

UDK: 637.54:338.512

Datum prijema rada: 24.12.2012.
Datum korekcije rada: 25.12.2012.
Datum prihvatanja rada: 26.12.2012.

EKONOMIJA
TEORIJA I PRAKSA

Godina V • broj 4
str. 73–79

PREGLEDNI RAD

UTICAJ DOHOTKA I CENA NA POTROŠNJU ŽIVINSKOG MESA

Babović Jovan¹
Prodanović Radivoj¹
Berak Nebojša²

Sažetak: Cilj rada je da se istraži uticaj dohotka, cena i cena supstituta na kretanje potrošnje živinskog mesa kod socioekonomskih grupa domaćinstava i iz vremenskih serija. Kod svih, nepoljoprivrednih i poljoprivrednih socioekonomskih domaćinstava utvrđena je visoka korelaciona zavisnost između dohotka i potrošnje. Dobodovna elastičnost je niska i za sva domaćinstva iznosi $E_d = 0,291$. Između potrošnje i dohotka, cena živinskog mesa i cena svinjskog mesa u Srbiji na bazi vremenskih serija, postoji visoka korelaciona zavisnost od $R = 0,988$. Povećanjem proizvodnje, dohotka i cena svinjskog mesa potrošnja živinskog mesa raste, a povećanjem cene živinskog mesa potrošnja se smanjuje. Dobodovna elastičnost iz vremenskih serija $E_d = 0,706$, cenovna $E_c = -0,268$ i transvenzalna u odnosu na cenu svinjskog mesa $E_{tr} = 0,111$. Utvrđene funkcije i koeficijenti elastičnosti služe za projektovanje razvoja proizvodnje.

Cljučne reči: potrošnja živinskog mesa / dobodovna elastičnost / cenovna elastičnost

UVOD

Istraživanje potrošnje i elastičnosti potrošnje živinskog mesa u odnosu na dohodak i cene ima poseban značaj za programiranje proizvodnje u skladu sa zahtevima tržišne potrošnje i zadovoljenja želja potrošača uz ostvarivanje ekonomskog i ekološkog profita. Na osnovu uticaja relevantnih faktora na kretanje potrošnje definiše se značaj faktora koji opredeljuju kvalitet, obim i strukturu potrošnje. Dugoročno programiranje potrošnje stvara uslove za definisanje proizvodnih kapaciteta, pro-

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska br. 2, e-mail: babovic@fimek.edu.rs

² Monera, Novi Sad, Vladike Ćirića br. 9, e-mail: office@monera.rs

izvodnje, asortimana, investicija, zaposlenosti, izvoza i celokupnog ekonomskog razvoja i zaštite životne sredine.

Utvrđeni koeficijenti elastičnosti u odnosu na dohodak, cene i cene supstituta stvaraju uslove za realno menadžersko planiranje, organizovanje, vođenje i kontrolu poslovnih zadataka, uvažavajući reakcije potrošača pri promeni određenih faktora.

METOD ISTRAŽIVANJA

U istraživanju su korišćene ekonometrijske metode koje se primenjuju u istraživanju tražnje i potrošnje: funkcionalni metod, regresioni metod i korelaciona analiza.

$$\text{Log } Y = a + b \log X_1$$

$$Y = a + bX_1$$

$$\text{Log } Y = a + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3 + b_4 \log X_4; r_1, \dots, r_4; R, S_y.$$

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4; r_1, \dots, r_4; R, S_y.$$

Saglasno raspoloživim statističkim izvorima podataka i postavljenom cilju istraživanja korišćena je statička i dinamička metoda. Statička metoda primenjena je pri izračunavanju uticaja pojedinih faktora na razvoj potrošnje socioekonomskih grupa domaćinstava. Dinamička metoda primenjena je radi sagledavanja faktora koji determinišu potrošnju živinskog mesa iz vremenskih serija, pri čemu su nominalne vrednosti svedene na realne putem indeksa cena (Babović, 2011).

U istraživanju su korišćeni podaci iz anketa o potrošnji i dohotku socioekonomskih grupa domaćinstava u Srbiji i statistički podaci iz vremenskih serija o potrošnji, dohotku, cenama i indeksu troškova života i cena u Srbiji i pokrajini Vojvodini.

Egzaktni metod koji se primenjuje u programiranju jeste elastičnost potrošnje i međuzavisnost između razvoja potrošnje i odgovarajućih faktora. Istraživanje ima praktični značaj za projektovanje i za definisanje regionalnog razvoja tražnje i potrošnje. Utvrđeni uticaj faktora na razvoj potrošnje i elastičnost potrošnje u odnosu na dohodak i cene omogućuje proizvođačima da sagledaju i projektuju tražnju i potrošnju sa aspekta mogućnosti prodaje i usklađivanja proizvodnje sa tražnjom i potrošnjom.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Uticaj dohotka na tražnju živinskog mesa

Istražujući zavisnost potrošnje živinskog mesa od raspoloživih sredstava po socioekonomskim grupama domaćinstava utvrđeno je da postoji visoka zavisnost kod svih, mešoviti i nepoljoprivrednih domaćinstava u 2008. godini (Babović, 2008).

Za sva, mešovita i nepoljoprivredna domaćinstva dobijen je visoki koeficijent korelacije, što govori da je dohodak bitan faktor koji determiniše potrošnju. Neznatan uticaj dohotka na potrošnju živinskog mesa utvrđen je kod poljoprivrednih domaćinstava, gde se uticajem dohotka može objasniti 16,8% promena u potrošnji. Pomenuta zavisnost ukazuje da kod ove grupe domaćinstava na potrošnju prvenstveno utiču navike i prisustvo prirodne potrošnje.

Tabela 1. Koeficijenti korelacije (r) i determinacije (d) potrošnje živinskog mesa u zavisnosti od veličine dohotka.

Domaćinstva	2003		2008	
	r	$d\%$	r	$d\%$
Sva	0,966	93,3	0,901	81,2
Poljoprivredna	0,859	73,8	0,410	16,8
Mešovita	0,863	74,5	0,883	78,0
Nepoljoprivredna	0,930	86,5	0,852	72,6

Izvor: RZS, Ankete o potrošnji domaćinstava Srbije 2003–2009. godine; proračun autora.

Funkcije indikativno pokazuju da je obim potrošnje uslovljen većim dohotkom i to prvenstveno kod svih, nepoljoprivrednih i mešoviti domaćinstava. Funkcija za poljoprivredna domaćinstva pokazuje da je u uslovima postojanja prirodne potrošnje uticaj dohotka na potrošnju mali, sa rastom dohotka (Babović, 2012).

Dohodovna elastičnost potrošnje živinskog mesa socioekonomskih grupa domaćinstava

Dohodovni koeficijent elastičnosti potrošnje živinskog mesa pokazuje procenat sa kojim se menja potrošnja u zavisnosti od promena u dohotku.

Tabela 2. Dohodovna elastičnost potrošnje živinskog mesa.

Domaćinstva	2003	2008
Sva	0,536	0,291
Poljoprivredna	0,522	0,159
Mešovita	0,781	0,445
Nepoljoprivredna	0,609	0,313

Izvor: Obračun autora.

Dohodovni koeficijent za sva domaćinstva u 2008. godini je nizak i iznosi 0,291. Povećanjem raspoloživog dohotka za jedinicu, potrošnja živinskog mesa bi se povećala za 0,291%. Kod poljoprivrednih domaćinstava dohodovni koeficijent je nizak i iznosi 0,159. Isti pokazuje da ova grupa domaćinstava sporo reaguje na potrošnju, ako se dohodak promeni. Mešovita i nepoljoprivredna domaćinstva imaju nešto veći, ali nizak dohodovni koeficijent, što znači da će ovi potrošači više reagovati na potrošnju sa rastom dohotka.

Komparativna analiza dinamike koeficijenata elastičnosti pokazuje da isti imaju tendenciju smanjenja u odnosu na prethodni period. Sledi da je došlo do kvalitativnih promena u potrošnji živinskog mesa. Povećanjem dohotka potrošnja se sporije menja, odnosno tražnja za živinskim mesom je relativno neelastična i manje osetljiva na promenu dohotka.

Uticaj dohotka, cene živinskog mesa i cene svinjskog mesa na razvoj ukupne potrošnje

Intenzitet kretanja potrošnje živinskog mesa (Y) u zavisnosti od dohotka (X_1), cene živinskog mesa (X_2) i cene svinjskog mesa (X_3) za Srbiju najfleksibilnije izražava regresija:

$$Y = 1,227 + 0,331 X_1 - 0,226 X_2 + 0,146 X_3, R = 0,988.$$

Višestruki uticaj istraživanih faktora na razvoj potrošnje živinskog mesa je vrlo visok ($R = 0,988, d = 97,6\%$).

Parametri iz regresije pokazuju da se povećanjem dohotka potrošnja živinskog mesa povećava, povećanje maloprodajne cene živinskog mesa negativno se reflektuje na razvoj potrošnje, a povećanje cene svinjskog mesa pozitivno se reflektuje na razvoj potrošnje živinskog mesa. Analiza pokazuje da se živinsko meso pojavljuje kao supstituent svinjskog mesa.

Parcijalni koeficijenti pokazuju srednju zavisnost između dohotka i potrošnje ($r = 0,707$) i nisku između potrošnje i cene živinskog mesa ($r = 0,555$) i cene svinjskog mesa ($r = 0,500$).

Istraživanjem uticaja dohotka (X_1), cene živinskog mesa (X_2) i cene svinjskog mesa (X_3) na razvoj tržišne potrošnje živinskog mesa u pokrajini Vojvodini ustanovljena je sledeća relacija:

$$\log Y = -1,521 + 0,317 \log X_1 - 0,901 \log X_2 + 1,768 \log X_3, R = 0,880.$$

Istražujući uticaj proizvodnje (X_1), dohotka (X_2), cene živinskog mesa (X_3) i cene svinjskog mesa (X_4) na razvoj potrošnje (Y) u periodu 2000–2008. godine u Srbiji, utvrđen je vrlo visoki zajednički uticaj istraživanih faktora ($R = 0,985, d = 97,0\%$).

$$\log Y = -0,240 + 0,467 \log X_1 + 0,706 \log X_2 - 0,268 \log X_3 + 0,111 \log X_4, R = 0,985.$$

Parcijalni uticaj proizvodnje i dohotka pokazuje srednju zavisnost, a cene živinskog i svinjskog mesa nisku zavisnost. Povećanjem proizvodnje, dohotka i cene svinjskog mesa, potrošnja se povećava, a povećanje cene živinskog mesa negativno utiče na ukupan razvoj ukupne potrošnje.

Dohodovna elastičnost iz vremenskih serija iznosi 0,706, cenovna -0,268 i transverzalna u odnosu na cenu svinjskog mesa 0,111.

Zajednički uticaj faktora na potrošnju četvoročlanih domaćinstava

Tabela 3. Zavisnost potrošnje živinskog mesa (Y) četvoročlanih radničkih domaćinstava od dohotka (X_1), cene živinskog mesa (X_2) i cene svinjskog mesa (X_3)

	Dohodak	Cena živ. mesa	Cena sv. mesa	R
Srbija	0,513	-0,090	0,190	0,513
AP Vojvodina	0,841	-0,548	0,377	0,918

Izvor: Obračun autora

Postoji visoka zavisnost između dohotka potrošnje četvoročlanih domaćinstava u Vojvodini. Uticaj cene živinskog mesa je nizak i negativan na kretanje potrošnje i živinsko meso se javlja kao supstituent svinjskog mesa.

ZAKLJUČAK

Postoji visoka zavisnost između potrošnje živinskog mesa i dohotka po socioekonomskim grupama domaćinstava kod svih, mešovitih i nepoljoprivrednih domaćinstava.

Dohodovni koeficijent za sva domaćinstva je nizak i iznosi 0,291 – odnosno pokazuje da potrošači malo reaguju na potrošnju sa rastom dohotka. Mešovita i nepoljoprivredna domaćinstva imaju nizak, ali nešto viši dohodovni koeficijent, što govori da potrošači više reaguju na potrošnju sa rastom dohotka. Dohodovni koeficijent i korelaciona zavisnost potrošnje poljoprivrednih domaćinstava su niski i pokazuju da na potrošnju utiču navike i prirodna potrošnja.

Intenzitet kretanja potrošnje živinskog mesa u zavisnosti od dohotka, cene živinskog mesa i cene svinjskog mesa u Srbiji i pokrajini Vojvodini pokazuje da se povećanjem dohotka povećava potrošnja, povećanjem cene živinskog mesa opada potrošnja, a povećanje cene svinjskog mesa pozitivno utiče na razvoj potrošnje živinskog mesa i govori da su mesa supstituti. Funkcionalna istraživanja pokazuju da se povećanjem proizvodnje i dohotka potrošnja povećava, povećanjem cene živinskog mesa – potrošnja smanjuje, a povećanjem cene svinjskog mesa – potrošnja živinskog mesa povećava. Korelacioni koeficijent ispitivanih faktora od $R = 0,985$ pokazuje da postoji vrlo visoka zavisnost.

Dohodovna elastičnost iz vremenskih serija za Srbiju iznosi $E_d = 0,706$, cenovna $E_c = -0,268$ i transvencionalna u odnosu na cenu svinjskog mesa $E_{tr} = 0,111$.

Postoji visoka zavisnost između dohotka i potrošnje kod četvoročlanih domaćinstava u pokrajini Vojvodini ($R = 0,918$, $E_d = 0,841$). Uticaj cene živinskog mesa je nizak i negativan, i živinsko meso je supstitut svinjskog mesa.

INFLUENCE OF INCOME AND PRICE ON THE CONSUMPTION OF POULTRY

Babovic Jovan

Prodanovic Radivoj

Berak Nebojša

Abstract: The aim of this paper is to analyze the influence of income, price and price of substitutes on the consumption of poultry for different socio-economic groups and time series. The analysis of all non-agricultural and agricultural socio-economic households showed a high correlation between income and consumption. Income elasticity is low and for all households equals: $E_d = 0,291$. Between consumption and income, the price of poultry and the price of pork in Serbia, based on time series, there is a high degree of correlation which equals:

$R=0,988$. With the increase of production, income and the price of pork, the consumption of poultry increases, whereas the increase in the price of poultry triggers the decrease in consumption. Income elasticity from time series $E_d = 0,706$, price elasticity $E_c = -0,268$ and transversal elasticity compared to the price of pork $E_{tr} = 0,111$. The determined functions and coefficients of elasticity can be used in the process of production development.

Key words: consumption of poultry / price elasticity / income elasticity

LITERATURA

1. Babović, J. (2012). Marketing organskih prehranbenih proizvoda. U: M. Carić i J. Babović (ur.), *Organska prerada, tom 3* (255–303). Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.
2. Babović, J. i sar. (2011). Factors influencing the economics of the pork meat production. *Agricultural Economics, Czech*, 57 (4), 203–209
3. Babovic, J. (2008). *Marketing i agromarketing*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.
4. Babović, J. (1979). *Kvantitativno istraživanje ponude i tražnje živinskog mesa na Yu tržištu*, Beograd, Poljoprivredni fakultet.
5. Babović, J., Radojević, V. (2008). Agromarketing u organskoj proizvodnji hrane. U: B. Lazić i J. Babović (ur.), *Organska poljoprivreda, tom 1* (79–104). Novi Sad, Institut za ratarstvo i povrtarstvo.
6. RSZ, Anketa o potrošnji domaćinstva Srbije 2003–2009. godine
7. RZS, Statistički godišnjak Srbije, Beograd, 2000–2011. godine