

UTJECAJ CIJENE I IMIDŽA MARKE NA PERCIPIRANU KVALITETU

THE EFFECTS OF PRICE AND BRAND IMAGE ON PERCEIVED QUALITY

mr. sc. Sunčana Piri Rajh, asistent
Ekonomski fakultet – Zagreb, Trg J. F. Kennedyja 6, 10000 Zagreb
e-mail: spiri@efzg.hr

UDK 338.516:658.89
658.626:658.89

dr. sc. Edo Rajh, viši asistent
Ekonomski fakultet – Zagreb, Trg J. F. Kennedyja 7, 10000 Zagreb
e-mail: erajh@eizg.hr

Ključne riječi:

cijena, marka, percipirana kvaliteta

Sažetak

Potrošačeva percepcija kvalitete proizvoda smatra se jednom od najvažnijih odrednica kupovnog ponašanja i odabira proizvoda. Percipirana kvaliteta može se definirati kao potrošačev sud o općoj izvrsnosti ili superiornosti proizvoda, odnosno kao vrednovanje proizvoda na temelju njegovih obilježja. Ova obilježja dijele se na temeljna ili unutrašnja, koja su specifična za svaki proizvod ponaosob i neodvojivi su dio proizvoda (boja, okus, miris, stupanj slatkoće itd.) i neopipljiva, koja se odnose se na proizvod, ali nisu njegov dio u fizičkom smislu. Brojna su se istraživanja usredotočila upravo na utjecaj neopipljivih obilježja na potrošačevo vrednovanje proizvoda u procesu odlučivanja o kupovini i u tom smislu ova se obilježja smatraju značajnim pokazateljima njegove kvalitete. Cijena i marka su među najvažnijim neopipljivim obilježjima proizvoda i često se povezuju s percipiranom kvalitetom. Istraživanja su pokazala da potrošači koriste cijenu kako bi zaključili o kvaliteti proizvoda kada im je ona jedina dostupna informacija u odlučivanju o kupovini. Nadalje, istraživanja su također pokazala da kada se cijena kombinira s ostalim obilježjima proizvoda, potrošači najčešće koriste marku kao informaciju na temelju koje zaključuju o kvaliteti proizvoda.

Keywords:

price, brand, perceived quality

Abstract

Consumer's perception of product quality is considered one of the most important determinants of buying behavior and product choice. Perceived quality can be defined as the consumer's judgement of a product's overall excellence or superiority, or an evaluation of a product formed from intrinsic and extrinsic cues. Intrinsic cues are product-specific and involve the physical composition of the product (product color, flavor, degree of sweetness etc.). On the other hand, extrinsic product cues are outside the product; they are related to the product but are physically not part of it. Many of the studies have focused on extrinsic cues and their effect on product evaluation in consumers' decision making. Therefore, these cues become significant surrogate indicators of product quality. Price and brand are among the most important extrinsic cues and they are frequently associated with perceived quality in many research studies. Studies have shown that consumers use price to infer product quality when it is the only available cue in decision-making process. However, when price is combined with other product cues, the evidence is less convincing. Namely, studies have shown that consumers select brand name more

Cilj ovog rada bio je istražiti utjecaj cijene i imidža marke na percipiranu kvalitetu. Specificiran je strukturni model utjecaja razine cijene i imidža marke na percipiranu kvalitetu, a da bi se isti testirao, provedeno je istraživanje na uzorku od 424 studenta dodiplomskog studija Ekonomskog fakulteta Zagreb. Rezultati istraživanja dobiveni metodom modeliranja strukturnih jednadžbi ukazuju na prihvatljivu razinu odgovaranja modela empirijskim podacima. Standardizirani strukturni koeficijenti pokazuju da imidž marke jače utječe na percipiranu kvalitetu nego razina cijene. Primjene rezultata istraživanja diskutiraju se na kraju rada.

frequently than any other information to infer product quality.

The purpose of this study was to examine and compare the relative importance of price level and brand image in forming consumers' perceptions of product quality. Therefore, structural model of the effects of price level and brand image on perceived quality was specified. In order to test specified model, survey was conducted on the sample of 424 undergraduate students of the Graduate School of Economics and Business in Zagreb. Results indicate acceptable level of fit of the specified model. Resulting path coefficients indicate that brand image has stronger effect on perceived quality than price level. Implications of research findings are discussed at the end of the paper.

1. UVOD

Tijekom procesa odlučivanja o kupovini potrošači percipiraju kvalitetu proizvoda putem različitih informacija o proizvodu. Te informacije mogu se odnositi na temeljna (unutrašnja) obilježja proizvoda, kao što su sastav, boja, okus, miris namirnice, jasnoća zvuka, gustoća tkanine i sl., i koja su, dakle, svojstvena proizvodu. Međutim, potrošač nije uvijek u mogućnosti prije čina kupovine i trenutka korištenja zaključiti o kvaliteti proizvoda na osnovi njegovih temeljnih obilježja. To je karakteristično za situacije korištenja usluge, zatim kada bi procjena fizičkih obilježja proizvoda od potrošača zahtijevala znatan napor i vrijeme, na što potrošač nije spreman, odnosno, ako je kvalitetu nekog proizvoda uopće teško procijeniti čak i nakon kupovine, te tijekom njegova korištenja, kao što je primjer police osiguranja (Zeithaml, 1988.). U tim slučajevima, potrošači se radije oslanjaju na ona obilježja proizvoda koja su im dostupna, premda nisu njegov integralni dio. Marka, cijena, zemlja porijekla, imidž prodajnog mjesta, ambalaža, jamstvo, oglašavačke aktivnosti, neki su od primjera neopipljivih obilježja proizvoda na temelju kojih potrošač često zaključuje o njegovoj kvaliteti. S obzirom na značaj i utjecaj ovih obilježja na potrošačevu percepciju kvalitete, razumljivo je da su se brojne znanstvene studije bavile ovom problematikom.

Dosadašnja su istraživanja pokazala da se potrošači u procesu odlučivanja o kupovini često oslanjaju upravo na marku i cijenu proizvoda (npr. Brucks, Zeithaml i Naylor, 2000., Teas i Agarwal, 2000., Dawar i Parker, 1996., Dodds, Monroe i Grewal, 1991., Zeithaml, 1988., Dodds i Monroe, 1985., Wheatley, Walton i Chiu, 1977., Wheatley i Chiu, 1977.) kao značajna obilježja koja utje-

ču na njihovu percepciju kvalitete proizvoda. Utjecaj marke na percepciju kvalitete proizvoda potvrđen je u brojnim istraživanjima (npr. Dodds, Monroe i Grewal, 1991., Mazursky i Jacoby, 1985., Jacoby et al., 1978., Jacoby, Szybillo i Busato-Schach, 1977., Peterson i Jolibert, 1976., Gardner, 1970., 1971.). Iako je cijena kao odrednica percipirane kvalitete u dosadašnjim istraživanjima zadobila izrazito veliku pozornost (npr. Finlay i Hackmann, 1996., Lichtenstein, Ridgway i Netemeyer, 1993., Ericson i Johansson, 1985., Olson, 1977., Scitovski, 1944.) i pokazala se obilježjem na temelju kojega potrošač zaključuje o kvaliteti promatranog proizvoda ili usluge, posebice, ako je cijena jedina informacija kojom potrošač raspolaze u procesu kupovine (Zeithaml, 1988.), u nekim se istraživanjima marka javljala kao najznačajnija informacija o kvaliteti proizvoda (npr. Mazursky i Jacoby, 1985., Gardner, 1970., 1971.). Razlog tomu je činjenica što marka za potrošače predstavlja svojevrsni "prečac" u zaključivanju, i kojega potrošači percipiraju kao skup informacija o kvaliteti promatranog proizvoda (Zeithaml, 1988.).

U literaturi postoje brojne, ali slične definicije percipirane kvalitete proizvoda. Zeithaml (1988.) percipiranu kvalitetu definira kao potrošačev sud o općoj izvrsnosti ili superiornosti proizvoda. Aaker (1991.) daje sličnu definiciju navodeći da percipirana kvaliteta podrazumijeva potrošačevu percepciju opće kvalitete ili superiornosti proizvoda ili usluge s obzirom na svrhu za koju su predviđeni, a u odnosu na ostala ponuđena rješenja na tržištu.

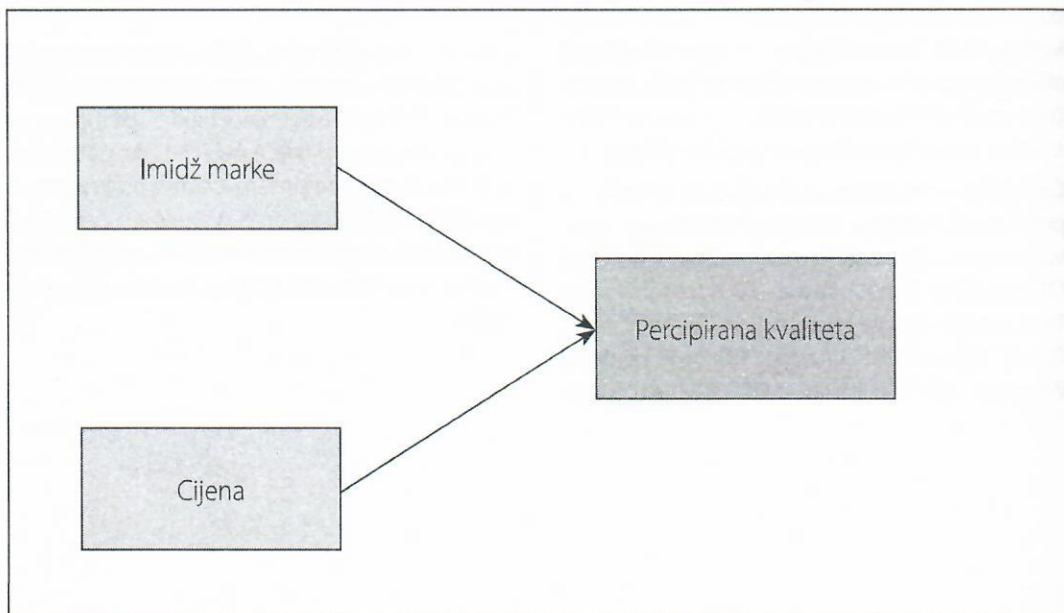
2. MODEL UTJECAJA CIJENE I IMIDŽA MARKE NA PERCIPIRANU KVALITETU

Na temelju proučene literature moguće je specificirati sljedeći strukturni model utjecaja cijene i imidža marke na percipiranu kvalitetu proizvoda.

Na temelju prikazanog modela definirane su sljedeće hipoteze čija se istinitost testirala istraživanjem:

- H1 – Percipirana kvaliteta je veća što je cijena viša.
- H2 – Percipirana kvaliteta je veća što je imidž marke pozitivniji.
- H3 – Imidž marke ima veći utjecaj na percipiranu kvalitetu od cijene.

Slika 1. Strukturni model utjecaja cijene i imidža marke na percipiranu kvalitetu



3. METODOLOGIJA

3.1. Mjerni instrument

Egzogene i endogene varijable definiranog strukturalnog modela mjerene su mjernim ljestvicama koje su sadržavale tvrdnje na koje su ispitanici izražavali svoje slaganje/neslaganje. Za iskazivanje slaganja/neslaganja ispitanika s tvrdnjama primijenjena je Likertova ljestvica s pet stupnjeva.

Ljestvice za mjerenje razine cijene i percipirane kvalitete proizvoda preuzete su od Yooa, Donthua i Leea (2000.). Ljestvicu za mjerenje imidža marke razvio je Rajh (2001.) (pri čemu je za mjerenje imidža marke upotrebljena ljestvica za mjerenje preferiranosti marke).

U nastavku su prikazane egzogene i endogene varijable s pripadajućim tvrdnjama. Treba naglasiti da se ovdje radi o početnom skupu tvrdnji koji se dodatno pročitao metodama procjene pouzdanosti i valjanosti.

Cijena:

- Cijena ove marke je visoka (c1)
- Ova marka je skupa (c2)
- Cijena ove marke je niska (r)¹ (c3)

Imidž marke:

- Ova marka u potpunosti zadovoljava moje potrebe (img1)
- Osobine ove marke u potpunosti zadovoljavaju moje potrebe (img2)
- Ova marka najbolje zadovoljava moje potrebe (img3)

Percipirana kvaliteta:

- Ova marka je vrlo loše kvalitete (r) (pk1)
- Vjerojatnost da će ova marka dobro ispuniti svoju funkciju je vrlo visoka (pk2)
- Ova marka je sigurno vrlo kvalitetna (pk3)
- Ova marka je vrlo kvalitetna (pk4)
- Kvaliteta ove marke je vjerojatno izuzetno visoka (pk5)

3.2. Istraživane marke

Istraživanjem su obuhvaćene tri kategorije proizvoda - bezalkoholna gazirana pića, čokolada i zabavna elektronika. Iz navedenih kategorija proizvoda odabrano je 10 maraka koje su uključene u istraživanje - Coca-Cola, Cockta, Pepsi, Fanta, Dorina, Milka, Toblerone, Philips, Samsung i Sony.

Odabir pojedinih kategorija proizvoda, te pripadajućih maraka uvjetovan je strukturom uzorka istraživanja (studenti). Stoga je, s ciljem izbora pojedinih kategorija proizvoda, provedeno 10 dubinskih intervjua sa studentima Ekonomskog fakulteta Zagreb. Studenti su u razgovoru zamoljeni da navedu proizvode koje trenutno koriste ili su koristili, te koje su kupovali za sebe ili druge. Na temelju rezultata dubinskih intervjua odabrane su gore navedene kategorije proizvoda.

Također, prilikom konačnog odabira kategorija proizvoda vodilo se računa o njihovoj različitosti s obzirom na različite kriterije (npr. cijena, učestalost kupovine, trajanje korištenja, situacije korištenja, rizik) kako bi se obuhvaćanjem različitih kategorija povećala mogućnost generaliziranja nalaza istraživanja.

S istim ciljem se i prilikom odabira pojedinih maraka nastojalo obuhvatiti marke koje su raznolike prema različitim kriterijima (npr. cijeni, kvaliteti, tržišnom udjelu, zemlji porijekla).

3.3. Uzorak istraživanja

Istraživanje je provedeno na uzorku studenata 2., 3. i 4. godine Ekonomskog fakulteta Zagreb, i to u svibnju i lipnju 2003. godine. Istraživanje je provedeno na uzorku od 424 ispitanika.

Odabrani uzorak pripada skupini pogodnih uzoraka jer su u uzorak odabirani studenti s obzirom na njihovu dostupnost (posjećivanje predavanja).

Primjena studentskih uzoraka može izazvati pitanja o valjanosti i mogućnosti generalizacije istraživanja. Ipak, primjena studentskog uzorka u istraživanjima kojima se testira određena teorija je ne samo prihvatljiva, nego i poželjna. Naime, kod istraživanja kojima je cilj testirati određenu teoriju poželjna je primjena maksimalno homogenih uzoraka (Calder, Phillips i Tybout, 1981.; Winer, 1999.; Calder i Tybout, 1999.; Lynch, 1999.). Studentski uzorci zasigurno predstavljaju homogene uzorke i često se koriste u istraživanjima kojima je cilj testiranje određene teorije. Stoga se može zaključiti da je primjena studentskih uzoraka prikladna za ovo istraživanje s obzirom na karakter istraživanja (testiranje teorije).

Pitanje veličine uzorka bitno je kod primjene metode modeliranja strukturalnih jednadžbi. Dva su kriterija koja treba zadovoljiti prilikom određivanja veličine uzorka kod primjene ove metode:

1. modeliranje strukturalnih jednadžbi je metoda velikih uzoraka, pri čemu se kao opće pravilo smatra da su veliki uzorci oni s više od 200 jedinica u uzorku (Kline, 1998.),
2. kod modeliranja strukturalnih jednadžbi nije dovoljno samo odabrati veliki uzorak ($N > 200$), nego je kod odabira veličine uzorka nužno u razmatranje uzeti i kompleksnost strukturalnog modela; preporuka je da omjer broja jedinica u uzorku i broja parametara u modelu bude bar 10:1; ako je navedeni omjer manji od 5:1, rezultati se ne mogu smatrati statistički stabilnima, te se procjena parametara i test statistika ne može smatrati valjanom (Kline, 1998.),

Prilikom određivanja uzorka za potrebe ovog istraživanja zadovoljena su oba kriterija. Oba uzorka spadaju u red velikih uzoraka ($N > 200$), te je i omjer broja jedinica i parametara modela veći od 10:1.

3.4. Analiza podataka

Prikupljeni podaci analizirani su većim brojem statističkih metoda. Cijeli proces analize podataka se u ovom istraživanju odvijao kroz tri faze: (1) procjena metrijskih karakteristika primijenjenih mjernih ljestvica, (2) priprema i provjera podataka za primjenu metode modeliranja strukturalnih jednadžbi, (3) analiza podataka me-

todom modeliranja strukturalnih jednadžbi. Kroz cijeli proces analize podataka nije uzimano u razmatranje o kojim markama su ispitanici izražavali svoje stavove kako bi se povećala mogućnost generalizacije dobivenih rezultata. Cjelokupna statistička analiza podataka provedena je programskim paketom Statistica 6.0.

3.4.1. Procjena metrijskih karakteristika primijenjenih mjernih ljestvica

U svrhu procjene pouzdanosti, te konvergentne i diskriminantne valjanosti upotrijebljenih mjernih instrumenata, primijenjeni su Cronbach alfa koeficijent i eksplorativna faktorska analiza.

Cronbach alfa koeficijent je mjera unutarnje dosljednosti skupa tvrdnji, a može poprimiti vrijednost između 0 i 1, a što je bliže vrijednosti 1, to je mjerna ljestvica pouzdanija. Na primjer, Kline navodi sljedeće kriterije pouzdanosti mjernih ljestvica: ako koeficijent pouzdanosti (uključujući i Cronbach alfa koeficijent) poprimi vrijednost oko 0,9, pouzdanost se može smatrati izvrsnom, ako poprimi vrijednost oko 0,8, pouzdanost se može smatrati vrlo dobrom, dok kod vrijednosti oko 0,7, pouzdanost se može smatrati prihvatljivom. Koeficijent pouzdanosti manji od 0,5 ukazuje na činjenicu da bi više od polovice opažene varijance moglo biti posljedicom slučajne pogreške. Mjerne ljestvice s tako niskim koeficijentom pouzdanosti ne mogu se smatrati pouzdanima, te ih ne treba primjenjivati u daljnjoj analizi (Kline, 1998.). Nunnally i Bernstein (1994.) navode da se vrijednosti Cronbach alfa koeficijenta već oko 0,7 mogu smatrati prihvatljivima.

Konvergentna i diskriminantna valjanost testirala se eksplorativnom faktorskom analizom. Ako sve manifestne varijable koje bi trebale mjeriti jednu latentnu varijablu imaju visoka faktorska opterećenja na istom faktoru (latentnoj varijabli), a niska faktorska opterećenja na ostalim faktorima, može se smatrati da rezultati ukazuju na postojanje konvergentne valjanosti analiziranih mjernih ljestvica. Ako korelacije među faktorima nisu veće od 0,85, može se smatrati da rezultati ukazuju na postojanje diskriminantne valjanosti analiziranih mjernih ljestvica (Kline, 1998.).

3.4.2. Priprema i provjera podataka

U svrhu pripreme i provjere podataka za primjenu metode modeliranja strukturnih jednadžbi provedene su sljedeće analize (Kline, 1998.):

1. ispitano je postojanje univarijantnih outliera u podacima – identificirani su outlieri koji su imali vrijednosti pojedinih manifestnih varijabli izvan raspona ± 3 standardne devijacije od pripadajuće srednje vrijednosti,
2. ispitano je postojanje multivarijantnih outliera u podacima izračunavanjem Mahalanobisovih udaljenosti kod odgovarajućih multiplih regresija; kvadrirane Mahalanobisove udaljenosti se interpretiraju kao hi-kvadrat statistika, pri čemu se broj varijabli promatra kao stupnjevi slobode; pritom se preporuča primjena konzervativne razine signifikantnosti ($p < 0,001$); multivarijantnim outlierom se smatra slučaj u kojemu je vrijednost kvadrirane Mahalanobisove udaljenosti veća od kritične vrijednosti hi-kvadrat distribucije (uz pripadajući stupanj slobode),
3. ispitana je univarijantna normalnost distribucije manifestnih varijabli provjerom njihove zaobljenosti i simetričnosti, i to izračunavanjem indeksa zaobljenosti i indeksa simetričnosti za svaku manifestnu varijablu, a s ciljem identificiranja manifestnih varijabli s leptokurtičnim ili platikurtičnim distribucijama, te onih s pozitivno ili negativno asimetričnim distribucijama; apsolutne vrijednosti indeksa simetričnosti manje od 3, te indeksa zaobljenosti veće od 10 smatraju se prihvatljivima za primjenu metode modeliranja strukturnih jednadžbi,
4. multivarijantna normalnost je ispitana izračunavanjem dvaju pokazatelja multivarijantne normalnosti: (1) pokazatelja Mardia-based kappa, i (2) pokazatelja relativne multivarijantne zaobljenosti; za podatke koji posjeduju svojstvo multivarijantne normalnosti pokazatelj Mardia-based kappa treba imati vrijednost blizu 0, dok pokazatelj relativne multivarijantne zaobljenosti treba imati vrijednost blizu 1,

5. korelacijskom analizom ispitana je bivarijantna multikolinearnost među manifestnim varijablama; apsolutne vrijednosti koeficijenata korelacije veće od 0,85 indiciraju bivarijantnu multikolinearnost,
6. multiplom regresijom svake pojedine manifestne varijable s ostalim manifestnim varijablama ispitana je multivarijantna multikolinearnost; koeficijenti multiple determinacije veći od 0,9 indiciraju multivarijantnu multikolinearnost,
7. primjenom Leveneovog testa homogenosti varijanci ispitana je homoskedastičnost pojedinih odnosa između varijabli za koje se u strukturnom modelu pretpostavlja izravna kauzalna veza; ukoliko je Leveneov test nesignifikantan, hipoteza o homoskedastičnosti se ne odbacuje.

3.4.3. Analiza podataka metodom modeliranja strukturnih jednadžbi

U cilju testiranja definiranog strukturnog modela prikupljeni podaci su analizirani metodom modeliranja strukturnih jednadžbi. Ovom metodom analizirana je matrica kovarijanci analiziranih manifestnih varijabli. Primijenjena je maximum likelihood tehnika procjene parametara.

4. REZULTATI

4.4.1. Procjena metrijskih karakteristika primijenjenih mjernih ljestvica

Sljedeća tablica prikazuje Cronbach alfa koeficijente za pojedine mjerne ljestvice.

Tablica 1. Cronbach alfa koeficijenti

Mjerna ljestvica	Cronbach alfa koeficijenti
Cijena	0,87
Imidž marke	0,85
Percipirana kvaliteta	0,85

Nakon analize pojedinih tvrdnji u okviru svake mjerne ljestvice utvrdilo se da sljedeće tvrdnje treba izbaciti iz daljnje analize:

- Cijena ove marke je niska (r) (c3)
- Ova marka je vrlo loše kvalitete (r) (pk1)

Navedene tvrdnje utječu na smanjivanje Cronbach alfa koeficijenta pripadajuće mjerne ljestvice, te njihovim izbacivanjem iz daljnje analize dodatno je poboljšana pouzdanost mjernih instrumenata.

Sljedeća tablica prikazuje rezultate eksplorativne faktorske analize.

Tablica 2. Eksplorativna faktorska analiza

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
img1	0,243678	0,148615	0,848968
img2	0,195204	0,091109	0,867535
img3	0,358305	-0,036262	0,793303
pk2	0,705874	0,188497	0,321205
c1	0,167174	0,941334	0,074114
c2	0,053325	0,947796	0,080389
pk3	0,805212	-0,038259	0,193931
pk4	0,785924	0,120604	0,318087
pk5	0,865722	0,137078	0,153488

Rezultati eksplorativne faktorske analize indiciraju postojanje konvergentne i diskriminantne valjanosti analiziranih mjernih ljestvica.

4.4.2. Priprema i provjera podataka

U svrhu pripreme i provjere podataka za primjenu metode modeliranja strukturnih jednadžbi provedene su sljedeće analize:

1. ispitano je postojanje univarijatnih outliera identificiranjem outliera koji imaju vrijednosti pojedinih manifestnih varijabli izvan raspona ± 3 standardne devijacije od pripadajuće srednje vrijednosti,
2. ispitano je postojanje multivarijatnih outliera u podacima izračunavanjem Mahalanobisovih udaljenosti kod odgovarajućih multiplih regresija,
3. ispitana je univarijatna normalnost distribucije manifestnih varijabli provjerom njihove zaobljenosti i simetričnosti, i to izračunavanjem indeksa zaobljenosti i indeksa simetričnosti,
4. multivarijatna normalnost je ispitana izračunavanjem pokazatelja Mardia-based kappa i pokazatelja relativne multivarijatne zaobljenosti,
5. korelacijskom analizom ispitana je bivarijatna multikolinearnost među manifestnim varijablama,
6. multiplom regresijom svake pojedine manifestne varijable s ostalim manifestnim varijablama ispitana je multivarijatna multikolinearnost,
7. ispitana je homoskedastičnost pojedinih odnosa između varijabli za koje se u strukturnom modelu pretpostavlja izravna kauzalna veza.

Identificirano je četiri univarijatnih outliera koji su imali vrijednosti pojedinih manifestnih varijabli izvan raspona ± 3 standardne devijacije od pripadajuće srednje vrijednosti. Sva četiri outliera isključena su iz daljnje analize.

S ciljem utvrđivanja multivarijantnih outliera provedena je multipla regresija, i to s percipiranom kvalitetom kao zavisnom varijablom, a cijenom marke i imidžem marke kao nezavisnim varijablama. Pritom su pojedine varijable izračunate kao srednje vrijednosti odgovora ispitanika na odgovarajuće tvrdnje. Identificirana su dva multivarijantna outliera. Kod navedena dva outliera kvadrati Mahalanobisovih udaljenosti su bili veći od kritične vrijednosti hi-kvadrat distribucije uz pet stupnjeva slobode i razinu signifikantnosti $< 0,001$ (kod interpretiranja Mahalanobisove udaljenosti broj varijabli se promatra kao broj stupnjeva slobode). Oba identificirana multivarijantna outliera su isključena iz daljnje analize.

Ukupno je iz daljnje analize isključeno šest outliera. Nakon isključivanja outliera uzorak za daljnju analizu je $N = 418$.

Kako bi se ispitala univarijantna normalnost distribucija pojedinih manifestnih varijabli, za svaku manifestnu varijablu je izračunat indeks zaobljenosti i indeks simetričnosti. Za sve ispitane manifestne varijable oba indeksa se nalaze u granicama prihvatljivosti (apsolutne vrijednosti manje od 10 za indeks zaobljenosti, apsolutne vrijednosti manje od 3 za indeks simetričnosti), te se može zaključiti da prikupljeni podaci ne pokazuju neprihvatljivu razinu univarijantne normalnosti.

Multivarijantna normalnost ispitana je izračunavanjem pokazatelja Mardia-based kappa i pokazatelja relativne multivarijantne zaobljenosti. Vrijednost pokazatelja Mardia-based kappa iznosi 0,061, dok je vrijednost pokazatelja relativne multivarijantne zaobljenosti 1,073. Oba rezultata upućuju na zaključak da podaci posjeduju prihvatljivu razinu multivarijantne normalnosti (vrijednost Mardia-based kappa pokazatelja je blizu 0, a vrijednost pokazatelja relativne multivarijantne zaobljenosti je blizu 1).

Bivarijantna multikolinearnost među manifestnim varijablama ispitana je korelacijskom analizom. Rezultati korelacijske analize upućuju na zaključak da ne postoji neprihvatljiva razina bivarijantne multikolinearnosti među manifestnim varijablama jer su apsolutne vrijednosti svih koeficijenata korelacije manje od 0,85.

Multivarijantna multikolinearnost je ispitana multiplom regresijom svake pojedine manifestne varijable s ostalim manifestnim varijablama. Niti jedan koeficijent multiple determinacije ne prelazi vrijednost 0,9, te se može zaključiti da ne postoji neprihvatljiva razina multiple multikolinearnosti u prikupljenim podacima.

Homoskedastičnost pojedinih odnosa između varijabli za koje se u strukturnom modelu pretpostavlja izravna kauzalna veza ispitana je primjenom Leveneovog testa homogenosti varijanci. Pritom su pojedine varijable izračunate kao srednje vrijednosti odgovora ispitanika na odgovarajuće tvrdnje. Nesignifikantnost Leveneovog testa upućuje na zaključak da se hipoteza o homoskedastičnosti ne može odbaciti, odnosno da je odnos između ispitivanih varijabli homoskedastičan. Leveneov test je nesignifikantan za sve ispitane parove varijabli što upućuje na zaključak da se hipoteza o homoskedastičnosti pojedinih odnosa ne može odbaciti, odnosno da su odnosi među ispitivanim varijablama homoskedastični.

Sve analize provedene u okviru pripreme i provjere podataka ukazuju da prikupljeni podaci zadovoljavaju sve temeljne pretpostavke za primjenu metode modeliranja strukturnih jednadžbi. Naime, (1) univarijantni i multivarijantni outlieri su isključeni iz daljnje analize, (2) podaci pokazuju zadovoljavajuću razinu univarijantne i multivarijantne normalnosti, (3) podaci ne pokazuju neprihvatljivu razinu bivarijantne i multivarijantne multikolinearnosti, te (4) podaci posjeduju zadovoljavajuću razinu homoskedastičnosti.

4.4.3. Analiza podataka metodom modeliranja strukturnih jednadžbi

Nakon provođenja analize modeliranja strukturnih jednadžbi prvo se pristupilo utvrđivanju stupnja odgovaranja definiranog modela analiziranim podacima. Sljedeća tablica prikazuje indekse kojima se mjeri stupanj odgovaranja modela analiziranim podacima.

Tablica 3. Indeksi odgovaranja modela podacima

Indeks	Vrijednost indeksa
Goodness-of-Fit Index (GFI)	0,950
Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI)	0,900
Normed Fit Index (NFI)	0,950
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0,936
Comparative Fit Index (CFI)	0,959

Vrijednosti analiziranih indeksa upućuju na zaključak da je razina odgovaranja definiranog modela podacima zadovoljavajuća, te da je definirani model prihvatljiv za daljnju analizu.

Sljedeći korak u primjeni metode modeliranja strukturalnih jednadžbi je analiza strukturalnog modela, a s ciljem testiranja postavljenih hipoteza. Sljedeća tablica prikazuje standardizirane strukturalne koeficijente kojima se procjenjuju izravne kauzalne veze među latentnim varijablama, specificirane u definiranom modelu.

Tablica 4. Standardizirani strukturalni koeficijenti

Hipoteza	Standardizirani strukturalni koeficijenti
H1: cijena → percipirana kvaliteta (+)	0,236*
H2: imidž marke → percipirana kvaliteta (+)	0,638*

* standardizirani strukturalni koeficijenti su statistički signifikantni na razini $p < 0,001$

Rezultirajući standardizirani strukturalni koeficijenti upućuju na zaključak da se hipoteze H1 i H2 mogu smatrati potvrđenima. Strukturalni koeficijenti su statistički značajni, te su predviđenog smjera.

Prema tome, može se zaključiti da vrijede sljedeći odnosi:

- percipirana kvaliteta je veća što je cijena viša,
- percipirana kvaliteta je veća što je imidž marke pozitivniji.

Na temelju standardiziranih strukturalnih koeficijenata može se zaključiti da je i hipoteza H3 potvrđena, jer je standardizirani strukturalni koeficijent izravnog utjecaja imidža marke na percipiranu kvalitetu veći od standardiziranog strukturalnog koeficijenta izravnog utjecaja cijene na percipiranu kvalitetu.

5. ZAKLJUČAK

Rezultati provedenog istraživanja ukazuju na istinitost triju postavljenih hipoteza. Drugim riječima, može se zaključiti da što je cijena viša, percipirana kvaliteta proizvoda bit će veća. Nadalje, percipirana kvaliteta proizvoda bit će veća što je imidž marke pozitivniji. Isto tako, istraživanje je pokazalo da u odnosu na cijenu imidž marke ipak ima veći utjecaj na potrošačevu percepciju kvalitete proizvoda, što je opet u skladu s dosadašnjim istraživanjima. Konačno, može se zaključiti da su i cijena i imidž marke bitne odrednice percipirane kvalitete i važna obilježja proizvoda koja potrošačima signaliziraju njegovu kvalitetu, a na temelju koje će percipirati vrijednost o kojoj će ovisiti daljnja namjera kupovine potrošača i njegov konačni odabir proizvoda u složenom procesu odlučivanja o kupovini. ■

Literatura

1. Aaker, D. A., *Managing Brand Equity*, The Free Press, New York, NY, 1991.
2. Brucks, M., Zeithaml, V. A., Naylor, G., "Price and Brand Name as Indicators of Quality Dimensions for Consumer Durables", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 3, Summer 2000, pp. 359-374
3. Calder, B. J., Phillips, L. W., Tybout, A. M., "Designing Research for Application", *Journal of Consumer Research*, Vol. 18, Issue 2, 1981, pp. 197-207
4. Calder, B. J., Tybout, A. M., "A Vision of Theory, Research, and the Future of Business Schools", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, Issue. 3, 1999, pp. 359-366
5. Dawar, N., Parker, Ph., "Marketing Universals: Consumers' Use of Brand Name, Price, Physical Appearance, and Retailer Reputation as Signals of Product Quality", *Journal of Marketing*, Vol. 58, April 1996, pp. 81-95
6. Dodds, W. B., Monroe, K. B., "The Effect of Brand and Price Information on Subjective Product Evaluation", *Advances in Consumer Research*, Vol. 12, 1985, pp. 85-90
7. Dodds, W. B., Monroe, K. B., Grewal, D., "Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluation", *Journal of Marketing Research*, Vol. 28, August 1991, pp. 307-319
8. Erickson, G. M., Johansson, J. K., "The Role of Price in Multi-Attribute Product Evaluations", *Journal of Consumer Research*, Vol. 12, September 1985, pp. 195-199
9. Finlay, J. L., Hackmann, R., "Price-Quality Associations within the Consumer Goods Market in the United Kingdom", *Multinational Business Review*, Vol. 4, Issue 2, Fall 1996
10. Gardner, D. M., "An Experimental Investigation of the Price-Quality Relationship", *Journal of Retailing*, Vol. 46, Fall 1970, pp. 25-41
11. Gardner, D. M., "Is There a Generalized Price-Quality Relationship?", *Journal of Marketing Research*, Vol. 8, May 1971, pp. 241-243
12. Jacoby, J., Chestnut, R. W., Hoyer, W. D., Sheluga, D. W., Donahue, M. J., "Psychometric Characteristics of Behavioral Process Data: Preliminary Findings on Validity and Generalizability"; u Hunt, H. K. (ed.), *Advances in Consumer Research*, Vol. 5, Association for Consumer Research, 1978, pp. 546-554
13. Jacoby, J., Szybillo, G. J., Busato-Schach, J., "Information Acquisition Behavior in Brand Choice Situations", *Journal of Consumer Research*, Vol. 3, March 1977, pp. 209-215
14. Kline, R. B.; *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, The Guilford Press, New York, 1998.
15. Lichtenstein, D. R., Ridgway, N. M., Netemeyer, R. G., "Price Perceptions and Consumer Shopping Behavior: A Field Study", *Journal of Marketing Research*, Vol. 30, May 1993, pp. 234-245
16. Lynch, J. G., Jr., "Theory and External Validity", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, Issue. 3, 1999, pp. 367-376
17. Mazursky, D., Jacoby, J., "Forming Impressions of Merchandise and Service Quality", u: Jacoby, J., Olson, J., eds., *Perceived Quality*, Lexington Books, Lexington, MA, 1985, pp. 139-154
18. Nunnally, J.C., Bernstein, I.H., *Psychometric Theory*, 3rd ed., McGraw-Hill, New York. 1994.
19. Olson, J. C., "Price as an Informational Cue: Effects in Product Evaluation", u: Woodside, A. G., Sheth, J. N., Bennet, P. D., eds., *Consumer and Industrial Buying Behavior*, North Holland Publishing Company, New York, 1977, pp. 267-286
20. Peterson, R. A., Jolibert, A. J. P., "A Cross-National Investigation of Price and Brand as Determinants of Perceived Product Quality", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 61, Issue 4, 1976, pp. 533-536
21. Rajh, E., *Izgradnja modela istraživanja tržišne vrijednosti marke*, magistarski rad, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu. 2001.

22. Scitovskiy, T., "Some Consequences of the Habit of Judging Quality by Price", *Review of Economic Studies*, Vol. 12, 1944, pp. 100-105
23. Teas, R. K., Agarwal, S., "The Effects of Extrinsic Product Cues on Consumers' Perceptions of Quality, Sacrifice and Value", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 2, 2000, pp. 278-290
24. Wheatley, J. J., Walton, R. G., Chiu, J. S. Y., "The Influence of Prior Experience, Price and Brand on Quality Perception", *Advances in Consumer Research*, Vol. 4, Issue 1, 1977, pp. 72-77
25. Wheatly, J. J., Chiu, J. S. Y., "The Effects of Price, Store Image and Product and Respondent Characteristic on Perceptions of Quality", *Journal of Marketing Research*, Vol. 14, May 1977, pp. 181-186
26. Winer, R. S., "Experimentation in the 21st Century: The Importance of External Validity", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, Issue. 3, 1999, pp. 349-358
27. Yoo, B., Donthu, N., Lee, S., "An Examination of Selected Marketing Mix Elements and Brand Equity", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 2, Spring 2000, pp. 195-211
28. Zeithaml, V., "Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence", *Journal of Marketing*, Vol. 52, July 1988, pp. 2-22

Bilješke

¹ Oznaka r označava negativne tvrdnje koje su se rekodirale prije analize