj izdatka za policu osiguranja, rezervne dijelove, gorivo i održavanje.....</b>	<b>69</b>

# PRILOZI

## *I. Anketni upitnik*

### DOHODAK I DEMOGRAFSKE KARAKTERISTIKE KUPACA KAO DETERMINANTE POTRAŽNJE ZA AUTOMOBILIMA NA HRVATSKOM AUTOMOBILSKOM TRŽIŠTU

Poštovani, cilj ove ankete je ispitati koji čimbenici utječu na potražnju za automobilima na hrvatskom automobilskom tržištu. Anketa je dio diplomskog rada studentice Ekonomskog fakulteta u Splitu te će se svi prikupljeni podaci koristiti isključivo u tu svrhu. Anketa je u potpunosti anonimna, stoga Vas molimo da izdvojite malo vremena za ispunjavanje. Unaprijed zahvaljujemo i želimo Vam ugodan ostatak dana.

#### SPOL:

- Muški
- Ženski

#### DOB:

- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-55
- 56-65
- 66 i više

#### STUPANJ OBRAZOVANJA:

- NSS (osnovno obrazovanje)
- SSS (srednja stručna sprema)
- VŠS (viša stručna sprema)
- VSS (visoka stručna sprema)
- Specijalistički studij
- Doktorat

**RADNI STATUS:**

- Zaposlen
- Nezaposlen
- U mirovini
- Student
- Ostalo:

**BRAČNI STATUS:**

- Udana/oženjen
- Rastavljen/a
- U vezi
- Samac
- Ostalo:

**BROJ ČLANOVA KUĆANSTVA:**

**OSOBNI DOHODAK:**

- do 2.000 kn
- 2.000-4.999 kn
- 5.000-6.999 kn
- 7.000-9.000 kn
- Više od 9.000 kn

**DOHODAK PO KUĆANSTVU:**

- 0-5.000 kn
- 5.001-10.000 kn
- 10.001-15.000 kn
- 15.001-20.000 kn
- 20.001-25.000 kn
- više od 25.000 kn

**MAKSIMALNI IZNOS KOJI BI BILI SPREMNI IZDVOJITI ZA AUTOMOBIL:**

- Do 5.000 eura
- Od 5.001 do 10.000 eura
- Od 10.001 do 15.000 eura
- Od 15.001 do 20.000 eura
- Od 20.001 do 50.000 eura
- Od 50.001 do 100.000 eura
- Više od 100.000 eura

**PREFERIRATE LI NOVI ILI RABLJENI AUTOMOBIL:**

- Novi automobil



- Rabljeni automobil

PREFERIRANI NAČIN KUPNJE AUTOMOBILA:

- Gotovina
- Kredit
- Leasing

Molimo označite stupanj važnosti odabranih determinanti potražnje za vozilima vrijednostima od 1 do 5, gdje vrijednost 1 ukazuje na potpunu nevažnost, dok vrijednost 5 označava potpunu važnost odabrane determinante:

	1-potpuno nevažno	2	3	4	5-potpuno važno
CIJENA VOZILA					
PREPORUKA					
PROSJEČNA POTROŠNJA GORIVA					
CIJENA REZERVNIH DIJELOVA					
CIJENA ALTERNATIVNIH PREVOZNIH SREDSTAVA					

Na skali od 1 do 5 označite visinu izdatka koji ste spremni izdvojiti za vaše vozilo, gdje vrijednost 1 ukazuje na nizak, a vrijednost 5 na visok izdatak:

	1-nizak	2	3	4	5-visok
POLICA OSIGURANJA					
REZERVNI DIJELOVI					
GORIVO					
ODRŽAVANJE					

Na skali od 1 do 5 označite stupanj važnosti odabranih karakteristika vozila gdje vrijednost 1 ukazuje na potpunu nevažnost, dok vrijednost 5 ukazuje na potpunu važnost:

	1-potpuno nevažno	2	3	4	5-potpuno važno
BOJA VOZILA					
SIGURNOST					
PROSTRANOST					
UDOBNOST					
EKSTERNI DIZAJN					
INTERNI DIZAJN					
OBUJAM PRTLJAŽNIKA					