**МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ**
**„ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН“**
**СВЕТИ НИКОЛЕ – БИТОЛА**
**РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА**




**ФАКУЛТЕТ ЗА ЕКОНОМИЈА И ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПРЕТПРИЕМНИШТВОТО**
**СТУДИСКА ПРОГРАМА: МАРКЕТИНГ МЕНАЏМЕНТ**

**МАГИСТЕРСКИ ТРУД**

# АНАЛИЗА НА ДЕТЕРМИНАНТИТЕ НА ОДНЕСУВАЊЕТО НА ПОТРОШУВАЧИТЕ НА ПАЗАРОТ НА ОРГАНИСКИ ПРОИЗВОДИ

СТУДЕНТ: **ДЕЈВИД ВЕЛКОВ**
БРОЈ НА ИНДЕКС: М222007
МЕНТОР: **ПРОФ. Д-Р ЈУЛИЈАНА СИЛЈАНОСКА**

***Свети Николе, август 2023 година***

*Посветено на моите родители како израз на бескрајна благодарност за нивната безрезервна поддршка, топлина и љубов која ми ја даваат сиот живот.*

*Особена благодарност изразувам на мојот ментор проф. д-р Јулијана Силјановска со која ми беше особена чест и задоволство да работам под нејзино менторство.*

# СОДРЖИНА

**Апстракт** ..... 5

**Abstract** ..... 6

**Абстрактный** ..... 7

**ВОВЕД** ..... 8

**ДЕЛ I. ТЕОРЕТСКИ ПРИСТАП КОН ПРОБЛЕМОТ НА ИСТРАЖУВАЊЕ** ..... 12

**1. ИСТОРИСКИ АСПЕКТИ НА ОРГАНСКО-ЗЕМЈОДЕЛСКОТО ПРОИЗВОДСТВО** ..... 12

1.1. Историски развој на земјодеската политика на ЕУ ..... 12

1.2. Историјат и правни апсекти на органското производство во ЕУ ..... 20

1.3. Историски приказ на равојот на органско-земјоделското производство во Република Северна Македонија ..... 26

**2. ПАЗАРНИ АСПЕКТИ НА ОРГАНСКО-ЗЕМЈОДЕЛСКОТО ПРОИЗВОДСТВО** ..... 32

2.1. Анализа на пазарот на органски производи во Европската Унија ..... 32

2.2. Анализа на пазарот на органски производи во Република Северна Македонија ..... 40

**3. МАРКЕТИНГ АСПЕКТИ НА ОРГАНСКО-ЗЕМЈОДЕЛСКОТО ПРОИЗВОДСТВО** ..... 47

3.1. Ставовите на потрошувачите и нивните причини за потрошувачка на органски прехрамбени производи ..... 47

3.2. Ставовите на потрошувачите и нивната грижа во поглед на потеклото на органските прехрамбени производи ..... 51

3.3. Техники на економско вреднување на еколошките производи ..... 53

3.4. Анализа на спремноста на потрошувачите да платат повисока цена за органските прехрамбени производи ..... 57

3.5. Предизвици и политики за подобра промоција и пласмана на органски производи ..... 62

**ДЕЛ II. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ** ..... 66

**1. ПРОБЛЕМ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 66

**2. ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 69

2.1. Научна цел на истражувањето ..... 69

2.2. Општествена цел на истражувањето ..... 69

2.3. Главна цел на истражувањето ..... 70

**3. ПРЕДМЕТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 71

**4. ХИПОТЕТСКА РАМКА** ..... 72

4.1. Формулација на основната хипотеза ..... 72

4.2. Формулација на посебни хипотези ..... 72

**5. ВАРИЈАБЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 74

**6. МЕТОДИ, ТЕХНИКИ И ИНСТРУМЕНТИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 75

**7. ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 79

**8. ОРГАНИЗАЦИЈА И СПРОВЕДУВАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 80

**ДЕЛ III. АНАЛИЗА И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА ДОБИЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО** ..... 81

**1. ОПИС НА ПРИМЕРОКОТ** ..... 81

**2. СТАВОВИ НА ПОТРОШУВАЧИТЕ ПРИ КУПУВАЊЕ НА ОРГАНСКИ ПРОИЗВОДИ** ..... 85

**3. РЕЗУЛТАТИ ОД ЕМПИРИСКАТА АНАЛИЗА** ..... 92

3.1. Анализа на редовноста во потрошувачката на органските производи и социодемографските карактеристики на потрошувачите ..... 95

3.2. Анализа на социодемографските карактеристики на лојланите потрошувачи и спремноста на потрошувачите да платат повисока цена за органските производи ..... 97

3.3. Анализа на нутритивните својства и спремноста на потрошувачот да плати поскапо за органските производи ..... 107

3.4. Анализа на социо-демографските карактеристики на потрошувачите и проценката на нутритивните својства на органските производи ..... 110

**ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА** ..... 117

**КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА** ..... 124

**ПРИЛОГ – ИНСТРУМЕНТ** ..... 151

# Апстракт

Целта на ова истражување е да се истражи сегментот на потрошувачи на органски производи во Република Северна Македонија, односно идентификување на исклучително важните фактори кои можат да влијаат на потрошувачот во процесот на донесување на одлука при избор на органска опција и да укаже на поврзаноста помеѓу концептуалните теории за однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи.

Проценката на нутритивните својства има значително влијание врз подготвеноста на потрошувачот да потроши дополнителни средства за органски производи и тие кои се заинтересирани за квалитетот на храната се подготвени да платат повеќе. Кај нередовните потрошувачи, статистичка значајност беше утврдена само кај варијаблата степен на образование, што даде значаен придонес во предвидувањето на проценката на хранливата вредност на органските производи.

**Клучни зборови:** однесување на потрошувачите, органски производи, пазар, производство.

# Abstract

The purpose of this research is to investigate the segment of consumers of organic products in the Republic of North Macedonia, that is, to identify the extremely important factors that can influence the consumer in the decision-making process when choosing an organic option and to indicate the connection between conceptual theories on consumer behavior in the market for organic products.

The assessment of nutritional properties has a significant impact on the consumer's willingness to spend additional funds on organic products, and those interested in food quality are willing to pay more. Among non-regular consumers, statistical significance was determined only for the variable level of education, which made a significant contribution to the prediction of the evaluation of the nutritional value of organic products.

**Keywords**: consumer behavior, organic products, market, production.

# Абстрактный

Целью данного исследования является изучение сегмента потребителей органических продуктов в Республике Северная Македония, то есть выявление чрезвычайно важных факторов, которые могут повлиять на потребителя в процессе принятия решения при выборе органического варианта, и указать связь между концептуальными теориями поведения потребителей на рынке органических продуктов.

Установлена статистически значимая связь между готовностью потребителя заплатить более высокую цену и его оценкой пищевых свойств. Оценка пищевых свойств оказывает существенное влияние на готовность потребителя тратить дополнительные средства на органические продукты, а заинтересованные в качестве продуктов питания готовы платить больше. Среди непостоянных потребителей статистическая значимость была определена только для вариабельного уровня образования, что внесло существенный вклад в прогнозирование оценки пищевой ценности органических продуктов.

**Ключевые слова**: потребительское поведение, органические продукты, рынок, производство.

# ВОВЕД

Се смета дека безбедноста на храната е едно од најважните прашања во производството и преработката на прехранбените производи. Органските производи се произведуваат врз основа на урамнотежена употреба на обновливите ресурси и зачувување на земјиштето и водата со цел да се подобри квалитетот на животната средина. Зголемениот интерес за органското земјоделство поттикна појава на бројни научно-истражувачки трудови кои споредуваат различни аспекти на органската и конвенционално произведената храна. Кај нас, сè повеќе потрошувачи се подготвени да пробаат органски производи и соодветно да одвојат дополнителни средства за нивно купување, бидејќи сметаат дека, во споредба со конвенционалните производи, овие производи имаат поголема хранлива вредност, како и дека ги намалуваат здравствените ризици.

Една од клучните цели на магистерскиот труд е да се утврди профилот на потрошувачи на органски производи во Република Северна Македонија. Затоа, ќе се анализираат нивните основни социо-демографски карактеристики и економско-психолошките фактори.

Имено, авторот Томпсон (1998) наведува дека, според теоријата на однесувањето на потрошувачите, секој поединец ја максимизира функцијата на корисност претставена преку личните преференци, земајќи ја предвид цената на доброто, приходот и другите социо-економски фактори. Во ова истражување се земени предвид сите споменати фактори за да се утврди нивното влијание врз побарувачката на органски производи. Авторот Ханиќ (2005а:142–143), пак, истакнува дека „трансформирањето на истражувачките проблеми во едно или повеќе истражувачки прашања води до преведување на истражувачките прашања во истражувачки цели. Можните одговори на поставените прашања претставуваат истражувачки хипотези, така што специфичните истражувачки цели често се опишуваат во форма на хипотези кои треба да се проверат со истражување“.

Зголемениот интерес за органското земјоделство ја поттикна појавата на бројни научно-истражувачки трудови кои споредуваат различни аспекти на органската и конвенционално произведената храна. Пазарот на органски производи кај нас е на недоволно ниво на

развој. Сепак, се забележува дека е присутен одреден потенцијал за понатамошен иден развој на пазарот на органски производи и во Република Северна Македонија.

Исто така, глобалната продажба на органска храна и пијалоци во последните 15-20 години забележува значителен раст, а побарувачката за органски производи на пазарот е поголема од понудата. Глобалните трендови укажуваат на фактот дека побарувачката за органски производи забележува значителен раст и во периодот на последната светска економска криза. Оттука, авторите Вапа Танкосиќ и Лекиќ, (2018:674) наведуваат дека „со примена на развојните мерки и стимулации во согласност со европските стандарди, кои ќе се финансираат од националните буџетски средства, органското производство може да обезбеди долгорочна стабилност на приходот на производителот, високи стапки на продуктивност и преработка, како и подобрен пласман и пазарна промоција на органските земјоделски производи“.

Може да се забележи дека последниве години на нашиот пазар сè повеќе е присутен попозитивниот однос на потрошувачите кон органските производи. Знаењето и свесноста на подобро информираните и едуцирани потрошувачи, може да претставува потенцијал за понатамошниот раст на потрошувачката на овие производи во нашата земја. Сè уште е присутна недоволната доверба на потрошувачите во стандардите за сертификација и контрола (иако во помала мера од претходните години), бидејќи многумина сè уште покажуваат одреден сомнеж во контролните процеси кои се поврзани со органското производство. Ниската куповна моќ на потрошувачите и високите малопродажни цени се главните пречки за поголема потрошувачка на органски земјоделски и прехранбени производи во Република Северна Македонија. Со зголемување на свеста на потрошувачите, овие производи се очекува да бидат сè повеќе барани на нашиот, домашен пазар. Имајќи го предвид понатамошниот развој на пазарот на органски производи во Република Северна Македонија, неопходно е да се направи детален увид во детерминантите на однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи.

Овој магистерски труд ќе биде систематизиран во два дела, во пет глави, и неколку подточки, вовед и заклучок.

Во воведниот дел е претставена методолошката рамка на изработка на магистерскиот труд која ги опфаќа предметот на истражување, целите на истражувањето, истражувачките хипотези, како и техниките и методите за реализација на истражувањето.

Во првото поглавје од магистерскиот труд претставени се историски аспекти на органското- земјоделско производство. Во овој дел, акцентот е ставен на историскиот развој на земјодеската политика на ЕУ, каде органскиот начин на одгледување на растенија и животни е најзастапен, како и историјатот и правните апсекти на органското производство во ЕУ. На крајот, даден е и историски приказ на равојот на органско-земјоделското производство во Република Северна Македонија.

Второто поглавје од трудот, опфаќа анализа на пазарот на органско земјоделско производство во ЕУ и Република Северна Македонија, односно се елаборирани самите пазарни аспекти на органско-земјоделското производство, а е прикажано и учеството на површините кои се под органско земјоделство во одредени земји-членки на ЕУ и нашата држава. Паралелната споредба на најзастапените органски одгледувани култури доведе до заклучоци за степенот на застапеност на органското производство, како во одредени земји и области, така и според видовите на земјоделско производство. Практично, во овој дел акцентот е ставен на анализа на пазарот на органски производи во Европската Унија и во Република Северна Македонија.

Во третата глава од трудот, претставени се маркетиншките аспекти на органското земјоделско производство врз основа на постоечката научна литература, преку анализа на ставовите на потрошувачите за причините за потрошувачката на органски прехрамбени производи, нивните ставови во однос на потеклото на тие производи, како и анализата на техниките на економско вреднување на еколошките производи и анализа на спремноста на потрошувачите да платат повисока цена за органските прехрамбени производи.

Четвртата глава од магистерскиот труд, ја опфаќа анализата на добиените резултати од истражувањето, кои се однесуваат на детерминантите на однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи. Во овој дел се опфатени условите и спецификите во примената на истражување кај анализата на детерминантите за потршувачка на пазарот на органски производи, како и истражувачките варијабили, инструментите за спроведување

на истражувањето, постапката на истражување, опишан примерокот на истражувањето, како и ставовите на потрошувачите при купување на органските производи.

Во петтото поглавје прикажани се резултатите од емпириската анализа. Целта на обработката и анализата е да се претворат податоците во информации, како и да се извлечат соодветни заклучоци во однос на целите на истражувањето (Hanic, 2008a), за да се анализираат добиените податоците ќе биде користен статистичкиот програмски пакет SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Во овој дел е направена проверка на поставените хипотези.

Резултатите од статистичката анализа за детерминантите на органската потрошувачка се презентирани во согласност со поставените хипотези, а резултатите од тестирањето на истите покажуваат кои од варијаблите во предложениот модел имаат статистички значајно влијание врз однесувањето на потрошувачите на органски производи. Во овој дел од трудот, добиените резултати се споредувани со слични истражувања и резултати на автори од други земји.

Во делот Заклучок, се прикажани заклучните согледувања кои произлегуваат од сѐвкупно презентираното во магистерскиот труд, а се прикажани и ограничувањата на истражувањето, како и препораки за евентуални понатамошни истражувања на иста или слична тема.

При изработката на трудот, е користена различна научна, стручна и интернет литература од областа на истражување, која е прикажана во прегледот на литература, и истата е подредена по азбучен редослед.

# ДЕЛ I. ТЕОРЕТСКИ ПРИСТАП КОН ПРОБЛЕМОТ НА ИСТРАЖУВАЊЕ

## 1. ИСТОРИСКИ АСПЕКТИ НА ОРГАНСКО-ЗЕМЈОДЕЛСКОТО ПРОИЗВОДСТВО

### 1.1. Историски развој на земјодеската политика на ЕУ

Секоја земја во светот има сериозен пристап кон производството на храна, но транснационалните, заеднички политики и модели на финансирање се ретки, за разлика од финансирањето на земјоделството во Европската унија. Во 1962 година, Европската унија започна со спроведување на Заедничката земјоделска политика (ЗЗП), една од првите наднационални економски политики во модерното време. Според авторот Јовановиќ (2006), ЗПП содржи две димензии:

- ✓ Внатрешна димензија: која се состои од гарантирано поставено ниво на цени на домашниот пазар, доколку цената падне под интервентната цена, вишокот залихи мора да го купат државните интервентни станици за да се одржи внатрешната цена на гарантираното минимално ниво;
- ✓ Надворешна димензија: која се занимава со одредување на најниското ниво на цена на кое може да се увезе странски производ, а овој праг го штити внатрешниот пазар од странски конкуренти и ценовни флуктуации на надворешниот пазар.

Овој проект донесе значителни позитивни ефекти: стабилност на пазарот за земјоделски и прехранбени производи, зголемување на приходите на производителите, сигурност на снабдувањето и независност од увозот, но неговите силни и директни дејствија предизвикале и одредени негативни последици кои се одразиле на големата буџетска потрошувачка, се појавиле разлики меѓу производителите и регионите во самата ЕУ, но и еколошки проблеми кои произлегуваат од прекумерното производство, т.е. употреба на хемикалии и прекумерната употреба на ресурси.

Според авторите Вапа Танкосиќ и Стојсављевиќ (2014), со цел да се решат проблемите и да се прилагоди аграрната политика на потребите на секоја земја-членка, Европската комисија воведе низа реформи на Заедничката политика.

Првиот европски комесар за земјоделство, Сико Маншолт (Sicco Mansholt), ја предложи првата реформа на ЗЗП во 1968 година, бидејќи имплементацијата на ЗЗП, и покрај зголемувањето на продуктивноста и постојаното зголемување на субвенциите, не го подобри стандардот на земјоделците. Тој предложил да се оди кон консолидација на земјоделските стопанства, како и нивна специјализација и модернизација. Со бранот на проширување од 1973 година и влегувањето на Велика Британија, Данска и Ирска, се појави потребата за интеграција на овие земји во Заедничкиот пазар и ЗЗП, што го отвори патот за нови реформи на ЗЗП.

Една од најзначајните промени во ЗЗП беше спроведена со реформата во 1992 година, иницирана од Европскиот комесар за земјоделство Мекшери. Одредени автори (Baldwin, Wyplosz, 2010), истакнуваат дека токму вишокот на земјоделски и прехранбени производи, како и големите разлики во земјите-членки, ги принудиле властите на Унијата да направат промени и да ги напуштат индиректните мерки со цел да го зголемат уделот на директното финансирање на производители во земјоделскиот буџет на ЕУ. Мерките за поддршка и контрола на цените на внатрешниот пазар се укинуваат и се вршат директни плаќања на земјоделците како компензација за намалените цени за да се намалат издвојувањата од заедничкиот буџет.

Авторите Вапа Танкосиќ и Стојсављевиќ (2014:63) наведуваат дека „реформата од 1992 година била успешна, но промените што настанале во наредниот период, како што е проширувањето на ЕУ со приклучување кон земјите од Централна и Источна Европа, воведувањето на заедничката валута на еврото, зголемувањето на конкурентноста на производите на трети земји и новата рунда преговори во рамките на Светската трговска организација, бараа дополнителни прилагодувања“.

Потоа се појави нова програма, т.н „Агенда 2000“, која во 1999 година иницира дополнително зајакнување на финансирањето на „вториот столб (рурален развој)“.

Забележуваме дека полека, политиката и средствата кои се наменети за рурален развој стануваат сè поважни. Како илустрација за приспособливоста и долгорочното планирање на развојот на земјоделството од страна на европските организации, можеме да наведеме пример за посебна програма која беше креирана во 1999 година како дел од „Агенда 2000“ со цел да се подготват и да им се помогне на земјите од Централна и Источна Европа кои во тоа време беа во процес на пристапување кон ЕУ.

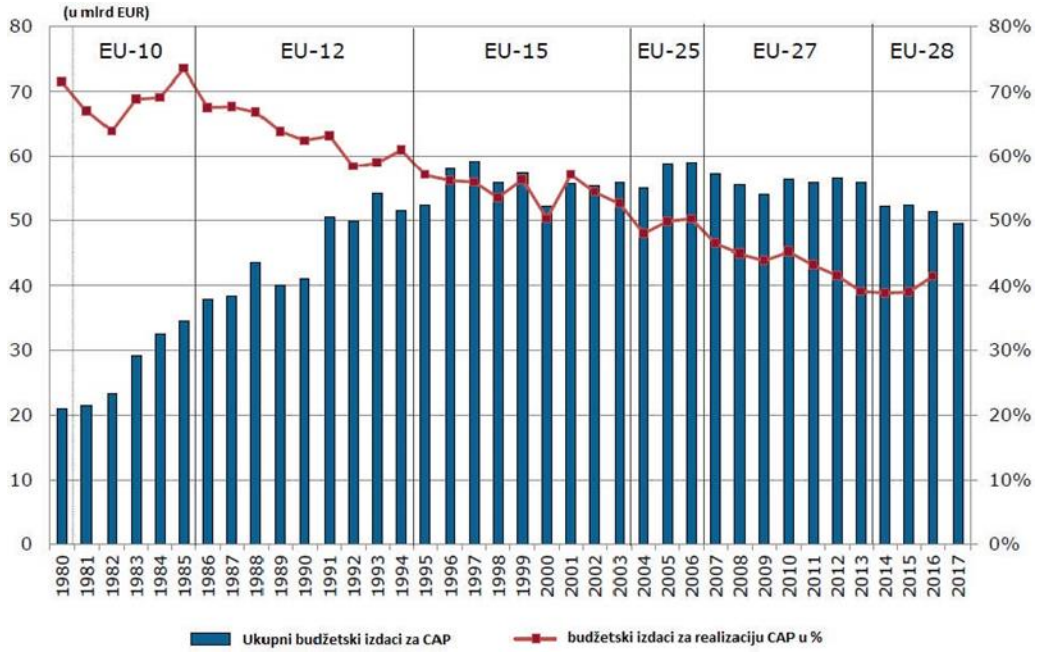
Друга значајна реформа на ЗЗП следеше во 2003 година и беше иницирана од Фишлер, комесар за земјоделство и рурален развој. Според авторот Паун (2012), „Фишлеровата реформа“ воведе „два нови инструменти за идниот развој на ЗЗП“:

1. „Секторски реформи – продолжување на намалувањето на ценовната поддршка со промена на пазарните режими за стоки како што се пченица, ориз и 'рж“; и
2. „Модулација“ - трансфер на средства од столб 1 во столб 2, т.е. субвенции за рурален развој преку намалување на субвенциите на големите фарми“.

Реформата на ЗЗП во новиот програмски период (2014-2020) започна во 2011 година. Како што истакнува Европската комисија (2010), реформскиот процес се засноваше на следните стратешки цели:

- ✓ зачувување на одржливо производство на храна низ ЕУ за да се гарантира долгорочна безбедност на храната за европските граѓани и да се придонесе за растечката глобална побарувачка за храна бидејќи, според прогнозите на ФАО, побарувачката за храна се очекува да се зголеми за дури 70% до 2050 година;
- ✓ поддршка на земјоделските заедници кои обезбедуваат квалитет, вредност и разновидност на храната; и
- ✓ поттикнување на рамномерен развој на сите рурални области на ЕУ каде што земјоделството е важна економска активност која отвора нови работни места со повеќекратни економски, социјални, еколошки и територијални придобивки (European Commission, 2010).

Графикон 1. Презентација на вкупните средства од буџетот на ЕУ наменети за ЗЗП во ЕУ-28 од 1980 до 2017 година (во милијарди евра и во %)




Извор: Европска комисија. Генерална дирекција за земјоделство и рурален развој (Финансиски извештај). DG BUDG-2008 Финансиски извештај на буџетот на ЕУ за периодот 1980-1999. DG BUDG-2015 Финансиски извештај на ЕУ за буџетот за 2000 година (European Commission, 2018)(https://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets_en)

За таа цел, законодавната рамка на реформата на ЗЗП вклучува: Регулатива (ЕУ) бр. 1306/2013; Регулатива (ЕУ) бр. 1307/2013; Регулатива (ЕУ) бр. 1308/2013 и Регулатива (ЕУ) бр. 1305/2013. Што се однесува до учеството на буџетските расходи за ЗЗП, ова учество (во последните 25 години) во голема мера се намали, од 73% од буџетските расходи за ЗЗП во 1985 година на 41% во 2016 година (Графикон 1).

Овој надолен тренд може да се објасни со бројните реформи на ниво на ЕУ, зголемувањето на бројот на членки, како и учеството на други политики во буџетот.

Табела 1. Вкупни распределби од ЗЗП по земји на ЕУ во 2017 година (во евра)

| Земји од ЕУ | Директни плаќања | Мерки за регулирање на пазарот | Рурален развој | Вкупно |
|---|---|---|---|---|
| Белгија | 508.564 | 80.801 | 97.175 | 686.540 |
| Бугарија | 774.080 | 37.500 | 340.410 | 1.151.991 |
| Чешка република | 837.551 | 27.728 | 344.509 | 1.209.788 |
| Данска | 844.288 | 21.195 | 144.868 | 1.010.351 |
| Германија | 4.846.569 | 201.534 | 1.404.073 | 6.452.176 |
| Естонија | 113.912 | 10.360 | 122.865 | 247.137 |
| Ирска | 1.208.265 | 22.897 | 313.007 | 1.544.170 |
| Грција | 2.021.458 | 65.786 | 703.471 | 2.790.715 |
| Шпанија | 5.063.903 | 555.848 | 1.185.553 | 6.805.304 |
| Франција | 7.365.412 | 640.058 | 1.665.778 | 9.671.247 |
| Хрватска | 198.895 | 10.384 | 282.343 | 491.621 |
| Италија | 3.794.981 | 649.301 | 1.493.380 | 5.937.663 |
| Кипар | 49.742 | 7.265 | 18.895 | 75.902 |
| Латвија | 203.771 | 14.496 | 155.139 | 373.407 |
| Литванија | 437.174 | 8.006 | 230.452 | 675.632 |
| Луксембург | 33.311 | 1.200 | 14.366 | 48.878 |
| Унгарија | 1.257.586 | 54.857 | 488.621 | 1.801.064 |
| Малта | 5.043 | 490 | 13.915 | 19.448 |
| Холандија | 734.734 | 87.112 | 118.357 | 940.203 |
| Австрија | 692.626 | 29.166 | 562.468 | 1.284.260 |
| Полска | 3.354.843 | 118.943 | 1.192.025 | 4.665.812 |
| Португалија | 654.897 | 114.208 | 579.806 | 1.348.910 |
| Романија | 1.690.659 | 42.904 | 1.186.544 | 2.920.107 |
| Словенија | 135.771 | 8.581 | 119.684 | 264.036 |
| Словачка | 432.057 | 11.737 | 215.357 | 659.151 |
| Финска | 523.378 | 14.410 | 340.009 | 877.797 |
| Шведска | 685.731 | 21.409 | 249.386 | 956.526 |
| Обединето Кралство | 3.081.954 | 90.435 | 754.570 | 3.926.959 |
| ЕУ28 | 41.551.156 | 3.001.112 | 14.337.027 | 58.889.295 |

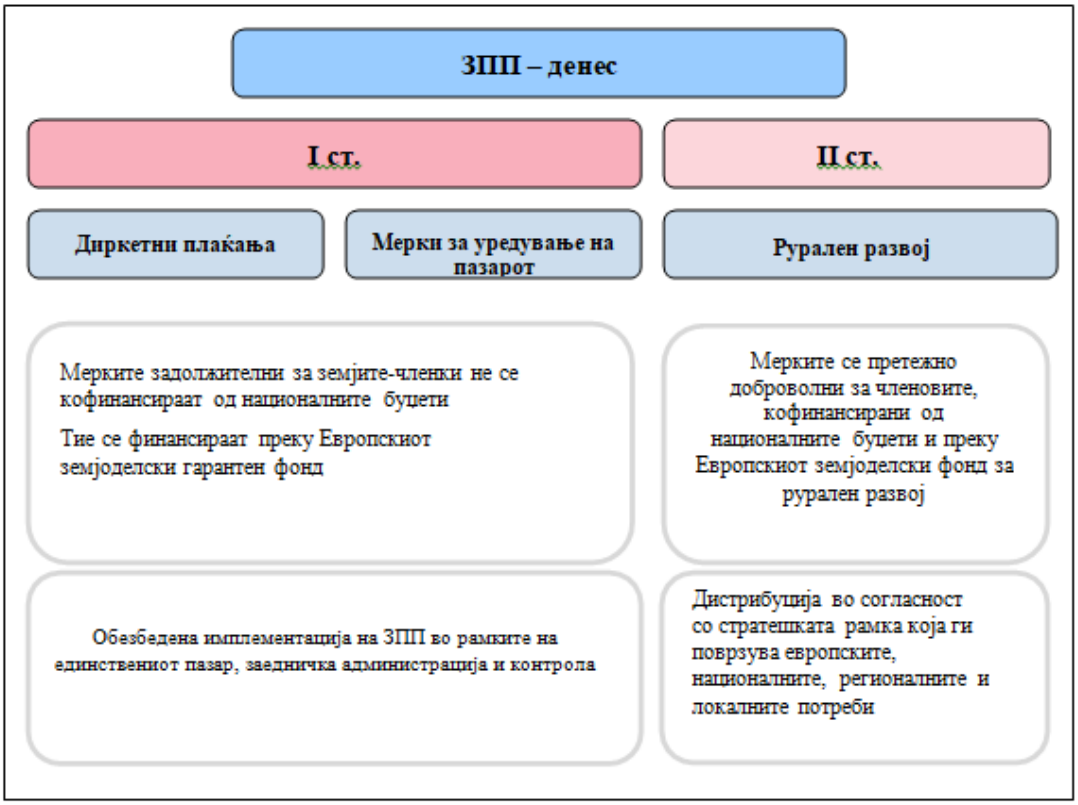
Извор: Генерален директорат на Европската комисија за земјоделство и рурален развој (DG Agri, European Commission, 2018). https://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets_en

Што се однесува до вкупните буџетски алокации од ЗЗП по земјите на ЕУ во 2017 година, најголем примател на средства од ЗЗП е Франција (16,4% од вкупните буџетски распределби од ЗЗП во текот на 2017 година), со Шпанија, Германија, Италија, Полска и Велика Британија, исто така, добиваат значителни средства (две третини од вкупните

распределби од ЗЗП се доделени за овие шест земји), што е во согласност со извештаите од претходните години, каде што овие земји се издвоени како најголеми корисници на средствата од ЗЗП (Табела 1).

Рбетот на ЗЗП е поделен на два столба (Слика 1). Првиот столб се состои од директни плаќања и мерки за регулирање на пазарот и се финансира преку Европскиот земјоделски гарантен фонд (EAGF). Вториот столб го опфаќа руралниот развој, а мерките од вториот столб се финансираат преку Европскиот земјоделски фонд за рурален развој (EAFRD). ЗЗП во програмскиот период од 2014-2020 година. сочинува 38% од вкупниот буџет на ЕУ, односно за наведениот период се издвоени вкупно 411,7 милијарди евра, од кои 312,7 милијарди евра (76%) се наменети за првиот столб, додека преостанатиот износ од 99 милијарди евра е наменет. до вториот столб (24%).

Слика 1. Презентација на моменталната структура на ЗЗП




Извор: Уредено од авторот

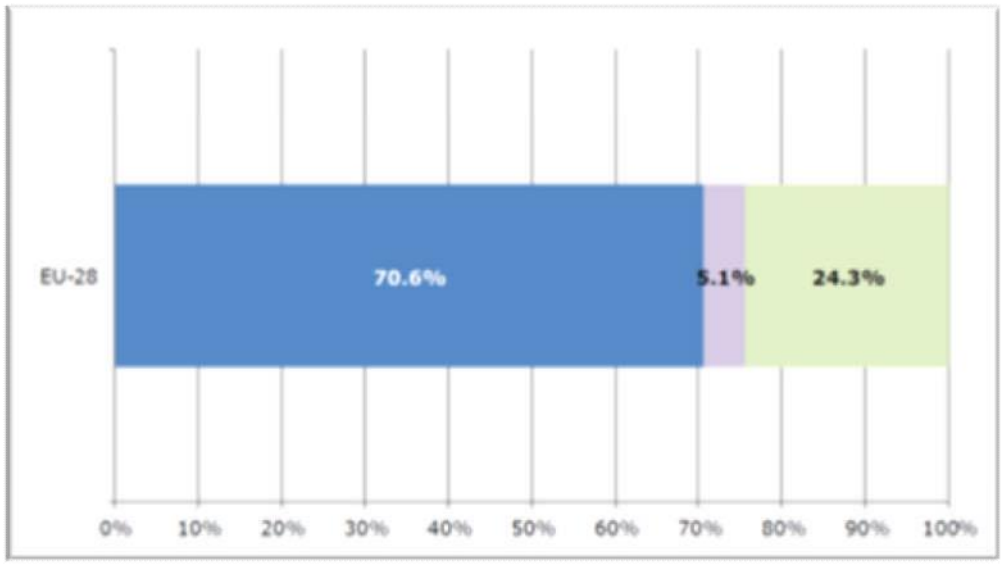
Авторите на Столзе и соработниците (2016) наведуваат дека земјите-членки мора да искористат 30% од максималниот износ утврден за столбот 1 за овие нови плаќања, што е максимум 89,3 милијарди евра или 24% од вкупниот буџет на ЕУ за земјоделство.

Слично како и претходниот програмски период за 2007–2013 година, секоја национална и регионална програма за рурален развој (RDP) треба да користи 30% од вкупните средства доделени во столб 2 за ублажување и адаптација на климатските промени, како и прашања за заштита на животната средина. Овие мерки сочинуваат 7,2% од вкупниот буџет на ЕУ за земјоделството и се наменети за надоместоци за пренамена или одржување на органското производство, така што може да се каже дека со оваа реформа се насочуваат вкупно 28,9% од вкупниот буџет на ЕУ за земјоделството на мерките поврзани со еколошки и климатски прашања.

Во рамките на првиот столб, расходите за директни плаќања претставуваат околу 70% од расходите. За членките на ЕУ, задолжителна е примената на основната програма за плаќање, агроеколошките плаќања („greening“) и плаќањето за младите земјоделци. Другите мерки во рамките на директните плаќања се доброволни (изборни). Основната шема за плаќање е предмет на внатрешна конвергенција. На овој начин се намалува разликата меѓу земјите членки во просечната исплата по хектар.

Во рамките на првиот столб, расходите за директни плаќања претставуваа околу 70% од вкупно планираните расходи на ЗЗП (графикон 2). Производните ограничувања за млеко, шеќер, лозја, заедничка царинска тарифа, пазарни стандарди се исто така важни механизми за регулирање на пазарот.

Графикон 2. Процентуални распределби од буџетот на ЕУ наменети за ЗЗП во ЕУ-28 во 2017 година




Извор: Генерален директорат на Европската комисија за земјоделство и рурален развој (DG Agri, European Commission, 2018). https://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets_en

Авторот Јурушиќ (2012) наведува дека Европскиот земјоделски гарантен фонд (EAFRD) ги спроведува своите активности во земјите-членки преку програми за рурален развој. Земјите-членки можат да пријават една програма за целата територија или серија регионални програми. Вториот столб, исто така, се фокусира на конкурентноста и иновациите, климатските промени и заштитата на животната средина. Новата земјоделска политика на ЕУ до 2020 година става акцент на „малите земјоделски производители“.

Во Извештајот за органското производство во Северна Македонија, кој беше подготвен како завршен дел од курикулумот за Академијата за Органски Лидери на ИФОАМ за периодот 2018–2020, беше наведено дека првиот столб кај нас е унапреден со одредени нови елементи: со воведување на агроеколошки критериуми во областа на директните плаќања (агроеколошки плаќања или „greening“), преку прераспределба на буџетските средства меѓу корисниците на ниво на земја-членка, како и меѓу земјите-членки и регионите, со воведување на фокусот кон младите земјоделци, преку редефинирање на

терминот „активен земјоделец (фармер)“, со укинување на производните квоти, промените во механизмот и улогата на интервенциите на пазарот.

## 1.2. Историјат и правни апсекти на органското производство во ЕУ

Органското земјоделство во Централна и Западна Европа за првпат почнаа да се појавува по Првата светска војна. Од самиот почеток, органските земјоделски системи ја нагласуваа хармонијата помеѓу земјоделската дејност и природните системи. Во времето на првата појава на земјоделски системи насочени кон заштита на природната средина, поврзани со промена на начинот на живот, тие беа поврзани со романтични идеи за враќање на природниот начин на живот и со критика на урбанизацијата. Во првите децении на 20ти век, научниците формирале концепти на производство кои биле поврзани со традиционалните и инстинктивни пристапи кон природата.

Промената на начинот на живот се базирала на промени во исхраната, хигиената и физичка култура. Тоа се базира не само на обид да се прилагодат животот кон природата, но исто така и според научните сознанија.

Почетоците на органското земјоделско производство во западниот свет се бележат со активноста на Англичанецот Сер Алберт Науард, кој во почетокот на XX век во Индија почнал со развојот на т.н. „методи за органско земјоделско производство”. Во истиот тој период, Рудолф Штајнер и студентот Еренфрид Фајфер работеле на развојот на т.н. *биодинамичен произведен метод*, кој почнува со претпоставката дека земјата е жива материја и треба да се обновува по природен (органски) пат. За време на Втората светска војна, Џером Родал експериментално започнал со примена на вакви методи, додека во 1946 година во Англија е основано Здружение за испитување и стекнување информации за методите кои се применуваат во органското земјоделско производство (Soil Association). Од тој момент, тоа Здружение е лидер во воспоставувањето стандарди, обезбедувањето обуки и промовирањето на органското земјоделско производство.

На другата страна од светот, во Азија искуствата тесно се врзуваат со термините „макробиотика", „природно производство", „теикеи систем за храна", но и „кинеска медицина". Во почетокот на 1929 година, основачот на *макробиотичките принципи*, Џорџ Ошава, започнува со кампања во која ја промовира исхраната со производи добиени со овој метод на производството. Интересно, но Ошава во своето детство страдал од многу болести и практикувал „едноставна диета" во исхраната, позната и како „шокуо-хо", промовирана во тоа време од страна на извесен Шаген Ишузука. Придружувајќи се кон дадените упатства во исхраната, Ошава успеал целосно да заздрави. Потоа почнал да патува. Тој посетил над 30 земји, во кои одржал повеќе од 7.000 предавања на кои зборувал за „макробиотичките принципи", всушност започнал со промоција на употреба на храна добиена според принципите на органско земјоделско производство.

Со порастот на побарувачката на храна произведена според овие принципи, расте и потребата од институција/организација која ќе врши контрола над производниот процес и која, всушност, ќе гарантира дека некој производ е добиен според однапред утврдени правила. Практиката за едноставно ракување при склучување договор помеѓу производителот и трговецот, широко присутна во Јапонија и сè уште многу значаен сегмент во тоа општество (лично познанство на два субјекта во синџирот на производство и пласман), не е доволна за пазарите ширум светот.

Во последната деценија на XX век, органското земјоделство се шириле и развиваше исклучително врз основа на политички одлуки, главно поради поддршка на ЕУ програми (на пример користење на Регулативата на Советот (ЕЕЗ) број 2078/92 за субвенционирање на органски фарми). Во сите земји на ЕУ, програмите за рурален развој (под EAFRD) - Европскиот земјоделски фонд за рурален развој) се во тек за периодот 2007-2013 година, кои обезбедуваат општо субвенции за ОП и поддршка на истражување, консултантски услуги и образованието во оваа област.

Зголемувањето на побарувачката за органска храна (подобра продажба и повисоки цени), игра важна улога, со позитивен ефект врз брзиот раст на ОП и негов комерцијален успех.

Европската комисија го дефинира органското производство како „интегрален систем за управување со земјоделските фарми и процесот на производство на храна што ги комбинира најдобрите еколошки практики, високо ниво на биодиверзитет, зачувување на природните ресурси и примена на високи стандарди за грижа за животните и растенијата, и во во согласност со желбите на потрошувачите за производи што се создаваат со употреба на природни супстанции и процеси“ (European Commission, 2014a, http://ec.europa.eu/agriculture/sheep-goats/index_en.htm).

Светската здравствена организација (СЗО) и Организацијата за храна и земјоделство на Обединетите нации - ФАО (World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2007) наведуваат дека Codex alimentarius го дефинира органското земјоделство како „систем на еколошки менаџмент на земјоделското производство кое го промовира и подобрува здравјето на агроекосистемот вклучувајќи ја биолошката разновидност, биолошките циклуси и биолошката активност на почвата.

Меѓународната федерација на движења за органско земјоделство (IFOAM, http://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/definition-organic-agriculture) го дефинира органското производство како „производен систем кој го одржува здравјето на почвата, екосистемите и луѓето со потпирање на еколошки процеси, биодиверзитет и производство приспособени на локалните услови, со ограничена употреба на инпути. Органското земјоделство ги комбинира традицијата, иновациите и науката со цел да се постигнат взаемни придобивки и промовираат фер односи и добар квалитет на живот за сите вклучени во овој производствен систем. Органското производство има за цел целосно да ја елиминира или значително да ја намали употребата на синтетички хемиски влезови како што се ѓубрива, пестициди, адитиви и медицински производи“.

Некои од разликите помеѓу органското и конвенционалното производство се детално опишани во Табела 2.

Табела 2. Разлики помеѓу органското и конвенционалното производство

| ОРГАНСКО ПРОИЗВОДСТВО | КОНВЕНЦИОНАЛНО ПРОИЗВОДСТВО |
|---|---|
| Употреба на органски ѓубрива со цел да се одржи плодноста на почвата | Употреба на синтетички ѓубрива за исхрана на растенијата |
| Намалено одгледување, мулчирање и покривни култури | Длабоко обработување |
| Механичкото плевење е добро | Употреба на хербициди |
| Цветен појас за корисни и штетни инсекти | Монокултура |
| Контрола на штетници, болести и плевел преку природни антагонизми | Употреба на пестициди |
| Опрашување со пчели и други инсекти | Прскање со суспемнзии од полен |
| Природно регулирање на плодноста | Хемиско разредување на плодовите |
| Снабдување со вода преку капиларен пат | Наводнување |
| Зачувување на различноста на живиот свет | Уништување на штетни и корисни инсекти со употреба на инсектициди |
| Компостирање, враќање на растителните остатоци во почвата | Употреба на синтетички и подобрувачи на структурата на почвата |
| Зачувување и заштита на животната средина | Загадување со пестициди |

Извор: Vukoje et al. (2015)

Авторот Локерец (2007) наведува дека развојот на органското земјоделство бил поттикнат од овие настани:

- ✓ кризата во земјоделството и земјоделската наука;
- ✓ појавата на биолошки ориентирана земјоделска наука;
- ✓ реформата на животот и исхраната „Life and Food Reform movements“; и
- ✓ растечката западна свест за земјоделските култури на Далечниот Исток.

Авторите Падел и Вајн (2010) наведуваат дека во 1967 година за првпат биле објавени Стандардите за органско земјоделство на британското здружение „The Soil Association“. Во Версај во 1972 година беше формирана „Меѓународната федерација на движења за органско земјоделство (IFOAM)“ со цел за глобално ширење на информации за принципите на органското производство, наменети за производителите и потрошувачите.

Новото лого на ЕУ „Euro-Leaf“, кое се користи за органски производи низ ЕУ, беше претставено на 1 јули 2010 година. Употребата на органското лого на ЕУ е задолжителна за сите органски производи кои се произведуваат во која било земја членка на ЕУ. Органското лого на ЕУ може доброволно да се користи на производи со потекло од ЕУ, а кои претходно не биле пакувани, или на кој било органски производ увезен од трети земји, само доколку производот е произведен во согласност со Регулативата (ЕЕZ) бр. 2092/91 и неговите прописи за спроведување или Регулатива на Советот (ЕZ) бр. 834/2007 и Регулативата на Комисијата (ЕU) бр. 271/2010. Органското лого на ЕУ не може да се користи ако помалку од 95% од земјоделските состојки на производот се произведени органски. Новото лого на ЕУ не може да се користи за производи надвор од органската законодавна рамка на ЕУ, вклучувајќи:

- ✓ производи добиени од лов и риболов, козметика и текстил;
- ✓ производи кои содржат помалку од 95% органски состојки;
- ✓ производи од конверзија; и
- ✓ производи за кои важат само национални или приватни стандарди.

На 22 мај 2018 година, Советот на ЕУ ја усвои новата Регулатива за органско производство и означување на органски производи (Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products and repealing Council Regulation (EC) No 834/2007). Новата Регулатива се применува од 1 јануари 2021 година и се заснова на наведените постулати (Press Release 268/18, http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2018/05/22/organic-farming-new-eu-rules-adopted/):

- ✓ правилата за производство ќе бидат поедноставени и дополнително усогласени преку укинување на исклучоците и отстапувањата;
- ✓ ќе се зајакне контролниот систем благодарение на построгите мерки на претпазливост и пошироките проверки засновани на ризик долж целиот синџир на снабдување;
- ✓ производителите во трети земји ќе мора да ги почитуваат истите правила како и производителите во ЕУ;
- ✓ предмет на новата регулатива ќе биде поширок список на производи (на пр. сол, пчелин восок, лозов лист), како и дополнителни правила за производство (на пр. за елени, зајаци и живина);
- ✓ сертификацијата ќе биде полесна за малите земјоделци, благодарение на новиот систем за групна сертификација;
- ✓ со цел да се намали ризикот од случајна контаминација со пестициди, ќе се користи единствен пристап; и
- ✓ ќе се укинат отстапувањата за производство во кревети во пластеници.

Местото на потекло на состојките на производот мора да биде јасно назначено на етикетата и ставено веднаш под бројот на контролното тело. Ако состојките од земјоделско потекло доаѓаат од ЕУ, тие мора да бидат означени како „земјоделство на ЕУ“. Кога состојките од земјоделско потекло потекнуваат надвор од ЕУ, тие мора да бидат означени како „земјоделство надвор од ЕУ“ и кога состојките од земјоделско потекло потекнуваат и од ЕУ и од земјите кои не се членки на ЕУ, производот мора да биде означен како „земјоделство од ЕУ/не ЕУ“. Ознаката „ЕУ“ или „земјоделство надвор од ЕУ“ може да се замени или дополни со името на земјата во случај сите земјоделски суровини да потекнуваат од таа земја (Слика 3).

Слика 2. Лого на ЕУ „Euro-Leaf“ за органски производи




Извор: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organics-glance/organic-logo

## 1.3. Историски приказ на развојот на органско-земјоделското производство во Република Северна Македонија

Земјоделството е една од најважните гранки во едно општество и неговата главна цел е производство на квалитетна и здрава храна. И покрај тоа, постојат чести случаи на прекумерна и несоодветна употреба на синтетички средства во производството на храна кои го загрозуваат нејзиниот квалитет како и безбедноста и здравјето на луѓето и животните. Покрај тоа, вештачките ѓубрива и пестицидите негативно влијаат на природните циклуси неопходни за опстанок на животот на земјата. Затоа, како најдобра можна и единствена точна алтернатива се наметнува производството на органска храна, поточно органско земјоделство што вклучува примена на исклучиво природни методи и супстанции, додека целосно се елиминира употребата на синтетички агенси. Земјоделството е една од водечките гранки во државата кај нас и од таа причина не е изненадувачки што активно се потенцира што е можно подобро да се искористат природните ресурси и со тоа економскиот придонес се рефлектира и во голем број на огласи за работни места, без разлика дали станува збор за сезонски или редовни работни места.

Органското производство е систем за управување со фарми кој ги комбинира најдобрите еколошки стандарди, зачувување на природните ресурси, високо нивото на биолошката разновидност и примената на највисоките стандарди за растенијата и животните. Методот на производство на органска храна е целосно прилагоден на желбата на конкретниот

потрошувач да купи производ за кој се користеле само природни процедури и состојки. Карактеристично за производството на органски производи е рационалното користење на природните ресурси, како и употреба на обновливи извори на енергија. За разлика од конвенционалното земјоделско производство, органското производство на храната се заснова на биолошката рамнотежа на системот, кој подразбира земјиште, растенија и животни и на крајот крајниот потрошувач - човекот. На овој начин се чува здравјето на луѓето, но и остатокот од живиот свет и овозможува правилно функционирање на циклусот во природата.

*Производство на органска храна* - Органското земјоделство посветува посебно внимание на животните и нивните услови за живеење. Првенствено, треба да им се обезбедат услови за раст и развој според нивниот природен генетски потенцијал. Органските фарми им даваат предност на домашните раси кои што се прилагодени на локални услови и отпорни на локалните заболувања. Исто така, бројот на животни на една фарма е пропишан во согласност со површината на земјиштето кое е на располагање. Кога станува збор за растенија, производството на органска храна подразбира потполно отстранување од употреба на инсектициди, пестициди, фунгициди, ѓубрива, хормони, антибиотици и други вештачки ѓубрива што можат да содржат радиоактивни супстанции кои се исклучително штетни за здравјето на луѓето кои ги консумираат.

*Производство на органска храна во Република Северна Македонија* - домашни органски производи - Органското производство во Северна Македонија станува сè попопуларно во последниве години. Покрај тоа, благодарение на многуте потенцијали што ги има нашата земја и кои се однесуваат на плодно земјиште кое не е загадено со штетни материјали, органското земјоделство во Северна Македонија има голема економска важност и може да придонесе за значителен развој на руралните области. Во последниве години, следеа голем број на кампањи за воспоставување на органското производство во Северна Македонија, како и основање на организација чија примарна цел е да ги охрабри земјоделците да произведуваат ваков вид на храна.

*Органско производство на зеленчук во Република Северна Македонија* - Северна Македонија со своето обработливо земјиште има голем потенцијал за одгледување на органски зеленчук. Најзастапено органско производство е производството во оранжерии и најчесто производството на култури како што се домати, компири, краставици, тиквички, пиперки, грав, грашок, зелка, урда, зелка, ротквици.

*Органско производство на овошје во Република Северна Македонија* - Северна Македонија има одлични еколошки, климатски и технички услови за одгледување на различни растенија, а органското овошје е со голема побарувачка, не само во Северна Македонија, туку и во Земјите на Европската унија, така што извозот овошје е една од одличните можности за заработка.

*Органско месо - органска храна во Република Северна Македонија* - Производството на здрава храна не вклучува само растителни култури, туку значајна улога во органското земјоделство како такво има и органското месо. Сточарството засновано врз исклучиво природни ресурси и услови сè уште е недоволно развиено во нашата земја, иако во последните години бележи тренд на раст.

*Земјоделието секогаш била силна гранка во Република Северна Македонија* – со повеќе од 300 сончеви денови во годината и околу една петина од населението кое работи во земјоделие. Земјоделието придонесува со 17% во БДП во 2014 (вклучително и процесирани производи) – и преставува третиот најголем сектор во земјата по финансиски услуги (20%) и по административниот сектор (19%). Извозот на земјоделски производи е преставен со 6,25% од вкупниот извоз. (Извор: Светска Банка, 2013 и ДЗС).

Во Република Северна Македонија работната сила е преставена со 942.420 индивидуалци, од кои 648.200 се вработени (31% се невработени). 17% од вработените работат во земјоделие, или гранки поврзани со земјоделието, преставувајќи 5,5% од целата популација во земјата. Годишен раст на вредноста на земјоделскиот сектор е со средна вредност од 2.6% во минатата декада – индикатори покажуваат дека контрибуцијата на секторот би можела да биде далеку повисока. Се претпоставува дека околу 30% од обработливата земја не се култивира, додека само една петина од земјоделското земјиште

кое има услови за наводнување, всушност се наводнува (Државен завод за статистика на РМ). Постојат неколку пречки кои го оневозможуваат остварувањето на потенцијалот на секторот – меѓу другото тоа е несоодветно наводнување, проблеми со плодноста на почвата, и постојење на мали и фрагментирани фарми. Наводнувањето е критично за да се зголеми производството на високо квалитетните насади за кои Република Северна Македонија би можела да ужива конкурентна предност. Проблемите со плодноста на почвата, како што е ерозијата, ја лимитираат продуктивноста. Додека малите фарми би можеле да бидат конкурентни во зависност од типот на производство, моменталната поставеност на секторот го прави тежок процесот фармерите да можат да постигнат ефикасно производство со цел да постигнат обем на производство доволен за домашниот и странски пазар.

Првата симболична активност во органскиот сектор во Република Северна Македонија се забележува во 1997 година, кога Алкалоид побарува прв органски сертификат во земјата со цел дивите билки (липа, камилица) да ги продава како органски на националниот пазар. Првите системски активности во сферата на органското земјоделие во Република Северна Македонија практично се имаат случено во 2000та иницирани од страна на ФИБЛ (FIBL) / Швајцарскиот проект за развој и соработка, а подоцна било поддржано производство на органски јапонски јаболка од страна на Швајцарската програма за увоз (SIPPO). Првата контрола на органско производство во земјата се има случено во 2003 година. Првиот сертификат за органско производство е издаден во 2004 год. Во 2016 околу 500 хектари во земјата биле под органски насади, придонсувајќи со околу 0,4% од вкупната површина под земјоделски насади во земјата. Во 2017 Македонската влада ја усвојува првата Национална Стратегија за Органско Земјоделие (2018-2021) поставувајќи ја основата за понатамошен развој на органското производство со цел да достигне 4% од обработливата површина до 2030. Законот за органско производство стапи на сила во 2010. Техничка помош била обезбедена од FAO во 2012 со цел воспоставување на работна група од преставници од соодветните министерства и експрети во органскиот сектор за истите да го дефинираат националниот акциски план којшто беше донесен во 2013 со времетраење до 2023.

Табела 3. Процент на земја со органски насади

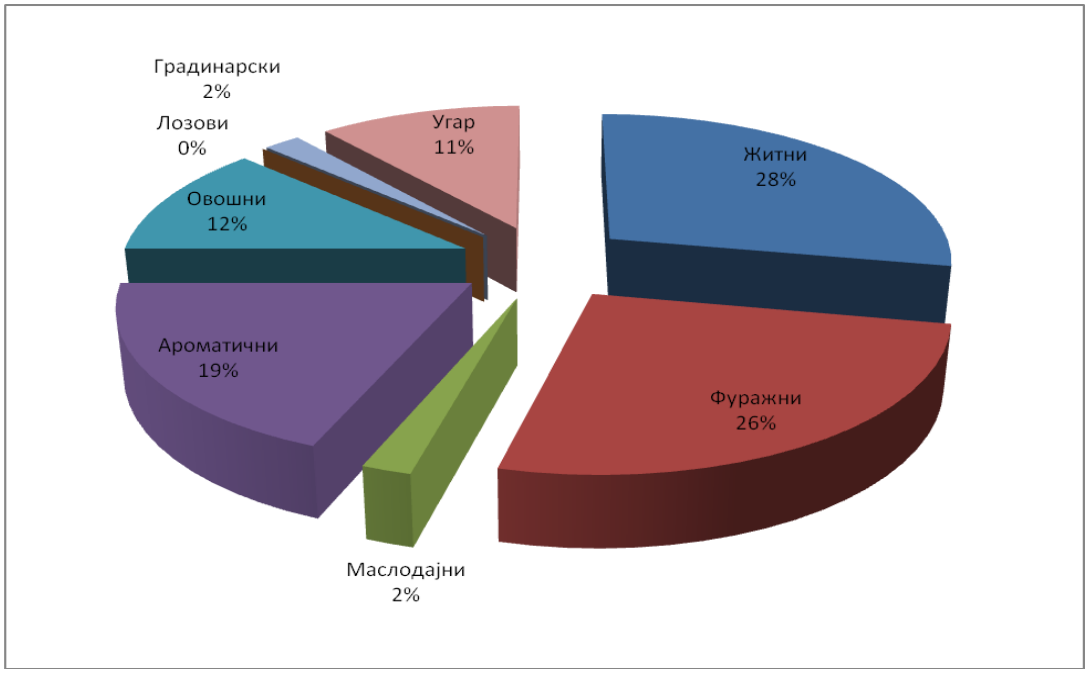
| Година | Земја под органски сертификат – национално ниво, вкупно (ha) | Сертифицирани органски производители (#) | Почва под органски насад од вкупна земјоделска површина |
|---|---|---|---|
| 2015 | 180 | 50 | 0,02 |
| 2016 | 510 | 102 | 0,05 |
| 2017 | 715 | 150 | 0,07 |
| 2018 | 1030 | 226 | 0,10 |
| 2019 | 1374 | 321 | 0,13 |
| 2020 | 5228 | 562 | 0,5 |
| 2021 | 6580 | 780 | 0,63 |
| 2022 | 4665 | 576 | 0,44 |
| 2023 | 3146 | 360 | 0,3 |

Извор: Министерство за земјоделие, шумарство и водостопанство на РСМ, ФИБЛ и ИФОАМ

Зголемувањето на бројот на сертифицирани производители во 2020-2022 се верува дека е резултат на субвенциите и зголемената странска помош во секторот. Во 2021-2023 има пад на сертифицираните органски производители. Се верува дека причините лежат во тоа дека не се обезбедила доволно едукација и тренинг за сертифицираните производители и дека дел од нив се вратиле повторно на конвенционалното земјоделие. Кога од Наша Добра Земја направивме бројни посети и интервјуа со сертифицирани и несертифицирани производители, се изјасниј дека не веруваат во органското производство, иако веќе го имаат пробано.

Во поглед на структурата, од податоците преставени во графиконот подолу, може да се види дека најголемо учество во органското растително производство во 2021 година имаат житните култури, а по нив следат фуражните култури и ароматичните односно лековитите растенија.

Графикон 3. Учество во органското растително производство во 2021




Извор: Министерство за земјоделие, шумарство и водостопанство на РСМ, ФИБЛ и ИФОАМ

Генерално може да се каже дека недостасувале активности за развој на пазарот, и до скоро не постоеја специјализирани канали за продажба на органските производи на домашниот пазар. Денеска, сеуште, органските производители дел од своите производи се присилени да ги продаваат како конвенционални (во некои случаи тоа преставува и поголем процент од производството).

Севкупно, постои недостаток од ентузијазам и верба во концептот на органско производство и конзумација, дури и од самите одговорни лица во релевантното министерство, вклучувајќи го и самиот Министер. Пазарот е доволно мал и ако не е добро организиран и поддржан од институциите вклучително и соодветна структура за едукација, поврзаност и јаки врски во секторот, лесно е активностите да колабираат.

# 2. ПАЗАРНИ АСПЕКТИ НА ОРГАНСКО-ЗЕМЈОДЕЛСКОТО ПРОИЗВОДСТВО

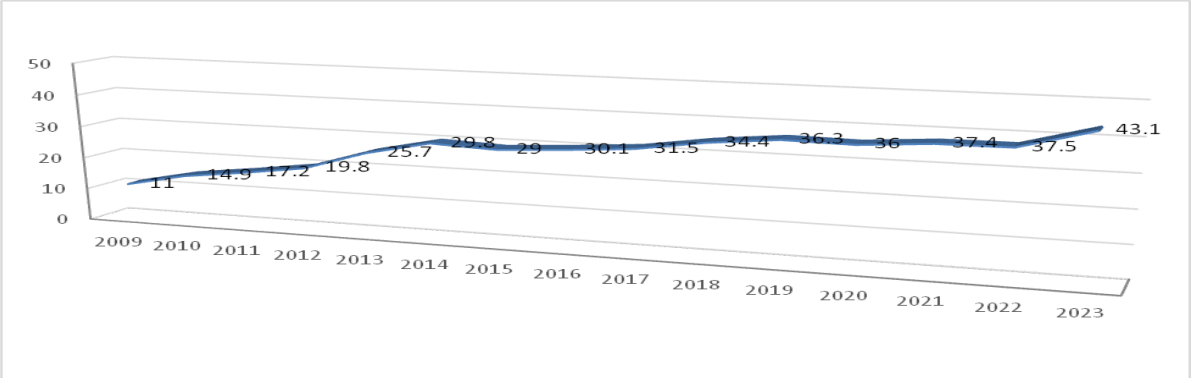
## 2.1. Анализа на пазарот на органски производи во Европската Унија

Секторот за органско земјоделско производство во ЕУ рапидно се развива во последните неколку години. Постојано се зголемуваат површините на кои се одгледуваат органски култури и вкупниот број фарми и производители на органски прехранбени производи кои се регистрирани во согласност со правилата со кои се уредува оваа област. Податоците на Евростат за органскиот сектор се достапни од 1998 година, по вклучувањето на органскиот сектор во политиките на ЕУ во 1991 година, бидејќи законодавната рамка на ЕУ оттогаш наложува дека земјите-членки мора да обезбедат статистички информации неопходни за спроведување и следење на органскиот сектор. Како што наведуваат авторите Танкосиќ и Лекиќ (2018), усвојувањето на стандарди промовира фер конкуренција со примарна цел заштита на животната средина и интересите на потрошувачите. Други автори (Wier, Calverley, 2002), истакнуваат дека зголемената грижа за заштита на животната средина, особено во развиените економии, придонесува за растот на пазарот на органска храна.

Несомнено е дека постојат големи разлики во учеството на органското земјоделство меѓу европските земји, кои произлегуваат од цела низа природни, но и историски, политички, социјални и економски фактори. Меѓу факторите на животната средина спаѓаат климата (која влијае на појавата на штетници и потребата од употреба на пестициди), годишните услови на растење и видот на култивираните култури. Европската агенција за животна средина (2015) во својот извештај наведува дека во Австрија органското производство има долга историја почнувајќи од 1920-тите. Австрија беше меѓу првите земји во светот што постави официјални насоки преку национална политика и акционен план за органска храна и земјоделство. Од друга страна, во Бугарија, првите интензивни активности за развој на органското земјоделство започнаа во 1990 година со развојот на локалниот пазар за органски производи и усвојувањето на национален акционен план во средината на 2000-тите.

Како што веќе беше споменато, секторот за органско земјоделско производство во Европа рапидно се развива во последните неколку години. Можеме да забележиме дека во периодот од 2009-2023 година (очекувано за 2023), земјоделското земјиште под органско производство се зголеми за речиси четири пати (Графикон 4).

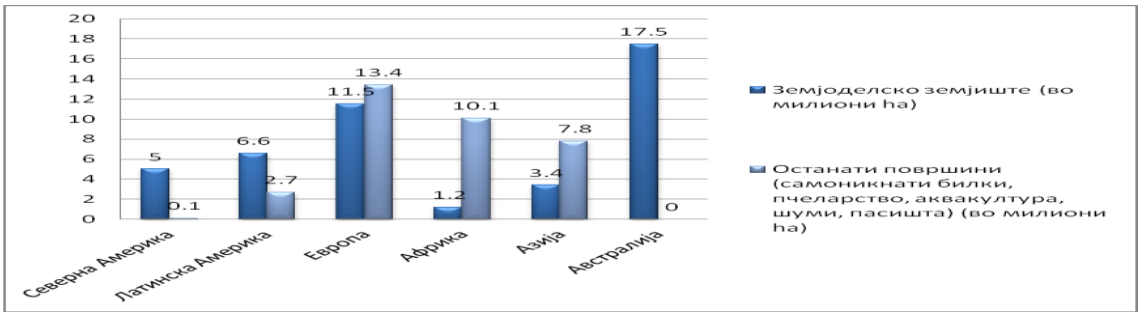
Графикон 4. Раст на земјоделски површини во органскиот систем на производство од 2009-2023




Извор: FIBL/IFOAM survey 2023

Според вредностите на светските површини под органско производство (во вкупен износ од 43,1 милиони хектари), на прво место е Австралија, потоа Европа, а потоа Јужна Америка и другите континенти (Графикон 5).

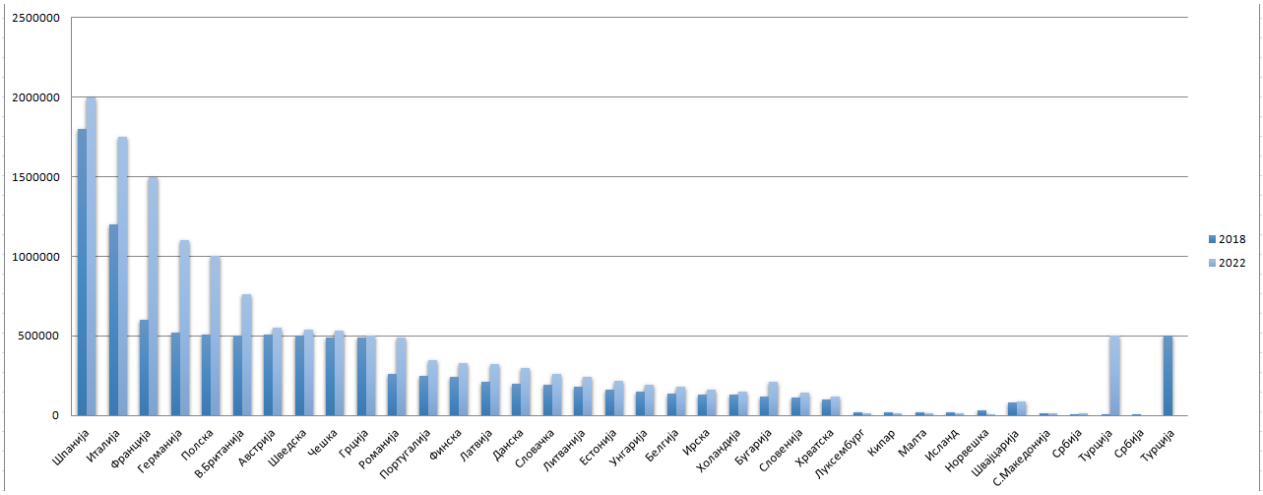
Графикон 5. Органско производство во светот во 2022 година (во милиони ха)




Извор: FIBL/IFOAM survey 2023

Според податоците на Евростат, вкупната површина под органско производство во ЕУ-28 во 2022 година изнесувала 11,5 милиони хектари (додека во 2002 година била само 5 милиони хектари). Авторот Локерец (2007), своевремено, навел дека треба да се има предвид дека во 1985 година во Европа имало само 105.000 ха органско производство, односно 0,1% од вкупната обработлива земјоделска површина. Овој раст може да се објасни со растот на продажбата на органски производи во ЕУ, кој е двојно зголемен, од 11 милијарди во 2012 година на 24 милијарди во 2021 година. Генералниот директорат за земјоделство и рурален развој, Одделение за економска анализа на земјоделството ЕУ (2021) наведува дека во 2015 година, во ЕУ-28 биле регистрирани околу 306.500 органски оператори, кои вклучуваат производители, преработувачи и увозници. Вкупната површина со органско производство го продолжи трендот на раст во 2016 година и опфати околу 12 милиони хектари земјоделско земјиште во ЕУ. Исто така, постои потенцијал за понатамошен раст, како што покажува процентот на области кои сè уште се преобразуваат. Вкупниот пораст на површините со органско производство во периодот од 2018 до 2022 година изнесува 18,7%. Според Еуростат, вкупната органска површина се смета како збир на „површина под конверзија“ и „целосно претворена површина“ и самиот период на конверзија може да трае две до три години (во зависност од културата).

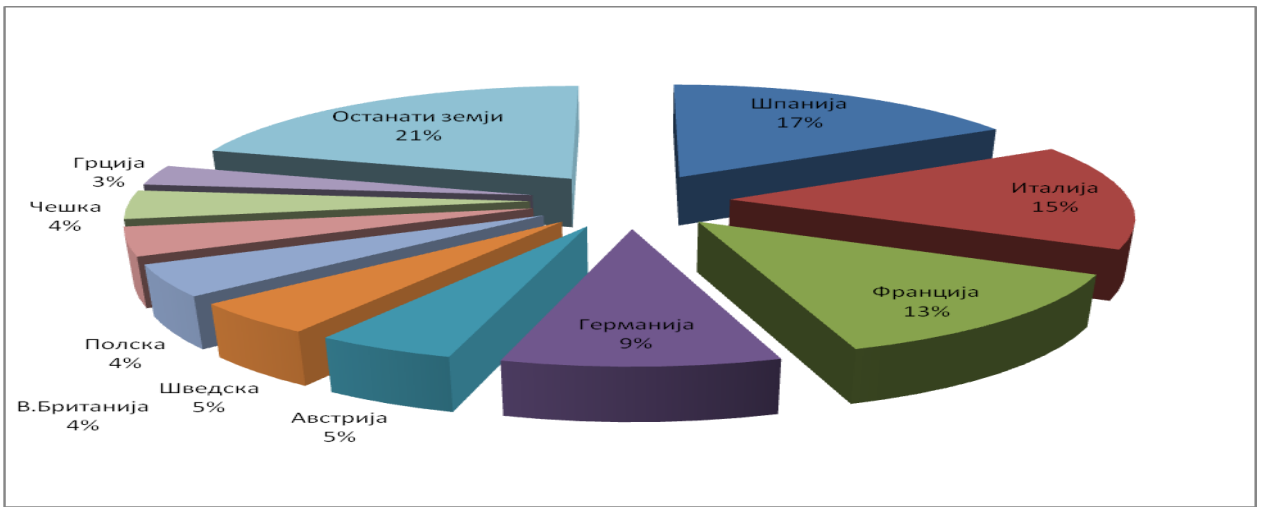
Графикон 6. Вкупна површина под органско производство во 2018 и 2022 година




Извор: Eurostat

Статистиката на Обединетото Кралство (В.Британија) покажува дека, иако нивото на продажба на органски производи е зголемено по финансиската криза од 2008 и 2009 година, количината на земјиште што се обработува органски во Британија е во надолен тренд. Така, во 2013 година, површините во процес на претворање во органско производство бележат намалување од 24%, како и целосно конвертираните органски површини (3,9%). Забележително е намалување на бројот на производители и преработувачи на органска храна за 6,4%. Британскиот магазин „The Guardian“ во интервјуа со органски производители, ги наведува нивните причини, а тие се од зголемувањето на цените на млекото до влошувањето на квалитетот на земјиштето, бирократијата, трошоците поврзани со сертификацијата, како и недостатокот на локална побарувачка за органски производи. Сепак, мора да се истакне дека органските површини сочинуваат само 6,2% од вкупната обработлива земјоделска површина во Европа. Во Извештајот на Европската комисија (2022) се наведува дека земјите кои се приклучија на ЕУ во 2004 година забележаа годишна стапка на раст од 12% во периодот од 2010 до 2021 година, а бројот на органски фарми се зголеми речиси десет пати помеѓу 2010 и 2021 година.

Графикон 7. Процентуално учество на најголемите вкупни органски површини во ЕУ во 2021 година

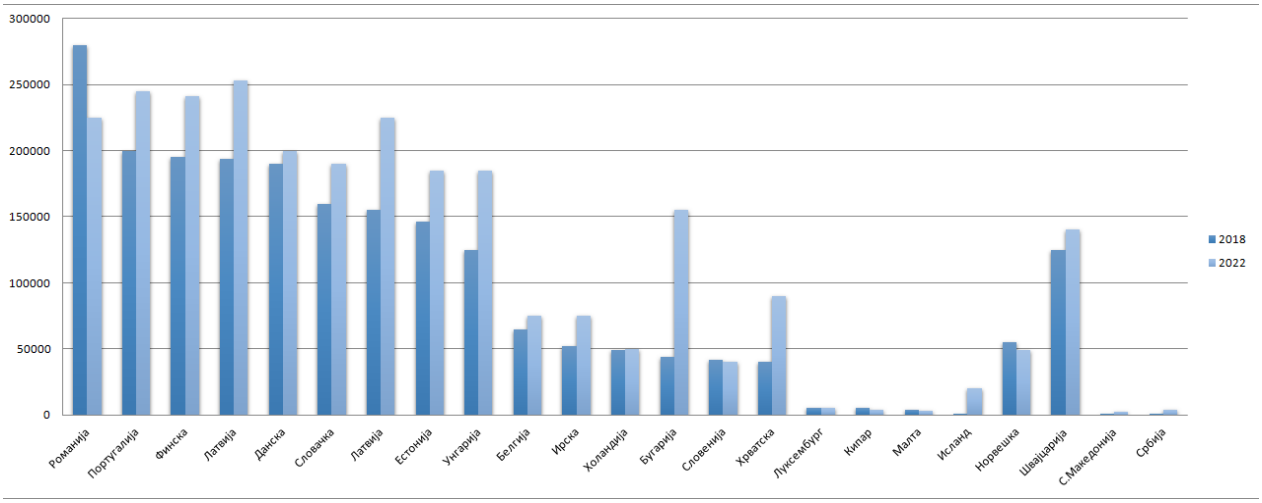



Извор: Eurostat

Процентуалното учество на најголемите вкупни органски површини во ЕУ во 2021 година е прикажано на Графикон 7. На прво место е Шпанија со најголема сертифицирана органска површина од 2.018.802 ha. На второ место е Италија со 1.796.333 ha и на трето е Франција со 1.537.351 ha. Четврто место е Германија со 1.135.941 ha, Австрија е петта со 571.423 ha, а шеста е Шведска со 552.695 ha. Полска, со 536.579 хектари, е водечка земја-членка на ЕУ-13 во однос на органската површина. Следува Велика Британија со 490.205 ha, Чешка со 488.591 ha и Грција со 342.584 ha, со што се вклучени првите 10 земји-членки во однос на застапеноста на површината на органското земјоделство.

Кога ќе ги погледнеме земјите со вкупна површина под органско производство под 300.000 ha, може да се види дека Латвија е на прво место со 259.146 ha вкупна површина под органско производство во 2022 година (графикон 8). Следува Португалија со 245.052 ха, Финска со 238.240 ха, Романија со 226.309 ха, Литванија со 221.665 ха, Данска со 201.476 ха, Словачка со 187.024 ха, Унгарија со 186.328 ха со 186.320 ха, Естонија 20 ха, 1 ха. По нив се земји со значително помала вкупна површина со органско производство, а меѓу нив е и Република Северна Македонија.

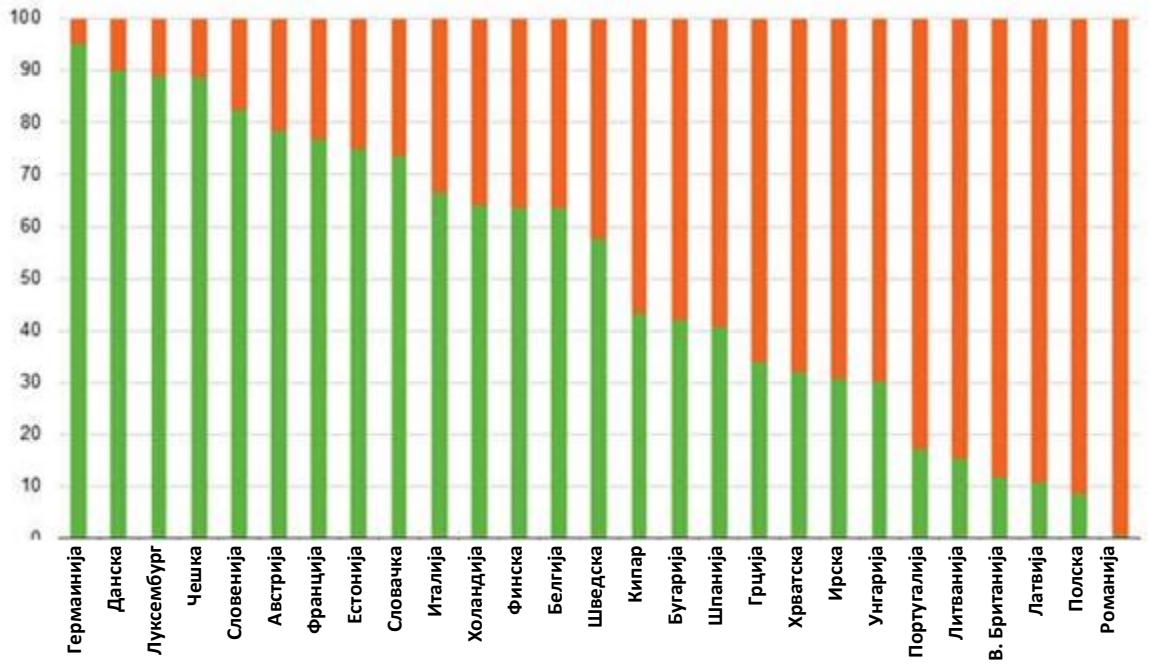
Графикон 8. Вкупна површина под органско производство под 300.000 ha во 2018 и 2022 година




Извор: Eurostat

Процентуалното учество на органско и делумно органско земјиште (кое е сертифицирано како органско или е во процес на пренамена со задржан дел од конвенционално обработливо земјиште на фармата) во вкупно искористеното земјоделско земјиште под органско производство од земјите-членки на ЕУ (што е прикажано на графиконот 9) има позитивен тренд . Во 2022 година, процентот на целосно органски фарми бил повисок од 50% на фармите во Германија, Данска, Луксембург, Чешка, Словенија, Австрија, Франција, Естонија, Словачка, Италија, Холандија, Финска, Белгија и Шведска.

Графикон 9. Органско земјиште и делумно органско земјиште во % (од вкупно искористеното земјоделско земјиште под органско производство по земји-членки на ЕУ)




Извор: Eurostat, Farm Structure Survey, 2022.

Според статистиката на Евростат, бројот на фарми со исклучиво органски површини во ЕУ се зголемил од 2019 до 2022 година, додека бројот на фарми со делумно органски површини е намален (Табела 4), поради завршување на процесот на пренамена. Забележан е пораст од 0,30% на земјоделските стопанства со исклучиво органски површини, како и тренд на зголемување на вкупната работна сила на земјоделските стопанства со исклучиво органски површини од 42%.

Анализирајќи ја потрошувачката на органски производи во ЕУ, според извештајот на IFOAM EU, FiBL, Marche Polytechnic University and Naturland (2023) во периодот од 2013 до 2022 година, по глава на жител, можеме да заклучиме дека таа е значително зголемена, за 110 %, со 22,4 евра на 47,4 евра, додека во истиот период потрошувачката на конвенционални производи и безалкохолни пијалоци има раст од 13%. Пазарот на органски производи имаше годишна стапка на раст од 7% во 2014 година. Се зголемува и пазарниот удел на другите органски производи. Органските јајца имаат пазарен удел од 11-22% во Австрија, Белгија, Финска, Франција, Германија и Холандија. Органските млечни производи имаат пазарен удел од 5 до 10% во Австрија, Германија и Франција и Холандија (на пр. во Австрија органското млеко има пазарен удел од 15,7%). Органското овошје и зеленчук имаат пазарен удел од една петтина во Италија, Ирска, Франција, Германија и Шведска.

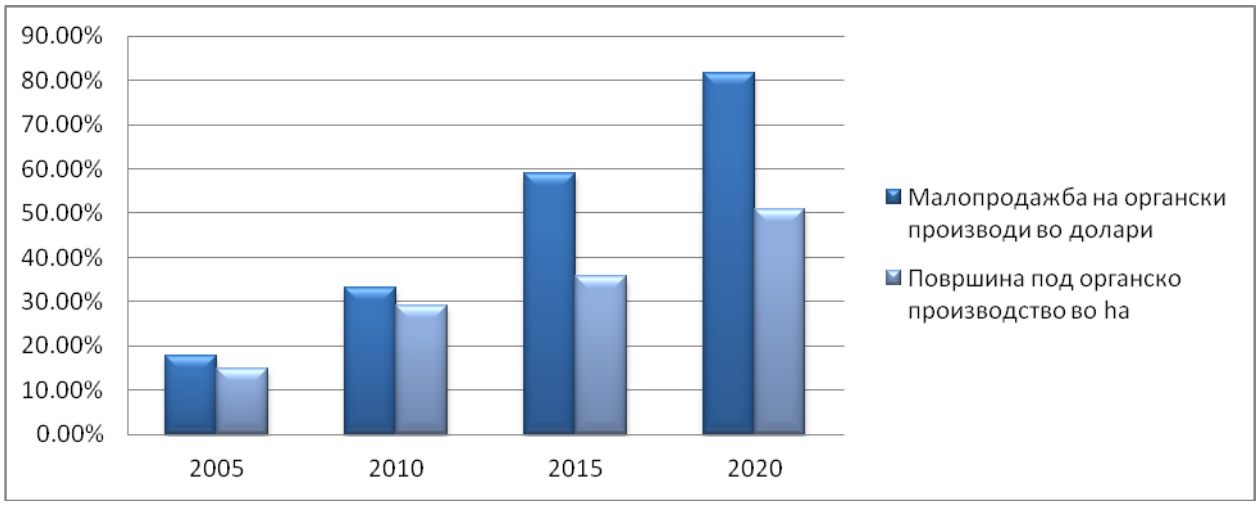
Табела 4. Број на земјоделски стопанства, искористена земјоделска површина (ха) и вкупна работна сила

| | **Број на земјоделски фарми** | | **Искористена земјоделска површина (ha)** | | **Работната сила во земјоделството** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2019** | **2022** | **2019** | **2022** | **2019** | **2022** |
| Вкупен број на земјоделски фарми | 12.228.020 | 10.824.360 | 175.834.040 | 174.603.020 | 9.934.970 | 9.496.060 |
| Земјоделски фарми без органски површини | 12.040.410 | 10.621.220 | 166.746.050 | 164.441.090 | 9.626.730 | 9.153.330 |
| Земјоделски фарми со делумно органски површини | 96.790 | 89.790 | 5.590.240 | 5.483.040 | 185.450 | 168.830 |
| Земјоделски фарми со исклучиво органски површини | 90.900 | 113.310 | 3.497.740 | 4.678.890 | 122.810 | 173.890 |

Забелешка: Малта не е вклучена поради доверливост поради малиот број исклучиво органски фарми; во Луксембург во 2019 година, не беа пријавени делумно органски фарми.
Извор: Eurostat (Farm Structure Survey, 2023)

Според извештајот на IFOAM за 2023 година, се посочува дека потрошувачката на органски прехранбени производи има значително зголемување во последните 15-20 години. Причината за овој факт се одразува во тоа што на пазарот има повеќе побарувачка отколку понуда. Во извештајот на IFOAM за 2023 година се наведува дека продажбата на различни органски производи забележа огромен раст од 356% во последната деценија. Површината на земјиште за органско производство во светот, во периодот од 2005 до 2020 година, е зголемена за 240% (од 14,9 милиони хектари на 50,9 милиони хектари)". Глобалната продажба на органска храна и пијалоци (Графикон 10) изнесува 81,6 милијарди долари во 2020 година.

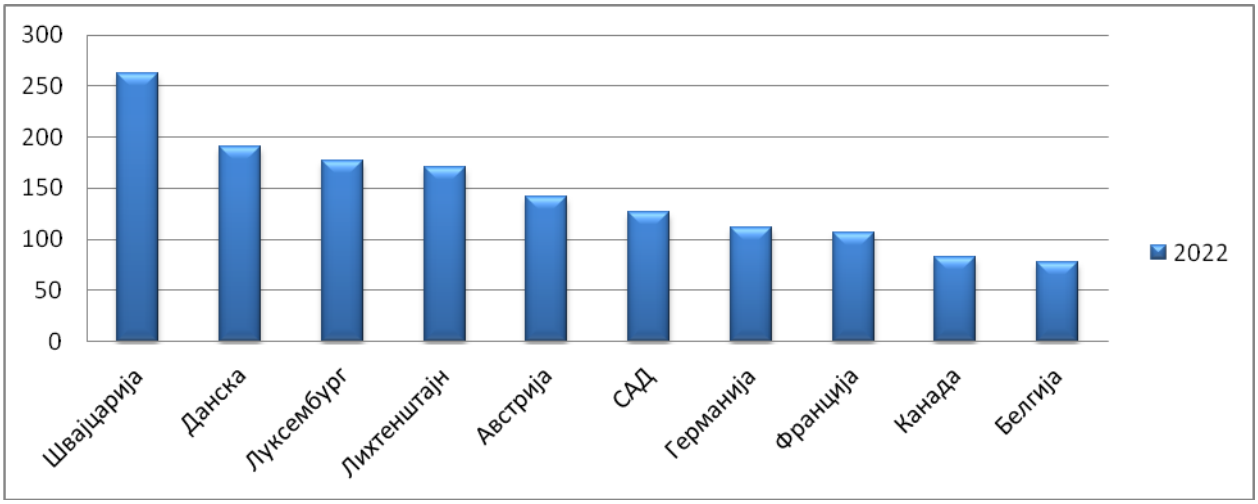
Графикон 10. Глобалната продажба на органска храна и пијалоци, 2005-2020 година




Извор: Eurostat (Farm Structure Survey, 2023)

Според авторите Вилер и Лерноуд (2023), и според последните податоци за 2022 година, Германија се издвојува во Европската Унија како најразвиен пазар за органска храна и пијалоци, вреден 9,5 милијарди долари. Францускиот пазар е втор по големина, а потоа следуваат Велика Британија, Италија и Швајцарија. Други важни пазари за органски производи се Австрија, Шведска, Данска, Шпанија и Холандија.

Графикон 11. Највисока потрошувачка по глава на жител на органски производи во Европа во 2022 година (во евра)




Извор: Willer, Lernoud (2023: 229)

Најголемите потрошувачи на органска храна во Европа доаѓаат од скандинавските и алпските земји. Земја во која органските производи имаат најголем пазарен удел е Данска, каде органската храна е застапена со 8,4% од вкупната продажба на прехранбени производи. На графиконот 11 е прикажана потрошувачката на органски производи по глава на жител. На прво место со повеќе од 100 милиони евра по глава на жител е Швајцарија (262 евра), потоа Данска (191 евро), Шведска (177 евра) и Луксембург (170 евра).

## 2.2. Анализа на пазарот на органски производи во Република Северна Македонија

На пазарот, постојат две локални фирми кои произведуваат втеглени производи од органски суровини. Едната од нив е извозно ориентирана, односно извезува на пазарите во ЕУ, главно во Германија. Согласно достапните сознанија, постои една странска инвестиција во секторот од Германски инвестициски фонд во југот на земјата. Станува

збор за 300 ha земја каде се произведува овошје и зеленчук главно за извоз во свежа состојба и во процесирана за сокови.

За жал, не постои статистика на % на извоз на локални процесирани и непроцесирани органски плодови од Република Северна Македонија. Немаме сеуште сретнато никој друг локален производител кој извезува органски свежи производи (македонскиот сертификат не е препознаен од ЕУ).

Со тоа што на пазарот постојат мал број на производители на органски плодови, цените се диктирани од нив како страна со поголема преговачка моќ во случајот. Цените често знаат да бидат повисоки за 100-200 дури во некои случаи и за 300%. Ретко има цени исти на конвенционалните, или пониски од нив (само во случаи кога има вишоци кои не можат да се продадат или производ кој е од втора, трета класа). Оваа ситуација е неповолна за каналите на продажба, која што заедно со недоверба и несвесноста кај купувачите за органскиот сектор во генерална смисла – потнецијалот за раст без едукација и кампања за подигнување на свеста е многу мал.

Настрана од почетоците во 2000-тата со првите органски чаеви во земјата, првиот производствен процес на органски плодови има започнато во 2003 год. Како што побарувачката почна да се зголемува, првиот увозник на органски производи (главно од Германија) се регистрираше во 2009 година, а во 2015 дополнителни три компании започнаа со слична дејност (со органски производи од Холандија). Во моментот во Скопје постојат 8 специјализирани продавници за продажба на само органски производи (локални/увозни). Постојат многу продавници за „здрава храна“ (главно не органски производи) коишто држат и процесирани втеглени органски производи од локални компании.

Првата задруга на потрошувачи на органска храна неформално беше етаблирана во 2013, а регистрирана во 2015 година. Во задругата има само локални само органски производи (главно свежи овошки и зеленчуци). Задругата нуди одлична можност за производителите, но количините коишто се продаваат сè уште можат да бидат задоволени од постоечките

производители така што тоа не преставува преголем мотив за конверзија на нови (пазарот сеуште е во развој). Не постои статистика за колкав е обртот и големината на пазарот.

Теми од особено значење кои го спречуваат понатамошниот развој на пазарот:

- ✓ Итна јавна кампања со објаснување (подигнување на свеста за органското производство и консумација) за процесот на производство (доверба) како и за процесот на сертификација (националното органско лого според истражување е препознаено само од 8% од испитаниците кои се 1000 од повеќе градови низ државата);
- ✓ Отворање на канцеларија каде на едно место потенцијален производител и засегнат потрошувач ќе може да дознае се за процесот на производство – можности за едукација, практичен тренинг, соработка, поддршка и охрабрување;
- ✓ Пристап до пазар – на производителите често им недостасуваат познавања за маркетинг, пристап до пазарот исл со цел да го зголемат своето присуство и можност за пласман – немаат информации за модели според кои би можеле да соработуваат со потрошувачите
- ✓ Многу важно: релевантното министерство да ги исплаќа субвенциите времено, непристрасно

Стратешката цел на Националниот план за органско производство за периодот 2013-2020 (НПОП) е зголемување на конкурентноста на органскотопроизводство во Република Северна Македонија заради успешен пласман на домашниот истранските пазари.

Една од конкретните цели во делот на примарното земјоделско производство е обработливото земјиште под органско производство да достигне удел од 4% во вкупнотообработливо земјоделско земјиште во Северна Македонија. За жал, целта не само што не е постигната, туку состојбата е влошена во споредба со годината кога започна примената на Националниот план (2013). Во Националната стратегија за земјоделството и руралниот развој 2014-2020 (НСЗРР) нивото на амбиција веќе е преполовено, па е поставена пониска цел од 2% од обработливите површини.

Подобра е состојбата со остварувањето на целта од Националниотпланза органско производство која се однесува на органското сточарство. Предвидено е до 2020 г. вкупно сертифицираните животни во органско сточарство1 да сочинуваат 4% од вкупниотсточен фонд во Северна Македонија. Зацртаната цел сè уште не е постигната, но веќе е надмината целта од Националната стратегија за земјоделството и руралниот развој 2014-2020. Иако се однесува на истиот период, во тој документ на политиката таргетот е поставен двојно пониско, на 2%.

Производителите се жалат на слабата понуда на репроматеријали за растително земјоделско производство на домашниот пазар (семиња, садници и пестициди) дозволени за при-мена во органското растително производство. Нискиот степен на користење на ИПАРД фондовите, во голема мера придонесува за малиот број капацитети за преработка и складирање кои се специјализирани и сертифицирани за секундарна и завршна обработка и пакување на органски растителни производи. Покрај тоа, државното земјоделско земјиште во Северна Македонија се издава под закуп според критериуми кои не го стимулираат органското производство. Недоволните образовни и информативни активности за органските земјоделци се уште една пречка за развојот на органското производство.

Националната стратегија за земјоделството и руралниот развој за периодот 2014-2020, како стратешки приоритет го зацртува зголемувањето на конкурентноста на македонското земјоделско производство и прехранбената индустрија, развој на руралните средини и одржливо управување со природните ресурси. Согласно тоа, домашното органско производство добива финансиска поддршка од дополнителни субвенции кои се до 100% повисоки во однос на износите одобрени за конвенционалното производство. Дополнителните директни плаќања се обезбедуваат за сертифицирано органско производство и производство во конверзија, вклучително и за произведен и продаден органски производ наменет за преработка во финален органски производ. Стратегијата преработки од органски земјоделски производи, што ќе придонесе за раст на органското примарно производство и зголемување на додадената вредност на производите.

Диверзификацијата на преработувачката на органски земјоделски производи треба да биде поддржана со мерките за кофинансирање на инвестициите.

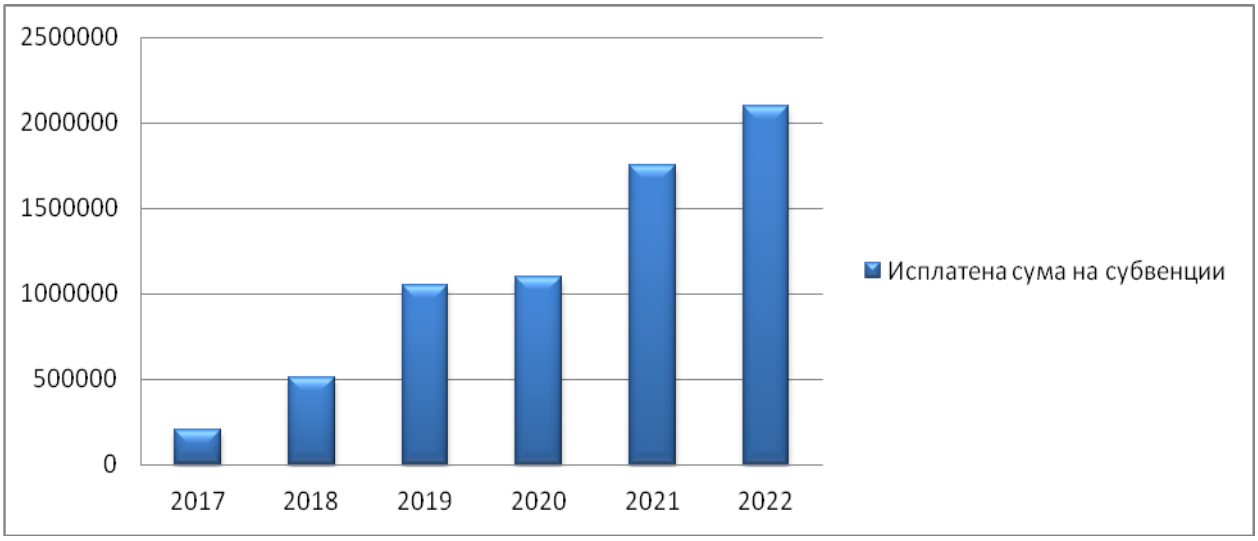
Зголемени се субвенциите за развојните категории на земјоделските стопанства од 20% за растително и 10% за сточарско производство кое ги опфаќа и органските производители. Според Стратегијата за земјоделството и руралниот развој за периодот 2014-2020, органското производство е поддржано и со надомест на трошоците за контрола и сертификација инадомест за лабораториски анализи во висина од 100% во првата година на конверзија и 50% во останатиот период. Мерките за зголемување на конкурентноста на земјоделството предвидени со Националната програма за развој на земјоделството и рурален развој за периодот 2018-2022 предвидуваат поддршка од 60% за модернизација на земјоделските стопанства преку инвестиции во основни средства, доколку инвестицијата придонесува за заштита и унапредување на животната средина, подобрување на хигиенските услови и благосостојба на животните. Оваа мерка е релевантна и за органското производство кое, пред сè, поради некористењето вештачки ѓубрива и хемиски пестициди, придонесува да се минимизира загадувањето на животната средина. Предвидени се и инвестиции во изградба и обновување на системи за наводнување, кои се поддржуваат и до 100%.

Стратегијата предвидува потаргетиран пристап кон развивање на собирањето на органски самоникнати видови - шумски плодови, печурки и лековити билки - заради зголемување на бројот на субјектите и површините сертифицирани за собирање на самоникнати видови. Проценките се дека околу 50.000 домаќинства се занимаваат со собирање самоникнати видови. Сертификацијата на самоникнатите видови се заснова најмногу на незагаденоста на регионот, и не бара преоден период, туку по исполнување на условите, органскиот статус се добива уште во првата година на сертификација. Во оваа област, Стратегијата предвидува обезбедување на обуки за собирачите, заокружување на правната регулатива и кофинансирање на инвестициите за регистрација, и прилагодување на откупните пунктови за прием и складирање на органски сертифицирани производи, како и етикетирање на собраните производи.

Иако одредени инструменти од политиките се спроведуваат доследно во текот на неколку последователни години, најголем дел од главните инструменти подлежат на редовни измени кои придонесуваат за нестабилност на земјоделската политика во Македонија. Освен тоа, се јавува разлика меѓу инструментите од политиката кои фактички се спроведуваат и буџетските средства планирани за нив. Главни фактори кои придонесуваат за оваа разлика се: (1) комплицираните административни процедури кои предизвикуваат одложување на плаќањата до следната календарска година; (2) честите измени и приспособувања на регулаторната рамка; и (3) релативно ограниченото искуство, образование и вештини на земјоделците, кои оневозможуваат тие да ги разберат сложените административни барања за прибирање и подготовка на потребната документација.

Според добиените податоци од Министерство за земјоделие, шумарство и водостопанство, субвенции исплатени на органските производители за периодот од 2017 до 2022 година, се прикажани на графиконот 12.

Графикон 12. Субвенции исплатени на органските производители за периодот од 2017 до 2022 година




Извор: Министерство за земјоделие, шумарство и водостопанство на РМ

Кога станува збор за профилот на производители, важно е да се истакне дека производителите вообичаено се возрасни и истите најчесто се занимаваат со земјоделство поголемиот дел од својот живот. Помалку скептични за новите практики во работењето, очекуваме новитетите да бидат усвоени првенствено од помладата генерација на фармери (или повратници од градот – интелектуалци кои се враќаат да живеат на село избегнувајќи го градското загадување и консумеризмот меѓу другото). Прашањето е дали во Македонија таквите луѓе постојат во доволен број, наше сознание е дека расте и бројот постојано се зголемува.

Дури и без особена владина поддршка за секторот, може да се забележи пораст на побарувачката за органски производи на пазарот во последните 2-3 години. Овој растечки тренд е под влијание на зголемувањето на свеста за здрав начин на живот и консумација на здрава и органска храна.

Поради недостаток на домашно производство, процесирање и пазрна инфраструктура за органските производи, увозот на органски производи е доста застапен. Во оваа насока се креира ситуација во која Македонија, покрај своите одлични можности и услови за производство на органска храна, станува увозник на органски производи (тоа не важи во случајот за свежите плодови). Од тука, нѝ престојат многу предивици и можности за понатамошен развој.

# 3. МАРКЕТИНГ АСПЕКТИ НА ОРГАНСКО-ЗЕМЈОДЕЛСКОТО ПРОИЗВОДСТВО

## 3.1. Ставовите на потрошувачите и нивните причини за потрошувачка на органски прехрамбени производи

Во овој дел од трудот е претставен преглед на литературата на странски и домашни автори кои се занимаваат со анализа на детерминантите на потрошувачката на органски производи во светот и кај нас.

Имено, авторите Падел и Фостер (2005) дошле до заклучок дека главните причини за потрошувачката на органски производи во Велика Британија се здравствената свест (претпоставена повисока здравствена вредност), како и социјалниот аспект (поддршка за локалното земјоделство, фер трговија и заштита на животната средина). Интересно е што фокусот на испитаниците беше индивидуалното здравје (а не здравјето на семејството), дури и кај родителите со мали деца. Според овие автори, најсилните причини, откриени со методот „каќување по скали“ (англ. laddering interview) за купување органска храна, вклучуваат индивидуално здравје, благосостојба и квалитет на живот, кои се објаснуваат со внатрешните квалитети на органската храна (природност, отсуство на употреба на хемикалии, својства поврзани со здравјето, како и статусни добра). Секундарните причини за купување органска храна ја вклучуваат благосостојбата на животните (млечни производи), вкусот (овошје и зеленчук, житни производи) и важноста на локалните/регионалните производи, како што се овошјето и зеленчукот и, во помала мера, млечните производи.

Резултатите од истражувањето на испитаниците во Австралија од Леа и Ворсли (2005) покажаа дека испитаниците веруваат дека органските производи се поздрави, повкусни и подобри за заштита на животната средина, додека поголем процент од испитаниците се согласуваат со наодите дека органските производи имаат повеќе витамини/минерали од конвенционалните.произведени производи. Резултати од однесувањето на потрошувачите во Грција од Кристалис и соработниците (2006) за атрибутите на органските производи (во споредба со конвенционалните) укажуваат дека мнозинството од испитаниците се

согласуваат со следните тврдења: органските производи се подобри за почвата (99,3%), тие се поздрави (98,4%), со повисоки севкупни вредности (98, 4%), без адитиви/поприродни (97%), без адитиви (96,2%), без хемиски остатоци (95,4%), повеќе хранливи (95,4%), почисти (95,4%), идеални за хранење деца (96,9%), поавтентични (92,3%), повкусни (86,1%) и посвежи (86,2%). Главните причини за купување органски производи во Грција се: здравјето и грижата за животната средина (98,4% и за двете), подобар квалитет (93,8%) и вкус (86,9%) во споредба со нивните конвенционални производи.

Истражувањето за перцепциите за органските производи во турските високообразовни институции од Озчелик и Учар (2008) покажува дека перцепциите на потрошувачите не се разликуваат и дека мнозинството испитаници од различни високообразовни институции (природни, здравствени и општествени) се согласуваат со тврдењата. дека органската храна е повкусна од конвенционалната храна (81,2%), дека органската храна има повеќе хранливи својства од конвенционалната храна (65,8%) и дека употребата на органска храна претставува помал здравствен ризик од конзумирањето на конвенционалната храна (87,5%), како и дека е побезбедна (84,6%).

Резултатите од истражувањето во нашиот регион (Хрватска, Словенија и Босна и Херцеговина) спроведено од страна на Церјак и соработниците (2010) покажа дека испитаниците од Хрватска имаат најпозитивен став кон органската храна, додека испитаниците од Словенија се најмалку склони кон консумирање органска храна. Најважните причини за потрошувачката на органски производи во Хрватска и Словенија се здравствената вредност на органската храна и грижата за животната средина, додека во Босна и Херцеговина преовладува идејата за враќање кон природата, здравствената вредност и безбедноста на органските прехранбени производи.

Резултатите од истражувањето на потрошувачите на органски производи во Северна Македонија и Србија од Сековска и соработниците (2012) покажа дека мнозинството од испитаниците (72% од македонските и 58% од српските потрошувачи) веруваат дека органските производи се поздрави, поприродни од прехранбените производи од конвенционално производство, 30% од македонските и 49% од српските потрошувачи

целосно се согласуваат, дека имаат подобар квалитет 35,5% од македонските и 40% од српските потрошувачи целосно се согласија и дека не ја загадуваат животната средина. Од друга страна, испитаниците не беа убедени дека органските производи имаат подобар вкус, имаат подолг рок на траење. или изгледаат подобро.

Врз основа на постојниот преглед на литературата во табела 5, може да се заклучи дека потрошувачите ширум светот сметаат дека здравјето е најважниот атрибут на органските производи и главната причина за купување органски прехранбени производи во набљудуваните земји. По неа на второ место може да ги издвоиме нутритивните својства и квалитетот, а на трето грижата за животната средина.

Табела 5. Преглед на главните причини за консумирање на органски прехранбени производи

| **АТРИБУТИ И ОСНОВНИ ПРИЧИНИ ЗА ПОТРОШУВАЧКА НА ОРГАНСКИ ПРОИЗВОДИ** | **ЗЕМЈА ВО КОЈА Е СПРОВЕДЕНО ИСТРАЖУВАЊЕТО** | **АВТОРИ** |
|---|---|---|
| **1. ЗДРАВЈЕ** | Ирска, Данска, Хрватска, Словенија, Босна и Херцеговина, Норвешка, Холандија, Белгија, Грција, Италија, Турција, Канада, Велика Британија, Австралија, Индија, Полска, Северна Македонија, Србија | Davis et al. (1995), Durham i Andrade (2005), Millock et al. (2004), Cerjak et al. (2010), Kuhar i Juvančić (2010), Brčić-Stipčević i Petljak (2011), Wandel i Bugge (1997), Schifferstein i Oude (1998), Hoefkens et al. (2009), Krystallis et al. (2006), Saba i Messina (2003), Özcelik i Ucar (2008), Hamzaoui- Essoussi i Zahaf (2009), Padel i Foster (2005), Lea i Worsley (2005), Sivathanu (2015), Zakowska-Biemans (2011), Sekovska et al. (2012), Vlahović et al. (2011a), Vehapi (2015), Vlahović i Šojić (2016) |
| **2. ВКУС** | Данска, Норвешка, Јужна Африка, Грција, Италија, Турција, Канада, Велика Британија, Австралија, Хрватска, Србија | Millock et al. (2004), Wandel i Bugge (1997), Du Toit i Crafford (2003), Krystallis et al. (2006), Saba i Messina (2003), Özcelik i Ucar (2008), Hamzaoui Essoussi iZahaf (2009), Padel i Foster (2005), Lea i Worsley (2005), Brčić-Stipčević i Petljak (2011), Vlahović i Šojić (2016) |

| | | |
|---|---|---|
| **3. ГРИЖА ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (ЕКОЛОШКИ ПОДОБРИ)** | Ирска, Данска, САД, Хрватска, Словенија, Норвешка, Холандија, Грција, Италија, Канада, Велика Британија, Австралија, Северна Македонија, Србија | Davis et al. (1995), Millock et al. (2004), Durham i Andrade (2005), Loureiro et al. (2001), Cerjak et al. (2010), Wandel i Bugge (1997), Schifferstein i Oude (1998), Krystallis et al. (2006), Saba i Messina (2003), Hamzaoui Essoussi i Zahaf (2009), Padel i Foster (2005), Lea i Worsley (2005), Sekovska et al. (2012), Vlahović et al. (2011a), Vlahović i Šojić (2016) |
| **4. ПОМАЛКУ ХЕМИКАЛИИ/ПЕСТИЦИДИ** | САД, Словенија, Јужна Африка Република, Белгија, Полска | Buzby i Skees (1994), Kuhar i Juvančić (2010), Du Toi i Crafford(2003), Hoefkens et al. (2009), Zakowska-Biemans (2011) |
| **5. БЕЗБЕДНОСТ** | САД, Босна и Херцеговина, Белгија, Турција, Полска, Србија | Loureiro et al. (2001), Cerjak et al. (2010), Hoefkens et al. (2009), Özcelik i Ucar (2008), Zakowska- Biemans (2011), Vlahović et al. (2011a), Vehapi (2015) |
| **6. НУТРИТИВНИ СВОЈСТВА И КВАЛИТЕТ** | САД, Црна Гора, Норвешка, Јужноафриканската Република, Белгија, Италија, Турција, Канада, Индија, Грција, Полска, Северна Македонија, Србија | Buzby i Skees (1994), Wandel i Bugge (1997), Du Toit i Crafford (2003), Saba i Messina (2003), Krystallis et al. (2006), Özcelik i Ucar (2008), Hoefkens et al. (2009), Hamzaoui-Essoussi i Zahaf (2009), Zakowska-Biemans (2011), Sekovska et al. (2012), Vlahović et al. (2011a), Vehapi (2015), Vlahović i Šojić (2016), Sivathanu (2015), Jovanović et al. (2017) |
| **7. ИЗГЛЕД** | Канада | Hamzaoui-Essoussi i Zahaf (2009) |
| **8. ПОДДРШКА КАЈ ЛОКАЛНИТЕ ЗЕМЈОДЕЛСКИ РАБОТНИЦИ** | Канада, Велика Британаија | Hamzaoui-Essoussi i Zahaf (2009), Padel i Foster (2005) |
| **9. ПРИРОДНОСТ (ВРАЌАЊЕ КОН ПРИРОДАТА)** | Босна и Херцеговина, Северна Македонија, Србија | Cerjak et al. (2010), Sekovska et al. (2012) |
| **10. ДОБРОСОСТОЈБА НА ЖИВОТНИТЕ** | Данска, Норвешка, Велика Британија | Millock et al. (2004), Wandel i Bugge (1997), Padel i Foster (2005) |

| | | |
|---|---|---|
| **11. СВЕЖИНА** | САД, Данска, Норвешка, Канада | Buzby i Skees (1994), Millock et al. (2004), Wandel i Bugge (1997), Hamzaoui-Essoussi i Zahaf (2009) |

Извор: Обработка на авторот

## 3.2. Ставовите на потрошувачите и нивната грижа во поглед на потеклото на органските прехрамбени производи

Недостатокот на знаење, поврзано со сертификација на органски производи може да резултира со пониско ниво на доверба на потрошувачите во системот за органска контрола и етикетирање на органските производи, што често е случај на органските пазари кои сè уште се во развој. Овие производи сè уште не се соодветно дистрибуирани на пазарите во развој, бидејќи потрошувачите не секогаш можат да ги препознаат органските производи, делумно поради недовербата во процесот на сертификација, а делумно и поради недоволната свест за органските производи. Потрошувачите често се сомневаат во автентичноста на „органските“ производи.

Табела 6. Преглед на ставовите на потрошувачите за означувањето на органските производи и законодавната рамка за органски производи

| **Франција** | **Германија** | **Норвешка** | **Шпанија** | **В. Британија** |
|---|---|---|---|---|
| Веруваат дека е лесно да се измамат потрошувачите | Многу скептични | Скептични | Етикетата треба да сугерира квалитет | Треба да биде ослободен од државниот влез |
| Потребата од независно тело | Веруваат дека е лесно да се измамат потрошувачите | Користењето ознаки е маркетинг трик | Не се запознаени со органските етикети | Скептични |
| Димензијата на ЕУ треба да биде вградена во законодавството | Не се запознаени со органските етикети | Ограничено познавање на законодавниот систем за органско производство | Ограничено познавање на законодавниот систем за органско производство | Не се запознаени со органските етикети |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Тие генерално не беа запознаени со етикетата „Био“. | Ограничено познавање на законската рамка за органско производство | | Им веруваат само на владините тела за сертификација со висок фактор на следливост | Ограничено познавање на законската рамка за органско производство |
| Тие сметаат дека етикетата „Био“ е тренд/ во мода | | | | |
| Ограничено познавање на законската рамка за органско производство | | | | |
| Веруваат во француското национално органско лого „AB - agriculture biologique“ | | | | |

Извор: Aarset et al. (2004)

Резултатите од перцепцијата на потрошувачите поврзани со означување на органски производи во Велика Британија и Данска, од страна на Виер и соработниците (2008), потврдуваат дека потрошувачите од двете земји сакаат да добијат информации за карактеристиките на производот, производителот и методите на производство, бидејќи особено данските потрошувачи (три од четири испитаници) изјавуваат дека имаат поголема доверба во квалитетот на прехранбените производи кога информации за местото и начинот на производство. Исто така, мнозинството дански потрошувачи (54%), особено потрошувачите на органски производи, изјавуваат дека добро познатиот бренд и фактот што производите се произведени во Данска, влијаат на нивното ниво на доверба. Најголемиот дел од данските потрошувачи (72%) повеќе би сакале да купуваат локално овошје и зеленчук од конвенционално земјоделско производство, отколку увезено органско овошје и зеленчук.

## 3.3. Техники на економско вреднување на еколошките производи

Многу компании од секторот за органско земјоделство се заинтересирани за создавање „додадена вредност“. Кога се гледа одржливоста на инвестирањето во органско производство, компаниите кои започнуваат со производство во секторот органско земјоделство треба да ги истражат трошоците за производство, како и побарувачката на потрошувачите за нови органски производи. Иако трошоците за органско производство може грубо да се проценат, проценката на побарувачката на потрошувачите е сложен процес. Прашањата поврзани со одредување на цената на нов органски производ, нивото на побарувачка за нов органски производ, одредување на целниот сегмент и идентификување на потребите на потрошувачите, кои неминовно се присутни при воведувањето на органски производ на пазарот, претставуваат почетна точка за создавање адекватна маркетинг стратегија. Факт е дека потрошувачите сè повеќе се запознаени со принципот на безбедност на храната и се подготвени да платат повисока цена за поздрави и похранливи производи бидејќи сметаат дека тоа го намалува ризикот по здравјето.

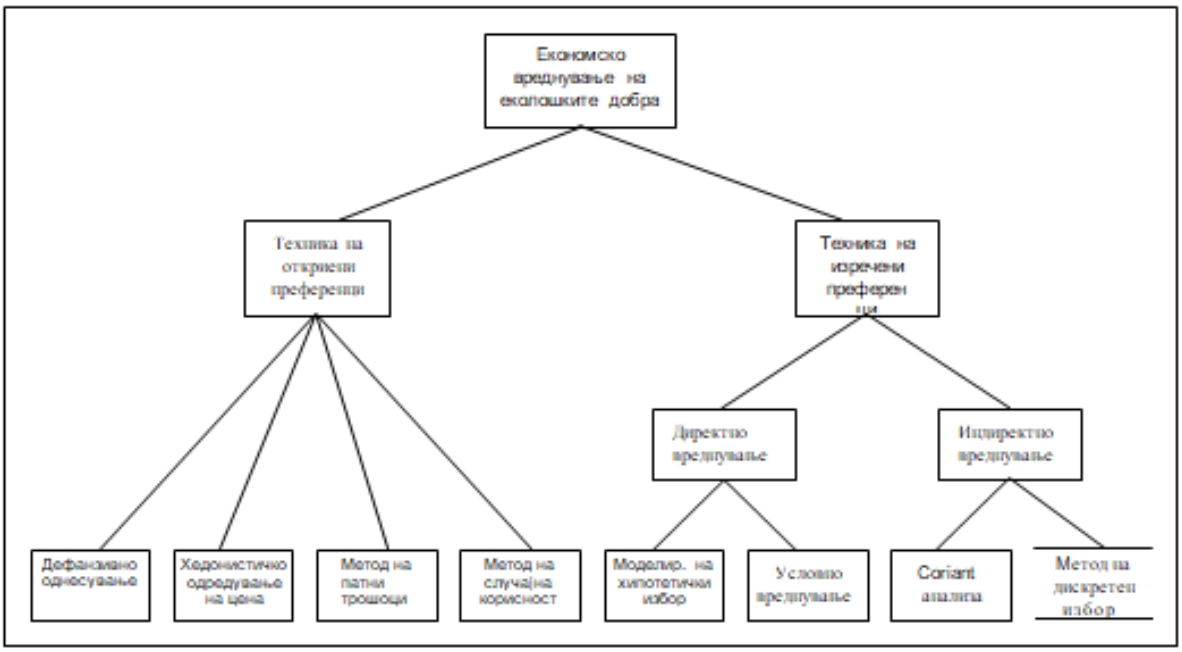
Концептот на „Подготвеност да се плати“ (Willingness to pay – WTP), се појави во економската литература во 20 век првенствено со цел да се формираат цени за јавни и еколошки добра и услуги. Подготвеноста за плаќање го изразува максималниот износ што е извлечен за да се одреди колку потрошувачот е навистина подготвен да плати за одредено добро или услуга

Основата на методот на одбранбено однесување „лежи“ во фактот дека пазарните добра можат, под одредени услови, да играат улога на замена за изгубените еколошки добра. Предноста на овој метод е што не бара многу податоци, што може брзо да се примени и што може да обезбеди релативно точни вредности кои одговараат на реалната ситуација. Сепак, не е секогаш доверлив, особено ако сите други важни аспекти на однесувањето на потрошувачите кои го придружуваат донесувањето одлуки се изгубени од вид.

Хедонистичкото одредување на цените, вклучува анализа на оние пазари каде факторите на животната средина имаат влијание врз цената. Со користење на соодветни статистички техники, хедонскиот пристап може да идентификува колку од разликата во цената доаѓа

од фактори на животната средина и колку луѓето се подготвени да платат за подобрување на квалитетот на животната средина.

Слика 3. Презентирање на техники за економско вреднување на еколошки добра



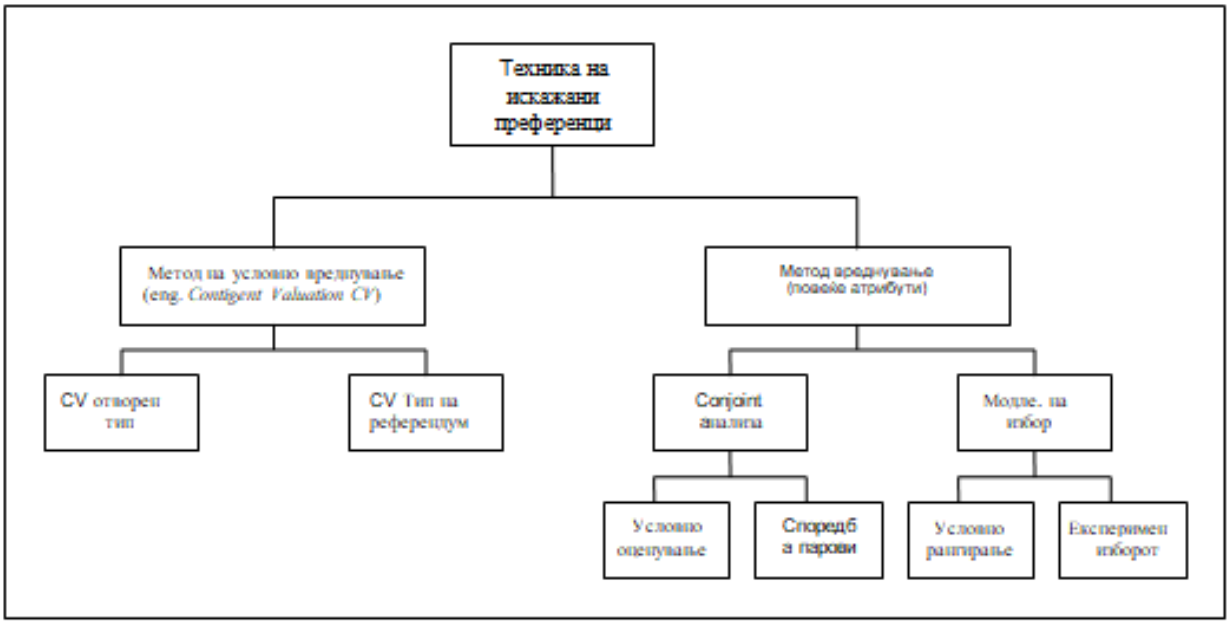

Извор: Прилагодено според Breidert et al. (2006), Pešić (2010), и Kostić и Rodić (2012)

Методата на патни трошоци се заснова на тоа што вредноста на природните ресурси може да се согледа и преку патните трошоци, додека овој метод може само да ја одреди вредноста на употребата, т.е. употреба на еколошките добра. Методот на случајна корисност или методот на дискретен избор (анг. choice-based conjoint analysis or discrete-choice experiment) укажува на изборот на потрошувачот помеѓу две или повеќе добра со различни еколошки карактеристики.

Класификацијата на Мерино-Кастело (2003) ја подели техниката на изразени преференци во две подгрупи (Слика 4): условно вреднување (CV) и вреднување засновано на повеќе атрибути (multi-attribute valuation – MVA). Овој автор наведува дека мерењето на преференциите на потрошувачите треба да овозможи квантификација на индивидуалните економски проценки или подготвеност за плаќање (WTP), бидејќи овие техники на

економска евалуација не се применуваат само како инструмент за донесување одлуки поврзани со јавните политики, туку и како маркетинг истражување. техники.

Слика 4. Приказ на техниката на искажани преференции




Извор: Merino-Castelló (2003)

Постојат различни истражувачки методи за собирање податоци за WTP. Иако методот на условно вреднување првенствено се користеше за монетарната проценка на преференциите на потрошувачите за непазарните добра (на пр. природни ресурси), авторите Гил и соработниците (2000), наведуваат дека често се користи во научната литература, исто така, во контекст на подготвеноста на потрошувачите да платат повеќе за органски производи, имајќи предвид дека органскиот пазар сè уште е „неразвиен“, а органските производи ги нема во сите продавници за малопродажба. Дефранческо (2007) ја потврдува наведената позиција и во својата работа наведува дека методот на условно вреднување е широко применет, како при вреднувањето на непродажливите добра, така и при проценката на премијата за нови или диференцирани пазарни добра.

Иако методот на условно вреднување традиционално се користи за одредување на вредноста на јавните добра кои немаат фиксна пазарна цена, како што се еколошките добра, неговата употреба е проширена за да се утврди подготвеноста да се плати повеќе (плаќање премиум цена за додадената вредносна функција на производот) за органски прехранбени производи . Многу автори во нивните научно-истражувачки дела го користат овој метод за да ја одредат подготвеноста да платат повисока цена (WTP) за органски производи (Jolly, 1991; Gil et al., 2000; Krystallis, Chryssohoidis, 2005; Batte et al., 2007; Rodríguez et al., 2008; Muhammad et al., 2015; Sriwaranun et al., 2015). Изборот на соодветен метод за вреднување на подготвеноста за плаќање е од клучно значење за одредување оптимални ценовни политики или за проценка на побарувачката за нови производи. Методот на контингентно вреднување се користи за мерење на различни аспекти поврзани со органските производи, како што се здравјето, квалитетот и вкусот или ризикот од производот. Бокалети и нардела (2000) истакнуваат дека методот на условно вреднување овозможува директна проценка на WTP, која се добива со користење на различни техники за добивање вредности на WTP. Потрошувачите треба да ја покажат својата подготвеност да платат повисока цена (WTP) без да купат хипотетички производ. Со овој метод директно се бара од потрошувачот да се изјасни за подготвеност да плати повисока цена за одредено добро или услуга.

Во бројни истражувања се користи методот на интерактивно интервју, како и телефонски и анкети по пошта. Постојат различни техники за извлекување на WTP од потрошувачите, како што е форматот на дихотомниот избор (прашање со кое се поставува подготвеност да се плати X вредност/цена за добро, да или не, отворено, наддавање, рангирање). Друг начин е потрошувачот да одреди премија што му се чини прифатлива преку платежна картичка на која веќе се наведени премиите за цена.

Методот на условно вреднување во рамките на Техниката за изразени преференции беше применет и за истражување на детерминантите на побарувачката на органски производи во Република Северна Македонија токму поради тоа што пазарот на органски производи сè уште е недоволно развиен, а кај нас органските производи се сè уште еден вид новина. на пазарот. Овие производи сè уште имаат несоодветна дифузија бидејќи не се секогаш

достапни во продавниците на мало, додека потрошувачите не се секогаш во можност да прифатат (и препознаат) органски производи, делумно поради недоверба во процесот на сертификација, а делумно поради недоволна свест за овие прехранбени производи. Потрошувачите често се сомневаат во автентичноста на „органските“ производи кои како такви се на пазарот. Сепак, сè повеќе потрошувачи кај нас бараат безбедна храна и се подготвени да платат повисока цена за органските производи, бидејќи сметаат дека на тој начин се намалуваат здравствените ризици, па затоа и истражувањето е во насока на тоа колку македонските потрошувачи навистина се подготвени да платат повисока цена за органски производи и истото може да им помогне на сите заинтересирани страни во креирањето на соодветна стратегија за цените на овие производи на пазарот кај нас.

## 3.4. Анализа на спремноста на потрошувачите да платат повисока цена за органските прехрамбени производи

Првите истражувања на тема WTP на сертифицирани свежи производи без пестициди во САД беа објавени од авторот От (1990). Тој ги анализираше ставовите на потрошувачите кон сертифицираните свежи производи без пестициди во Јужна Атланта. Резултатите покажуваат дека две третини од испитаниците биле подготвени да платат 5% до 10% повеќе од стандардната цена за да купат сертифицирани свежи производи без пестициди, но не биле подготвени да прифатат какви било „козметички дефекти“ или оштетувања од инсекти. Со цел да се дефинираат потрошувачите на сертифицирани свежи производи без пестициди, беше идентификуван целниот пазар на високообразовани кавкаски потрошувачи, со средни и повисоки примања.

Во нашиот регион, една студија за потрошувачката на органска храна во Република Северна Македонија и Србија (Sekovska et al., 2012) го идентификуваше просечниот потрошувач на органски производи во Северна Македонија и Србија како личност на возраст од 18-50 години со високо образование, приход кој е 40 % повисок од просекот и со најмногу 3 члена во семејството. Српските потрошувачи се попознати со поимот органски отколку македонските потрошувачи, а постои подготвеност кај потрошувачите

кои се запознаени со органските производи да платат повисока цена за нив. Сепак, потрошувачите не се изјаснија дека сакаат да платат повеќе од 30% од цената во однос на цената на конвенционалните производи. Врз основа на резултатите од истражувањето на Влаховиќ и соработниците (2011a) само 18% од испитаниците во Србија се редовни купувачи на органски производи бидејќи ниската куповна моќ на потрошувачите и високите малопродажни цени се главните фактори кои ја ограничуваат побарувачката и потрошувачката. Проблем има и кај довербата во производителите, бидејќи голем дел од испитаниците не веруваат дека храната во Србија се произведува органски. Според видовите на производи, потрошувачите најмногу купуваат свежо органско овошје и зеленчук, овошни сокови и житарки во специјализирани продавници, т.н. „здрави“ продавници, а потоа и во конвенционалните малопродажни продавници (супермаркети) и зелените пазари. Авторите Влаховиќ и соработниците (2011b) истакнуваат дека свеста на потрошувачите за органска храна во Србија е многу ниска, а пазарот на органска храна сè уште не е доволно развиен. Потрошувачите немаат доверба во домашните органски производи и ги купуваат на маркети, а половина од испитаниците изразиле подготвеност да платат повеќе за органски производи. Според резултатите од истражувањето на авторот Вехапи (2014), поголемиот дел од потрошувачите (63%) биле подготвени да платат и до 20% повисока цена во споредба со цената на конвенционалните производи, додека 31% од потрошувачите биле подготвени да платат 25- За 50% повеќе во споредба со цената на конвенционалните производи, а мал број потрошувачи (4%) изјавиле дека би платиле 80-100% повеќе за органски производи. Во истражувањето за ставовите на потрошувачите во Србија од Влаховиќ и Шојиќ (2016), интересот за органските земјоделски производи во Република Србија расте, но цената на органската храна и нивото на приход на испитаниците сè уште се главните ограничувачки фактори кои влијаат на побарувачката за органски прехранбени производи. Компаративен преглед на изразената подготвеност да се плати повисока цена (WTP) за органски производи е прикажан во табелата 7.

Табела 7. Преглед на искажана подготвеност да се плати повисока цена (WTP) за органски производи

| **Автори** | **Земја** | **Подготвеност да се плати повисока цена (WTP) за органски производи** | **Статистичка метода** |
|---|---|---|---|
| Ott (1990) | Јужна Аталанта, САД | Мнозинството од испитаниците (86%) изјавиле дека се подготвени да платат 5% повеќе од цената на конвенционалниот производ | Хи-квадрат тест за независност на веријансите, односно обележјата |
| Jolly (1991) | Калифорнија, САД | Потрошувачите беа подготвени да платат поголема маржа за органски праски и моркови (68% и 61%) во споредба со органските јаболка и брокула (37% и 39%) | Analiza varijanse (ANOVA) |
| Misra et al. (1991) | Потрошувачи од Џорџија, САД | Мнозинството од испитаниците (54%) биле подготвени да платат маржа до 10% во споредба со цената на конвенционалните производи. Само 9% од испитаниците во под-примерокот биле подготвени да платат цена повисока од 10% | Пробит модел (Ordered probit model) |
| Gil et al. (2000) | Шпанија (Мадрид и Навара) | Шпанските потрошувачи на органски производи изразија подготвеност да платат цена поголема од 15 до 25% за органското овошје и зеленчук во споредба со пазарната цена на конвенционално одгледаното овошје и зеленчук. | Корелација, анализа на главна компонента, техника на кластерска анализа, условно вреднување |
| Wandel and Bugge (1997) | Норвешка | Над 70% се подготвени да платат за цена од 5% повеќе, додека помалку од 10% од испитаниците биле подготвени да платат повеќе од 25% за такви прехранбени производи, во споредба со цената на конвенционалните производи. | Хи-квадрат тест и логистичка регресија |
| O'Donovan , McCarthy (2002) | Ирска | 73% од потрошувачите не се подготвени да платат повеќе од 10% за органско месо | Факторска анализа и анализа на веродостојноста |
| Millock et al. (2004) | Данска | 51% од испитаниците се подготвени да платат 23% повеќе во споредба со цената на конвенционалниот 'ржан леб; 59% биле подготвени да платат 32% повеќе во споредба со цената на конвенционалното органско млеко; 41% се подготвени да платат повеќе за 40% за органски компири; 41% се подготвени да платат од 18,5% за органско мелено месо. | Едноставна и мултиномна логит регресија |
| Radman (2005) | Хрватска | Мнозинството потрошувачи (45,7%) се подготвени да платат 11%-20% повеќе во споредба со цената на конвенционалните производи | Универијатна анализа на варијанса, хи-квадрат тест, ANOVA и корелација |
| Sakagami et al. (2006) | Јапонија | Јапонските потрошувачи се подготвени да ја платат цената од 8-22% за производи со органска сертификација | Условен логит модел |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Krystallis et al. (2006) | Грција | Грчките потрошувачи изразија подготвеност да платат 55% повеќе од цената на конвенционалниот производ за вино направено од органско грозје. За органско маслиново масло, 58,6% повеќе од цената на конвенционален производ. За органски леб 75,5% повеќе од цената на конвенционален производ. За органско суво грозје 78,5% повеќе во споредба со цената на конвенционалниот производ. За органски портокали, 100% повеќе од цената на конвенционалниот производ. | Conjoint анализа, хи-квадрат тест, ANOVA |
| Rodríguez et al. (2007) | Аргентина | Испитаниците со повисок приход се подготвени да платат 12,2% (во просек) повеќе во споредба со цената на конвенционалниот производ за органско млеко Испитаниците со повисок приход се подготвени да платат 87% повеќе во споредба со цената на конвенционалниот производ за лиснат зеленчук<br>За органско брашно 7,5% повеќе од цената на конвенционален производ<br>За свежо органско пилешко, 20% повеќе од цената на конвенционален производ<br>За органски ароматични билки 110% повеќе од цената на конвенционален производ | Метод на условна евалуација, Биномна повеќекратна логистичка регресија |
| Sekovska et al. (2012) | Северна Македонија, Србија | Мнозинството потрошувачи на органски производи од Србија се подготвени да платат и до 10% повеќе во споредба со цената на конвенционалните производи<br>Повеќето потрошувачи на органски производи од Северна Македонија се подготвени да платат меѓу 10% и 30% повеќе во споредба со цената на конвенционалните производи. | Дескриптивна анализа |
| Attanasio et al (2013) | Италија | Од испитаниците, само 9,8% изразиле подготвеност да платат 35-40% повеќе во споредба со цената на конвенционалниот производ, 36,3% изразиле подготвеност да платат 20-25% повеќе, а 50,6% биле подготвени да платат само пониска цена цена во споредба со цената на конвенционалниот производ | Хи-квадрат тест и двонасочна ANOVA |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Illichmanna, Abdulai (2013) | Германија | Испитаничките покажале повисока WTP за органски јаболка (намалени остатоци од пестициди, повеќе витамин Ц и локално производство), додека машките испитаници имале повисоки вредности на WTP за атрибути на органско говедско месо (омега-3 масни киселини и локално производство) | Мешан логит регресиски модел |
| Haghjou et al. (2013) | Иран | 55% од потрошувачите изразиле подготвеност да платат повисока ознака која се движи помеѓу 5% и 24% повеќе од цената на конвенционалната храна, додека 10% изјавиле дека се подготвени да платат 35% повеќе за органски прехранбени производи во споредба со конвенционалните | Ординална логистичка регресија, метод на условно вреднување |
| Vietoris et al. (2015) | Романија | Испитаниците се подготвени да платат за органска храна 5 до 10% повеќе од цената на конвенционалната храна | Хиерархиска повеќефакторна анализа |
| Vehapi (2014) | Србија | Поголемиот дел од потрошувачите (63%) биле подготвени да платат и до 20% повеќе во споредба со цената на конвенционалните производи, додека 31% од потрошувачите биле подготвени да платат 25-50% повеќе од цената на конвенционалните производи, а мал број од потрошувачите (4%) изјавиле дека би биле подготвени да платат 80-100% повеќе за органски производи | Дескриптивна анализа |

Извор: Обработка на авторот

## 3.5. Предизвици и политики за подобра промоција и пласмана на органски производи

Достапноста на органски производи во пазарни канали кои често ги користат потрошувачите (пазари или супермаркети) е главен предуслов за зголемување на продажбата. Кога главните супермаркети или пазарите би почнале да нудат широк асортиман органски производи, тие би допреле до оние потрошувачи кои инаку не би вложиле дополнителен труд и време за да купат производи во специјализирана органска продавница (IFOAM OrganicsInternational, 2017). Засега, понудата на домашни органски производи во македонските супермаркети, а особено на свеж зеленчук и овошје, останува мала. Немањето откупни центри за органска храна, малите произведени количини, немањето континуитет во понудата, отсуството на соодветно амбалажирање и преработка, како неконзистентноста во квалитетот на свежите органски растителни производи се дел од бариерите за поголем пласман на органската храна преку синџирите на супермаркети. Исто така, нема брендирано посебни тезги за продажба на органска храна на зелените пазари.

Недоволните активности за организирање на органските земјоделци се уште една пречка за развојот на органското производство. Производителите продаваат индивидуално, наместо здружено преку задругата, и наместо да ја препуштат продажбата на посебни стручни лица. Земјоделците здружени во задруги се двојно оданочени, што го прави неатрактивно задругарството во Македонија. Индивидуалните земјоделски производители имаат даночно ослободување и ефективно плаќаат само два проценти персонален данок на доход, но ако влезат во задруга го губат тоа право и ефективно се оданочуваат со 10% персонален данок на доход.

Друга слабост што придонесува за недоволна побарувачка на органско производство во Македонија е недостатокот на угостителски и туристички капацитети, вклучително и во руралниот туризам, кои нудат и органска храна во нивните менија.

Имајќи ги предвид сите овие проблеми со промоцијата и пласманот органските производи, Националната стратегија за земјоделство и рурален развој за периодот 2014-

2018 истакнува дека во делот на органскиот начин на производство фокусот треба да се пренасочи од воспоставување на институционална рамка и поддршка на органското производство кон унапредување на препознатливоста на органското производство на домашниот пазар и извоз на странските пазари. Стратегијата констатира дека интересот на потрошувачите за органското производство е ограничен од ниската куповна моќ и од недоволната препознатливост на органската хранаод страна на потрошувачите. Во насока на зголемување на пазарната потрошувачка, стратегијата предвидува насочување на органското производство во формалните канали на трговија, подобрување на маркетингот на органските производи и зголемување на јавната свест за органската храна. Предвидено е потрошувачката на македонското органско производство да се стимулира со организирање посебни локации за продажба на органско производство во руралните средини, како и со воспоставување на типски тезги на зелените пазари и на други локации во поголемите потрошувачки центри. Во насока на популаризација на органското производство Стратегијата предвидува спроведување кампањи за придобивките од консумирање на „здравата храна“ насочени кон различни целни групи -вклучително и деца, родители, постара популација, потрошувачи кои посветуваат внимание на здравиот начин на исхрана.

Националната програма за развој на земјоделството и рурален развој за 2018-2022 година предвидува повеќе мерки за пазарна одржливост на органското производство и зголемена препознатливост на домашниот пазар. Во делот на мерки за зголемување на конкурентноста на земјоделството, со мерката „Инвестиции за преработка и маркетинг на земјоделските производи“ предвидена е поддршка за воспоставување јавна пазарна инфраструктура за откуп и дистрибуција на земјоделски производи. Имајќи предвид дека индивидуалните органски производители во Македонија обично располагаат со релативно мали количини, оваа мерка може да помогне да се агрегира големопродажната понуда на овие производи, за да стане поприврлечна за купувачите на големо. Поддршката се движи од 60-80% во зависност од тоа дали инвестициите се направени во недостапни, заостанати или депопулациони рурални средини, или се за помош во предфинансирање на инвестиција од пошироко секторско значење.

Програмата предвидува да продолжи финансиската поддршка на задругите, но и воспоставување постојан систем за обука на менаџерите и тековна техничка поддршка на иницијативите за формирање на задругите. За 2018 г. е предвидена дополнителна помош од 10% за членовите на земјоделски задруги на вкупниот пресметан износ на директни плаќања. Формирањето на задруги на органски производители се очекува да придонесе да се здружат ресурсите во насока на поголема и поорганизирана промоција на домашниот и извозните пазари. Покрај ова, здружувањето би требало да помогне да се обезбеди поширок асортиман, поголеми количини и помали флуктуации во достапноста на одредени видови органска храна. Мерката „Воспоставување на земјоделски задруги“ предвидува покривање до 80% на одредени оперативни трошоци на задругите, до 90% од набавката на земјоделска механизација, како и до 80% за осигурување на производните капацитети.

Со цел подобрување на настапот на земјоделците на пазарите преку нивно здружување, Националната програма предвидува и поддршка на организации на производители врз основа на одобрена оперативна програма за работа што може да вклучува активности за промоција и маркетинг, заштита на животната средина и стабилизација на пазарот. Мерката е наменета за поддршка на пласман на земјоделски производи преку земјоделски задруги со специјализирано производство и со синхронизирани стандарди за производство и квалитет помеѓу членовите. Имплементацијата на мерката е предвидена од 2020 година и зависи од успешноста на мерката за воспоставување земјоделски задруги. Поддршката ќе овозможи покривање на дел од оперативните трошоци за функционирање на асоцијациите во висина до 100% за асоцијациите на примарни земјоделски производители и 30% за асоцијациите на преработувачи и трговци.

Предвидена е и поддршка на маркетингот и зголемувањето на продажбата на земјоделските производи, како и подобрување на перцепцијата на потрошувачите за висококвалитетни локални прехранбени производи, во износ до 120.000 евра по проект.

За подобрување на пласманот и подобро претставување на странскиот пазар, зголемен е и износот за техничка поддршка за учество на меѓународни саеми и манифестации за 30%, како и за покривање на транспортните трошоци за извоз на земјоделски производи и преработки.

Мерките на техничка поддршка и останати мерки на државна помош на земјоделството, предвидуваат и други инструменти кои можат да помогнат за подобра промоција и пласман: l. помош за маркетинг на земјоделски производи и преработени земјоделски производи во висина од 20% од вкупната вредност на направените трошоци за покривање на трошоците за амбалажирање преработени земјоделски производи, како и за транспорт на земјоделски производи и преработки за извоз; и 2. издавање на стручни материјали од областа на земјоделството и рибарството (едукативни, информативни, научни и пропагандни материјали).

# ДЕЛ II. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ

## 1. ПРОБЛЕМ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Безбедноста на храната се смета за едно од најважните прашања во производството и преработката на прехранбените производи. Органските производи се произведуваат врз основа на урамнотежена употреба на обновливите ресурси и зачувување на земјиштето и водата со цел да се подобри квалитетот на животната средина. Органското месо, добитокот, јајцата и млечните производи се добиваат од животни кои не примаат антибиотици или хормони за раст, така што органската храна се произведува без употреба на повеќето конвенционални пестициди, синтетички или ѓубрива од тињa, биоинженеринг или јонизирачко зрачење. Субиќ и соработниците (2010) истакнуваат дека главни цели на органското производство се: зголемување на производниот капацитет на земјиштето; минимизирање на потрошувачката на енергија на земјоделските производи; намалување на еколошките ризици; одржување на постигнатото ниво на производство.

Нашата земја, во согласност со меѓународната практика, има воспоставено и национални правила за означување на овие производи како „органски“ и за сертифицирање, т.е. произведени во согласност со стандардите за органско производство. Органското означување на производите од органско потекло мора да биде јасно видливо на пакувањето кое содржи упатување до контролното тело кое го потврдува предметниот производ.

За разлика од економски развиените земји каде што научно-истражувачките работи за истражување на пазарот на органски производи се присутни подолго време, во помалку развиените земји или земјите во транзиција, овој концепт е само на почеток. Авторите на Иридо и соработниците (2005:198) нагласуваат дека емпириските докази ја поддржуваат хипотезата дека карактеристиките на квалитетот на производот влијаат на преференциите на потрошувачите за органска храна, при што најважните квалитети се:

- ✓ хранливата вредност;

- ✓ економската вредност;
- ✓ свежината;
- ✓ вкусот и мирисот;
- ✓ зрелоста и
- ✓ општиот изглед (особено на овошјето и зеленчукот.

За планирање на маркетинг активностите на компаниите, важно е да се утврдат и да се обидат да се разберат детерминантите на однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи.

Оттука, овој магистерски труд го истражува однесувањето на потрошувачите при купување органски производи во Република Северна Македонија, кое го споредува со основните резултати од истражувањата добиени во меѓународната средина. Во земјата која е предмет на нашата анализа, Република Северна Македонија, пазарот на органски производи сè уште се развива, додека сè повеќе потрошувачи почнуваат да консумираат органски производи. Сè уште постои одреден степен на недоверба или непознавање на стандардите за сертификација на органска храна. Ниската куповна моќ на потрошувачите и високите цени на мало и понатаму претставуваат главни пречки за потрошувачката во нашата земја. Ова се само дел од забележливите детерминанти и специфики на темата која е во фокусот на нашето истражување и која подетално ќе биде истражена во емпирискиот дел.

Магистерскиот труд, е насочен кон анализа на детерминантите на потрошувачката на органските производи вклучувајќи:

(1) економски дефиниции за органски одгледана храна во однос на побарувачката на потрошувачите;

(2) атрибутите што клиентите најмногу ги земаат во предвид кога ги споредуваат органските со конвенционалните производи;

(3) нивоа и карактеристики на знаење и свест на потрошувачите за органските производи;

(4) проценки на нутритивните вредности и фреквенцијата на купување на органски производи, како и видот на најчесто купените органски производи;

(5) нивото на куповна моќ и карактеристиките на подготвеноста на потрошувачите да платат повеќе за органски производи; со цел да се дефинира профилот на органските потрошувачи.

Главниот проблем на ова истражување би можел да се одреди преку осознавање и испитување на детерминантите на однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи.

# 2. ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Во овој дел, односно во оваа точка прикажана е научната цел на истражувањето, како и општствената и главната цел на истражувањето.

## 2.1. Научна цел на истражувањето

Научната цел на овој труд е практична, научна и теоретска дескрипција. Исто така, научната цел на трудот е и да се направи анализа на детерминантите кои се однесуваат на однесувањето на потрошувачите на пазарот на органиски производи.

## 2.2. Општествена цел на истражувањето

Добиените податоци од ова истражување може да придонесат за добивање нови сознанија и имплементација на истите во практичната работа. Прелиминарниот карактер на ова истражување ја наметнува потребата од спроведување на сериозни лонгитудинални и експериментални студии со големи примероци, кои на долгорочен план би придонеле во успешна детерминација на однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи.

За да се исполни целта на овој труд, ќе се користат одредени методи на истражување, кои ќе придонесат да се создаде целосна слика за самото однесување на потрошувачите на споменатиот пазар.

Општствената цел на овој труд е тоа што тој може да биде од корист при одредени практични промени, односно овој труд може да даде одредени и неопходни информации, но и некои нови сознанија за оние кои имаат посебен интерес за научната област „Однесување на потрошувачите“, или оние кои имаат желба да бидат во тек со понови засновани факти на темата поврзана со однесувањето на потрошувачите на пазарот на органиски производи.

## 2.3. Главна цел на истражувањето

Главната цел на магистерскиот труд е да се истражи сегментот на потрошувачи на органски производи во Република Северна Македонија. Практично, целите на истражувањето вклучуваат идентификување на исклучително важни фактори кои можат да влијаат на потрошувачот во процесот на донесување на самостојна и свесна одлука при избор на органска опција, а со тоа и да се укаже на поврзаноста помеѓу концептуалните теории за однесувањето на потрошувачите во врска со емпириското истражување кое ќе биде поврзано со трендовите на потрошувачите во органската потрошувачка во нашата држава, во Република Северна Македонија.

# 3. ПРЕДМЕТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Предмет на истражување на овој магистерски труд се потрошувачите и нивното однесување на пазарот на органиски производи или при самата одлука за набавка на истите. Имено, потрошувачот мора да стекне доверба кон определен органски производ, а потоа, врз основа на квалитетот и вредноста на органскиот производ, да донесе одлука за негово купување. Генерално, предметот на истражување во трудот е да се идентификуваат и да се анализираат основните детерминанти преку кои се определува однесувањето на потрошувачите на пазарот на органските производи.

# 4. ХИПОТЕТСКА РАМКА

Во ова истражување генералната хипотеза е дефинирана во облик на исказ на континуитет и е прикажана во следната подточка.

## 4.1. Формулација на основната хипотеза

Основната хипотеза на овој труд е да се увидат постоечките детерминанти преку кои се определува однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи. Секако, покрај поставената основна хипотеза, а имајќи ги предвид предметот и целите на истражувањето, во овој труд, развиени се и неколку посебни хипотези кои се прикажани подолу, во следната подточка.

## 4.2. Формулација на посебни хипотези

Како посебни хипотези, кои произлегуваат од општата хипотеза, се поставени следните:

Х1: Социодемографските карактеристики на потрошувачот (пол, возраст, образование, големина на домаќинството, месечен приход, место на живеење) не влијаат врз тоа дали некој е редовен или нередовен потрошувач на органски производи.

Х2: Социодемографските карактеристики (пол, возраст, професионално образование, големина на домаќинството, месечен приход, место на живеење) може да послужат како предвидувачка варијабла за проценка на подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повисока цена за органски производи, во споредба со цената на конвенционалните производи.

Х3: Подготвеноста на потрошувачите да платат повисока цена за купување органски производи е статистички значајна врз нивната проценка на нутритивните својства на органските производи.

X4: Врз основа на социодемографските карактеристики на потрошувачите (пол, возраст, образование, големина на домаќинството, место на живеење, месечен приход), можно е да се предвиди нивната проценка за нутритивните својства на органските производи.

# 5. ВАРИЈАБЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Во истражувањето се користени две групи на варијабли, проучувани или зависни варијабли, односно индикатори кои индиректно ги мерат појавите кои се предмет на истражување и експланатаорни варијабли кои можат да ги објаснат разликите во емпириските манифестации на проучуваните појави. Основните појави, зависните варијабли и нивните показатели, чии вредности, според нашите појдовни претпоставки, се формираат под влијание на експланатаорните варијабли се:

- ✓ Елицитирање на подготвеност да се плати повисока цена за органски производи и
- ✓ Проценка на нутритивните својства на органските производи.

Врз основа на претходните сознанија засновани на проучување на релевантна литература од оваа област, за експланатаорните варијабли беа избрани две групи карактеристики и ставови на испитаниците:

- ✓ Социодемографските карактеристики: пол, возраст, образование, ниво на месечни примања, големина на домаќинството и место на живеење;
- ✓ Ставови на потрошувачите при купување органски производи: информации за кого се купуваат органски производи, зачестеност на купување органски производи, места каде што испитаниците најчесто купуваат органски производи, кои органски производи ги купуваат најмногу, кои се најчестите причини за купување органски производи, кои се најчестите пречки за купување на органски производи, дали потрошувачите на органски производи се хранат здраво и дали мислењето на другите лица влијае врз нивното купување на органски производи.

# 6. МЕТОДИ, ТЕХНИКИ И ИНСТРУМЕНТИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Според предметот, ова истражување спаѓа во типот на квантитативни истражувања со примена на дескриптивен метод. Целта е да се добијат нови сознанија за испитуваната проблематика.

Понатаму, научното објаснување претставува еден сложен процес, кој сам по себе содржи логички и мисловни дејства со кои се дефинираат појавите и врските кои што се предмет на истражување.

Во методологијата на истражувањето, при докажување на хипотезите во овој магистерски труд ќе бидат користени различни методи кои ќе помогнат при задоволувањето на најважните методолошки барања, како и за тестирањето на поставените истражувачки хипотези, а тоа се; доверба, систематичност, објективност и општост; како и соодветните методи на статистичка анализа: методите на дескриптивната анализа, тестирање на хипотезите во пропорција на една популација (биномијален тест), непараметарски техники за анализа (Хи-квадрат тестот за независност), методот на корелациона анализа, како и техниките за мултипараметарска анализа како техника за анализа на зависноста со една зависна варијабла (повеќекратна регресиона анализа).

Значи, во овој труд ќе преовладува статистичкиот и хипотетичко- дедуктивниот метод. При прибирањето на потребните податоци и информации за овој труд, ќе бидат користени и соодветни техники и методи за оваа цел, како што се: анализа на содржината на документите на веќе спроведените истражувања и емпириско истражување, при што ќе се овозможи валидно научно испитување, односно проверка на поставените хипотези.

Како техники на истражување за прибирање на податоците од примерокот, применети се тестирање и скалирање.

Инструмент кој се користи во истражувањето е:

Прашалник наменет за испитување на детерминантите за потрошувачката органските производи и ќе се користи исклучително за целите на истражувањето. Истиот, се состои од седум демографски прашања во однос на дали воопшто испитаниците користат

органски производи, понатаму, полот, возраста, местото на живеење, големина на домаќинството, образованието, како и вкупната просечна висина на примањата во домаќинството, односно во семејството во кое живеат испитаниците.

Во ова истражување беше користен методот на анкетирање, базиран на собирање на оригинални податоци неопходни за реализација на поставениот истражувачки проблем. Теренското истражување е спроведено со методот на е-анкета, со испраќање на електронски прашалник на е-маил адресите на целната група на испитаници, со напомена дека пополнувањето на прашалникот е анонимно. По креирањето на конечната верзија на прашалникот (даден во прилог), по електронски пат е подготвен прашалник од 17 прашања, кој е испратен на околу 500 електронски адреси на потрошувачи од Република Северна Македонија кои учествувале во истражувањето. Со оглед на тоа што при креирањето на google.forms прашалникот беше дефинирана опцијата сите прашања да се пополнуваат правилно во согласност со прашањата и упатствата, немаше потреба од уредување или одбивање на поединечни прашалници, бидејќи сите одговори автоматски се внесуваа точно.

Прашалникот е составен според прашалниците на странските истражувачи на тема испитување на ставовите на потрошувачите при купување органски производи (Llorens et al., 2011; Mukul et al., 2013; Padel, Foster, 2005; Aryal et al., 2009; Nasir, Karakaya, 2014; Vehapi, 2014). Прашалникот вклучуваше четири единици кои вклучуваат претходно формулирани истражувачки цели и хипотези:

- ✓ Првиот дел од прашалникот се заснова на собирање на социо-демографски карактеристики на испитаниците, вклучувајќи карактеристики како што се пол, возраст, место на живеење, степен на образование, големина на домаќинството и нивото на месечните примања;
- ✓ Вториот дел од прашалникот се однесува на општите карактеристики на однесувањето на потрошувачите при купување органски производи: информации за кого се купуваат органски производи, зачестеност на купување органски производи, дали потрошувачите се хранат здраво, каде најчесто купуваат органски

производи, кои производи најмногу купуваат, причините за купување на органски производи, бариери за купување, како и влијанието на мислењата на другите лица врз потрошувачите при купување органски производи;

- ✓ Третиот дел вклучува поттикнување на подготвеноста на потрошувачите да платат повеќе за органски производи користејќи скала од пет точки (не посоти подготвеност да се плати повеќе, до 10%, 10-20%, 20-30% и повеќе од 30%);
- ✓ Четвртиот дел се однесува на прашањето за евалуација на нутритивните својства на органските производи (на скала од 1–5).

За анализа на податоците од оваа студија беше користен статистичкиот софтверски пакет SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Во сите статистички тестови, прагот на значајност (α) беше поставен на 5%. Резултатите од статистичката анализа на детерминантите на органската потрошувачка беа презентирани во согласност со дефинираните хипотези, а резултатите од тестирањето на хипотезите покажаа кои фактори презентирани во предложениот модел имале статистички значајно влијание врз однесувањето на потрошувачите на органски производи.

За да се постигнат дефинираните цели на истражувањето, истражувачкиот процес, покрај теоретскиот дел, опфаќа и емпириски дел. Теоретскиот дел се состоеше од собирање секундарни и примарни извори на податоци. Авторите Ханиќ и соработниците (2010:35) нагласуваат дека „секундарните податоци кои се собрани порано, за некоја друга цел и веќе постојат некаде, ја имаат основната предност во помали трошоци и побрза достапност. Во споредба со примарните податоци, секундарните податоци можат да имаат и други предности, како што се, на пример, објективност, степен на покриеност на појавите итн. Затоа, по правило, истражувањето започнува со собирање податоци од секундарни извори“.

Прибирањето податоци и информации започна со пребарување на секундарни достапни бази на податоци од референтна домашна и странска научна стручна литература која обработува научно формулиран проблем. За целите на прибирање секундарни податоци, истражувања од домашни и странски автори, податоци од официјалната статистичка

страница на Европската комисија на ЕУ, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Северна Македонија, Групацијата за органско производство и Здружението на производители и преработувачи на органска храна. Во однос на примарните податоци, авторите Ханиќ и соработниците (2010:41) истакнуваат дека се работи за „оригинални податоци, т.е. податоци кои истражувачот на пазарот ги собира за прв пат за потребите на конкретен истражувачки проект. Во споредба со секундарните податоци, примарните податоци се важни во однос на информациите што ги обезбедуваат, како што мислат потрошувачите за нов производ, зошто купуваат одредена марка на производ, каде купуваат одредена марка на производ“.

Емпириското истражување ги вклучуваше следните чекори:

- ✓ Собирање на податоци и информации со методот на анкетирање;
- ✓ Статистичка анализа со користење на избрани статистички методи;
- ✓ Тестирање на значењето на резултатите од истражувањето.

Од техниките за обработка и анализа на податоците кои се добиени од истражувањето во овој магистерски труд, употребен е статистичкиот програмски пакет SPSS, што значи дека добиените податоци ќе бидат обработени со SPSS Statistics програма version 26.0, и Microsoft Excel, со соодветен графички приказ на добиените параметри и интерпретација на истите.

Добиените податоци по нивното собирање се обработени на ниво на дескриптивна статистика (фреквенции, проценти и базичните статистички показатели), прикажани преку табели и графикони. Корелациски, ќе се примени Пирсоновиот коефициент на корелација.

# 7. ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Популацијата на ова истражување ја сочинува група испитаници од Република Северна Македонија.

За целите на истражувањето, користен е пригоден примерок на испитаници.

Бројот на единици на анализа е 165 испитаници.

Собирањето на податоците е извршено преку дистрибуција на прашалниците преку компјутерската апликација Google.Forms, со давање на соодветни насоки и инструкции за нивно пополнување.

# 8. ОРГАНИЗАЦИЈА И СПРОВЕДУВАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Инструментите користени за ова истражување и прибирањето податоци од истите беа зададени по електронски пат преку платформата Google Forms. Потоа истите беа достапни за испитаниците преку социјалната мрежа „Facebook". Целиот процес на собирање податоци траеше во период од месец април 2023 до месец мај 2023 година.

Во сите фази на истражувачкиот процес беа почитувани и спроведувани етичките начела. На испитаниците им беше соопштена целта на испитувањето за да се обезбеди објективност на одговорите.

За тестирање на поставените хипотези кои се практично и предмет на ова истражување, користени се соодветни методи на статистичка анализа, и тоа:

- ✓ Методи на описна/дескриптивна анализа.
- ✓ Тестирање на хипотезата за процентот на популација (биномиален тест).
- ✓ Униваријатни (непараметриски) техники на анализа (Chi-square тест на независност).
- ✓ Метод на корелациска анализа.
- ✓ Техники за мултиваријатна анализа како техника за анализа на зависност со една зависна варијабла (анализа на повеќекратна регресија).

Врз основа на стандардните грешки на проценетите параметри на популацијата, степенот на прецизност, односно веродостојноста на добиените резултати и реализираното ниво на значајност (т.н. p-вредност или Sig.), т.е. ризикот од првиот вид на грешка, од отфрлање на првичните хипотези во случаи кога тие се точни, беа квантифицирани.

# ДЕЛ III. АНАЛИЗА И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА ДОБИЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО

## 1. ОПИС НА ПРИМЕРОКОТ

Во примерокот беа вклучени вкупно 398 испитаници од Република Северна Македонија кои одговараа на прашањата од прашалникот кој е прикажан во прилогот на овој труд. На првото прашање од прашалникот „Дали користите органски производи во вашата исхрана?“, 311 испитаници (78,1%) одговориле потврдно, и тие се оние испитаници кои продолжија да го пополнуваат прашалникот. Останатите испитаници, 87 од нив (21,9%) одговориле со „не“ и не биле вклучени во понатамошно пополнување на прашалникот. Испитаниците кои изјавиле дека не користат органски производи имаа можност да ја наведат причината зошто не ги користат.

Некои од причините што ги наведоа беа: високата цена на органските производи („Скапи се и тешко се наоѓаат.“; „Скапо е. Не купувам во продавница. Јадам локална храна од село.“). недостаток на информации за органски производи („Не сум доволно информиран за такви работи, а разликата во цената понекогаш игра голема улога.“), недоволно развиена свест („Немам навика да ги купувам“), недоволна застапеност во малопродажба („Не, во супермаркетите не сум забележал производи со ознака дека се органски, додека претпоставувам дека во тој случај би биле поскапи. Дури и кога одам на село, секое овошно дрво е прскано за да преживее.“, „Немам навика, ниту има доволно понуда и видливост на овие производи.“), недоверба во потеклото и квалитетот на производот („Не можеме да бидеме сигурни дека се работи за органски производи.“; „Верувам дека во нашата земја сè уште нема вистински органски производи.“). Во примерокот на испитаници од Република Северна Македонија, мажите (45,34%) и жените (54,66%) се подеднакво застапени (Табела 8).

Табела 8. Распределба на испитаниците по пол

| Полl | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Машки | 141 | 45,34 | 45,34 | 45,34 |
| Женски | 170 | 54,66 | 54,66 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Возрасната димензија на профилот на испитаниците вклучени во примерокот може да се види врз основа на податоците од Табела 9, која ја прикажува распределбата на променливата „Возраст“ за вкупниот примерок. Од табела 9 можеме да заклучиме дека најголем дел од испитаниците се во категоријата 31-40 години (33,76%) и дека во примерокот доминира популацијата под 40-годишна возраст (59,16%).

Табела 9. Распределба на испитаниците по возраст

| Возраст | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| 21–30 | 79 | 25,41 | 25,41 | 25,41 |
| 31–40 | 105 | 33,76 | 33,76 | 59,16 |
| 41–50 | 68 | 21,86 | 21,86 | 81,02 |
| 51–60 | 39 | 12,54 | 12,54 | 93,56 |
| над 60 | 20 | 6,43 | 6,43 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Поаѓајќи од претпоставката дека местото на живеење може да влијае на односот кон потрошувачката на органски производи и подготвеноста да се плати повеќе, можеме да видиме дека во примерокот доминираат испитаниците кои живеат во градот (85,21%).

Табела 10. Распределба на испитаниците по место на живеење

| Место на живеење | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Град | 265 | 85,21 | 85,21 | 85,21 |
| Село | 46 | 14,79 | 14,79 | 100,00 |
| **Вкуипо:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Поаѓајќи од претпоставката дека големината на домаќинството може да влијае на односот кон потрошувачката на органски производи, а врз основа на резултатите од пописот на домаќинствата од 2021 година, каде што просечната големина на домаќинството во нашата држава 2,75 (додека во 16 населени места во Република Северна Македонија учеството на домаќинствата со 6 или повеќе членови е 50%), домаќинствата беа класифицирани во три категории. Како што може да се види од Табела 11, во примерокот преовладуваат испитаниците кои живеат во мало домаќинство со најмногу 4 члена (89%), што ги потврдува резултатите од пописот поврзани со просечната големина на домаќинството во Република Северна Македонија.

Табела 11. Распределба на испитаниците според големината на домаќинството

| Домаќинство | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Мало (1-4 члена) | 278 | 89,4 | 89,39 | 89,39 |
| Средно (5-6 члена) | 31 | 9,97 | 9,97 | 99,36 |
| Големо (над 6 члена) | 2 | 0,64 | 0,64 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

За да се тестира хипотезата дека образовното ниво на испитаниците влијае на ставовите на испитаниците, во прашалникот беше вклучено прашање поврзано со нивото на образование. Распределбата на оваа променлива во целиот примерок е дадена во табелата 12. Можеме да заклучиме дека примерокот има најголем број испитаници со високо образование.

Табела 12. Распределба на испитаниците според образованието

| Образование | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| ССС | 57 | 18,33 | 18,33 | 18,33 |
| ВСС | 177 | 56,91 | 56,91 | 75,24 |
| м-р или д-р на науки | 77 | 24,76 | 24,76 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Според нивото на вкупниот месечен приход на домаќинството, во примерокот преовладуваат испитаниците со месечен приход на домаќинството од 500,00-1.000,00 евра (44,05%) и потоа 200,00-500,00 евра (31,51%). Само 16,72% од испитаниците изјавиле дека месечниот приход на нивното домаќинство е 1.000,00-2.000,00 евра, а само 3,54% од испитаниците имаат месечен приход над 2.000,00 евра (Табела 13), што ја потврдува очекуваната распределба на просечниот приход.домаќинствата во Република Северна Македонија.

Табела 13. Распределба на испитаниците според месечните примања

| Месечни примања | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| До 200 евра | 13 | 4,18 | 4,18 | 4,18 |
| 200-500 | 98 | 31,51 | 31,51 | 35,69 |
| 500-1000 | 137 | 44,05 | 44,05 | 79,74 |
| 1000-2000 | 52 | 16,72 | 16,72 | 96,46 |
| Повеќе од 2000 | 11 | 3,54 | 3,54 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

# 2. СТАВОВИ НА ПОТРОШУВАЧИТЕ ПРИ КУПУВАЊЕ НА ОРГАНСКИ ПРОИЗВОДИ

Другите прашања од прашалникот содржат информации за најважните аспекти на однесувањето на потрошувачите при купување на органски производи. Од испитаниците беше побарано да наведат за кого купуваат органски производи со избирање на една од понудените опции.

Табела 14. Распределба на одговорите на прашањето „Дали купувате органски производи за себе или за член на семејството?“

| Дали купувате органски производи за себе или за член на семејството? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| За себе | 58 | 18,65 | 18,65 | 18,65 |
| За некој член на семејството | 10 | 3,22 | 3,22 | 21,87 |
| За цело семејство | 232 | 74,60 | 74,60 | 96,47 |
| За мене купува некој друг | 11 | 3,53 | 3,53 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Така, во табелата 14 е прикажана фреквентната распределба на примерокот на одговорите на прашањето „Дали купувате органски производи за себе или за член на семејството?“. Очигледно, процентот на оние кои изјавиле дека купуваат органски производи само за еден член од семејството (3,22%) и испитаниците за кои некој купува органски производи (3,53%) е значително помал во споредба со оние кои изјавиле дека купуваат органски производи за себе (18,65%), додека најголем процент од испитаниците (74,60%) се изјасниле дека купуваат органски производи за целото семејство.

Табела 15. Распределба на одговорите на прашањето „Колку често купувате органски производи?

| Колку често купувате органски производи? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Секој ден | 40 | 12,86 | 12,86 | 12,86 |
| Еднаш неделно | 125 | 40,19 | 40,19 | 53,05 |
| Неколку пати месечно | 122 | 39,23 | 39,23 | 92,28 |
| Еднаш во три месеци | 21 | 6,76 | 6,76 | 99,04 |
| Еднаш во шест месеци | 2 | 0,64 | 0,64 | 99,68 |
| Еднаш годишно | 1 | 0,32 | 0,32 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Понатамошната анализа ги вклучува одговорите на испитаниците на прашањето „Колку често купувате органски производи?“. Одговорите во табела 15, покажуваат дека најголем процент од испитаниците (40,51%) купуваат органски производи еднаш неделно, како и неколку пати месечно (39,22%). Само мал број од испитаниците (12,86%) секојдневно купуваат органски производи.

Од табела 16 може да се види дека најголем процент од потрошувачите купуваат органски зеленчук (46,30%) и свежо овошје (36,33%). Добиените резултати се во согласност со спроведеното истражување на темата потрошувачка на органски производи во соседна Србија (Vlahović et al. 2011a; Vehapi, 2014), во кое испитаниците исто така изјавиле дека најмногу купуваат органско овошје и зеленчук.

Табела 16. Распределба на одговорите на прашањето „Кои органски производи најчесто ги купувате?“

| Кои органски производи најчесто ги купувате? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Свеж зеленчук | 144 | 46,30 | 46,30 | 46,30 |
| Свежо овошје | 113 | 36,33 | 36,33 | 82,63 |
| Сушено овошје | 4 | 1,30 | 1,30 | 83,93 |
| Житарици | 35 | 11,25 | 11,25 | 95,18 |
| Млеко и млечни производи | 13 | 4,18 | 4,18 | 99,36 |
| Органска памучна облека | 2 | 0,64 | 0,64 | 100,00 |
| **Ukupno** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Понатамошната анализа ги вклучува одговорите на испитаниците на прашањето „Колку често купувате органски производи?“. Одговорите покажуваат дека најголем процент од испитаниците (40,51%) купуваат органски производи еднаш неделно, како и неколку пати месечно (39,22%). Само мал број од испитаниците (12,86%) секојдневно купуваат органски производи.

Од табела 17 може да се види дека најголем процент од потрошувачите купуваат органски производи на пазар (50,16%) и во поголемите маркети (21,86%). Добиените резултати се во согласност со спроведеното истражување на темата потрошувачка на органски производи (Vlahović et al. 2011a; Vehapi, 2014), во кое испитаниците исто така изјавиле дека најмногу купуваат органски производи на пазар, но и во поголемите маркети.

Табела 17. Распределба на одговорите на прашањето „Каде најчесто купувате органски производи?“

| Каде најчесто купувате органски производи? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Пазар | 156 | 50,16 | 50,16 | 50,16 |
| Поголеми маркети | 68 | 21,86 | 21,86 | 72,02 |
| Продавници за здрава храна | 48 | 15,43 | 15,43 | 87,45 |
| Специјализирани продавници | 6 | 1,94 | 1,94 | 89,39 |
| Од производителите | 33 | 10,61 | 10,61 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Основната, односно главната причина што ја наведуваат испитаниците за нивната потрошувачка на органски производи е здравјето (69,77%). Испитаниците потоа ја споменаа и безбедноста, бидејќи сметаат дека овие (органските) производи имаат помалку „хемија“ во себе (12,54%), имаат подобар вкус и квалитет (10,61%). Најголемиот број од испитаниците ја издвоиле здравствената заштита како главна причина за купување на органски производи (табела 18).

Табела 18. Распределба на одговорите на прашањето „Главни причини за купување органски производи?

| Главни причини за купување органски производи | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Се грижам за своето здравје | 217 | 69,77 | 69,77 | 69,77 |
| Повкусни се и поквалитетни | 33 | 10,61 | 10,61 | 80,38 |
| Од љубопитност | 8 | 2,57 | 2,57 | 82,95 |
| Висока еколошка свест | 3 | 0,96 | 0,96 | 83,91 |
| Имаат помалку „хемија“ | 39 | 12,54 | 12,55 | 96,46 |
| Грижа за здравјето на децата | 10 | 3,23 | 3,23 | 99,69 |
| Заради доброто на животните | 1 | 0,32 | 0,32 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Карактеристиките како што се заштитата на животната средина и благосостојбата на животните како општа детерминанта немаат мотивациска моќ, односно не ги мотивираат потрошувачите да купуваат органски производи, што укажува на ниското ниво на свесност на испитаниците за горенаведените прашања. Претходните истражувања (Vlahović et al., 2011a; Vehapi, 2014; Vlahović, Šojić, 2016) го потврдуваат здравјето, безбедноста на храната („помалку хемикалии“), вкусот и квалитетот како примарни причини за купување на органски производи.

Табела 19. Распределба на одговорите на прашањето „Главни пречки за купување органски производи?“

| Главни пречки за купување органски производи? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Немам доволно знаење и искуство | 47 | 15,11 | 15,11 | 15,11 |
| Цената ми е висока | 114 | 36,66 | 36,66 | 51,77 |
| Не ми се достапни продажните места | 33 | 10,61 | 10,61 | 62,38 |
| Не ја гледам предноста во однос на конвенционалните производи | 1 | 0,32 | 0,32 | 62,70 |
| Не ѝ верувам на органската ознака | 5 | 1,61 | 1,61 | 64,31 |
| Немам оформено навика | 22 | 7,07 | 7,07 | 71,38 |
| Има сиромашна понуда на производи | 27 | 8,68 | 8,68 | 80,06 |
| Недоволно развиени канали на дистрибуција | 21 | 6,75 | 6,75 | 86,81 |
| Постојаноста во понудата | 5 | 1,62 | 1,62 | 88,43 |
| Количина на понудата | 1 | 0,32 | 0,32 | 88,75 |
| Помалку привлечен изглед | 0 | 0,00 | 0,00 | 88,75 |
| Ништо од наведеното | 35 | 11,25 | 11,25 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Во резултатите од едно претходно истражување, од страна на авторот Вехапи (2014), како една од најзначајните причини за некупување на органските производи се наведува недовербата во органските производи. Недовербата на испитаниците во ова истражување не претставува значајна пречка за купување (1,61%), така што кај испитаниците во нашата држава, може да се забележи позитивна тенденција на зголемување на довербата во органската етикета на производите. Високата цена и недоволната понуда на пазарот на органски производи се наведени како најважни фактори, што исто така се совпаѓа со претходните резултати на авторите Влаховиќ и соработниците (2011a), Вехапи (2014), како и од Влаховиќ и Шојиќ (2016).

Табела 20. Распределба на одговорите на прашањето „Дали се храните здраво?“

| Дали се храните здраво? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Да | 94 | 30,23 | 30,23 | 30,23 |
| Не | 8 | 2,57 | 2,57 | 32,80 |
| Делумно | 209 | 67,20 | 67,20 | 100,0 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Најголем процент од потрошувачите кои купуваат органски производи изјавуваат дека јадат делумно здрава храна, како и дека јадат целосно здрава храна (Табела 20). Во споредба со потрошувачите кои сметаат дека јадат нездрава храна, забележливо е зголемување на процентот на потрошувачи кои имаат тенденција да се грижат за својата исхрана, со зголемена употреба на здрава храна во нивната исхрана. Можеме да видиме дека испитаниците донесуваат одлуки, пред сè, врз основа на сопственото искуство, потоа врз основа на препораките на семејството и пријателите.

Информациите добиени од експерти како лекари, медиумите и интернетот во мал процент речиси незначително влијаат врз одлуките на потрошувачите при купување органски производи (табела 21).

Табела 21. Распределба на испитаниците според влијанието на туѓите мислења за купување на органски производи

| Дали вашите купувања се под влијание на мислењата на другите луѓе? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Пријатели | 68 | 21,86 | 21,86 | 21,86 |
| Семејство | 79 | 25,41 | 25,41 | 47,27 |
| Доктори | 19 | 6,11 | 6,11 | 53,38 |
| Медиуми | 7 | 2,25 | 2,25 | 55,63 |
| Останато | 3 | 0,96 | 0,96 | 56,59 |
| Сам донесувам одлуки | 135 | 43,41 | 43,41 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Распределбата на редната/ординална варијабла „Подготвеност да се плати повисока цена за органски производи“ во целиот примерок е дадена во Табела 22. Мнозинството од испитаниците (91,31%) изјавиле дека се подготвени да одвојат дополнителни средства за набавка на органски производи, кои на пазарот имаат повисока цена од конвенционалните производи.

Табела 22. Распределба на испитаниците според подготвеноста да платат повисока цена за органски производи

| Колку сте спремни да платите повеќе за органски производи?? | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|
| Повеќе од 30% од стандардната цена | 22 | 7,07 | 7,07 | 7,1 |
| Од 20–30% повеќе од стандардната цена | 93 | 29,90 | 29,90 | 36,97 |
| Од 10–20% повеќе од стандардната цена | 123 | 39,55 | 39,55 | 76,52 |
| До 10% повеќе од стандардната цена | 46 | 14,79 | 14,79 | 91,31 |
| Ништо повеќе од стандардната цена | 27 | 8,68 | 8,68 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

Од анализата може да се заклучи дека најголем број од испитаниците (39,55%) се подготвени да платат повеќе од 10-20% на цената на производите добиени со конвенционални средства. На второ место се испитаниците (29,90%) кои се подготвени да платат повеќе од 20-30% во однос на стандардната цена на производите од

конвенционално потекло. На трето место се испитаниците (14,79%) кои се подготвени да платат и до 10% повеќе. Мал број од испитаниците (7,07%) се подготвени да платат повисока цена до 30% од стандардната цена во споредба со истиот тип, но од конвенционално потекло. Овие резултати ги потврдуваат резултатите од истражувањето на авторите Вехапи (2014) и Влаховиќ и Шојиќ (2016), каде што се покажа дека потрошувачите на органски производи се подготвени да издвојат до 20% повеќе во однос на стандардната цена на производите на конвенционално потекло.

Последната променлива се однесува на изразените ставови на испитаниците во однос на евалуацијата на нутритивните својства на органските производи. Тие укажуваат дека мнозинството од испитаниците (39,55%) ги оцениле нутритивните својства со средна оцена (3), потоа со оценка 4 (31,83%) и со оценка 5 (21,22%). Очигледно, процентот на испитаници кои ги оцениле нутритивните својства на органските производи со најниска оцена е занемарлив (Табела 23).

Табела 23. Распределба на испитаниците според проценката на нутритивните својства на органските производи во споредба со конвенционалните производи

| **Оценете колку органските производи имаат повеќе хранливи својства во споредба со конвенционалните производи?** | **Frequency** | **Percent** | **Valid Percent** | **Cumulative Percent** |
|---|---|---|---|---|
| Оцена 1 | 6 | 1,93 | 1,93 | 1,93 |
| Оцена 2 | 17 | 5,47 | 5,47 | 7,40 |
| Оцена 3 | 123 | 39,55 | 39,55 | 46,95 |
| Оцена 4 | 99 | 31,83 | 31,83 | 78,78 |
| Оцена 5 | 66 | 21,22 | 21,22 | 100,00 |
| **Вкупно:** | 311 | 100,00 | 100,00 | |

# 3. РЕЗУЛТАТИ ОД ЕМПИРИСКАТА АНАЛИЗА

За потребите на тестирањето на претпоставката „Дали постои статистички значајна врска помеѓу социо-демографските карактеристики на редовните и нередовните потрошувачи при консумирање органски производи“, беше воведена нова варијабла „Редовност на потрошувачката на органски производи“.

Табела 24. Нова варијабла – Редовност на потрошувачка

| **Дистрибуција на одговори на прашањето „Колку често купувате органски производи?“** | **Фреквенција** | **%** | **Варијабла „редовност на потрошувачката“** | **Фреквенција** | **%** |
|---|---|---|---|---|---|
| Секој ден | 40 | 12,86 | Редовни потрошувачи (1) | 165 | 53,05 |
| Еднаш неделно | 125 | 40,19 | | | |
| Неколку пати месечно | 122 | 39,22 | Повремени или случајни потрошувачи (2) | 146 | 46,95 |
| Еднаш во три месеци | 21 | 6,76 | | | |
| Еднаш на шест месеци | 2 | 0,64 | | | |
| Еднаш годишно | 1 | 0,32 | | | |
| Вкупно: | 311 | 100,0 | Вкупно: | 311 | 100,0 |

Извор: обработка на авторот

Како што може да се види, во истражувањето рамномерно се застапени редовните потрошувачи на органски производи со 53,05% и нередовните потрошувачи со 46,95%. Понатаму продолживме со описна анализа на социо-демографските карактеристики на редовните и нередовните потрошувачи на органски производи преку вкрстено табелирање. Врз основа на резултатите од табела 25, дојдовме до заклучоци за главните карактеристики на профилот на редовните потрошувачи кои претпочитаат органски пред конвенционални производи. Имено, жените се повеќе застапени во родовата структура. Што се однесува до старосната структура, најзастапени се лицата на возраст од 31 до 40 години. Кога станува збор за образовната структура, се забележува дека доминираат потрошувачи со високо образование. Во однос на големината, доминираат домаќинствата со најмногу четири члена со месечен приход по домаќинство меѓу 500,00 и 1.000,00 евра. Во однос на местото на живеење, најголемиот дел од редовните потрошувачи живеат во градот.

Табела 25. Вкрстена табела (кростабулација) на социодемографските карактеристики на редовните и нередовните потрошувачи на органска храна

| **Социодемографски карактеристики на потрошувачите** | | **Редовни потрошувачи на органски производи** | | **Нередовни потрошувачи на органски производи** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Фреквенција | % Редовност | Фреквенција | % Редовност |
| **Полl** | Машко | 77 | 46,7 | 64 | 43,8 |
| | Женско | 88 | 53,3 | 82 | 56,2 |
| | Вкупно | 165 | 100,0 | 146 | 100,0 |
| **Возраст** | 20–30 | 43 | 26,1 | 36 | 24,7 |
| | 31–40 | 52 | 31,5 | 53 | 36,3 |
| | 41–50 | 35 | 21,2 | 33 | 22,6 |
| | 51–60 | 25 | 15,1 | 14 | 9,6 |
| | > 60 години | 10 | 6,1 | 10 | 6,8 |
| | Вкупно: | 165 | 100,0 | 146 | 100,0 |
| **Образование** | ССС | 31 | 18,8 | 29 | 19,9 |
| | ВСС | 97 | 58,8 | 80 | 54,8 |
| | м-р или д-р | 37 | 22,4 | 37 | 25,3 |
| | Вкупно: | 165 | 100,0 | 146 | 100,0 |
| **Големина на домаќинство** | Мало (1-4 члена) | 152 | 92,1 | 126 | 86,3 |
| | Средно (5-6 члена) | 12 | 7,3 | 19 | 13,0 |
| | Големо (> 6 члена) | 1 | 0,6 | 1 | 0,7 |
| | Вкупно: | 165 | 100,0 | 146 | 100,0 |
| **Месечни приходи во евра** | До 200,00 | 3 | 1,8 | 10 | 6,8 |
| | 200,00-500,00 | 55 | 33,3 | 42 | 28,8 |
| | 500,00-1000,00 | 69 | 41,8 | 69 | 47,3 |
| | 1.000,00-2.000,00 | 30 | 18,2 | 22 | 15,1 |
| | >2000,00 | 8 | 4,8 | 3 | 2,0 |
| | Вкупно: | 165 | 100,0 | 146 | 100,0 |
| **Место на живеење** | Град | 141 | 85,5 | 124 | 84,9 |
| | Село | 24 | 14,5 | 22 | 15,1 |
| | Вкупно: | 165 | 100,0 | 146 | 100,0 |

Извор: обработка на авторот

Нашите резултати ги потврдуваат резултатите од претходните истражувања на Дејвис и соработниците (1995) во Северна Ирска кои покажаа дека жените, на возраст од 30-45 години, кои имаат деца и повисоки нивоа на приходи се редовни купувачи на органски производи. Добиените резултати беа потврдени со резултатите од истражувањето на авторите Стростад и Бјоркхауг (2003), каде што се покажа дека поголем процент од жените во Норвешка имаат позитивен став кон консумирањето на органска храна. Во Велика Британија, истражувачите Падел и Фостер (2005) ги идентификуваа помладите

жени, вработени, како и средовечните жени, како главни купувачи на органска храна, бидејќи тие се подобро информирани за сите аспекти кои се поврзани со органските производи и во исто време времето ја одразува стандардната родова распределба која е поврзана со поделбата на домашните работи, каде жените сè уште повеќе учествуваат во процесот на подготовка на храната и грижата за семејството. Истражувањето во САД покажа дека помладите и пообразованите жени имаат поголема веројатност да бидат редовни купувачи на органска храна (Onyango et al., 2006). Во однос на местото на живеење на редовните потрошувачи на органски производи, нашите резултати го потврдуваат истражувањето на авторите Торјусен и соработниците (2004) во Норвешка, каде што значително повисоки нивоа на редовна побарувачка за органски производи беа забележани во поголемите градови отколку во помалите населби. Резултатите од истражувањето во Грција на Цакириду и соработниците (2006), потврдуваат дека редовните потрошувачи на органско маслиново масло живеат во урбани средини.

За да ја тестираме хипотезата за еднаква застапеност на групата редовни и нередовни потрошувачи во примерокот на ниво на значајност од 5%, ја тестиравме хипотезата дека процентот на редовни и нередовни потрошувачи е доволно еднаков на 50%. Биномниот тест покажа дека процентот на редовни потрошувачи од 0,50 не е помал од очекуваните 0,50, p=0,281.

Табела 26. Резултати од биномниот тест на пропорцијата на редовни и нередовни потрошувачи на органска храна

**Binomial Test**

| | | Category | N | Observed Prop. | Test Prop. | Exact Sig.(2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Редовност | Group 1 | Нередовни | 146 | ,47 | ,50 | ,281 |
| | Group 2 | Редовни | 165 | ,53 | | |
| | Total | | 311 | 1,00 | | |

Извор: обработка на авторот

## 3.1. Анализа на редовноста во потрошувачката на органските производи и социодемографските карактеристики на потрошувачите

Со цел да се истражи хипотезата 1, која гласи „Дали некој е редовен или нередовен потрошувач на органски производи не влијаат социодемографските карактеристики на потрошувачот (пол, возраст, образование, големина на домаќинството, месечен приход, место на живеење)“ беше применет Хи-квадрат тест за независност. Една од претпоставките на примената на „Chi-square“ тестот во однос на големината на примерокот е дека примерокот мора да биде доволно голем за очекуваната фреквенција во секоја ќелија од табелата за непредвидени ситуации да биде најмалку 5. Преку статистичка обработка на резултатите, се утврди дали постои зависност помеѓу полот, возраста, образованието, големината на домаќинствата, месечните примања на домаќинствата и местата на живеење на редовните и нередовните потрошувачи.

Со цел да се испита постоењето на статистички значајна врска помеѓу полот и редовноста на потрошувачката на органски производи, врз основа на Пирсоновиот Хи-квадрат статистички тест и соодветната значајност (Asymp. Sig. = 0,617), која е повеќе од 12 пати повисока од ризикот од грешка од првиот тип (0,05), може да се заклучи дека немаме доволно причини да тврдиме дека полот и редовноста на потрошувачката на органски производи $\chi 2$ (1, n=311)=0,251, p=0,617 се меѓусебно зависни варијабли. Овие резултати се во согласност со резултатите од претходните истражувања во САД, Грција, Италија, Хрватска и Србија. Во истражувањето во САД, спроведено од страна на Томпсон и Кидвел (1998), како и од Вандел и Андраде (2005), варијаблата пол не се покажа како значајна варијабла која што влијае на редовното консумирање на органска храна или ги објаснува разликите во однесувањето на потрошувачите на органски производи. Истражувањето спроведено во Грција од страна на Цакириду и соработниците (2006) покажа дека полот не влијае на потрошувачката на органско маслиново масло во Грција, како и истражувањето на грација и Магистрис (2008) спроведено во Италија. Во Хрватска, резултатите од истражувањето на Аниќ и соработниците (2015) покажа дека не постојат статистички значајни разлики помеѓу мажите и жените при купувањето на органски производи. Истражувањето во соседна Србија покажува дека врската помеѓу зачестеноста

на купување органски прехранбени производи и полот не е статистички значајна (Вехапи и Доличанин, 2016).

Табела 27. Ниво на значајност на социодемографските карактеристики на потрошувачите на органски производи и редовност на купување органски производи

| **Социодемографски карактеристики на потрошувачите на органски производи** | **Редовност во купувањето на органски производи** |
|---|---|
| Пол | ,617 |
| Старост | ,572 |
| Образование | ,763 |
| Големина на домаќинството | ,096 |
| Месечни приходи во домаќинството | ,096 |
| Место на живеење | ,897 |

Извор: обработка на авторот

Со цел дополнително да се истражи врската помеѓу возраста и редовноста на потрошувачката на органски производи, врз основа на Пирсоновата статистика и Хи-квадрат тестот и соодветната значајност (Asymp. Sig. = 0,572) која е повеќе од 10 пати поголема од ризикот од грешка на првиот тип (0,05), можеме да заклучиме дека немаме доволно причини да тврдиме дека возраста и регуларноста на потрошувачката на органски производи $\chi 2$ (5, n=311)=3,845, p=0,572 се меѓусебно зависни варијабли.

Со цел да се истражи постоењето на статистички значајна врска помеѓу образованието и регуларноста на потрошувачката на органски производи, врз основа на Пирсоновата и Хи-квадрат статистичката обработка и соодветната значајност (Asymp. Sig.= 0,763) која е над 14 пати повисока од ризикот на грешка од првиот тип (0,05), можеме да заклучиме дека немаме доволно причини да тврдиме дека образованието, односно стручната спрема и редовната потрошувачка на органски производи $\chi 2$ (2, n=311)=0,541, p=0,763 се меѓусебно зависни променливи.

Понатаму, со цел да се истражи постоењето на статистички значајна врска помеѓу големината на домаќинството и редовноста на потрошувачката на органски производи и да се исполни основната претпоставка за минимална фреквенција, односно зачестеност,

променливата, односно варијаблата големина на домаќинството беше намалена на две категории: мали (1-4 члена) и поголеми (5 и повеќе членови). Тогаш беше исполнет условот на основната претпоставка на Хи-квадрат тестот. Во овој пример, врз основа на пресметаната статистика на Пирсоновиот и Хи-квадрат тестот и соодветната значајност (Asymp. Sig. = 0,096) која е повеќе од 1,8 пати повисока од ризикот од тип 1 грешка (0,05), можеме да заклучиме дека нема доволно причини да се тврди дека големината на домаќинството и редовноста на потрошувачката на органски производи $\chi 2$ (1, n=311)=2,766, p=0,096 се меѓусебно зависни варијабли.

Со цел да се испита дали постои зависност помеѓу месечниот приход на домаќинството и регуларноста на потрошувачката на органски производи, врз основа на пресметаната статистика преку Пирсоновиот и Хи-квадрат тестот и соодветната значајност (Asymp. Sig. = 0,096) која е над 1,8 пати повисока од ризикот од грешка од прв тип, нема доволно причини да тврдиме дека месечниот приход на домаќинството и редовноста на потрошувачката на органски производи се меѓусебно зависни варијабли $\chi 2$ (4, n=311)=7,884, p=0,096.

## 3.2. Анализа на социодемографските карактеристики на лојланите потрошувачи и спремноста на потрошувачите да платат повисока цена за органските производи

За потребите на тестирањето на втората хипотеза „Социодемографските карактеристики можат да послужат како предиктор на варијаблата за оценување на подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повисока цена за органски производи, во споредба со цената на конвенционалните производи“, беа анализирани дескриптивните показатели за социодемографските карактеристики на редовните потрошувачи на органски производи и нивната подготвеност да платат повисока цена за органски производи. Врз основа на дескриптивните показатели, дојдовме до заклучоци за карактеристиките на профилот на редовните потрошувачи кои се подготвени да издвојат дополнителни средства за набавка на органски производи.

Ако ги погледнеме резултатите од истражувањето за влијанието на полот на испитаниците врз подготвеноста да платат повисока цена за органските производи, поголем процент од машките испитаници изјавиле дека не се подготвени да платат ништо повеќе од цената на конвенционални производи. Можеме да заклучиме дека машките и женските редовни потрошувачи на органски производи се воглавно подготвени да платат повисока цена од 10-20% за органски производи. Жените кои се редовни потрошувачи се поспремни од машките испитаници да платат од 10 до 20% повеќе за органски производи, во споредба со цените на конвенционалните производи, исто како и во категоријата 20-30% повисока цена. Во спроведената анкета на редовните потрошувачи на органски производи, жените испитаници беа повеќе подготвени да одвојат дополнителни средства за купување на органски производи, освен во категоријата над повисока цена за 30%, каде што машките испитаници изразија поголема подготвеност да платат.

Од сите возрасни групи на редовни потрошувачи на органски производи, возрасната група која не е подготвена да плати ништо повеќе за органски производи е возрасната група од 21-30 години (38,5%). Од сите возрасни групи на редовни потрошувачи на органски производи, возрасната група која изразила најголема подготвеност да плати повисока цена од 10-20% е групата на редовни потрошувачи на возраст од 31-40 години (35,8%), а потоа следат оние на возраст од 41- 50 години (28,4%). Сепак, податоците покажуваат дека редовните потрошувачи на органски производи на возраст над 50 години биле поспремни да платат повисока цена од 20 до 30% за органски производи, што нè доведе до заклучок дека подготвеноста на редовните потрошувачи да издвојат дополнителни средства за купувањето на органски производи се зголемува со возраста, имајќи предвид дека и нивото на образование и приходите се зголемуваат со возраста, што има позитивно и значително влијание врз подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повисока цена за органски производи.

Редовните потрошувачи на органски производи со повисок степен на образование се претежно подготвени да издвојат дополнителни средства за набавка на органски производи во опсег од 10 до 20% (32,1%), потоа во категоријата од 20-30% (27,3%), што е во согласност со наодите кои укажуваат на позитивна врска помеѓу образованието и

купувањето органски производи. Потрошувачите со високо образование имаат повисоки приходи и се подготвени да издвојат повеќе средства од буџетот на домаќинството за оваа намена од оние со пониско образование. Во нашата анкета за редовните потрошувачи на органски производи, редовните потрошувачи со повисоко ниво на образование и потрошувачите со магистерски или докторски студии се повеќе подготвени да потрошат повеќе од потрошувачите со средно образование, што е во согласност со наодите што укажуваат на позитивна врска помеѓу степенот (нивото) на образование и редовното купување на органски производи.

Резултатите од истражувањето на темата за консумирање органска храна од Сековска и др. (2012) во Северна Македонија и Србија го идентификуваа потрошувачот на органски производи во Северна Македонија и Србија како лице на возраст од 18–50 години со високо образование кое не е подготвено да плати повисока цена од 30% во споредба со цената на конвенционалните производи. Истражувањето на авторите Вехапи и Доличанин (2016) потврдува дека испитаниците во Србија со високо образование или факултет се поредовни купувачи на органска храна и дека 81% од испитаниците се подготвени да одвојат дополнителни средства за купување на органски производи во опсег до 30%, во споредба со конвенционално произведените алтернативни производи.

Оттука, можеме да забележиме дека поголемиот дел од малите домаќинства, редовни потрошувачи на органски производи, беа подготвени да платат за 10-20% (37,6%) повисока цена за органските производи, што укажува на фактот дека присуството на деца во домаќинството ја зголемува веројатноста. за купување органски производи, додека категоријата од 20–30% (29,1%) е подготвена да плати повисока цена, во споредба со цената на конвенционалните производи, е присутна веднаш по категоријата од 10–20%. Овие резултати ги потврдуваат и резултатите од истражувањето на Сековска и соработниците (2012) во Северна Македонија и Србија, каде што е идентификуван просечниот потрошувач на органски производи со најмногу 3 члена во семејството. Можеме да заклучиме дека потрошувачите во Република Србија, кои имаат деца, во семејство до 4 лица, и се поподготвени да издвојат дополнителни средства за набавка на органски производи во опсег до 20%, во однос на цената на конвенционалните производи,

бидејќи трошоците за храна во поголемите домаќинства се релативно поголемо економско оптоварување, а со тоа тие се подготвени да издвојат помалку средства за набавка на органски производи.

Домаќинствата со месечен приход под 500 евра беа подготвени да платат не повеќе од 10% од цената за конвенционалната храна (58,8%), додека домаќинствата со месечен приход помеѓу 500,00 и 1.000,00 евра и над 1.000,00 евра беа подготвени да одвојат дополнителни средства за набавката на органски производи во просек до 30% повисока, во однос на цената на конвенционалните производи. Домаќинствата со приходи од над 2.000,00 евра беа подготвени да платат повеќе од 30% повисока цена за органски производи во однос на цената на конвенционалните производи. Цената на органските производи и нивото на приход на испитаниците сè уште се главните ограничувачки фактори кои ја ограничуваат побарувачката за органски производи.

Занемарливо мал број редовни потрошувачи кои живеат во градовите и селата не се подготвени да платат повеќе за органски производи, додека редовните потрошувачи од руралните средини беа подготвени да платат и до 20% повеќе во споредба со цената на конвенционалните производи. Што се однесува до испитаниците кои живеат во град, мнозинството од испитаниците биле подготвени да платат повисока цена за органски производи (92,2%) и да одвојат дополнителни средства во износ од 10–20% повеќе за органски производи, па потоа се оние кои се спремни да платат 20–30% повисока цена во споредба со цената на конвенционалните производи. Можеме да заклучиме дека дури и во Република Србија, мнозинството редовни потрошувачи на органски производи сè уште живеат во градовите.

Врз основа на индикаторите на дескриптивната анализа, можеме да го заклучиме следново: во категоријата редовни потрошувачи во нашето истражување, како редовни потрошувачи на органски производи, идентификувавме лица од женски пол, кои живеат во град, во семејство до 4 лица, со високо образование, со приход од 500.00–2.000 00 евра, кои најчесто биле спремни да платат 10-20% повеќе при купување органски производи, во споредба со цената на конвенционалните производи.

За да се истражи претпоставката дека социодемографските променливи влијаат на однесувањето на редовните потрошувачи на органски производи при купување органски производи, применета е статистичка обработка на резултатите од ординалната регресија.

Наведената хипотеза 2 гласи: „Социодемографските карактеристики можат да послужат како предиктор на варијаблата за оценување на подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повисока цена за органски производи, во споредба со цената на конвенционалните производи“. Како дел од обработката на податоците преку ординалната регресија, земени се предвид сите независни предиктори во моделот: пол, возраст, образование, големина на домаќинството, месечен приход на домаќинството и место на живеење на редовните потрошувачи на органски производи, додека како зависна варијабла беше земена подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повеќе, во однос на цената на конвенционалните производи. Сите категории се внимателно кодирани.

Со цел за да се испита дали постои основа за проверка на мултиколинеарноста, првично беше извршена Спирмановата корелација, а добиените коефициенти на корелацијата беа пониски од ориентациониот праг од 0,6. Мултиколинеарноста потоа беше откриена со помош на VIF (Variance Inflation Factor). Според авторите Радовиќ-Марковиќ и Ханиќ (2018:267), се смета дека претпоставката за отсуство на мултиколинеарност не е нарушена кога вредноста на статистиката за толеранција е поголема од 0,10 и кога вредноста на статистиката VIF е поголема од 10 (1 поделено со 0,10). Добиените резултати во Табела 28 нѝ кажуваат дека мултиколинеарноста не е присутна и затоа ги задржуваме сите предикторски варијабли во регресивната анализа и продолжуваме со спроведување на ординалната логистичка регресија.

Табела 28. Резултати од тестот за мултиколинеарност

| Model | | Collinearity Statistics | |
|---|---|---|---|
| | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | | |
| | Пол | ,984 | 1,017 |
| | Возраст | ,947 | 1,056 |
| | Образование | ,870 | 1,149 |
| | Големина на домаќинство | ,940 | 1,064 |
| | Место на живеење | ,947 | 1,056 |
| | Месечни примања | ,903 | 1,108 |

Пред да се пристапи кон толкувањето на регресивните коефициенти на моделот, потребно е да се испитаат претпоставките поврзани со адекватноста на моделот. Првата табела излезена од SPSS ги покажа општите податоци кои се внесени во моделот што ја претставува фреквенцијата на сите влезни променливи (варијабли) на моделот, предиктор и зависна (N=311 испитаници) и маргинален процент што го покажува учеството на секој поединечен модалитет во карактеристиката. Како следен чекор од процедурата PLUM во SPSS, проверивме дали поставениот финален модел, кој ги вклучува променливите за предвидување (пол, возраст, образование, големина на домаќинството, месечен приход на домаќинството и место на живеење) го подобрува предвидувањето на конечниот исход. За да го потврдиме ова, ја започнавме анализата на индикаторите за кредибилитет или информациите за вклопување на моделот. Користејќи го Chi-square тестот, ја утврдивме значајноста на нивните разлики.

Во табелата 29, „Model Fitting Information“, добивме информации поврзани со вклопување на моделот за тоа дали моделот на функцијата логит врската ја подобрува способноста за предвидување на променливата што произлегува. Врз основа на добиените резултати од вклопување на моделот ($\chi 2(13)=34,188$; $p=0,001$), можеме да заклучиме дека статистичката значајност на моделот е присутна и дека моделот со предикторни варијабли може да се означи како добар, бидејќи дава значаен придонес во предикцијата за подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повисока цена за органските производи.

Табела 29. Резултати од вклопување на моделот

**Model Fitting Information**

| Model | -2 Log Likelihood | Chi-Square | df | Sig. |
|---|---|---|---|---|
| Intercept | 358,289 | | | |
| OnlyFinal | 324,100 | 34,188 | 13 | ,001 |

Link function: Logit.

„Goodness-of-Fit“ со $\chi 2$ тест со статистика на Пирсоновиот Хи-квадрат (табела 30), покажува колку добро добиениот модел одговара на податоците. Резултатот Goodness-of-Fit од $\chi 2$ тестот не треба да биде статистички значаен за да се потврди доброто вклопување на податоците со моделот. Ако се земе предвид нивото на значајност $p<0,05$, од добиените резултати за Модел 1 ($\chi 2(335)=379,128$; $p=0,048$) можеме да заклучиме дека нашата p-вредност е блиску до прагот на значајност. Меѓутоа, во случаи на голема каузалност или модели со голем број на категорични (номинални или ординални) предвидувачи, може да избереме да поставиме пониска p-вредност за да ја тестираме претпоставката Goodness-of-Fit или доброто вклопување на податоците со моделот ($p<0,01$) (Norusis, 2012). Ако се земе предвид примената на нивото на статистичка значајност $p<0,01$, можеме да потврдиме дека нашиот модел е задоволителен и да продолжиме со понатамошна анализа.

Табела 30. Резултати од Goodness-of-Fit со x2 тестот

**Goodness-of-Fit**

| | Chi-Square | df | Sig. |
|---|---|---|---|
| Pearson | 379,128 | 335 | ,048 |
| Deviance | 254,157 | 335 | 1,000 |

Link function: Logit.

Потоа ја протолкуваме корисноста на моделот преку вредноста на коефициентот на определување (Pseudo R2), што го означува процентот на објаснета варијанса на критериумската променлива преку понудениот модел („log likelihood for the model compared to the log likelihood for a baseline model“). Презентираниот модел објаснува 7,4% (McFadden), 18,7% (Cox and Snell) и 19,9% (Negelkirke) од варијансата на зависната променлива. Вредностите на коефициентот на определување ни покажуваат дека

множеството на сите предиктори вклучени во моделот е задоволителен показател за зависната варијабла. Бидејќи повеќето автори препорачуваат користење на коефициентот на определување Negelkirke, наведениот сет на предиктори објаснува речиси 20% од варијансата на зависната варијабла, што го поддржува тврдењето дека моделот е задоволителен.

Табела 31. Резултати од вредноста на коефициентот на определување/детерминација

**Pseudo R-Square**

| | |
|---|---|
| Cox and Snell | ,187 |
| Nagelkerke | ,199 |
| McFadden | ,074 |

Link function: Logit.

Покрај горенаведените резултати од претпоставките поврзани со адекватноста на моделот, ги анализираме резултатите од тестот на паралелните линии. Коефициентите на наклон во моделот треба да бидат еднакви за сите категории на критериумската варијабла за да може да се утврди дали имаат пропорционалните шанси ефекти на променливите за предвидување на секоја категорија од криетриумската варијабла. Резултатите треба да бидат во паралелна рамнина за секоја категорија на зависната варијабла за да може да се исполни претпоставката за паралелизам во моделот. Резултатот од тестот на паралелните линии во табела 32 не треба да биде статистички значаен, што се потврдува со овој резултат ($\chi 2=52,839$, df=39, p=0,069) и со тоа процесот на потврдување на соодветноста на моделот е целосно завршен.

Табела 32. Резултати од тестот за паралелни рамнини

**Test of Parallel Lines[a,b]**

| Model | -2 Log Likelihood | Chi-Square | df | Sig. |
|---|---|---|---|---|
| Null | 324,100 | | | |
| Hypothesis | 271,262[c] | 52,839[d] | 39 | ,069 |
| General | | | | |

The null hypothesis states that the location parameters (slope coefficients) are the same acrossresponse categories.

a) редовност = редовни
b) Link function: Logit.
c) The log-likelihood value cannot be further increased after maximum number of step-halving.
d) The $X^2$ statistic is computed based on the log-likelihood value of the last iteration of the general model.

Следно, при анализата на финалниот модел кој е даден во табелата 33, статистичката значајност беше одредена само за две променливи, односно варијабли, од вкупно шест предикторски вријабли. Возраста и месечниот приход на домаќинството се покажаа како значајни објаснувачки варијабли. Врз основа на резултатите прикажани во табелата 33, беа анализирани поединечни Exp(B), односно, се анализираше количникот за веројатност (англ. odds ratios) за секоја независна променлива, односно за секоја независна варијабла.

Авторите Табачник и Фидел (2007), наведуваат дека количникот на веројатност „е токму промената на веројатноста за припадност на една категорија на исход кога вредноста на одреден предиктор се зголемува за една мерна единица“.

Врз основа на резултатите, можеме да заклучиме кои поединечни Exp(B), односно кои количници на веројатност се значајни, односно сигнификантни, што значи дека независната променлива, односно варијабла, дава значаен единствен придонес во предвидувањето на зависната варијабла.

Во следната табела 33, детално се претставени и резултатите претходно споменати, а кои се однесуваат на добиените резултати од конечниот модел, кои се добиени со ординална регресија.

Табела 33. Резултати од конечниот модел добиени со ординална регресија

| | B | Std. Error | Wald | df | Sig. | Lower Bound | Upper Bound | Exp (B) | Lower | Upper |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [пол=1] | 0,23 | 0,21 | 1,13 | 1,00 | 0,29 | -0,19 | 0,65 | 1,26 | 0,83 | 1,92 |
| [пол=2] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [возраст=1] | -1,44 | 0,48 | 8,88 | 1,00 | **0,00*** | -2,39 | -0,49 | 0,24 | 0,09 | 0,61 |
| [возраст =2] | -1,45 | 0,47 | 9,45 | 1,00 | **0,00*** | -2,38 | -0,53 | 0,23 | 0,09 | 0,59 |
| [возраст =3] | -1,49 | 0,49 | 9,26 | 1,00 | **0,00*** | -2,44 | -0,53 | 0,23 | 0,09 | 0,59 |
| [возраст =4] | -0,78 | 0,52 | 2,22 | 1,00 | 0,14 | -1,81 | 0,25 | 0,46 | 0,16 | 1,28 |
| [возраст =5] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [образование=1] | -0,08 | 0,35 | 0,06 | 1,00 | 0,81 | -0,77 | 0,60 | 0,92 | 0,46 | 1,83 |
| [образование =2] | -0,12 | 0,27 | 0,18 | 1,00 | 0,68 | -0,65 | 0,42 | 0,89 | 0,52 | 1,53 |
| [образование =3] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [големина на домаќинство=1] | -0,11 | 0,36 | 0,09 | 1,00 | 0,76 | -0,82 | 0,60 | 0,90 | 0,44 | 1,82 |
| [големина на домаќинство=2] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [место на живеење=1] | 0,23 | 0,30 | 0,59 | 1,00 | 0,44 | -0,36 | 0,83 | 1,26 | 0,70 | 2,30 |
| [место на живеење =2] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [месечни примања=1] | 2,62 | 0,78 | 11,23 | 1,00 | **0,00*** | 1,09 | 4,14 | 13,67 | 2,96 | 63,11 |
| [месечни примања =2] | 1,40 | 0,59 | 5,69 | 1,00 | **0,02*** | 0,25 | 2,55 | 4,04 | 1,28 | 12,75 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [месечни примања =3] | 0,99 | 0,54 | 3,34 | 1,00 | 0,07 | -0,07 | 2,04 | 2,68 | 0,93 | 7,70 |
| [месечни примања =4] | 0,00 | 0,54 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | -1,07 | 1,06 | 1,00 | 0,34 | 2,89 |
| [месечни примања =5] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

*статистички значајно на ниво p<0,05

Во продолжение, беше пристапено кон анализа на следните две категории:

- ✓ во рамките на независната варијабла Возраст: 20–30 години (Sig.= 0,00); 31–40 години (Sig.= 0,00); 41-50 години (Sig.=0,00);
- ✓ во рамките на независната варијабла Виосина на месечен приход: 1.000,00–2.000,00 евра (Sig.= 0,02) и повеќе од 2.000,00 евра (Sig.=0,00).

Со оглед на тоа што добиените коефициенти на регресија се помали од 1, доаѓаме до заклучок дека возраста и подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повисока цена за органски производи се негативно корелирани. Значи, за една единица зголемување на вредноста на таа варијабла се намалуваат шансите да се биде во одредена категорија на критериумската варијабла во однос на шансите што биле пред таа промена, под услов сите други предиктори во моделот да се одржуваат константни. Врз основа на вредноста Exp(B) (коефициент на веројатност) за објаснувачката варијабла Возраст, под услов сите други предиктори во моделот да се одржуваат константни, можеме да кажеме дека веројатноста за подготвеност на испитаниците, кои се на возраст од 20-30 години, да платат повисока цена за купување органски производи се намалува за 0,24 во споредба со оние испитаници кои се постари од 60 години. Веројатноста за подготвеноста на испитаниците на возраст од 31-40 години, како и на испитаниците на возраст од 41-50 години, да платат повеќе за купување органски производи се намалува за 0,23 во споредба со оние над 60 години..

Врз основа на вредноста Exp(B) за објаснувачката варијабла Вкупен месечен приход, можеме да кажеме дека веројатноста за подготвеност на испитаниците, кои имаат месечен приход над 2.000,00 евра, да платат повисока цена за набавка на органски производи се зголемува за 13,67 во споредба со оние испитаници кои имаат месечен приход помал од 200,00 евра, под услов сите други предиктори во моделот да се одржуваат константни. Исто така, можеме да кажеме дека веројатноста за подготвеност на испитаниците, кои имаат месечни примања од 1.000,00–2.000,00 евра, да платат повеќе за набавка на

органски производи се зголемува за 4,04 во однос на оние испитаници кои имаат месечни примања помали од 200,00. евра.

Сумирајќи ја претходната анализа, можеме да заклучиме дека емпириското истражување ја потврди нашата првична хипотеза дека одредени социодемографски фактори (во нашиот случај, возраста и месечните примања на испитаникот) значително ја одредуваат одлуката на потрошувачот да издвои дополнителни средства за купување на органски производи.

## 3.3. Анализа на нутритивните својства и спремноста на потрошувачот да плати поскапо за органските производи

Третата работна хипотеза беше заснована на претпоставката дека „подготвеноста на потрошувачите да платат повисока цена за купување органски производи зависи во статистички значајна мерка од нивната проценка на нутритивните својства на органските производи“. Мнозинството од испитаниците (89,4%) кои оцениле дека органските производи имаат повисоки нутритивни својства се подготвени да одвојат дополнителни средства за набавка на органски производи. Мнозинството од испитаниците сметаат дека органските производи имаат умерени нутритивни својства (39,5%) во споредба со традиционалните производи. Најголем процент од испитаниците кои оцениле дека органските производи имаат умерени нутритивни својства се подготвени да платат 10-20% повеќе за органски производи (36,6%). Мнозинството од испитаниците кои сметаат дека органските производи имаат повисоки (44,9%) и високи хранливи својства (33,3%) се подготвени да платат од 10 до 20% повеќе за органски производи, што покажува дека испитаниците проценуваат дека органските производи сепак имаат повисок квалитет и имаат поголема хранлива вредност од конвенционалните производи (на пример, таквите производи се повкусни, имаат подобар изглед, повеќе хранливи материи, помалку хемикалии и повеќе здравствени придобивки) и се поспремни да платат повисока цена за разлика од конвенционалните производи.

Следниве се резултатите добиени со користење на Chi-square тестот со цел да се испита дали постои статистичка независност помеѓу категориите на Подготвеност за плаќање повеќе во споредба со категоријата Евалуација на нутритивните својства на органските производи.

Компјутерскиот излез од применетата процедура во SPSS е прикажан во табела 34. Во овој пример, врз основа на пресметаната Пирсонова Хи-квадрат статистика и соодветната, односно кореспондирачка значајност (Asymp. Sig. = 0,000), можеме да заклучиме дека имаме доволно причини да се потврди дека Подготвеноста за се плати повеќе и Проценката на нутритивните својства на органските производи $\chi 2$ (16, n=311) = 44.500, p=0.000 се меѓусебно зависни варијабли, односно дека подготвеноста да се плати повеќе зависи од проценката на нутритивните својства на органските производи.

Табела 34. Резултати од Хи-квадрат тестот

**Chi-Square Tests**

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|---|---|---|---|
| Pearson Chi-Square | 44,500[a] | 16 | ,000 |
| Likelihood Ratio | 44,032 | 16 | ,000 |
| Linear-by-Linear Association | 3,053 | 1 | ,081 |
| N of Valid Cases | 311 | | |

Авторите Радовиќ-Марковиќ и Ханиќ (2018) наведуваат дека пресметаните вредности на Хи-квадрат статистиката и мерките на асоцијација врз основа на истата втаа статистичка обработка, не индицираат на тоа дека набљудуваните две променливи се меѓусебно поврзани. Понатаму, со цел за да се испита дали постои врска помеѓу набљудуваните променливи и, доколку постои, колку е силна таа врска, применета е корелациска анализа. Понатаму, со корелациската анализа дополнително е утврдена насоката на врската помеѓу двете променливи, односно помеѓу двете варијабли, и врз основа на нумеричката вредност беше донесен заклучок колку е силна таа врска.

Табела 35. Резултати од корелација на варијаблите „Подготвеност на потрошувачите да платат повеќе при купување органски производи“ и „Евалуација на нутритивните својства на органските производи“

**Correlations**

| | | | Просечни нутритивни својства | Подготвеност на потрошувачите да платат повеќе за купување на органски производи |
|---|---|---|---|---|
| Spearman's rho | Просечни нутритивни својства | Correlation Coefficient | 1,000 | ,115* |
| | | Sig. (2-tailed) | . | ,042 |
| | | N | 311 | 311 |
| | Подготвеност на потрошувачите да платат повеќе за купување на органски производи | Correlation Coefficient | ,115* | 1,000 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,042 | . |
| | | N | 311 | 311 |

*корелација значајна на ниво p<0,05

Коефициентот на корелација на рангот или Спирмановиот коефициент, даден во табела 35, помеѓу двете набљудувани варијабли „Подготвеноста на потрошувачите да платат повеќе за купување органски производи“ и „Проценката на нутритивните својства на органските производи“ е 0,115 и е статистички значаен на ниво од 0,05 (p=0,042 ). Знакот на Спирмановиот коефициент на корелација е позитивен, врската помеѓу набљудуваните варијабли е многу слаба, но сепак можеме да заклучиме дека повисока проценка на нутритивните својства на органските производи е придружена со подготвеноста на потрошувачите да издвојат повеќе средства за купување на органски производи. Резултатот од корелациската анализа е статистички значаен, со позитивна линеарна корелација, така што имаме аргументи да заклучиме дека емпириското истражување ја потврди нашата првична хипотеза.

Резултатите од истражувањето на потрошувачите на органски производи во Северна Македонија и Србија од Сековска и соработниците (2012) покажа дека мнозинството од испитаниците (72% од македонските потрошувачи и 58% од српските потрошувачи)

веруваат дека органските производи се поздрави, поприродни од прехранбените производи од конвенционалното производство.

Резултатите од нашите истражувања ги потврдуваат горенаведените ставови на потрошувачите од други земји, така што можеме да заклучиме дека потрошувачите од Република Северна Македонија кои веруваат дека органските производи имаат повисоки нутритивни својства се поподготвени да одвојат дополнителни средства за набавка на органски производи, што укажува на фактот дека потрошувачите во Северна Македонија, кои внимаваат на исхраната, безбедноста на храната и во исто време квалитетот на производите, биле, односно се поподготвени да платат повисока цена за купување на органски производи. На овој начин се даде придонес и во докажувањето на третата хипотеза.

## 3.4. Анализа на социо-демографските карактеристики на потрошувачите и проценката на нутритивните својства на органските производи

Четвртата работна хипотеза се засноваше на претпоставката дека врз основа на социодемографските карактеристики на потрошувачите (пол, возраст, образование, големина на домаќинството, место на живеење, месечни примања) е можно да се предвиди нивната проценка во врска со нутритивните својства на органските производи. Врз основа на дескриптивните показатели, дојдовме до заклучоци за карактеристиките на потрошувачите кои проценуваат дека органските производи имаат повисоки нутритивни својства во споредба со конвенционалните производи. Од показателите на дескриптивната анализа, гледаме дека висок процент од мажите и жените (92,6%) имаат позитивен став кон повисоките нутритивни вредности на органските производи во однос на конвенционалните. Заклучуваме дека најголем процент од машките (48,4%) и женските (51,6%) испитаници, проценуваат дека органските производи имаат умерени нутритивни својства (оценка 3). Поголем процент од женските испитаници (62,2%) ги оценуваат нутритивните квалитети на органските производи со оценка 4 во споредба со машките испитаници (37,8%), како и со оценка 5 (односно 53,0% и 47,0%). Мал број на испитаници

(7,4%), односно потрошувачи на органски производи во вкупниот примерок, нутритивните квалитети на органските производи ги оценија со оценка 1 и 2. Можеме да заклучиме дека испитаниците од понежниот пол се оние кои ги ценат нутритивните својства со највисока оцена. Најголем процент од испитаниците од возрасната група 31–40 години ги оцениле нутритивните својства на органските производи со оценка 3 (36,3%). Забележуваме дека кај возрасните групи на испитаници постари од 40 години нема оцена 1. Испитаниците кои во најголем процент ги оцениле нутритивните својства на органските производи со највисока оцена 5 припаѓаат на возрасната категорија над 50 години, што нѝ покажува дека постарите потрошувачи имаат најпозитивен став кон повисоките нутритивни вредности на органските производи.

Потрошувачите на органски производи кои се со средно образование (36,7%), со повисок степен на образование, т.е. со високо образование (39,0%) и магистри/доктори на науки (44,6%) оцениле дека органските производи имаат умерено ниво на нутритивни својства (оценка 3). Можеме да забележиме дека најголем процент од малите домаќинства со најмногу 4 члена ги оцениле нутритивните својства на органските производи со оцена 3. Во рамките на категоријата на умерено ниво на нутритивни својства (оценка 3), домаќинствата со месечен приход од 500,00-1.000,00 евра преовладуваат (44,4%), додека домаќинствата со месечни примања од 200,00-500,00 евра и 500,00-1.000,00 евра се најзастапени според рангирањето и се во категоријата со оценка 5. Можеме да заклучиме дека домаќинствата кои ги ценат нутритивните својства со највисок рејтинг се домаќинствата чии месечни примања се од 200,00 до 1.000,00 евра. Во рамките на оценката 5, гледаме дека има повеќе испитаници од град (78,8%). Можеме да заклучиме дека испитаниците од урбаните средини ја оцениле хранливата вредност на органските производи со повисока оценка, бидејќи се подалеку од природата и ги сметаат овие производи за поздрави од производите од конвенционалното производство.

Со цел дополнително да се тестира хипотезата 4, која гласи дека „Врз основа на социодемографските карактеристики на потрошувачите (пол, возраст, образование, големина на домаќинството, место на живеење, месечен приход), можно е да се предвиди нивната проценка за нутритивните својства на органски производи“, применета е

статистичка обработка на резултатите со ординална регресија. Како дел од обработката на податоците преку ординалната регресија, земени се предвид сите независни предиктори во моделот: пол, возраст, образование, големина на домаќинството, месечен приход на домаќинството и место на живеење на редовните потрошувачи на органски производи, додека проценката на хранливата вредност на органски производи беше земена како зависна варијабла. Применета е истата постапка како и при тестирањето на хипотезата 2.

Имено, најпрво беа испитани претпоставките поврзани со адекватноста на моделот. Со цел да се испита дали постои основа за проверка на мултиколинеарноста, прво беше испитана корелацијата помеѓу предикторските варијабли. Добиените коефициенти на корелација беа пониски од ориентациониот праг од 0,6, така што мултиколинеарноста не беше присутна. Мултиколинеарноста потоа беше откриена со помош на VIF (Variance Inflation Factor) според авторите Радовиќ-Марковиќ и Ханиќ (2018) и беше утврдено дека мултиколинеарноста не е присутна во моделот (табела 36). Поради оваа причина, ги задржуваме сите предикторски варијабли во регресивната анализа и продолжуваме со спроведување на редовна логистичка регресија.

Табела 36. Резултати од тестот за мултиколинеарност

| Model | | Collinearity Statistics | |
|---|---|---|---|
| | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | | |
| | Пол | ,993 | 1,007 |
| | Возраст | ,948 | 1,055 |
| | Образование | ,886 | 1,128 |
| | Големина на домаќинство | ,970 | 1,031 |
| | Место на живеење | ,946 | 1,057 |
| | Месечни примања | ,919 | 1,088 |

По првото тестирање на моделот на вкупниот примерок на испитаници на органски потрошувачи, параметрите на ординалната регресија не се покажаа како значајни. Редовноста на трошењето, потоа, беше вклучена како контролна варијабла и беше направено дополнително тестирање на моделот.

Како следен чекор од постапката PLUM во SPSS, проверивме дали поставениот финален модел, кој ги вклучува предикторските варијабли, како што се пол, возраст, образование, големина на домаќинството, месечен приход на домаќинството и место на живеење на нередовните потрошувачи на органски производи ја подобрува предикцијата, односно го подобрува предвидувањето на конечниот исход (Проценка на хранливата вредност на органските производи), споредено со основниот модел. Табелата 37, „Резултати од вклопување на моделот“, нѝ даде информации за тоа дали можеме да го означиме моделот со предикторските варијабли како соодветен, како добар. Врз основа на добиените резултати од вклопувањето на моделот ($\chi2(14)=15,992$; $p=0,314$), гледаме дека нема статистичка значајност.

Табела 37. Резултати од вклопување на моделот

**Model Fitting Information[a]**

| Model | -2 Log Likelihood | Chi-Square | df | Sig. |
|---|---|---|---|---|
| Intercept Only | 284,774 | | | |
| Final | 268,782 | 15,992 | 14 | ,314 |

Меѓутоа, кога пристапивме до тестот Goodness-of-Fit со $\chi2$ тестот со цел да утврдиме колку добро моделот ги предвидува податоците, параметрите се покажаа како значајни во примерокот на Ретки потрошувачи. Резултатите од нашата анализа на тестот за Goodness-of-Fit за модел 1 ($\chi2(338)=304,860$; $p=0,902$), кои не треба да бидат статистички значајни, нѝ сугерираат дека набљудуваните податоци се конзистентни со тестираниот модел и затоа пристапуваме кон понатамошна анализа исклучиво на примерокот кој се оденсува на нередовните потрошувачи.

Табела 38. Резултати од Goodness-of-Fit со $\chi2$ тест

**Goodness-of-Fit[a]**

| | Chi-Square | df | Sig. |
|---|---|---|---|
| Pearson | 304,860 | 338 | ,902 |
| Deviance | 220,770 | 338 | 1,000 |

Вредностите на коефициентот на детерминација, односно определување (Pseudo R2), што го означува процентот на објаснетата варијанса на критериумската варијабла преку понудениот модел (англ. log likelihood for the model compared to the log likelihood for a baseline model) укажуваат на тоа дека моделот објаснува 11% од Nagelkerke-овиот коефициент на детерминација на варијансите на зависните варијабли.

Табела 39. Резултати од вредностите на коефициентот на детерминација (Pseudo R2)

**Pseudo R-Square[a]**

| | |
|---|---|
| Cox and Snell | ,104 |
| Nagelkerke | ,114 |
| McFadden | ,045 |

Покрај горенаведените резултати од претпоставките поврзани, односно кои се оденсуваат на адекватноста на моделот, во продолжение беа анализирани и резултатите од тестот на паралелните линии. Резултатите треба да бидат во паралелна рамнина за секоја категорија на зависната варијабла, со цел за да може да се исполни претпоставката за паралелизам во моделот.

Така, резултатот од тестот за паралелни линии не треба да биде статистички значаен, што се потврдува и со овој резултат ($\chi 2$=41,743, df=42, p=0,482). Процесот на потврдување на адекватноста на моделот сега е целосно завршен.

Табела 40. Резултати од тестот за паралелни линии

**Test of Parallel Lines[a,b]**

| Model | -2 Log Likelihood | Chi-Square | df | Sig. |
|---|---|---|---|---|
| Null Hypothesis | 268,782 | | | |
| General | 227,039[c] | 41,743[d] | 42 | ,482 |

The null hypothesis states that the location parameters (slope coefficients) are the same acrossresponse categories.

a) редовност = редовни

b) Link function: Logit.

c) The log-likelihood value cannot be further increased after maximum number of step-halving.

d) The Chi-Square statistic is computed based on the log-likelihood value of the last iteration ofthe general model.

При анализата на конечниот, односно финалниот модел од табелата 41, утврдена е статистичка значајност само за една варијабла, а тоа е варијаблата која се однесуваше на

Образование во категоријата 2 (Високо стручно образование - ВСС), која се покажа како значаен предиктор на варијаблата Проценка на хранливата, односно нутритивната вредност на органските производи (Sig. 0,03), на примерокот од групата на нередовни потрошувачи на органски производи.

Така, врз основа на резултатите го анализиравме и Exp(B), т.е. количникот на веројатност (англ. odds ratios) за оваа категорија на независни варијабли и ја спореди последната категорија како референтна. Врз основа на вредноста Exp(B) (коефициентот, односно количникот на веројатност) за независната варијабла Образование, можеме да кажеме дека веројатноста дека нередовните потрошувачи на органски производи кои имаат универзитетско образование, односно високо, ќе ја проценат хранливата, односно нутритивната вредност на органските производи со повисок рејтинг се зголемува за 2,59, во споредба со анкетираните испитаници кои се магистри или доктори на науки, под услов сите други предиктори во моделот да се одржуваат константни.

Табела 41. Резултати од конечниот модел добиени со ординална регресија

| | B | Std. Error | Wald | Df | Sig. | Lower Bound | Upper Bound | Exp (B) | Lower | Upper |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [пол=1] | -0,09 | 0,33 | 0,07 | 1,00 | 0,79 | -0,73 | 0,56 | 0,92 | 0,48 | 1,75 |
| [пол=2] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| [возраст=1] | -0,29 | 0,71 | 0,17 | 1,00 | 0,68 | -1,68 | 1,10 | 0,75 | 0,19 | 3,00 |
| [возраст =2] | 0,26 | 0,68 | 0,14 | 1,00 | 0,70 | -1,07 | 1,59 | 1,29 | 0,34 | 4,89 |
| [возраст =3] | 0,76 | 0,71 | 1,14 | 1,00 | 0,29 | -0,64 | 2,16 | 2,15 | 0,53 | 8,71 |
| [возраст =4] | 0,30 | 0,86 | 0,12 | 1,00 | 0,73 | -1,38 | 1,97 | 1,35 | 0,25 | 7,20 |
| [возраст =5] | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
| [образование=1] | 0,50 | 0,53 | 0,88 | 1,00 | 0,35 | -0,54 | 1,55 | 1,65 | 0,58 | 4,70 |
| [образование =2] | 0,95 | 0,43 | 5,00 | 1,00 | **0,03*** | 0,12 | 1,79 | 2,59 | 1,13 | 5,96 |
| [образование =3] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [големина на домаќинство=1] | 0,30 | 0,53 | 0,33 | 1,00 | 0,57 | -0,74 | 1,34 | 1,35 | 0,48 | 3,83 |
| [големина на домаќинство=2] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [место на живеење=1] | -0,55 | 0,47 | 1,33 | 1,00 | 0,25 | -1,47 | 0,38 | 0,58 | 0,23 | 1,46 |
| [место на живеење =2] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [месечни примања=1] | 0,72 | 1,31 | 0,30 | 1,00 | 0,58 | -1,86 | 3,29 | 2,05 | 0,16 | 26,95 |
| [месечни примања =2] | 0,29 | 0,77 | 0,15 | 1,00 | 0,70 | -1,22 | 1,81 | 1,34 | 0,29 | 6,11 |
| [месечни примања =3] | 0,88 | 0,68 | 1,71 | 1,00 | 0,19 | -0,44 | 2,21 | 2,42 | 0,64 | 9,08 |
| [месечни примања =4] | 0,88 | 0,70 | 1,55 | 1,00 | 0,21 | -0,50 | 2,25 | 2,40 | 0,61 | 9,53 |
| [месечни примања =5] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

*статистички значајно на ниво p<0,05

Сумирајќи ја претходната анализа, можеме да заклучиме дека емпириското истражување ја потврди нашата првична хипотеза дека одредени социодемографски фактори на нередовните потрошувачи значително ја предвидуваат евалуацијата на хранливата, односно нутритивната вредност на органските производи. Веројатноста дека нередовните потрошувачи на органски производи кои имаат универзитетско образование ќе дадат повисока оценка за хранливата вредност на органските производи во споредба со потрошувачите со највисок степен на образование (магистер и доктор на науки), нѝ кажува дека потрошувачите со повисоките степени на образование (магистер и доктор на науки) не формирале мислење дека органските производи се значително поздрави од конвенционалните производи или не сметаат дека постои одреден специфичен проблем во однос на безбедноста на конвенционалните производи.

Така, можеме да заклучиме дека, иако потрошувачите со повисок степен на образование во светот и кај нас имаат попозитивен однос кон органските производи, потрошувачите на органски производи во Република Северна Македонија кои имаат највисоко ниво на образование (магистри или доктори на науки) веројатно подобро ги разбираат реалните ризици кои се поврзани со нутритивните вредности на органските производи. Оттаму, тие оценуваат дека хранливата, односно нутритивната вредност на органските производи не е значително повисока од вредноста на производите кои се добиени со конвенционалното земјоделство, бидејќи истите се свесни за фактот дека сè уште нема доволно научни докази за многу повисоки здравствени придобивки, или докажани позначајни нутритивни вредности на органските производи, во споредба со конвенционално произведената храна.

# ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Врз основа на истражувањето во магистерскиот труд со наслов *Анализа на детерминантите на однесувањето на потрошувачите на пазарот на органски производи,* спроведено во Република Северна Македонија, на примерок од вкупно 311 испитаници кои се изјасниле дека користат/употребуваат/купуваат органски производи, дојдовме до одредени заклучоци кои се однесуваат на карактеристиките на профилот на потрошувачи кои претпочитаат употреба на органски, пред конвенционални производи.

Имено, на пазарот на потрошувачи на органски производи во Република Северна Македонија доминира женскиот пол, популација која е на возраст до 40 години, факултетски образовани испитаници, со големина на домаќинство до четири члена, со месечен приход по домаќинство од 500 до 1.000 евра. Што се однесува до местото на живеење, најбројни потрошувачи на органски производи се оние кои живеат во град. Добиениот резултат може да се поврзе со тоа што населението во градот има повисоки месечни примања и повеќе можности за купување на производи кои органски се одгледуваат, а и се продаваат на бројни продажни места. Занемарливо помал процент од испитаниците изјавиле дека купуваат органски производи само за еден член од семејството во споредба со испитаниците кои изјавиле дека купуваат органски производи за целото семејство. Во однос на видот на органски производи кои потрошувачите најчесто ги купуваат, најголем дел од испитаниците купуваат органски зеленчук и свежо овошје, додека органските производи најчесто се купуваат на пазарите и во поголемите маркети. Во однос на начинот на живот, забележливо е дека потрошувачите кои претпочитаат органски пред конвенционалните производи се хранат здраво. Од резултатите од истражувањето можеме да заклучиме дека здравјето, безбедноста на храната („помалку хемија“), вкусот и квалитетот се главните причини за потрошувачката на органски производи. Карактеристиките како што се љубопитноста да се пробаат такви производи, високата еколошка свест и грижата за благосостојбата на животните како општа детерминанта немаат мотивациска моќ. Несомнено е дека потрошувачите кои се свесни за здравјето имаат позитивен став кон органските производи и се повеќе склони да ги консумираат истите.

Главните причини за недоволната потрошувачка на органски производи се, пред сè, високата цена и недоволната понуда на овие производи. Останатите одговори се однесуваат на недостаток на знаење и искуство, недостапни продажни места, лоша понуда на органски производи, отсуство на оформени навики и недоволно развиени канали за дистрибуција. Недовербата на потрошувачите во органската етикета во ова истражување не се покажа како значајна пречка за купување, така што можеме да забележиме позитивен тренд на зголемување на довербата во органската етикета на самите органски производи. Потрошувачите одлучуваат да купат органски производ, пред сè, врз основа на сопственото искуство, потоа врз основа на препораката од страна на пријателите и мислењата во семејството. Информациите добиени од страна на експерти како што се лекарите, но и од медиумите и интернетот во мал процент, речиси незначително, влијаат на одлуката на потрошувачот при доенсување на одлуката за купување на органски производи.

Резултатите од тестирањето на хипотезата 1, потврдија дека не постои статистички значајна врска помеѓу социодемографските карактеристики на редовните и нередовните потрошувачи при консумирањето на органските производи. Можеме да заклучиме дека преку емпириското истражување се потврди и хипотезата 2, односно дека одредени социодемографски фактори значително ја предвидуваат подготвеноста на потрошувачите да платат повеќе, односно да платат повисока цена за органски производи. Корелационата анализа, потврди дека проценката на нутритивните својства има значително позитивно влијание и ја одредува подготвеноста на испитаниците да одвојат дополнителни средства и да платат повисока цена за органските производи, што укажува на тоа дека испитаниците кои се заинтересирани за квалитетот на храната која ја консумираат се повеќе подготвени да платат и повисока цена за органски производи, така што хипотезата 3 се потврдува. Резултатите од тестирањето на хипотезата 4, покажаа дека одредени социодемографски фактори значително ја предвидуваат проценката на хранливата, односно нутритивната вредност на органските производи, и со тоа, и оваа хипотеза беше потврдена на примерокот на нередовни потрошувачи на органски производи.

Гореспоменатите социо-демографски карактеристики на потрошувачите кои претпочитаат органски производи можат да претставуваат почетна точка за формирање на маркетинг стратегија за пласман на органски производи на територијата на Република Северна Македонија. Наведените причини за купување на овие производи се од особено значење при креирање на промотивните маркетиншки активности со цел за задржување на постоечките и привлекување на нови потрошувачи. Перцепциите на потрошувачите се основа за креирање на соодветна цена и промотивна стратегија за органските производи. Во однос на подготвеноста да се издвојат дополнителни средства и да се плати повисока цена за органските производи, идентификуван е профил на редовни потрошувачи кои изразиле подготвеност да платат и до 20% повисока цена за органски производи. Овде, наодите укажуваат на тоа дека станува збор за потрошувачи од женскиот пол, кои живеат во град, во семејство до 4 лица, со високо образование, со месечни приходи во опсег од 500 до 2.000 евра. Сепак, резултатите, односно добиените наоди од спроведеното истражување, покажуваат дека постарите редовни потрошувачи кои се над 50 години изразиле подготвеност да платат повисока цена за 20-30% за органски производи, во споредба со цената на производите од конвенционалното производство, што нè наведува на заклучокот дека подготвеноста на потрошувачите да се плати повисока цена за органска храна се зголемува со возраста (бидејќи образованието и приходите се зголемуваат со возраста, како и грижата за заштита на животната средина и загриженоста од употребата на пестициди), што има позитивен и значаен ефект врз подготвеноста да се плати повисока цена. Презентираните социо-демографски варијабли можат да ги дефинираат органските потрошувачи, но до одреден степен, бидејќи високата цена на овие производи за мнозинството од испитаниците сè уште има ограничувачки ефект врз потрошувачката на органска храна, што се покажа и во делот на истражувањето за најчестите причини зошто потрошувачите не купуваат повеќе органски производи, кои се споменуваат во нивните ставови, дека цената на органските производи сепак е висока. Врз основа на резултатите од ординалната логистичка регресија во нашето истражување, варијаблите „возраст“ и „месечен приход на домаќинството“, се покажаа како значајни предиктори за варијаблата која се однесуваше за подготвеноста на редовните потрошувачи да платат повеќе за органски производи.

Во однос на анализата на нутритивните вредности, поголемиот дел од потрошувачите во нашето истражување имаа позитивен став кон повисоките нутритивни вредности на органските производи во однос на конвенционалните и оценија дека органските производи имаат умерени нутритивни својства. Поголем процент од испитаниците од женскиот пол, ги оцениле нутритивните својства со повисоки оценки. Попозитивен однос кон повисоките нутритивни вредности на органските производи имаа постарите, односно повозрасните потрошувачи на органски производи, кои се постари од 50 години, како и потрошувачите со повисок степен на образование, домаќинствата до 4 члена, со месечни примања од 200 до 1.000 евра, и со место на живеење во градски средини. Врз основа на резултатите од ординалната логистичка регресија во нашето истражување, исклучиво на примерокот на нередовни потрошувачи, варијаблата „образование“ на потрошувачите на органски производи се покажа како значаен предиктор на варијаблата за проценка на хранливата, односно нутритивната вредност на органските производи. Резултатите покажаа дека испитаниците кои се со највисок степен на образование (магистер и доктор на науки), кои се нередовни потрошувачи на органски производи, се помалку подготвени да ја оценат хранливата вредност на органските производи со повисока оценка, за разлика од оние испитаници со пониско образование. (веројатно затоа што најобразованите потрошувачи немаат став за тоа дека органските производи се многу поздрави од конвенционалните производи).

Можеме да кажеме дека нашата анализа ги опфати главните детерминанти во рамките на моделот на однесување на потрошувачите на пазарот на органски производи во Република Северна Македонија. Меѓу тие фактори, секако се социо-демографските варијабли кои можат поблиску да ги дефинираат органските потрошувачи. Други важни фактори, проценката на хранливата вредност и подготвеноста да се плати повисока цена за органските производи, претставуваат клучни карактеристики на однесувањето на потрошувачите. Резултатите покажуваат дека постои потенцијален целен пазар за овие производи. Успехот на овој пазар зависи од маркетинг ефективноста и ефикасноста, како и од насочените маркетинг стратегии за овој целен пазар.

Бидејќи пазарот на органски производи кај нас е во развој, во моментов има ограничен број на научно-истражувачки трудови на оваа тема. Овој магистерски труд, може да придонесе за научната литература бидејќи ги идентификува главните детерминанти на однесувањето на потрошувачите на органски производи на пазарот во Република Северна Македонија. На македонскиот пазар на органски производи сè уште недостигаат знаења за сертификација и означување на органските производи. Треба да се зголеми нивото на транспарентност и следливост на процесот на органско земјоделско производство и преработка. Понатамошната едукација на потрошувачите на тема сертификација и почитување на органските стандарди и системот за сертификација може да придонесе за подобро информирање на потрошувачите на пазарот на органски производи. Разбирањето на факторите кои влијаат на одлуката на потрошувачот да потроши дополнителни парични средства за органски производи може да им помогне на сите засегнати страни во секторот за органско производство, преработка и продажба. Во согласност со прегледот на литературата, видовме дека подготвеноста да се плати повисока цена за органски производи се разликува во рамките на анализираните развиени и неразвиени пазари за органски производи, според сегментите на потрошувачите, како и според различните категории на органски производи. За органскиот сектор да го достигне предвиденото ниво на раст, потребно е повисоко ниво на градење доверба. Носителите на одлуки во јавниот сектор треба да започнат едукативни кампањи преку кои потрошувачите ќе добијат дополнителни објаснувања кои би биле поврзани со системот за означување и сертификација на органските производи. Треба да се работи на зголемување на обемот и асортиманот на органските прехранбени производи, што со соодветна стратегија на инфраструктурата на дистрибутивните канали може да влијае на поголема потрошувачка. Потребна е и соодветна зголемена финансиска поддршка од владата и другите институции, со цел цените на органските производи да бидат подостапни за крајните потрошувачи.

Гореспоменатите социо-демографски, економски и психолошки карактеристики на потрошувачите кои претпочитаат органски производи претставуваат почетна точка за формирање на маркетинг стратегија за органски производи кои сакаат да се пласираат на територијата на Република Северна Македонија. Резултатите од истражувањето можат да

придонесат за создавање на идни секторски промотивни и продажни кампањи. Резултатите од овој труд се во согласност со научните сознанија од релевантниот преглед на литературата на оваа тема, но беа донесени и оригинални заклучоци врз основа на профилот на македонските потрошувачи на органски производи, врз основа на кои резултатите од истражувањето за целите на магистерскиот труд, може да се споредат со резултатите од научните трудови од земји со слични структурни карактеристики на пазарот.

Органските производи во никој случај не претставуваат значителна конкурентна закана за конвенционалните производи. Студиите кои ги споредуваат производите добиени преку органски и конвенционални системи за производство оценуваат три клучни фактори: хранлива/нутритивна вредност, сензорен/сетилен квалитет и безбедност/сигурност на храната. Размислувањата за влијанието на системите за органско производство врз биорасположивоста на хранливите и нехранливите компоненти секако треба да бидат важни насоки за идните истражувања. Претходните истражувања укажуваат на фактот дека органското и конвенционалното овошје и зеленчук може да се разликуваат по различни сетилни својства. Авторите Боурн и Прескот (2002) наведуваат дека сè уште нема доволно докази дека органската храна може да биде поподложна на микробиолошка контаминација отколку конвенционалната храна. Иако е веројатно дека помали количини на остатоци од пестициди се наоѓаат во органската храна, има многу мала документација за количината на остатоците. Врз основа на постоечката научна литература за однесувањето на потрошувачите, органската храна, генерално, се смета за поздрава и побезбедна од конвенционалната храна. Сепак, од научна гледна точка, во моментов нема доволно докази за неотповикливо да се препорача употребата на органска храна во однос на конвенционално произведената храна.

Врз основа на резултатите од истражувањето се предлагаат дополнителни истражувања со кои би се збогатила постоечката научна литература за детерминантите на органската потрошувачка и однесувањето на потрошувачите при купување органски производи. Идните истражувачи на оваа или слична тема, може да размислат за анализа на подготвеноста да се плати повисока цена за одредени категории на органски производи.

Треба да се истражи дали некои производи (како, на пример, органското месо) припаѓаат на доменот на луксузни стоки за потрошувачите. Во идните истражувања, би било корисно да се спореди и анализира искажаната подготвеност да се плати повисока цена за органски производи со онаа што испитаниците всушност ја покажуваат при купувањето (на самото продажно место). Многу е веројатно дека ова истражување ќе обезбеди плодна почва за понатамошни истражувања, бидејќи пазарот на органски производи во Северна Македонија полека, но сигурно се развива. Овој магистерски труд може да послужи како основа за понатамошни истражувања, кои би се проширile и на други географски региони, со цел да се утврдат сличностите и разликите со ова истражување. Резултатите од истражувањето го одразуваат сегментот на потрошувачка на органски производи во Република Северна Македонија и потенцијално се разликуваат од истражувањата спроведени во земји со позрела фаза на развој на пазарот на органски производи, а со тоа и како пазарот во Република Северна Македонија постепено се развива, неопходно е дополнително да се истражи и врската помеѓу социодемографските показатели и купувањето на органските производи. Би било пожелно да се следи и самиот понатамошен развој на овој пазар и да се споредат варијациите во развојот на еколошката свест кај македонските потрошувачи, за кои, се предвидува дека ќе се зголемат во согласност со еволуцијата на овој пазар. Исто така, потребно е дополнително да се истражи степенот до кој македонските потрошувачи на органски производи можат да ги идентификуваат органските производи на продажното место.

# КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

[1] Aertsens, J., Verbeke, W., Van Mondelaers, K. and Huylenbroeck, G. 2009. Personal determinants of organic food consumption: a review. British Food Journal 111(10): 1140–1167.

[2] Akgungor, S., Miran, B. and Abay, C. 2007. Consumer willingness to pay for organic products in urban Turkey. In: Proceedings of the Conference International Marketing and International Trade of Quality Food Products Bologna, Italy, 8-10 March.

[3] Akgungor, S., Miran, B. and Abay, C. 2010. Consumer Willingness to Pay for Organic Food in Urban Turkey. Journal of International Food & Agribusiness Marketing 22(3-4): 299–313.

[4] Anić, I.D., Jelenc, L. i Šebetić, N. 2015. Istraživanje demografskih obilježja i ponašanja kupaca ekoloških prehrambenih proizvoda u Karlovačkoj Županiji. Ekonomska misao i praksa: časopis Sveučilista u Dubrovniku 24(2): 367–388.

[5] Aarset, B., Beckmann, S., Bigne, Enrique, Beveridge, M., Bjorndal, T., J. Bunting, McDonagh,P., Mariojouls, C., Muir, J., Prothero, A., Reisch, L., Smith, A., Tveteras, R., Young, J. 2004. The European consumers' understanding and perceptions of the „organic'' food regime: The case of aquaculture. British Food Journal 106(2): 93–105.

[6] Aryal, K. P., Chaudhary, P., Pandit S. and Sharma, G. 2009. Consumers' willingness to pay for organic products: a case from Kathmandu valley. Journal of Agriculture and Environment 10(6): 12–22.

[7] Aschemann-Witzel J. and S. Zielke. 2015. Can't Buy Me Green? A Review of Consumer Perceptions of and Behavior Toward the Price of Organic Food. Journal of Consumer Affairs n/a-n/a.

[8] Baker, S., Thompson, K.E., Engelken, J.E. and Huntley, K. 2004. Mapping the values driving organic food choice: Germany vs the UK. European Journal of Marketing 38(8): 995–1012.

[9] Baldwin R. and Wyplosz, C. 2010. Ekonomija evropskih integracija. Beograd: Data Status.

[10] Basilevsky, A. T. 1994. Statistical Factor Analysis and Related Methods: Theory and Applications. New York: Wiley.

[11] Batte, M.T., Hooker, N.H., Haab, T.C. and Beaverson, J. 2007. Putting their money where their mouths are: consumer willingness to pay for multi-ingredient, processed organic food products. Food Policy 32(2): 145–159.

[12] Belsley D.A., Kuh, E. and Welsh, R.E. 1980. Regression diagnostics: Identifying influential data and sources of colinearity. New York: John Wiley and Sons.

[13] Berenji J., Milenković S., Kalentić M. i Stefanović, E. 2013. Nacionalna istraživačka agenda za sektor organske proizvodnje. GIZ-Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH; ACCESS Program za razvoj privatnog sektora u Srbiji. Beograd: NASO.

[14] Bonti-Ankomah S. and Yiridoe, E.K. 2006. Organic and conventional food: A literature review of the economics of consumers' perceptions and preference. Final Report. Organic Agriculture Centre of Canada. Nova Scotia Agricultural College, truro, Nova Scotia, Canada.

[15] Boström, M. 2006. Regulatory credibility and authority through inclusiveness: standardization organization in cases of eco-labelling. Organization 13(3): 345–367.

[16] Bourn, D. and Prescott, J. 2002. A Comparison of the Nutritional Value, Sensory Qualities, and Food Safety of Organically and Conventionally Produced Foods, Critical Reviews in Food Science and Nutrition 42(1): 1–34.

[17] Brčić-Stipčević, V. and Petljak, K. 2011. Research on organic food purchase in Croatia. Tržište, 23(2): 189–207.

[18] Briedert, C., Hahsler, M. and Reutterer, T. 2006. A Review of Methods for Measuring Willingness-to-Pay, Innovative Marketing 2(4), 8–32.

[19] Buzby, J.C. and Skees, J. 1994. Consumers want reduced exposure to pesticides in food. Food Review 17(2):19–22.

[20] Carson, R.T. and Hanemann, W.M. 2005. Contingent valuation, in Maler, K.G. And Vincent, J.R. (Eds), Handbook of Environmental Economics 2, Elsevier, North-Holland, New York, NY, pp. 517–1103.

[21] Chen M.F. 2009. Attitude toward organic foods among Taiwanese as related to health consciousness, environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle. British Food Journal 111(2-3): 165–178.

[22] Cobanoglu, F., Kucukyilmaz, K., Cinar, M., Bozkurt, M., Catli, P. and Binta, E. 2014. Comparing the profitability of organic and conventional broiler production. Brazilian Journal of Poultry Science 16 (1): 89–95.

[23] Dabbert S., Häring, A.M. and Zanoli, R. 2004. Organic farming: policies and prospects. London and New York: Zed books.

[24] Danish Ministry of Food, Agriculture and Fisheries. 2001. Organic food and farming: toward partnership and action in Europe. Conference proceedings, Copenhagen.

[25] Davis, A., Titterington, A.J. and Cochrane, A. 1995. Who buys organic food? A profile of the purchasers of organic food in Northern Ireland. British Food Journal 97(10): 17–23.

[26] Defrancesco E. 2007. Potential demand for organic marine fish in Italy. In: M. Canavari and K. Olson Eds. Organic food: consumers' choices and farmers' opportunities. (pp. 125-142). ISBN: 978-0-387-39581-4. New York: Kluwer academic/plenum publisher.

[27] Denver, S., Christensen, T. and Krarup, S. 2007. How vulnerable is organic consumption to information? In: Proceedings of the Nordic Consumer Policy Research Conference towards a New Consumer? Towards a New Policy? Helsinki, 3-5 October 2007.

[28] Diez, D.M., Barr, C.D. and Cetinkaya-Rundel, M. 2012. OpenIntro Statistics. 2nd. edn. OpenIntor.

[29] Dimitri, C. and Dettmann, R.L. 2012. Organic food consumers: what do we really know about them? British Food Journal 114(8): 1157–1183,

[30] D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P. and Peretiatko, R. 2007. Green decisions: demographics and consumer understanding of environmental labels, International Journal of Consumer Studies 31(4): 371–376.

[31] Durham, C.A. and Andrade, D. 2005. Health vs. Environmental Motivation in Organic Preferences and Purchases. Selected paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Providence, July 24–27, Rhode Island.

[32] Du Toit, L. and Crafford, S. 2003. Beliefs and purchasing practices of Cape Town consumers regarding organically produced food. Journal of Family Ecology and Consumer Sciences 31: 1–11. ISSN 0378-5254.

[33] Eisinger-Watzl, M., Wittig, F., Heuer, T. and Hoffmann, I. 2015. Customers Purchasing Organic Food - Do They Live Healthier? Results of the German National Nutrition Survey II. European Journal of Nutrition & Food Safety 5(1): 59–71.

[34] European Commission Directorate-General for Agriculture and Rural Development. 2010. An analysis of the EU organic sector. Brussels: European Union.

[35] European Court of Auditors. 2013. Common Agricultural Policy: is the specific support provided under article 68 of Council Regulation (Ec) No 73/2009 well designed and implemented? Luxembourg: European Court of Auditors.

[36] FAO. 2013. Organic supply chains for small farmer income generation in developing countries– Case studies in India, Thailand, Brazil, Hungary and Africa. Rome: FAO.

[37] Fotopoulos, C. and Krystallis, A. 2002. Organic product avoidance: reasons for rejection and potential buyers' identification in a countrywide survey. British Food Journal 104(3/4/5): 233–60.

[38] Geen, N. and Firth, C. 2006. The Committed organic Consumer. Joint Organic Congress, Odense.

[39] Gendall, P. and Betteridge, K. 1999. The Japanese market for organic fruit and vegetables. Marketing Bulletin 10(1): 24–37.

[40] Gil, J.M., Gracia, A. and Sanchez, M. 2000. Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. The International Food and Agribusiness Management Review 3(2): 207–226.

[41] Goldman, B.J. and Clancy, K.L. 1991. A survey of organic produce purchases and related attitudes of food cooperative shoppers. Am. J. Altern. Agric. 6: 89-96.

[42] Gracia, A and De Magistris, T. 2008. The demand for organic foods in the South of Italy: A discrete choice model. Food Policy 33(5): 386–396.

[43] Green, H.A.J. 1976. Consumer Theory. London: MacMillan.

[44] Groff, A., Kreider, C. and Toensmeyer, U. 1993. Analysis of the Delaware Market for Organically Grown Produce. Journal of Food Distribution Research 24(l): 118–126.

[45] Grubor, A. and Djokic, N. 2016. Organic food consumer profile in the Republic of Serbia. British Food Journal 118 (1): 164–182.

[46] Haest, C. 1990. From Farmer to Shelf: Trade of Organically Grown Products. Ecology and Farming 1(1): 9–11.

[47] Hae-Young Kim. 2017. Statistical notes for clinical researchers: Chi-squared test and Fisher's exact test, Restor Dent Endod 42(2):152–155.

[48] Hadživuković, S. 1991. Statistički metodi. Novi Sad: Institut za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela.

[49] Haghjou, M., Hayati, B., Pishbahar, E., Mohammadrezaei, R. and Dashti, G. 2013. Factors affecting consumers' potential willingness to pay for organic food products in Iran: Case study of Tabriz. Journal of Agricultural Science and Technology 15(2): 191–202.

[50] Hanić, H. 1975. Teorija potrošačke tražnje i njene implikacije za empirijsku analizu. Magistarski rad, Beograd: Ekonomski fakultet u Beogradu.

[51] Hanić, H. 1984. Teorija i modeli tražnje. Beograd: Sloboda.

[52] Hanić, H. 1990. Teorija i ekonometrijski modeli potrošačke tražnje. Beograd: Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu.

[53] Hanić, H. 1982. Modeli kompleksne analize potrošačke tražnje. Doktorska disertacija, Beograd: Ekonomski fakultet u Beogradu.

[54] Hanić, H. 2005a. Marketing. Beograd: Beogradska poslovna škola.

[55] Hanić, H. 2005b. Istraživanje tržišta i marketing informacioni sistem. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.

[56] Hanić, H. 2008a. Sistem informacija za upravljanje marketingom. Beograd: Beogradska bankarska akademija, Beograd.

[57] Hanić, H. 2008b. Proces istraživanja tržišta. Beograd: Beogradska bankarska akademija.

[58] Hanić, H., Vićentić, M. i Đurica, M. 2010. Istraživanje tržišta. Valjevo: Visoka poslovna škola strukovnih studija.

[59] Hamzaoui Essoussi, L. and Zahaf, M. 2009. Exploring the decision-making process of Canadian organic food consumers. Motivations and trust issues. Qual Market Res: An I n t J 12(4):443–459.

[60] Härdle, W. and Simar, L. 2003. Applied Multivariate Statistical Analysis, Berlin: SpringerVerlag.

[61] Hill, H. and Lynchehaun, F. 2002. Organic milk: attitudes and consumption patterns. British Food Journal 104(7): 526–542.

[62] Hjelmar, U. 2011. Consumers' purchase of organic food products: a matter of convenience and reflexive practices. Appetite 56(2): 336–344.

[63] Hoefkens, C., Verbeke, W., Aertsens, J., Mondelaers, K. and Van Camp, J. 2009. The nutritional and toxicological value of organic vegetables: consumer perception versus scientific evidence. British Food Journal 111(10): 1062–1077. 10.1108/00070700910992916.

[64] Hoppe, A., Vieira, L. and Barcellos, M. 2013. Consumer behaviour towards organic food in porto alegre: an application of the theory of planned behaviour. Rev. Econ. Sociol. Rural 51(1):123–134.

[65] Hoyos, D. and P. Mariel. 2010. Contingent valuation: past, present and future, Prague Economic Papers 4/2010, pp. 329–343.

[66] Huang, C.L. 1996. Consumer preferences and attitudes towards organically grown produce. European Review of Agricultural Economics 23(1996): 331–342.

[67] Hughner, R. S., Mcdonagh, P., Prothero, A., Shultz, C. J. and Stanton, J. 2007. Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. Journal of Consumer Behaviour 6(2-3): 94–110.

[68] IFOAM EU, FiBL, Marche Polytechnic University and Naturland. 2016. Organic in Europe. Prospects and Developments. Brussels: IFOAM.

[69] Illichmann, R. and Abdulai, A. 2013. Analysis of Consumer Preferences and Willingness-to-Pay for Organic Food Products in Germany. 2013 Annual Meeting, August 4-6, 2013, Washington, D.C. 150980, Agricultural and Applied Economics Association.

[70] Jeločnik, M., Ion, R. A., Jovanović, M. and Popescu, C.G. 2015. Has Organic Farming Potential for Development? Comparative Study in Romania and Serbia. Procedia Economics and Finance 22: 268–276.

[71] Jolly, D. 1991. Differences between buyers and nonbuyers of organic produce and willingness to pay organic price premiums. Journal of Agribusiness 9(1): 97–111.

[72] Jovanović, M., Joksimović, M., Kašćelan, Lj. i Despotović, A. 2017. Consumer attitudes to organic foods: Evidence from Montenegrin market. Agriculture and Forestry, 63(1): 223-234.

[73] Jurišić, Ž. 2014. Hrvatska poljoprivreda u zajedničkoj poljoprivrednoj politici Europske unije: sadašnjost i sutrašnjica. Civitas Crisiensis 1: 207–221.

[74] Kalentić, M., Stefanović, E., Simić, I. i Maerz, U. 2014. Organska poljoprivreda u Srbiji 2014. Beograd: Nacionalno udruženje za razvoj organske proizvodnje „Serbia organica".

[75] Katrin, M., Hansen, LG., Wier, M. and Andersen, L.M. 2002. Willingness to Pay for Organic Foods: A Comparison between Survey Data and Panel Data from Denmark, World congress of envronmental and resource economists.

[76] Kesse-Guyot, E., Peneau, S., Mejean, C., Szabo de Edelenyi, F., Galan, P., Hercberg, S. and Lairon, D. 2013. Profiles of organic food consumers in a large sample of French adults: results from the Nutrinet-Sante cohort study. PloS One 8 (10):e76998.

[77] Kostić, S. i Rodić, V. 2012. Metod uslovnog vrednovanja kao sredstvo zaštite životne sredine. Teme 2: 663–678, ISSN 0353-7919.

[78] Kranjac, M., Vapa Tankosić, J. and Knežević, M. 2017. Profile of organic food consumers. Economics of Agriculture 64(2): 497–514, UDC: 338.43:63. ISSN 0352-3462.

[79] Krystallis, A. and Chryssohoidis, G. 2005. Consumers' willingness to pay for organic food: factors that affect it and variation per organic product type. British Food Journal 107(4/5): 320–343.

[80] Krystallis, A, Fotopoulos, C. and Zotos, Y. 2006. Organic Consumers' Profile and Their Willingness to Pay (WTP) for Selected Organic Food Products in Greece. Journal of International Consumer Marketing 19(1): 81–106.

[81] Krystallis, A., Vassallo, M., Chryssohoidis, G. and Perrea, T. 2008. Societal and individualistic drivers as predictors of organic purchasing revealed through a portrait

value questionnaire (PVQ)-based inventory. Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review 7 (2): 164-187.

[82] Kuhar, A. and Juvancic, L. 2005. Modelling consumer's preferences towards organic and integrated fruits and vegetables in Slovenia. Contributed paper at the 97rd EAAE Seminar „The economics and policy of diet and health", University of Reading, April 21–22.

[83] Kulikovski, V. and Agolli, M. 2010. Drivers of organic food consumption in Greece. Master thesis, School of Economics & Business Administration, Thessaloniki.

[84] Larsson, M., Morin, L, Hahn, T. and Sandahl, J. 2013. Institutional barriers to organic farming in Central and Eastern European Countries of the Baltic Sea Region. Springer Open Journal.

[85] Lazić, B. 2010. Organska poljoprivreda – zalog za budućnost, Organic news 1.

[86] Lea, E. and Worsley, T. 2005. Australians' organic food beliefs, demographics and values. British Food Journal 107(11): 855–869.

[87] Lee, K. and Hatcher, C. 2001. Willingness to pay for information: an analysis's guide. Journal of Consumer Affairs 15(1): 120–140.

[88] Llorens M, Puelles, M. and Manzano, R. 2011. Consumer behavior and brand preferences in organic grocery products. Store brands vs. manufacturer brands. Innovative Marketing 7(3), 109–115.

[89] Lockeretz, W. (Ed.). 2007. Organic Farming: An International History. Wallingford: CABI Publishing.

[90] Loureiro, M.L., McCluskey, J.J. and Mittelhammer, R.C. 2001. Assessing Consumer Preferences for Organic, Eco-labeled, and Regular Apples. Journal of Agricultural and Resource Economics 26(2): 404–416.

[91] Magnusson, M.K., Arvola, A., Koivisto Hursti, U.K., Aberg, L. and Sjoden, P.O. 2001. Attitudes towards organic foods among Swedish consumers. British Food Journal 103(3): 209–226.

[92] Malone, J. W., Jr. 1990. Consumer Willingness to Purchase and to Pay More for Potential Benefits of Irradiated Fresh Food Products. Agribus: An Int. J. 6: 163–178.

[93] Marreirosi, C., Lucas, M.R. and Röhrich, K. 2010. Explaining organic food choice on the basis of socio-demographics. A study in Portugal and Germany, CEFAGE- UE Working Paper, 2010/3, Universidade de Évora, Portugal.

[94] Marian, L., Chrysochou, P., Krystallis, A. and Thøgersen, J. 2014. The role of price as a product attribute in the organic food context: An exploration based on actual purchase data, Food Quality and Preference 37: 52-60.

[95] Martínez-Carrasco, L., Brugarolas, M., Martínez-Poveda, A. and Ruiz-Martínez, J.J. 2015. Comparing hypothetical versus non-hypothetical methods for measuring willingness to pay in a food context. Spanish Journal of Agricultural Research 13(4), e0109, 12 pp. .http://dx.doi.org/10.5424/sjar/2015134-8233.

[96] Merino-Castelló, A. 2003. Eliciting Consumers Preferences Using Stated Preference Discrete Choice Models: Contingent Ranking versus Choice Experiment, UPF Economics and Business Working Paper 705.

[97] Michelsen, J, Lynggaard, K, Padel, S. and Foster, C. 2001. Organic farming development and agricultural institutions in Europe: a study of six countries. Organic farming in Europe: economics and policy. University of Hohenheim, Stuttgart.

[98] Midmore, P., Naspetti, S., Sherwood, A-M., Vairo, D., Wier, M. and Zanoli, R. 2005. Consumer attitudes to quality and safety of organic and low input foods: a review. Aberystwyth: University of Wales.

[99] Mijatov, G., 2009. Zakonska regulativa u organskoj proizvodnji – stanje i perspektive. Tehnologija hrane, http://www.tehnologijahrane.com/standardi/ zakonska-regulativa-organskoj-proizvodnji-stanjeperspektive.

[100] Millock, K., Wier, M. and Andersen, L.M. 2004. Consumer's demand for organic foods-attitudes, value and purchasing behavior. Paper presented at European Association of Environmental and Resource Economists Conference, Budapest, 15-28 June 2004.

[101] Millock, K., Hansen, L.G., Wier, M. and Andersen, L.M. 2002. Willingness to pay for organic foods: a comparison between survey data and panel data from Denmark. In: Proceedings of the Conference on Consumer Demand for Organic Foods, Denmark.

[102] Misra, S., Huang, C.L. and. Ott, S.L. 1991. Consumer willingness to pay for pesticide-free fresh produce. Western Journal of Agricultural Economics 16(2): 218–227.

[103] Mitchell, R. and Carson, R. 1989. Using surveys to value public goods: The contingent valuation method. Resources for the Future, Washington DC.

[104] Mohamad, S.S., Rusdi, S.D. and Hashim, N.H. 2014. Organic Food Consumption among Urban Consumers: Preliminary Results. Procedia – Social and Behavioral Sciences 130: 509–514.

[105] Muhammad, S., Fathelrahman, E. and Ullah, R.U. 2015. Factors Affecting Consumers' Willingness to Pay for Certified Organic Food Products in United Arab Emirates. Journal of Food Distribution Research 46(1): 37–45.

[106] Mukul, A.Z., Afrin A.S. and Hassan, M.M. 2013. Factors affecting consumers' perception about organic food and their prevalence in Bangladeshi organic preference. Journal of Business Management Science 1(5):112–118.

[107] Mutlu, N. 2007. Consumer Attitude and Behavior towards Organic Food: Cross- cultural study of Turkey and Germany, Master Thesis, Stuttgart, University Hohenheim.

[108] Naanwaab, C., Yeboah, O.A., Ofori Kyei, Sulakvelidze, F.A. and Goktepe, I. 2014. Evaluation of consumers' perception and willingness to pay for bacteriophage treated fresh produce. Bacteriophage 4(4), e979662

[109] Nasır, V.A., and Karakaya, F. 2014. Underlying Motivations of Organic Food Purchase Intentions, Agribusiness: An International Journal 30(3): 290–308.

[110] Nicolae, I. and Pelau, C. 2011. Consumer Behavior on The Fruits and Vegetables Market, Annals of Faculty of Economics, University of Oradea, Faculty of Economics, 1(2): 749–754.

[111] Norusis, M. J. 2012. IBM SPSS Statistics 19 Advanced Statistical Procedures Companion. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

[112] Novaković-Rajačić, B. 2005. Ponašanje potrošača, Evropski univerzitet, Beograd.

[113] O' Donovan, P. and McCarthy, M. 2002. Irish consumer preference for organic meat. British Food Journal 104(3-5): 353–370.

[114] O'Doherty Jensen, K., Denver, S. and Zanoli, R. 2011. Actual and potential development of consumer demand on the organic food market in Europe. NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences 58(3-4): 79–84.

[115] Onyango, B., Hallman, W. and Bellows, A.. 2006. Purchasing organic food in US food systems: a study of attitudes and practice. Selected paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, 23–26.

[116] Ott, S.L. 1990. Supermarkets shoppers' pesticide concerns and willingness to purchase certified pesticide residue-free fresh produce. Agribusiness 6(6): 593–602.

[117] Özcelik A.Ö. and Ucar, A. 2008. Turkish academic staffs' perception of organic foods. British Food Journal 110(9): 948–960.

[118] Ozguven, N. 2012. Organic foods motivations factors for consumers. Procedia – Social and Behavioral Sciences 62: 661–665.

[119] Padel, S. and Foster, C. 2005a. Exploring the gap between attitudes and behavior: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. British Food Journal 107(8): 606–625.

[120] Padel, S. and P. Midmore. 2005b. The development of the European market for organic products: insights from a Delphi study. British Food Journal 107(8): 626–646.

[121] Padel, S., Rocklinsberg, H. and Schmid, O. 2009. The implementation of organic principles and values in the European Regulation for organic food. Food Policy 34(3): 245–251.

[122] Padel, S. and Vine, J. 2010. Development of Organic Certification under Regulation (EEC) 2092/91“, In: „The European Regulatory Framework and its Implementation in Influencing Organic Inspection and Certifikation Systems in the EU“ (ed. Padel, S.), CERTCOST project, pp. 28–37.

[123] Padilla Bravo, C., Cordts, A., Schulze, B. and Spiller, A. 2013. Assessing determinants of organic food consumption using data from the German National Nutrition Survey II. Food Quality and Preference 28(1): 60–70.

[124] Paun, M. C. 2012. Presentation of the Common Agricultural Policy (CAP) – History and Estimates Post 2013. Economics of Agriculture 59(3): 210-215.

[125] Pearson, D., Henryks, J., Sultan, P. and Anisimova, T. 2013. Organic food: Exploring purchase frequency to explain consumer behavior. Journal of Organic Systems 8(2): 50–63.

[126] Pellegrini, G. and Farinello, F. 2009. Organic consumers and new lifestyles: An Italian country survey on consumption patterns. British Food Journal 111 (9): 948–974.

[127] Prazan, J, Koutna, K. and Skorpikova, A. 2004. Report on the development of organic farming and the policy environment in Central and Eastern European accession states, 1997–2002 (deliverable 6). EU-CEEOFP project report.

[128] Prokopijević, M. 2005. Evropska unija – uvod. Beograd: JP Službeni glasnik.

[129] Radman, M. 2005. Consumer consumption and perception of organic products in Croatia. British Food Journal 107(4-5): 263–273.

[130] Radović-Marković, M. i Hanić, H. 2018. Metodologija istraživanja u ekonomskim naukama. Beograd: Beogradska bankarska akademija, Fakultet za bankarstvo, osiguranje i finansije, Institut ekonomskih nauka. ISBN 978-86-7852-038-9.

[131] Renko, S. i Bošnjak, K. 2009. Aktualno stanje i perspektive budućeg razvoja tržišta ekološke hrane u Hrvatskoj. Ekonomski pregled 60(7-8): 369–395.

[132] Roddy, G., Cowan, C. and Hutchinson, G. 1996. Consumer attitudes and behaviour to organic foods in Ireland. Journal of International Consumer Marketing 9(2): 1–19.

[133] Rodriguez, E., Lacaze, V. and Lupin, B. 2007. Willingness to pay for organic food in Argentina: Evidence from a consumer survey. In: International marketing and international trade of quality food products, edited by M. Canavari M., D. Regazzi and R. Spadoni, 105th seminar of the European Association of Agricultural Economists, Bologna, Italy, 8–10 March 2007, pp. 187–213.

[134] Roitner-Schobesberger, B., Darnhofer, I., Somsook, S. and Vogl, C.R. 2008. Consumer perceptions of organic foods in Bangkok, Thailand. Food Policy 33(2): 112–121.

[135] Ryan, T. P. 2008. Modern Regression Methods (second ed.). New York: Wiley.

[136] Saba, A. and Messina, F. 2003. Attitudes towards organic foods and risk/benefit perception associated with pesticides. Food Quality and Preference 14(8): 637– 645. doi:10.1016/S0950-3293(02)00188-X.

[137] Sakagami, M., Sato, M. and Ueta, K. 2006. Measuring consumer preferences regarding organic labelling and the JAS label in particular. New Zealand Journal of Agricultural Research 49(3): 247–254.

[138] Sanders, J., Stolze, M. and Padel, S. (ed). 2012. Use and Efficiency of Public Support Measures Addressing Organic Farming, Johann Heinrich von Thünen- Institut, Braunschweig, Germany.

[139] Sanjuán, A.I., Sánchez, M., Gil, J.M., Gracia, A. and Soler, F. 2003. Brakes to organic market enlargement in Spain: consumers' and retailers' attitudes and willingness to pay. International Journal of Consumer Studies 27 (2): 134–144.

[140] Saracin, V.C. 2016. Organic farming in Romania and Bulgaria. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development 16(2): 263–268.

[141] Sarumathi, S. 2014. Green Purchase Behavior – A Conceptual Framework of Socially Conscious Consumer Behavior, Global Journal of Finance and Management 6(8): 777–782.

[142] Seber, G. A. F. and Lee, A.J. 2003. Linear regression analysis (2nd ed.) New York: Wiley.

[143] Sekovska, B., Vlahović, B. and Bunevski, G. 2012. Consumption of Organic Food in Macedonia and Serbia: Similarities and Differences. In: Klopčić M., Kuipers, A. and Hocquette, J.F. (Eds) Consumer attitudes to food quality products, European Federation of Animal Science (EAAP) 133, Wageningen Academic Publishers, pp. 239–247.

[144] Shafie, F. A. and Rennie, D. 2012. Consumer perceptions towards organic food. Procedia Social and Behavioral Sciences 49(0): 360–367.

[145] Shepherd, R., Magnusson, M. and Sjödén, P.O. 2005. Determinants of consumer behavior related to organic food. Ambio 34(4/5): 352–359.

[146] Schifferstein, H.J. and Oude Ophuis, P.A.M. 1998. Health related determinants of organic food consumption in the Netherlands, Food Qual. Pref. 9: 119–133.

[147] Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S. and Hogg, M. 2006. Consumer Behavior, A European Perspective. Prentice Hall Europe. ISBN-10: 0-273-68752-2.

[148] Sriwaranun, Y., Gan, C., Lee, M. and Cohen, D. 2015. Consumers' willingness to pay for organic products in Thailand. International Journal of Social Economics 42(5): 480–510.

[149] Stigler, G. J. 1954. The Early History of Empirical Studies of Consumer Behavior. The Journal of Political Economy 62(2): 95–113.

[150] Stolz, H., Stolze, M., Janssen, M. and Hamm, U. 2011. Preferences and determinants for organic, conventional and conventional-plus products – The case of occasional organic consumers. Food Quality Preference 22(8): 772–779.

[151] Stolze, M., Sanders, J., Kasperczyk, N., Madsen, G. and Meredith, S. 2016. CAP 2014-2020: Organic farming and the prospects for stimulating public goods. Brussels: IFOAM.

[152] Stojsavljević, M. Ivaniš, M. i Vapa Tankosić, J. 2017. Organska poljoprivredna proizvodnja u Evropskoj uniji i tranzicionim ekonomijama u funkciji zaštite životne sredine, Ecologica 24(85): 5–12, ISBN 0354-3285, UDK 502.33/.34:631.852/.878

[153] Storstad, O. and Bjorkhaug, H. 2003. Foundations of production and consumption of organic food in Norway: common attitudes among farmers and consumers. Agriculture and Human Values 20(2): 151–163.

[154] Strzok, J.L. and Huffman, W. E. 2015. Willingness to Pay for Organic Food Products and Organic Purity: Experimental Evidence. The Journal of Agrobiotechnology Management & Economics 18(13): 345–353.

[155] Šomodji Š. 2011. Agroekonomska istraživanja u službi održivosti i efektivnosti proizvodnje hrane, International Scientific Symposium of Agriculture „Agrosym Jahorina 2011“ Jahorina, Hotel Bistrica, November 10–12, 2011, UDK338.43.01:631.16:663/664.

[156] Tabachnick, B.G., and Fidell, L.S. 2007. Using Multivariate Statistics, 5th Edn. Boston, MA: Ally and Bacon.

[157] Terra Nord 2005. Development of the Nordic-Baltic Market for Organic Food. Nordic Council of Ministers, Copenhagen.

[158] Thompson, G. D. 1998a. Consumer Demand for Organic Foods:What we know and what we need to know. American Journal of Agricultural Economics 80(5), 1113–1118.

[159] Thompson, G.D. and Kidwell, J. 1998b. Explaining the choice of organic produce, cosmetic defects, prices and consumer preferences. American Journal of Agricultural Economics 80(2): 277–287.

[160] Thompson, B. 2004. Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. Washington, DC: American Psychological Association. (International Standard Book Number: 1-59147-093-5).

[161] Torjusen, H., Lieblein, G., Wandel, M. and Francis, C.A. 2001. Food system orientation and quality perception among consumers' and producers of organic food in Hedmark County, Norway. Food Qual. Prefer 12: 207–216.

[162] Torjusen, H., Sangstad, L., O'Doherty-Jensen, K. and Kjaernes, U. 2004. European Consumers' Conceptions of Organic Food: A review of available research. Professional Report no. 4. National Institute for Consumer Research, Oslo, Norway.

[163] Thøgersen, J. 2010. Country Differences in Sustainable Consumption: The Case of Organic Food. Journal of Macromarketing 30(2): 171–185.

[164] Tsakiridou, E., Konstantinos, M. and Tzimitra-Kalogianni, I. 2006. The influence of consumer's characteristics and attitudes on the demand for organic olive oil. Journal of International Food & Agribusiness Marketing 18(3/4): 23–31.

[165] Van Ravenswaay, E. 1998. How Much Food Safety Do Consumers Want? An Analysis of Current Studies and Strategies for Future Research. In Consumer Demands in the Market Place: Public Policy in Relation to Food Safety, Quality, Human Health, ed., Clancy, K., Washington DC: Resources for the Future, pp. 89-113.

[166] Vapa Tankosić, J. i Lekić, S. 2018. Analiza mera i instrumenata agro-ekološke finansijske podrške organskoj proizvodnji. Kultura polisa 36: 663-676. UDK 332.2.

[167] Vapa Tankosić, J. i Erdelji, K. 2016. Značaj unapređenja izvoznih performansi poljoprivrednih proizvoda Republike Srbije, Naučni skup sa međunarodnim učešćem „Reindustrijalizacija i ruralni razvoj Srbije sa akcentom na Kruševac i Rasinski Okrug"

Ribarska Banja, 01-02. april 2016. godine, Centar za strateška istraživanja nacionalne bezbednosti, Beograd, pp. 357–370. ISBN 978-86-85985-28-7, UDK 338.43(497.11)(082)(0.034.2).

[168] Vapa Tankosić, J., Ignjatijević, S. and Gardašević, J. 2015. Analysis of export performance factors of enterprises from the Republic of Serbia in the process of European integration. Teme Vol. XXXIX (4): 1257-1276. UDC 339 (497.11)

[169] Vapa Tankosić, J. and Stojsavljević, M. 2014. EU Common Agricultural Policy and Pre-Accession Assistance Measures for Rural Development. Economics of Agriculture, 61(1): 195–210, UDC: 005.51:631EU, ISSN 0352-3462.

[170] Vapa Tankosić, J., Redžepagić, S. and Stojsavljević, M.. 2013. Trade, Regional Integration and Economic Growth: MEDA Region and the Western Balkan Countries. In M. Peeters, S. Nidal, S.Wassim (Eds.) Financial Integration: A Focus on the Mediterranean Region Series: Financial and Monetary Policy Studies, Vol. 36. Berlin Heidelberg: Springer Verlag. pp. 215-229. ISBN: 978-3-642-35696-4.

[171] Vapa Tankosić J., Ćirić, M. and Stojsavljević, M. 2012. Utvrđivanje kapaciteta visokih obrazovanja za politiku životnih sredina u okruženju zajedničkih agrara politike Evropske unije. Evropsko zakonodavstvo 41(12): 203-217. ISSN: 1451- 3188. UDK 34.

[172] Vapa Tankosić J. and Stojsavljević, M. 2012. New Perspectives for Economic Growth: Agribusiness as Serbia's Way Out of Financial Crisis. In Paulino Teixeira, António Portugal Duarte, Srdjan Redžepagić, Dejan Erić, Saša Andrejević (Eds.) European Integration Process in Western Balkan Countries, Faculty of Economics of the University of Coimbra. pp. 726–740 ISBN: 978-972-9344-05-3.

[173] Vapa Tankosić J. and Jevtić, A.. 2010. Export Finance: A Key to Economic Recovery. Proceedings from the International Scientific Conference Economic Prospects in the Second Decade of the 21st Century. How to Get Out of the Crisis. April 14-15, 2010. The Insitute of Economic Sciences in Belgrade. pp. 146–156.

[174] Vehapi, S. 2014. Marketing strategija proizvođača organske hrane. Doktorska disertacija. Niš.

[175] Vehapi, S. 2015. Istraživanje motiva potrošača koji utiču na kupovinu organske hrane u Srbiji. Ekonomske teme 53(1): 105–121.

[176] Vehapi, S. and Dolićanin, E. 2016. Consumers Behavior on organic food: Evidence from the Republic of Serbia. Economics of Agriculture 63(3): 871–889.

[177] Verbeke, W., Rutsaert, P., Bonne, K. and Vermeir, I. 2013. Credence quality coordination and consumers' willingness-to-pay for certified halal labelled meat. Meat Science 95(2013): 790–797.

[178] Vindigni, G., Janssen, M. A. and Jager, W. 2002. Organic food consumption: a multitheoretical framework of consumer decision making. British Food Journal 104(8): 624–642.

[179] Vlahović, B. and Šojić, S. 2016. Istraživanje stavova potrošača o organskim poljoprivredno-prehrambenim proizvodima i njihovim brendovima. Agroekonomika 45(75): 33–46.

[180] Vlahović, B., Puškarić, A. and Jeločnik, M. 2011a. Consumer attitude to Organic Food Consumption in Serbia. Petroleum Gas University of Ploiesti Bulletin 18(1): 45–52.

[181] Vlahović, B., Radojević, V. and Živanić, I. 2011b. Istraživanje stavova potrošača o potrošnji organske hrane u Srbiji. Ekonomika poljoprivrede 58(3): 441–456.

[182] Vukoje, V., Tomaš Simin, M., Trkulja, U., Klještanović, S. i Krompić, J. 2015. Priručnik: Inovativni program unapređenja organske proizvodnje. Novi Sad: Poljoprivredni fakultet.

[183] Wandel, M. and Bugge, A. 1997. Environmental concern in consumer evaluation of food quality. Food Quality and Preference 8(1): 19–26.

[184] Wier, M. and Calverley, C. 2002. Market potential for organic foods in Europe. British Food Journal 104 (1): 45-62, https://doi.org/10.1108/00070700210418749

[185] Wier, M., O'Doherty Jensen, K., Andersen, L.M. and Millock, K. 2008. The character of demand in mature organic food markets: Great Britain and Denmark compared. Food Policy 33(5): 406–421.

[186] Willer, H. and Schaack, D. 2022. Current Statistics on Organic Agriculture Worldwide: Area, Producers, Markets and Selected crops. In: The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2021, edited by H. Willer and J. Lernoud. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn, Germany, pp. 31–118.

[187] Willer, H. and Lernoud, J. 2023, Current Statistics on Organic Agriculture Worldwide: Area, Producers, Markets and Selected crops. In: The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2022, edited by H. Willer and J. Lernoud. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn, Germany, pp. 34–116.

[188] Willer, H. and Lernoud, J. 2023. The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends. Frick and Bonn: FiBL & IFOAM – Organics International.

[189] Willer, H.E. and Klicher L. 2019. The world of organic agriculture: statistics and emerging trends, Bonn: IFOAM & FiBL.

[190] Woolson, R.F. and Clarke, W.R. 2002. Statistical Methods for the Analysis of Biomedical Data. Canada: Wiley.

[191] World Health Organization (WHO) and Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2007. Codex Alimentarius: Organically Produced Foods, 3rd edn. FAO, Rome.

[192] Yiridoe, E.K., Bonti-Ankomah, S. and Martin, R.C. 2005. Comparison of consumer perceptions and preferences toward organic versus conventionally- produced foods: a review and update of the literature. Renewable Agriculture and Food Systems 20(4): 193–205.

[193] Zakowska-Biemans, S. 2011. Polish consumer food choices and beliefs about organic food. British Food Journal 113(1): 122–137.

[194] Zámková, M. and Blaškov, V. 2013. The differences in the marketability of organic products in Greece and the Czech Republic. Agricultural economics 59(5): 219–226.

[195] Zámková, M and Prokop, M. 2014. Comparison of Consumer Behavior of Slovaks and Czechs in the Market of Organic Products by Using Correspondence Analysis. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 62(4): 783–795.

[196] Zanoli, R. and Naspetti, S. 2002. Consumer motivations in the purchase of organic food. A means-end approach. British Food Journal 104(8): 643–653. DOI 10.1108/000707002104259.

[197] Zanoli, R. and Jukic, N. 2005. Marketing study on organic and other selected special quality products from Croatia, Final Publishable Report, http://www.fao.org/docs/eims/upload/229929/2005_12_doc01.pdf

[198] Zerger, C., Vairo, D., Häring, A.M., Zanoli R. and Dabbert, S. 2005. Implementation of policy recommendations on organic farming: A cross-country synthesis of national policy workshops in 11 European countries. EU-CEE-OFP. Further Development of Organic Farming Policy in Europe with Particular Emphasis on EU Enlargement. project report.

[199] Zvěřinová, I., Urban, J. and Ščasný, M. 2011. Why do Czech consumers purchase organic food?. 3th Scientific Conference „New findings in organic farming research and their possible use for Central and Eastern Europe“. Prague.

[200] Živělová, I. 2005. Current situation of demand for organic products in the Czech Republic. Agricultural economics 51(7): 304–308.

**Правна регулатива:**

[1] Codex Alimentarius/Guidelines for the production, processing, labeling and marketing of organically produced foods (GL 32 1999, Rev.1-2001).

[2] Council Regulation (EC) No 2092/91 of June 1991 on organic production of agricultural products and indications referring thereto on agricultural products and foodstuffs (OJ L 198, 22.7.1991. Consolidated version).

[3] CommissionImplementingRegulation (EU) No 1267/2011 of 6 December 2011 amendingRegulation (EC) No 1235/2008 layingdowndetailedrules for implementationofCouncilRegulation (EC) No 834/2007 asregardsthearrangements for importsoforganicproductsfromthirdcountries;OfficialJournaloftheEuropean Union L 324/9

[4] CommissionRegulation (EC) No 2078/2002 of 22 November 2002 concerningtenderssubmittedinresponsetotheinvitationtotender for theexportofhuskedlonggrain B ricetotheislandofReunionreferredtoinRegulation (EC) No 1895/2002, OfficialJournal L 319, 23/11/2002 P. 0016 – 0016

[5] CommissionRegulation (EC) No 889/2008 of 5 September 2008 layingdowndetailedrules for theimplementationofCouncilRegulation (EC) No 834/2007 onorganicproductionandlabellingoforganicproductswithregardtoorganicproduction, labellingandcontrolOfficialJournaloftheEuropeanUnion L 250/1

[6] CommissionRegulation (EC) No 1235/2008 of 8 December 2008 layingdowndetailedrules for implementationof-CouncilRegulation (EC) No 834/2007 asregardsthearrangements for importsoforganicproductsfromthirdcountries. Достапно на: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1235/oj

[7] COUNCIL REGULATION (EC) No 1085/2006 of 17 July 2006 establishinganInstrument for Pre-AccessionAssistance (IPA) OfficialJournaloftheEuropeanUnion EN 31.7.2006

[8] COUNCIL REGULATION (EC) No 1698/2005 of 20 September 2005 onsupport for ruraldevelopmentbytheEuropeanAgriculturalFund for RuralDevelopment (EAFRD) OfficialJournaloftheEuropeanUnion L 277/1

[9] COUNCIL REGULATION (EC) No 1804/1999 of 19 July 1999 supplementingRegulation (EEC) No 2092/91 onorganicproductionofagriculturalproductsandindicationsreferringtheretoonagriculturalproductsandfoodstuffstoincludelivestockp roduction

[10] CouncilRegulation (EC) No 834/2007 of 28 June 2007 onorganicproductionandlabellingoforganicproductsandrepealingRegulation (EEC) No 2092/91 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32007R083

[11] CouncilRegulation(EEC) No 2092/91 of 24 June 1991 onorganicproductionofagriculturalproductsandindicationsreferringtheretoonagriculturalproductsandfoodstuffs (OJ L 198, 22.7.1991, p. 1)

[12] European Commission (2011). Working document of the Commission services on official controls in the organic sector. Достапно на: https://ec.europa.eu/agriculture/organic/sites/orgfarming/files/docs/body/controlsworking - document-20110708_en.pdf

[13] EuropeanCommission(2017). FactSheet: TheneworganicRegulation. Достапно на: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-4686_en.htm

[14] European Commission. (2011). IMPACT ASSESSMENT: CommonAgriculturalPolicytowards 2020. Достапно на: https://ec.europa.eu/agriculture/policy-perspectives/impact-assessment/cap-towards-2020_en

[15] European Commission. (2013).Overviewof CAP Reform 2014-2020, AgriculturalPolicyPerspectivesBrief, N°5*. Достапно на: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/policy-perspectives/policy-briefs/05_en.pdf

[16] European Commission. (2014). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social Committee and the Committee of the regions: ActionPlan for

thefutureofOrganicProductionintheEuropeanUnion. Достапно на: https://ec.europa.eu/agriculture/organic/sites/orgfarming/files/docs/body/act_en.pdf

[17] European Commission. (2014). Organic farming: A guide on support opportunities for organic producers in Europe. Достапно на: https://ec.europa.eu/agriculture/organic/sites/orgfarming/files/docs/body/supportopportunities-guide_en.pdf

[18] European Network for Rural Development, https://enrd.ec.europa.eu/leader-clld_en

[19] EuropeanOrganicRegulations (EC) No 834/2007, 889/2008 and 1235/2008. AnEvaluationoftheFirstThree- YearsLooking for FurtherDevelopment, part 1.2. settingthescene – organicregulationssince 2009 – viewsfromthesector; InternationalFederationofOrganicAgricultureMovementsEuropeanUnionRegionalGroup IFOAM EU Group.

[20] Pravilnik o kontroli i sertifikaciji u organskim proizvodima i metodama organske proizvodnje, „Službeni glasnik RS“, br. 48/11.

[21] Pravilnik o izmenama i dopunama pravilnika o kontroli i sertifikaciji u organskoj proizvodnji i metodama organske proizvodnje, „Službeni glasnik RS“, br, 40/12.

**Интернет извори:**

[1] DG Agriculture and Rural Development, Unit Economic Analysis of EU Agriculture. 2016. Facts and figures on organic agriculture in the European Union. Available at: http://ec.europa.eu/agriculture/rica/publications_en.cfm, European Union (pristupljeno februara 2018. godine)

[2] European Commission. 2010. The CAP towards 2020: Meeting the food. natural resources and territorial challenges of the future. https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/cap-post-2013/communication/com2010-672_en.pdf (pristupljeno januara 2018. godine)

[3] European Commission. 2013. Fact and Figures on Organic Agriculture in European Union, http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/more- reports/pdf/organic-2013_en.pdf (pristupljeno aprila 2018. godine)

[4] European Commission. 2014a. Action Plan for the future of Organic Production in the European Union https://ec.europa.eu/agriculture/organic/sites/orgfarming/files/docs/body/act_en. pdf (pristupljeno aprila 2018. godine)

[5] European Commission. 2014b. Agriculture and Rural Development: Sheeps and Goats http://ec.europa.eu/agriculture/sheep-goats/index_en.htm (pristupljeno aprila 2018. godine)

[6] European Commission. 2018a. Statistical Factsheet https://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets_en (pristupljeno januara 2018. godine)

[7] European Commission. 2018b. Food Farming Fisheries, Farming, Organic- Farming https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic- farming/organics-glance/organic-logo (pristupljeno maja 2018. godine)

[8] European Commission. The Organic Logo. https://ec.europa.eu/info/food- farming-fisheries/farming/organic-farming/organics-glance/organic-logo (pristupljeno maja 2018. godine)

[9] European Milk Market Observatory. 2014., http://ec.europa.eu/agriculture/milk- market-observatory/latest-statistics/productions-stocks_en.htm (pristupljeno april 2018. godine)

[10] European Environment Agency. 2015, https://www.eea.europa.eu/soer- 2015/countries-comparison/agriculture (pristupljeno januara 2018. godine)

[11] Hartman Group. 2014. Organic & Natural 2014 report, http://store.hartman-group.com/content/organic-and-natural-2014-overview.pdf (pristupljeno januara 2018. godine)

[12] Heinye, K. 2016. European organic market grew to more than 26 billion euros in 2014, http://organic-market.info/news-in-brief-and-reports-article/european- organic-market-grew-to-more-than-26-billion-euros-in-2014.html (pristupljeno aprila 2018. godine)

[13] IFOAM, http://www.ifoam.bio/en/ (pristupljeno januara 2018. godine)

[14] International Society of Organic Agriculture Research, Newsletter No. 17, 2013, http://isofar.org/isofar/images/Country_report_from_Hungary_Newsletter_17_2 013_minimized.pdf (pristupljeno januara 2018. godine)

[15] Jansen, B. and B. Schaer. 2012. A glimpse on organic markets in Eastern Europe, http://www.organic- world.net/fileadmin/documents/yearbook/2012/2012-02-16/jansenschaer- Biofach_CEE_SEE_20120216.pdf (pristupljeno aprila 2018. godine)

[16] Moschitz, H., M. Stolze and J. Michelsen. 2004. Further development of organic farming policy in Europe with particular emphasis on EU enlargement, http://orgapet.orgap.org/references/Stolzeetal2007.pdf (pristupljeno januara 2018. godine)

[17] Nacionalna asocijacija za razvoj organske proizvodnje. „Serbia organica“, http://serbiaorganica.info/downloads/Organic%20news%20broj%2015%20Febr uar%202012.pdf (pristupljeno juna 2018.)

[18] Nacionalni akcioni plan za razvoj organske proizvodnje za period 2014–2019. godine - radna verzija, http://www.serbiaorganica.info/wp- content/uploads/2015/03/Nacionalni-akcioni-plan-za-OP.pdf (pristupljeno aprila 2018. godine)

[19] Organic Control System doo, http://www.organica.rs/onama.html (pristupljeno juna 2018. godine)

[20] Press Release 268/18, http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2018/05/22/organic-farming-new-eu-rules-adopted/ (pristupljeno jula 2018. godine)

[21] Република Северна Македонија, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, Извештаи

[23] Завод за статистика, www.stat.gov.mk.

# ПРИЛОГ – ИНСТРУМЕНТ

## Прашалник за демографски податоци

**1. Дали во исхраната користите органски производи?**

Да

Не

Доколку Вашиот одговор е „не“, ве молам да ја наведете причината за тоа:_____.

**2. Пол**

Машки

Женски

Одбивам да одговорам

**3. Возраст**

Од 21 до 30 години

Од 31 до 40 години

Од 41 до 50 години

Од 51 до 60 години

Над 60 години

**4. Место на живеење**

Град

Село

**5. Големина на домаќинството**

Мало домаќинство: 1-4 члена

Средно домаќинство: 5-6 члена

Големо домаќинство: повеќе од 7 члена

**6. Образование**

Основно образование

Средно образование

Високо образование (дипломски студии)

Високо образование (последиплимски студии/доктор на науки)

**7. Вкупен просечен приход на вашето домаќинство:**

1. до 200.00 евра

2. 200,00–500,00 евра

3. 500,00–1.000,00 евра

4. 1.000,00–2.000,00 евра

5. повеќе од 2.000,00 евра

**8. Дали купувате органски производи за себе или за член на семејството?**

1. За себе

2. За член на семејството

3. За целото семејство

4. Некој ми купува

**9. Колку често купувате органски производи?**

1. Секој ден

2. Еднаш неделно

3. Неколку пати во еден месец

4. Еднаш во три месеци

5. Еднаш во шест месеци

6. Еднаш годишно

**10. Кои органски производи најчесто ги купувате?**

1. Житарици

2. Свежо овошје

3. Сушено овошје

4. Свеж зеленчук

5. Млеко и млечни производи

6. Облека од органски памук

**11. Каде најчесто купувате органски производи?**

1. Пазари

2. Продавници за здрава храна

3. Поголеми пазари

4. Специјализирани продавници

5. Од производителот

**12. Причини за купување органски производи**

1. Се грижам за сопственото здравје

2. Повкусни се и поквалитетни

3. Од љубопитност

4. Висока еколошка свест

5. Имаат помалку „хемија“

6. Грижа за здравјето на децата

7. Поради благосостојбата на животните

**13. Пречки за купување на органски производи**

1. Немам доволно знаење и искуство

2. Цена ми е висока

3. Не ми се достапни продажни места

4. Не гледам никакви предности во однос на традиционалните производи

5. Не верувам во органската етикета

6. Немам формирана навика

7. Лоша палета на производи

8. Недоволно развиени дистрибутивни канали

9. Постојаност во понудата

10. Количина на понуда

11. Помалку привлечен изглед

12. Ништо од горенаведените

**14. Дали се храните здраво?**

1. Да

2. Не

3. Делумно

**15. Дали вашите купувања се под влијание на мислењата на другите луѓе?**

1. Пријатели

2. Семејство

3. Доктори

4. Медиуми

5. Друго

6. Јас сам одлучувам

**16. Колку сте спремни повеќе да платите за органски производи?**

1. Повеќе од 30% од стандардната цена

2. 20–30% од стандардната цена

3. 10–20% од стандардната цена

4. До 10% од стандардната цена

5. Ништо повеќе од цената

**17. Ве молиме оценете колку повеќе нутритивни својства имаат органските производи во споредба со конвенционалните производи?**

Можните одговори се наоѓаат во категориите од 1 (најмалку) до 5 (најмногу).

1 2 3 4 5

**Ви благодарам за соработката и за одвоеното време!**

**Дејвид Велков**