

# USPOREDBA PRIMJENE SUSTAVA PARTICIPATIVNOG JAMSTVA I CERTIFICIRANJA OD TREĆE STRANE NA RAZVOJ POVJERENJA U POLJOPRIVREDNE EKO-PROIZVODE

---

**Kelić, Matea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:585039>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-08**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**

**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**USPOREDBA PRIMJENE SUSTAVA  
PARTICIPATIVNOG JAMSTVA I  
CERTIFICIRANJA OD TREĆE STRANE NA  
RAZVOJ POVJERENJA U POLJOPRIVREDNE  
EKO-PROIZVODE**

**Mentor:**

**doc. dr. sc. Slađana Pavlinović Mršić**

**Student:**

**Matea Kelić, univ.bacc.oec.**

**Split, rujan, 2018.**

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>4</b>
1.1. PROBLEM I PREDMET ISTRAŽIVANJA .....	4
1.2. CILJEVI I ISTRAŽIVAČKA PITANJA.....	6
1.3. METODOLOGIJA.....	7
1.4. DOPRINOS .....	7
1.5. STRUKTURA RADA .....	7
<b>2. EKONOMIKA POVJERENJA I REPUTACIJA</b> .....	<b>8</b>
2.1. NESAVRŠENOST TRŽIŠTA.....	8
2.2. POJAM PROSTORA PROIZVODA.....	9
2.2.1. Vertikalna diferencijacija .....	9
2.2.2. Horizontalna diferencijacija .....	11
2.2.3. Pristup karakteristikama dobara.....	12
2.3. ODABIR PROIZVODA .....	12
2.3.1. Kvaliteta proizvoda .....	12
2.3.2. Previše ili premalo proizvoda?.....	14
2.3.3. Odabir proizvoda i diskriminacija.....	15
2.4. POVJERENJE I REPUTACIJA.....	15
<b>3. EKO-POLJOPRIVREDNI PROIZVODI</b> .....	<b>25</b>
3.1. KONTROLA EKOLOŠKE PROIZVODNJE .....	26
3.2. TRENDovi .....	27
3.3. PREDNOSTI, NEDOSTACI I PREPREKE U ODNOSU NA KONVENCIONALNE POLJOPRIVREDNE PROIZVODE .....	30
3.4. POTREBA ZA RJEŠAVANJEM PROBLEMA POVJERENJA/REPUTACIJE.....	34
<b>4. SUSTAVI RAZVOJA POVJERENJA NA TRŽIŠTU EKO-PROIZVODA</b> .....	<b>35</b>
4.1. EKO-CERTIFICIRANJE .....	36
4.1.1. Osnovni principi.....	36
4.1.2. Primjer.....	38
4.2. SUSTAV PARTICIPATIVNOG JAMSTVA.....	39
4.2.1. Primjer.....	44
4.2.1.1. Japan.....	44
4.2.2.2. Indija .....	45
4.3. USPOREDBA SUSTAVA .....	46
<b>5. MOGUĆNOST PRIMJENE PGS U HRVATSKOJ</b> .....	<b>48</b>
5.1. PRIMJERI .....	52
5.1.1. Solidarna Ekološka Grupa Pula .....	52
5.1.2. Mreža solidarnosti Bioniri .....	53
5.1.3. Proizvodnja jagoda.....	53
5.2. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE .....	53
5.2.1. Anketno istraživanje .....	54
5.2.2. Rezultati anketnog istraživanja .....	54
5.2.3. Rasprava.....	58
<b>7. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>59</b>
<b>LITERATURA:</b> .....	<b>61</b>

<b>PRILOG:</b> .....	<b>64</b>
<b>SAŽETAK</b> .....	<b>67</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>68</b>

## 1.UVOD

### 1.1. Problem i predmet istraživanja

Ideja certifikacije je započela u Francuskoj početkom dvadesetog stoljeća kad su mali proizvođači vina odlučili razlikovati svoje proizvode od onih koji su proizvedeni u većem industrijskom procesu. Organski proizvođači u cijelom svijetu su razvili metode za jamstvo statusa njihovih proizvoda. Certifikaciju su uglavnom organizirale poljoprivredne organizacije s jednostavnim standardom. Suvremeni koncept certifikacije je skup podataka koji jamče određene dodane vrijednosti koje se obilježavaju normama ili uspostavljenim standardima. Certifikacija je bila jako važan instrument za ekološke proizvode jer je omogućavala pristup posebnom tržištu, najčešće sa visokim cijenama. (Kallander, 2008:4)

Općenito, potreba za certifikacijom se razvija tamo gdje postoji „udaljenost“ između proizvođača i potrošača te je u tom slučaju ključno pitanje zapravo kako organizirati sustav koji gradi povjerenje prema poljoprivrednim eko-proizvodima. Certifikacija od treće strane je postala najčešća i obično je najpotrebnija. Paralelno s navedenim, poljoprivrednici u međuvremenu imaju razvijene metode za jamstvo ekološkog statusa njihove proizvodnje na način koji će biti prilagođen njihovoj stvarnosti. Razlozi za odabir alternativnih metoda su najčešće visoki troškovi certificiranja, neslaganje oko osiguranja kredibiliteta i potreba jačanja samog poljoprivrednika (Kallander, 2008:4).

Kako živimo u svijetu gdje je povjerenje kupca i potrošača od velike važnosti, javlja se potreba za neovisnim tijelom koje će kontrolirati proizvođače te im za to izdavati uvjerenje o kvaliteti. Poljoprivrednici koji žele ući u sustav ekološkog uzgoja moraju podnijeti Zahtjev za ulazak u sustav potpore za Ekološki uzgoj te samim time se obvezati na petogodišnje razdoblje provođenja ekološkog uzgoja. Agencija za plaćanje na temelju podnesenog zahtjeva donosi Odluku o ulasku u sustav potpore kojom se utvrđuje obvezna površina nad kojom će se vršiti kontrola. Ovlaštena kontrolna tijela dostavljaju Agenciji za plaćanje podatke o površinama na kojima je potvrđen ekološki uzgoj, a to su: Austria Bio Garantie d.o.o, Bioinspekt d.o.o, Prva ekološka stanica d.o.o, Zadruga Agribiocert, Biotehnicion d.o.o, Hrvatske šume d.o.o, Trgo-invest d.o.o, Bureau veritas d.o.o, Eurotalus j.d.o.o i Eko razvoj d.o.o (Ministarstvo poljoprivrede).

Raste potreba za zdravim autohtonim poljoprivrednim proizvodima koji se proizvode na ekološki prihvatljiv način, bez tretiranja raznim kemijskim pesticidima i dodavanja umjetnog gnojiva. Moderan kupac danas želi konzumirati hranu uzgojenu na zdravom tlu za koje mu

proizvođač garantira kvalitetu. Iako je takav proizvod skuplji, zdraviji je od onog proizvedenog masovnom proizvodnjom te je upravo to šansa malih proizvođača da u borbi s masovnom proizvodnjom izađu kao pobjednici (Eko Poduzetnik, 2016).

Sustav certificiranja od treće strane je model u kojem kupac i prodavatelj osiguravaju međusobno povjerenje. Postoji niz primjera takvog sustava certifikacije od treće strane, ali glavne norme za ekološku proizvodnju su Međunarodna federacija organskih poljoprivrednih pokreta (engl. International Federation of Organic Agriculture Movements- IFOAM) i Međunarodna organizacija za standardizaciju (engl. International Organization for Standardization - ISO) (Kallander, 2008:5).

Sustav participativnog jamstva (*eng. Participatory Guarantee Systems-PGS*) definiran od strane IFOAM-a, je lokalno fokusiran sustav osiguranja kvalitete kojim se potvrđuju oni proizvođači koji aktivno djeluju sa sudionicima na tržištu te svoj odnos izgrađuju na temelju povjerenja, društvenih mreža i razmjene znanja. PGS služi organskim proizvođačima i potrošačima koji žele održavati lokalna gospodarstva i izravne transparentne odnose. Iako se pojedinci o procesu i metodologiji razlikuju kod tisuća proizvođača i potrošača, značajke i ključni elementi ostaju dosljedni u cijelom svijetu.

Prema Kallander (2008:5) PGS se temelji na integritetu poljoprivrednika, podršci i odgovornosti unutar udruga poljoprivrednika i dodatnih zaštitnih mjera što podrazumijeva i promjenu odgovornosti u usporedbi s certifikatom trećih strana. Iako se bave osiguranjem kvalitete proizvoda povezani su i alternativnim pristupima (kućne isporuke, podrška poljoprivrednim skupinama, poljoprivredna tržišta, sajmovi itd.).

Jamstveni sustav stvaraju poljoprivrednici i potrošači koji se uslužuju te se potiče ili zahtjeva izravno sudjelovanje potrošača. Cilj je uključiti što manje administracijskih poslova i postizanje nižih troškova garancije nego što je to kod certificiranja od trećih. PGS naglašava dijeljenje znanja i iskustava kako bi se iskazala podrška i ohrabrenje grupama proizvođača da djeluju zajedno. Važno je načelo da PGS treba odražavati sposobnost zajednice da pokaže povjerenje primjenom različitih socijalnih i kulturnih mehanizama kontrole, osiguravajući neophodni nadzor kako bi se osigurala ekološka cjelovitost njihovih organskih poljoprivrednika. Bit su dostupne informacije, transparentnost sustava i donošenja odluka kako bi ojačao kapacitet i udruga samih poljoprivrednika (Kallander, 2008:25).

Pitanje je zapravo **koji sustav dodijele certifikata je bolji i zašto, što je relativno prihvatljivije te je li zapravo PGS doista dobra zamjena certificiranju od trećih strana kako bi se steklo povjerenje u eko-proizvode.** Sustav certificiranja od trećih je dizajniran tako da se povećalo svjetsko tržište i svijest o ekološkim proizvodima. Kao komplementarna metoda iste, PGS, bitan je za nastavak rasta tržišta organskih poljoprivrednih proizvoda, posebice ako želimo uključiti siromašnije poljoprivrednike koji zapravo ostvaruju najviše koristi od organskih proizvoda.

Zapravo u mnogim zemljama se povećava broj hektara pod ekološkom certifikacijom trećih dok broj certificiranih organskih poljoprivrednika jedva da raste. Iz istoga bi možda mogli zaključiti kako mali poljoprivrednici možda nisu zainteresirani primijeniti nove ekološke promjene. To naravno nije točno jer unatoč njihovoj velikoj želji, visoki troškovi ih u tome sprječavaju i negativno djeluju na rast u cjelini. Budućnost PGS-a ogleda se u njenom rastu kako bi se siromašnijim područjima omogućili organski proizvodi po nižoj cijeni (IFOAM).

Trebamo shvatiti da niti jedan sustav certifikacije ili osiguranja kvalitete nije savršen. Poljoprivreda je profesija sama za sebe te njome upravlja niz ljudi koji ako žele varati mogu to učiniti na niz načina. Predlagatelji PGS-a vjeruju da za početak treba izgraditi dobre temelje povjerenja i da proizvođači organskih proizvoda daju javnu deklaraciju koja će predstavljati pouzdanost, a namjerna prijevara će predstavljati manjinu.

PGS pristup nailazi i na neusklađene akcije koje se nalaze iza primarnog čimbenika, osiguranje kvalitete. To su: nedostatak znanja o organskim pravilima i tehnikama kako bi se mogli riješiti specifični problemi proizvodnje. Navedeno se rješava tako da se vodi recenzija, podrška i međusobna izgradnja znanja. PGS također uključuje i dovođenje inspekcije na lice mjesta (IFOAM).

## 1.2. Ciljevi i istraživačka pitanja

Temeljem definiranog predmeta istraživanja i problema s kojima se sustavi susreću, postavljen je glavni cilj istraživanja, a to je:

- ❖ usporedba PGS-a i certificiranja od treće strane.

U svrhu obrade glavnog cilja istraživanja u radu su postavljeni i pomoćni ciljevi:

- obrada različitih sustava razvoja povjerenja u eko-proizvode

- analizirati povjerenje i reputaciju istima te
- analizirati mogućnost primjene PGS-a u Hrvatskoj.

Glavna istraživačka pitanja su: **Je li PGS doista dobra zamjena za obične certifikate, te kakva mogućnost primjene ovih sustava postoji u Hrvatskoj?**

### 1.3. Metodologija

Sukladno problemu, predmetu i ciljevima istraživanja, te postavljenoj hipotezi razvijena je specifična metodologija ovog istraživačkog rada kako slijedi.

U teoretskom dijelu koristi se znanstvena i stručna literatura iz područja ekološke poljoprivrede te se primjenjuju različite znanstvene metode:

- ✓ *metoda deskripcije* se koristi primjerice da bi se definirao pojam PGS, običnih certifikata te ostali pojmovi vezani uz njih
- ✓ *metoda klasifikacije* se koristi prilikom klasifikacije sustava razvoja povjerenja na tržištu eko-proizvoda
- ✓ *metoda analize i sinteze*
- ✓ *metoda dedukcije*
- ✓ *metoda komparacije* se koristi primjerice prilikom uspoređivanja sustava
- ✓ *metoda ispitivanja* (kroz ankete i intervju)

### 1.4. Doprinos

Prema do sada prikupljenoj literaturi nije utvrđeno ima li zaista sustav participativnog jamstva veći utjecaj na male proizvođače eko-proizvoda te jesu li bolji od dosadašnjih običnih certifikata. Stoga, ovaj rad će doprinijeti pojašnjavanju postavljenog problema istraživanja sa što kvalitetnijim uvidom u prednosti i nedostatke istih.

Nadalje, sam doprinos bi bio korištenje novijih podataka o razini povjerenja alternativnog sustava.

### 1.5. Struktura rada

U uvodnom dijelu definirat će se problem i cilj istraživanja zatim će se u teorijskom dijelu rada pomoću relevantne literature pokušati preciznije definirati sustav participativnog jamstva, njegov utjecaj na male proizvođače i njegova zamjena za obične certifikate od trećih strana. U empirijskom dijelu rada definirana hipoteza će biti testirana pomoću prethodno



navedene metodologije istraživanja te u konačnici kao zaključak će se interpretirati dobiveni rezultati

## **2. Ekonomika povjerenja i reputacija**

U početku ovoga rada objasniti ćemo nesavršenosti tržišta s kojim se suočavaju proizvođači (prodavači) i potrošači (kupci), sam prostor proizvoda odnosno njegovu vertikalnu i horizontalnu diferencijaciju, njegovu kvalitetu i dostupnost te u završetku poglavlja dat ćemo detaljnju teorijsku analizu povjerenja i reputacije kako bi je mogli primijeniti u empirijskom dijelu rada.

### **2.1. Nesavršenost tržišta**

Fizičke karakteristike tržišta unutar kojih poduzeća obavljaju svoje djelatnosti odnosno djeluju, zovemo tržišnom strukturom. Kako bi razgraničili istu obilježja koja moramo pratiti su: broj poduzeća na tržištu, zapreke ulasku, proizvod te informiranost. Samim time možemo razlikovati savršenu i nesavršenu tržišnu konkurenciju. Savršena konkurencija, kao što nam i sama riječ kaže najbolji je mogući odabir. Nju karakterizira veliki broj kupaca i prodavatelja, ne postoje prepreke pri ulasku i izlasku, proizvodi su homogeni te postoji potpuna informiranost. Ono što je bitno da je svaka tvrtka toliko mala da njene odluke neće ugroziti cijelu industriju te svaki pokušaj povećanja cijene će izazvati i pad prodaje.

Ono što je karakteristično za savršenu konkurenciju je „nevidljiva ruka“ Adama Smith to jest izraz koji je označavao način djelovanja tržišnih snaga. Smith se protivio uplitanju države kako bi se uskladili interesi društva i pojedinca. Smatrao je da tržište funkcionira automatski kako bi tržišni sudionici međusobnom konkurencijom i danom ponudom i potražnjom uspjeli svoje vlastite ciljeve uskladiti kako s drugim sudionicima tako i s društvom u cjelini.

No, s druge strane kako nikada nije sve savršeno postoji druga krajnost, a to je nesavršena (nepotpuna) konkurencija. Uzrok previsokih cijena, visokih troškova, manje potrošnje i manjka efiksnosti su pojedinci koji mogu utjecati na formiranje cijena i količinu koja se nudi i traži. U ovom slučaju postaje nužna državna intervencija u ekonomske procese. Ono što karakterizira istu su ograničen broj sudionika, ograničen ulazak i izlazak na tržištu, nema bliskih supstituta i postoji asimetrija informacija. Zadnja navedena karakteristika je nama najbitnija u ovome radu pa ćemo nju nešto kasnije detaljnije i obraditi. Ukoliko postoji asimetričnost nemamo uvjete za postojanje savršene konkurencije.

## 2.2. Pojam prostora proizvoda

Tirole (1988:96) smatra da je teško definirati zadovoljavajući pojam tržišta. Kada uspoređujemo dva proizvoda oni gotovo nikada nisu savršeni supstituti npr. potrošači su indiferentni između proizvoda koji imaju istu cijenu. Dobra se uglavnom razlikuju po nekakvim karakteristikama. S druge strane, grupa proizvoda odnosno „industrija“ uvijek djeluje u nekoj mjeri s drugim dobrima u ekonomiji. Možemo zaključiti kako cijene dobara izvan industrije utječe na potražnju za dobrima u industriji ne samo zbog efekta dohotka nego i zbog efekta susptitucije. Ukoliko cijena nekog dobra koje preferiramo raste naše zadovoljstvo opada te nastojimo naći dobro koje će supstituirati to dobro po svojim svojstvima i obliku, a da je cijena manja. S druge strane, efekt dohotka polazi od utjecaja promjene cijena na fiksna primanja te porast cijene za posljedicu ima pad kupovne moći. I jedan i drugi efekt na krivulju potražnje djeluju tako da uslijed porasta cijene nekog dobra, potražnja za tim istim dobrom opada.

Najvažnije je dati odgovor na pitanje kako razjasniti diferencijaciju među proizvodima. Dobra opisuju paket karakteristika: kvaliteta, lokacija, dostupnost, vrijeme, informacije o kvaliteti od strane potrošača itd. Istraživači su usredotočeni na podskupine karakteristika i na specijalne opise. U teoriji imamo tri slučaja koja koristimo (Tirole, 1988:96).

### 2.2.1. Vertikalna diferencijacija

Vertikalnu diferencijaciju možemo objasniti na najjednostavnijem primjeru, a to je odnos proizvođača i kupca. Distribucija proizvoda od jednog do drugog može biti „kratka“ odnosno izravna, ali i „duga“ te obuhvaćati niz posrednika među njima. To ujedno obuhvaća određenu vertikalnu odnosno hijerarhiju koju je potrebno prijeći na putu proizvoda do krajnjeg kupca tj. potrošača. Navedeno će biti detaljnije objašnjeno tokom rada.

U svom radu Tirole (1988:96) smatra kako potrošači preferiraju spoj više obilježja čak i preko povlaštenih preferencija. Kao primjer možemo uzeti kvalitetu kako bi relevantnije ukazali na zadanu diferencijaciju. Visoka kvaliteta je uvijek više preferirana od niže. U tom slučaju prihod i cijena određenog proizvoda će biti relevantni faktori koji će ukazivati na konačnu kupnju čak i ako je odgode za neko vrijeme u budućnosti.

U nastavku ćemo prezentirati jednostavan model vertikalne diferencijacije prema Tirolu (1988:96). Za svakog potrošača možemo reći da konzumira jednu ili nijednu jedinicu dobra. U slučaju da monopolist proizvede nekoliko kvaliteta, uvijek ćemo o tim dobrima govoriti

kao različitima pa ćemo se u tom trenutku ograničiti samo na jedinstvenu kvalitetu koja ukazuje na dobrog monopolista. Potrošač treba pratiti svoje preferencije. (Tirole, 1988:96)

$U = \{ \theta s - p \text{ kupnja dobra sa kvalitetom } s \text{ po cijeni } p$

$0 \text{ nerealizirana kupnja}$

Višak koji je izveden od konzumiranja dobra predstavlja  $U$ . Indeks  $s$  karakterizira dobro koje je ujedno i kvalitetno dok je korisnost odvojiva u cijeni i kvaliteti u pozitivnom realnom broju,  $\theta$ . Taj parametar ujedno označava i ukus. Kako uvijek preferiramo visoku kvalitetu za danu cijenu, potrošač koji ima visok prag  $\theta$  (korisnosti/ukusa) je spreman platiti više da dobije i veću kvalitetu. Modeliranjem distribucije ukusa imamo pretpostavku da je  $\theta$  distribuiran u ekonomiju prema nekoj gustoći  $f(\theta)$  s kumulativnom distribucijom funkcije na  $[0, +\infty)$ , gdje je  $F(0) = 0$  i  $F(+\infty) = 1$ . Možemo zaključiti da je frakcija potrošača sa parametrom ukusa,  $F(\theta)$ , manja od  $\theta$  (Tirole, 1988:97).

Zanimljiva činjenica je to što se kod reinterpetacije navedenoga na  $\theta$  radije gleda kao na inverziju granične stope supstitucije između prihoda i kvalitete. Sve dok odabir konačne kupnje nije siguran na potrošačeve preferencije se gleda kao:

$U = \{ s - (1/\theta)p \text{ kupnja dobra sa kvalitetom } s \text{ po cijeni } p$

$0 \text{ nerealizirana kupnja}$

U ovom slučaju potrošači će izvući isti višak kao u prošlom slučaju, ali imaju drugačiji prihod jer im je drugačija granična stopa supstitucije,  $(1/\theta)$ . U tom slučaju bogatiji potrošači imaju veći  $\theta$  jer im je niža stopa supstitucije (Tirole, 1988:97).

Za posebnu funkciju korisnosti, ukoliko je **jedna** kvaliteta  $s$  dana po određenoj cijeni  $p$ , potražnja za dobrima je jednaka broju onih potrošača sa „parametrom ukusa“  $\theta$  tako da je  $\theta s \geq p$ . Tirole (1988:97) zaključuje da se potražnja za dobrima se može pokazati funkcijom:  $D(p) = N [1 - F(p/s)]$ , gdje nam  $N$  prikazuje ukupan broj potrošača.

U slučaju da imamo **nekoliko** ponuđenih kvaliteta odabir će biti isti kao i odabir za kupnju. Dobra dviju kvaliteta  $s_1 < s_2$  su prodana po cijenama  $p_1 < p_2$ . Problem do kojeg dolazimo je taj što nejednakost u cijena dovodi do netrivialnosti tj. dobra lošije kvalitete se prodaju znatno skuplje što za posljedicu imaju da se dobra visoke kvalitete neće kupiti. Moramo uočiti prvo da je „kvaliteta za dolar“ veća za kvalitetu 2:  $s_2/p_2 \geq s_1/p_1$ . Ako će uopće doći do

kupnje potrošači preferiraju kvalitetu 2 nad kvalitetom 1. Potražnja za visokom kvalitetom je iskazana u:

$$D_2(p_1, p_2) = N[1 - F(p_2 / s_2)]$$

i potražnja za proizvodom niske kvalitete je nula. (Tirole, 1988:97)

Zanimljiva je činjenica kada dobra **niske kvalitete ne dominiraju**. Potrošači koji se promatraju preko parametra ukusa prelaze  $\tilde{\theta} = (p_2 - p_1) / (s_2 - s_1)$  na kupnju visoko-kvalitetnog dobra. Dok s druge strane  $\theta s_2 - p_2 \geq \theta s_1 - p_1 \leftrightarrow \theta \geq \tilde{\theta}$  potrošači koji imaju niži  $\theta$  prelaze  $p_1 / s_1$  te kupuju nisko-kvalitetan proizvod, a drugi ne kupuju.

### 2.2.2. Horizontalna diferencijacija

Optimalan odabir proizvoda po jednakoj cijeni ovisi konkretno o potrošaču. Među populacijom ukus varira, kao npr. boje, lokacija proizvoda i sl. Potrošači više preferiraju kupovati u trgovinama koji su ima lokacijski bliže te u slučaju horizontalne diferencijacije nema razlike na dobre i loše proizvode.

Jednostavni model horizontalne diferencijacije je dan u *Hotelling 1929*. Možemo reći da su potrošači raspoređeni ravnomjerno duž gradom („linearni grad“). Uzet ćemo u obzir dvije trgovine koje su locirane na krajevima grada te prodaju fizički iste proizvode. Lokacija trgovine 1 je  $x=0$ , a trgovine 2  $x=1$ . Potrošači u tom slučaju imaju troškove  $t$ , za tu jedinicu dužine do mjesta trgovine. Također ti troškovi mogu sadržavati potrošačevu vrijednost vremena. Oni imaju jedinstvene zahtjeve pa tako konzumiraju 0 ili 1 jedinicu proizvoda. Označit ćemo  $p_1$  i  $p_2$  kao cijene po kojima navedene trgovine traže za svoje proizvode. (Tirole, 1988:98)

„Opća cijena“ odlaska u trgovinu 1 (odnosno, trgovinu 2) za potrošača sa koordinatom  $x$  je  $p_1 + tx$  (odnosno,  $p_2 + t(1 - x)$ ). Ukoliko  $\underline{s}$  označava višak koji uživa svaki potrošač pri konzumiranju dobra, korisnost u  $x$  se može prikazati kao  $\underline{s} - p_1 - tx$  pri kupnji od trgovine 1, a pri kupnji kod trgovine 2  $\underline{s} - p_2 - t(1 - x)$ .

### 2.2.3. Pristup karakteristikama dobara

Treći pristup koji Tirole (1988:99) navodi odnosi se na dobra koja se promatraju kao paket karakteristika te potrošači imaju sklonost prema svojstvima koje mogu biti i heterogene. U prethodna dva pristupa, vertikalni i horizontalni, potrošači su kupovali samo jedan proizvod te nisu ostvarivali dodatnu korisnost od konzumiranja raznih dobara. Potrošač se jedino brine o karakteristikama cijelog paketa proizvoda te ih je bitno moći sumirati. Za takav pristup se zalaže Lancaster (1966) koji samo ima smisla u određenom broju slučajeva. Kao primjer možemo navesti *kupnju žarulja* gdje je potrošaču bitan ukupan broj sati osvjetljenja. U slučaju nedjeljive potrošnje takav pristup „ne ide baš od ruke“. Rosen (1974) polazi od Lancasterovih okvira sa pretpostavkom djeljivosti. Posljedica hedoničke cijene<sup>1</sup> daje ukupan zbroj troškova svih svojstava proizvoda koji nisu linearni u ukupnom iznosu istih čak niti na tržištu savršene konkurencije. Dakle, ne možemo izračunati cijenu dobara jednostavnim dodavanjem iznosa njegovih svojstava ponderiran cijenama koje utječu na pojedinačne iznose tih istih karakteristika.

## 2.3. Odabir proizvoda

Istražit ćemo koju vrstu pristranosti monopolist uključuje u odabir svojih proizvoda. Počet ćemo sa odabirom kvalitete (vertikalne karakteristike) monopolista jednog proizvoda, a zatim ćemo proučiti isporučuje li monopolist previše ili premalo proizvoda (sa društvenog stajališta).

### 2.3.1. Kvaliteta proizvoda

Pretpostavimo da monopolist proizvodi jedno dobro za koje bira cijenu  $p$  i kvalitetu  $q$ . Označavamo  $p = P(q, s)$  kao inverznu krivulju potražnje tj. cijena koja kreira potražnju za,  $q$ , jedinicu dobara po kvaliteti  $s$ . Nadalje, označavamo i  $C(q, s)$  kao ukupan trošak proizvodnje  $q$  jedinica dobra sa kvalitetom  $s$ . Prirodno je pretpostaviti kako će ukupan trošak ( $C$ ) rasti sa kvalitetom ( $s$ ). Uzimajući u obzir da su kvaliteta i kvantiteta varijable odluke, društveni planer<sup>2</sup> maksimizira:

$$W(q, s) = \int_0^q P(x, s) dx - C(q, s).$$

---

<sup>1</sup> Metoda hedonističkog određivanja cijena koristi se za procjenu ekonomskih vrijednosti ekosustava ili usluga zaštite okoliša koje izravno utječu na tržišne cijene. (Ecosystem Valuation)

<sup>2</sup> Društveni ili socijalni planer (*engl. social planner*) znači donijeti odluku kojom će se postići najbolji rezultati za sve uključene strane. (Wikipedia)

Integralom ispod krivulje potražnje dane specifikacijom kvalitete se približavamo bruto potrošačevom suficitu.

$$P(q, s) = C_q(q, s) \quad (1.1) \quad \text{i} \quad \int_0^q P_s(x, s) dx = C_s(q, s) \quad (1.2)$$

Prva formula je sada već poznata jednakost između cijene i graničnog troška, dok druga proizlazi iz odabira kvalitete.  $P(x, s)$  uključujemo kada cijena čini potrošače indiferentnima između kupnje ili ne. S druge strane,  $P_s(x, s)$  je jednako spremnosti plaćanja za dodatnu jedinicu kvalitete. Alternativno,  $P_s(x, s)$  je granična vrijednost za kvalitetu za marginalnog potrošača<sup>3</sup> kada je cijena  $P(x, s)$ . (Tirole, 1988:100)

Granični bruto višak je jednak outputu  $q$  u odnosu na prosječnu graničnu vrijednost kvalitete na tržištu.

$$(\int_0^q P_s(x, s)) / q$$

Monopolist je zabrinut za svoj profit, a ne društvenim viškom<sup>4</sup>. On maksimizira

$$\Pi^m(q, s) = qP(q, s) - C(q, s)$$

što vodi do

$P(q, s) + qP_q(q, s) = C_q(q, s)$  (1.3) što je poznata jednakost između graničnog prihoda i graničnog troška koja je izraz optimalne cijene. Zatim dovodi i do  $qP_s(q, s) = C_s(q, s)$  (1.4) koja određuje optimalnu kvalitetu za dani output  $q$ . Možemo zaključiti da granični prihod povezan sa jediničnim povećanjem kvalitete je jednak graničnom troškom proizvodnje te kvalitete. (Tirole, 1988:101)

Razlika između izraza 1.1 i 1.3 je taj što se monopolist brine oko utjecaj proizvodnje na cijenu, dok to nije slučaj kod društvenog planera. Kada uspoređujemo izraze 1.2 i 1.4 društvo je zabrinuto za prosječnu graničnu vrijednost kvalitete, dok monopolist razmišlja o graničnoj vrijednosti potrošača i graničnoj vrijednosti kvalitete. Poticaj za pružanje kvalitete je povezano sa graničnom spremnošću plaćanja za kvalitetu, za marginalnog potrošača u slučaju monopolista na tržištu i za prosječnog potrošača u slučaju društvenog planera.

<sup>3</sup> Marginalni potrošač (kupac) je osoba koja primjećuje neke druge vrijednosti proizvoda ne samo omiljenu cijenu. (CRMBuyer)

<sup>4</sup> Društveni višak (*engl. social surplus*) je vrijednost koju je ostvarila trgovina. Zbroj potrošačkog i proizvođačevog viška te eksternalija. (Quora)

Prema Tirole (1988:101) u oba slučaja kod odabira kvalitete i monopolske cijene, monopolist je zabrinut za utjecaj njegove odluke na potražnju marginalnog potrošača, dok u slučaju društvenog planera zabrinutost se odnosi na utjecaj varijabilne odluke na inframarginalnog potrošača<sup>5</sup>, kao i za dobrobit.

### 2.3.2. Previše ili premalo proizvoda?

Monopolist osim što može proizvesti jedno dobro kao što je u prethodnom slučaju, također može i proizvesti nekoliko dobara. Glavno pitanje je kako će se monopolistički izbor raznolikosti usporediti sa društveno optimalnom raznolikošću?

Prvi dio obuhvaća nepristupnost društvenom višku i podređenosti različitostima. Prema Tirole (1988:104) monopolist uvodi proizvod na tržište jedino ako profit  $\Pi^m$  prelazi fiksne troškove,  $f$ , a socijalni planer jedino ako blagostanje,  $W$ , prelazi te iste troškove. Monopolist ne može prisvojiti društveni višak ukoliko ima samo jedan potencijalni proizvod koji znači „premalo proizvoda“. Zbroj prekomjernog opterećenja<sup>6</sup> i potrošačkog neto viška je dan u  $W - \Pi^m$ . Pokušaj ostvarivanja potrošačkog viška podizanjem cijena, povećava i prekomjerno opterećenje. Ono što je važno za učinkovit odabir proizvoda je koliki je potencijalni neto višak ostvariv kod monopolista.

Nadalje, ako tvrtka odluči plaćati po monopolskoj cijeni, uvodeći tako opterećenje, postoji težnja ka „premalo proizvoda“ jer monopolisti nisu u mogućnosti uhvatiti neto potrošački višak. No, postoji slučaj kada se može u potpunosti upravljati cijenom i tada monopolist preuzima cijeli potencijalni višak bez prekomjernog opterećenja. Treći slučaj je vezan uz elastičnost potražnje, koja je veća kada imamo veću tendenciju gubitka proizvoda zato što je monopolist izazvan naplaćivati po nižoj cijeni. Podređenost proizvoda više se pojavljuje kod proizvoda niže elastičnosti.

Drugi dio se odnosi na monopolsku multiproizvodnju i prekomjernu raznolikost. Ukoliko monopolist može proizvoditi više dobara onda će težiti ka raznolikosti. Pretpostavit ćemo da proizvodi dva dobra koja su supstituti. Cijena jednog dobra prelazi marginalni trošak proizvodnje tog istog dobra. Tako, funkcija potražnje za drugo dobro promatra se korištenjem

---

<sup>5</sup> Inframarginalni potrošač (engl.inframarginal consumer) je osoba koja spremna više platiti za neko dobro od marginalnog potrošača.

<sup>6</sup> Prekomjerno opterećenje ili predviđena neučinkovitost (engl.dead-weight loss) je gubitak ekonomske učinkovitosti koji se može dogoditi kada se ne postigne ravnoteža za dobro ili uslugu. To može biti uzrokovano monopolskim cijenama u slučaju poreza, subvencija, minimalnih plaća. (Wikipedia)

monopolske moći za prvo dobro. To će se ispostaviti profitabilno za proizvodnju dobra 2 ukoliko se monopolist ne bude morao odlučiti za konkurentsku cijenu na prvom tržištu. (Tirole, 1988:105)

Zaključak je da monopolist može proizvoditi i premalo i previše proizvoda. Osim dva efekta koja smo ovdje naveli, postoji i treći koji obuhvaća raznolikost proizvoda kada uvodimo monopolsku konkurenciju<sup>7</sup> što je povezano sa eksternalijama između tvrtki.

### 2.3.3. Odabir proizvoda i diskriminacija

Suočavajući se sa različitim ukusima potrošača monopolist je željan otkriti što sve preferiraju potrošači. Ukoliko uspije saznati pojedine ukuse, onda je u mogućnosti naplatiti veću cijenu za one koji imaju veću spremnost plaćanja i obrnuto, ali u tom slučaju potrošači ne smiju preprodati dobro. Tirole (1988:106) smatra da parametar za koju monopolist misli da je potrošaču ophodan za konzumaciju nekog dobra ili usluge ne mora biti kompatibilan jer potrošač je uvijek u situaciji da želi platiti nižu cijenu. Monopolist će pokušati i diskriminirati potrošače koristeći varijable koje su povezane sa spremnošću plaćanja. Prva varijabla je količina kupljena od strane potrošača koja ima padajuću krivulju potražnje. Druga varijabla je kvaliteta kupljenog proizvoda. Monopolist može ponuditi liniju proizvoda kako bi mogao razdvojiti potencijalne potrošače. Pod razumnom pretpostavkom kvaliteta prodana određenom potrošaču je suboptimalna i monopolist ima tendenciju ka „previše proizvoda“.

## 2.4. Povjerenje i reputacija

Pojmovi „povjerenje“ i „reputacija“ spominju se na mnogo različitih načina u ekonomskoj literaturi. Kako bismo bolje razumjeli o čemu pišemo objasniti ćemo dva navedena pojma. U osnovi imamo dva mehanizma koji dovode do ekonomskih pojava povjerenja i reputacije. Prvi je *bootstrap* mehanizam koji se temelji na ponovljenoj interakciji te je za njega prikladniji izraz „povjerenje“. U toj situaciji se očekuje od određene osobe da učini nešto. Tipičan primjer za to je *moralni hazard*<sup>8</sup>. Srž samog mehanizma je ponavljanje radnje. Drugi je *Bayesian-ov* mehanizam koji je utemeljen na *ažuriranju vjerovanja*. To je situacija kada se vjeruje da će određeno sredstvo (npr. prodavatelj) biti nešto (npr. proizvođač visoke

---

<sup>7</sup> Monopolističku konkurenciju karakterizira industrija u kojoj mnoge tvrtke nude slične proizvode ili usluge, ali ne i savršene zamjene. Prepreke ulaska i izlaska na/sa tržišta su niske, a odluke pojedinaca ne utječu na konkurente. (Investopedia)

<sup>8</sup> Situacija kada se određena strana (pojedinaac ili institucija) izolirana od rizika ponaša drugačije nego da je u situaciji u kojoj je u potpunosti suočena s rizikom (Institut za javne financije)



kvalitete). Tipični modeli imaju obilježja *negativne selekcije*<sup>9</sup>. Bit mehanizma je Bayesovo ažuriranje i mogućnost signalizacije koja odgovara pojmu reputacije (Cabral, 2005:3).

Glavna ideja *Bootstrap modela* je ukoliko „igrači“ imaju dovoljno međusobnih interakcija mogu si međusobno vjerovati odnosno ponavljanjem „igre“ stvara se ravnoteža koja ne bi bila moguća u statičkom kontekstu. Možemo zamisliti igru u kojoj su sudionici kupac i prodavatelj. Ukoliko prodavač odluči uložiti napor u visokokvalitetan proizvod, troškovi napora su mu veći od nule ( $e > 0$ ). Pretpostavimo da je spreman platiti „jedinicu“ za proizvod koji djeluje, a „nulu“ za suprotni učinak jer za njega prodavatelj nije uložio nikakav trud i troškovi su mu jednaki nuli. Ono što je bitno je da kupac nije u mogućnosti, prije same kupnje, znati da li je uloženi napor u proizvod koji se prodaje. Nadalje, pretpostavljamo da nam je  $e < 1$  što znači da je za prodavatelja učinkovitije ponuditi visokokvalitetan proizvod jer su nam troškovi manji nego vrijednost za kupca (Cabral, 2005:5).

Međutim, prodaja visoko kvalitetnog proizvoda ne predstavlja ravnotežu jer bez obzira što kupac mislio, prodavatelj će učiniti po svome. U konačnici mu najbolja strategija neće biti uložiti bilo kakav napor za prodaju jer će s vremenom tek otkriti funkcionira li proizvod ili ne, a uplatu za proizvod će svakako primiti. U tom slučaju prodavač može spasiti svoje troškove ( $e$ ) što racionalni kupac uzima u obzir i neće ponuditi nikakvu cijenu za takav proizvod. Ukoliko imamo beskonačno takvu igru jedina moguća ravnoteža je ponavljanje gore opisane igre, ali u tom slučaju imamo više ravnoteža. Naime, tražimo ravnotežu slijedeće strukture: prodavatelj i kupac počinju u „fazi povjerenje“ pri čemu prodavač nudi visoko kvalitetne proizvode, a kupac plaća očekivanu vrijednost. Ukoliko u bilo kojem trenutku proizvod ne zadovolji onda dolazimo do faze „kazne“ kada kupci prestaju kupovati (odnosno nude „nula“).

Prodavateljeva diskontna isplata za zadržavanje povjerenja od strane kupca dobivena je iz formule  $(1-e)/(1-\delta)$ . Ukoliko se vara na kvaliteti, prodavatelj će dobiti „jedinicu“ odmah, ali „nula“ ga čeka u budućnosti. Iz navedenog slijedi da je ravnoteža povjerenja postignuta ako je:

$$\frac{1-e}{1-\delta} \geq 1 \text{ odnosno } \delta > e$$

---

<sup>9</sup> Negativna selekcija je pojava koja označava sustavno svjesno biranje i pomaganje lošeg ili lošijeg kandidata na štetu dobrog ili boljeg. (Wikipedia)

Možemo zaključiti da isplata kojom se zadržava povjerenje mora biti veća ili jednaka jedinici odnosno kvaliteta mora biti veća od troškova. Ukoliko su „igrači“ dovoljno strpljivi postoji ravnoteža međusobnog povjerenja. Osnovna ideja je vrlo jednostavna, a to je da prodavač ostvaruje kratkotrajnu dobit od onoga što je kratkoročno najbolje i dugoročni gubitak od izigravanja kupčevog povjerenja.

Zašto je zapravo potrebno vrijeme agentima (npr. trgovinskim partnerima) da bi se uspostavilo povjerenje? Potencijalni odgovor na isto je rješavanje problema slobodnog ulaska i izlaska na tržište. Npr. na tržištu kredita dužnik ima kratkoročni poticaj da ga ne vraća. No, on smatra da bi bilo najbolje vratiti zajmove kako bi mogao posuđivati i u budućnosti. Ukoliko razmotrimo slučaj sa zemljama u razvitku s velikom populacijom problem s gornjom ravnotežom će se javiti jer zajmoprimac jednostavno neće moći otplatiti i u budućnosti će jednostavno posuditi od nekoga drugog. Ako među zajmodavcima komunikacija ne uspije, onda će ova strategija uspjeti na način da sruši ravnotežu povjerenje ustanovljenu ranije.

Kako bi povjerenje uspostavilo ravnotežu potrebno je nametnuti neki trošak zajmoprimcima za uspostavljanje nove veze. Pretpostavit ćemo da ravnoteža diktira tijekom prvih  $T$ -perioda, zajmoprimac dobiva zajam  $l < 1$ , dok s vremenom ( $T$ ) dobiva puni zajam od 1\$. U tom slučaju, bježanje od plaćanja s kreditom podrazumijeva da će dužnik morati započeti novi odnos s novim zajmodavcem, ujedno vraćajući se na nisku razinu  $l$ . Bitno je da se pronade optimalan par  $(l, T)$  koji maksimizira vrijednost od prvog dana. (Cabral, 2005:12)

S druge strane, kod **Bayesian-ovog modela** možemo zamisliti da imamo dvije vrste prodavatelja, dobrog i lošeg. Proizvod „dobrog“ prodavača radi s vjerojatnošću  $\alpha_H$ , a proizvod „lošeg“ prodavača radi s vjerojatnosti  $\alpha_L$ , gdje su potrošači neutralni u odnosu na rizik i nude cijenu koju su spremni platiti. Proizvod koji funkcionira vrijedi 1, a proizvod koji ne radi vrijedi 0.

Neka  $\mu$  budu uvjerenje kupaca da je prodavatelj dobar te su u tom slučaju kupci su spremni platiti:

$$\rho = \mu\alpha_H + (1-\mu)\alpha_L$$

Možemo zaključiti kako  $\rho$  raste u  $\mu$  te vjerujemo da je prodavač dobar. Ovo se odnosi na *a posteriori* prodavateljev ugled. Zapravo što je bolja reputacija, više je kupaca spremno platiti za proizvod koji žele. Iz gore navedene jednadžbe laički možemo zaključiti da imamo dvije

opcije, jedna je da pronađemo proizvod koji je dobar i radi, a druga opcija je pronaći loši proizvod, ali isto da radi (Cabral, 2005:14).

Nadalje, neka vrijednost  $\mu_0$  označava *a priori* vjerovanje da je prodavatelj dobar. Pretpostavimo da se prošlost prodavača sastoji od  $S$  prodaje kada proizvod radi i  $F$  prodaje kada proizvod ne radi. Tada kupčevo posteriorno vjerovanje da je prodavač dobar može izraziti na sljedeći način:

$$\mu = \frac{\mu_0 \alpha_H^S (1 - \alpha_H)^F}{\mu_0 \alpha_H^S (1 - \alpha_H)^F + (1 - \mu_0) \alpha_L^S (1 - \alpha_L)^F}$$

$\mu$  nastaje na temelju kupnje i velika je vjerojatnost da je proizvođač kvalitetan ako proizvod radi. Brojnik nam kaže da je vjerojatnost da proizvod radi  $S$  puta ako je proizvođač visokokvalitetan, dok u nazivniku vjerojatnost da proizvod radi  $S$  puta, a ne radi  $F$  puta.

Drugim riječima, za danu prethodnu  $\mu_0$  postoji korespondencija između prodavačevog zapisa (broja  $S$  i broja  $F$  prodaje) i reputacije prodavača (vrijednost  $\mu$ ). Primijetimo da  $\mu$  raste u  $S$  i smanjuje se u  $F$  (derivacija dolje navedeni izraz). Dakle, nakon prodaje proizvoda koji radi reputacija,  $\mu$ , raste, ali raste s njom i prodajna cijena,  $p$ . Vrijedi i obratno za proizvod koji ne funkcionira. (Cabral, 2005:14)

$$\frac{d\mu}{dF} = \frac{\mu_0 \alpha_H^S \alpha_L^S (1 - \mu_0) [(1 - \alpha_H)^F \ln(1 - \alpha_H)(1 - \alpha_L)^F - (1 - \alpha_L)^F \ln(1 - \alpha_L)(1 - \alpha_H)^F]}{[\mu_0 \alpha_H^S (1 - \alpha_H)^F + (1 - \mu_0) \alpha_L^S (1 - \alpha_L)^F]^2}$$

$$\frac{d\mu}{dS} = \frac{\mu_0 (1 - \mu_0) (1 - \alpha_H)^F (1 - \alpha_L)^F \alpha_H^S \alpha_L^S (\ln \alpha_H - \ln \alpha_L)}{[\mu_0 \alpha_H^S (1 - \alpha_H)^F + (1 - \mu_0) \alpha_L^S (1 - \alpha_L)^F]^2}$$

Dosad smo imali sve akcije na strani kupca kroz Bayesovo ažuriranje vjerovanja. U ostatku odijeljka usredotočit ćemo se na aktivnu ulogu prodavača, točnije funkciju truda prodavača.

Jedna od zanimljivih činjenica u studiju ponašanja je dihotomija između prirodnosti i utjecaja okoline. Zapravo je pitanje što je rezultat našeg „genetskog koda“ (*engl. nature*) za nešto što učinimo, a koliko je to pak funkcija naše okoline, uključujući radnje koje nas okružuju ili koje su se već dogodile (*engl. nurture*). U kontekstu modela asimetričnih informacija, analogna dihtomija se nalazi u moralnom hazardu i negativnoj selekciji.

Kada kombiniramo i jednu i drugu asimetričnost možemo reći da prodavačeve akcije imaju utjecaja na transakcije te putem kupca kroz Bayesianovo ažuriranje vjerovanja prodavačeve akcije imaju utjecaja i na reputaciju u budućnosti. Kombinacija moralnog hazarda i negativne selekcije pruža okvir za proučavanje inicijative za ulaganje u reputaciju i kako ona varira tijekom prodavačevog „vijeka“ (Cabral, 2005:15).

### *Spajanje (eng. Pooling)*

Prodavači poboljšavaju svoj ugled spajanjem s vrhunskim proizvođačima. U svakom periodu prodavač nudi proizvod koji radi s vjerojatnošću  $e$ , odabran prema trošku. Kupci su spremni platiti  $I$  za proizvod koji radi i  $0$  za proizvod koji ne radi. Kupčev rizik je neutralan pa je cijena determinirana vjerovanjem da će proizvod raditi. U prvom slučaju smatramo da prodavač „živi“ jedan period. Bez obzira na cijenu koja je plaćena od strane kupca, prodavač neće uložiti dodatni napor. Racionalni kupac bi to trebao znati te će jedino proizvod niske kvalitete biti prodan (za  $0$ ).

Ukoliko prodavač prodaje u dva uzastopna razdoblja jedina ravnoteža će se ostvariti ako se ne uloži dodatni napor. U prvom periodu kupac bi to trebao predvidjeti bez obzira na ishod, a prodavač u tom slučaju neće poduzeti nikakav napor niti u drugom periodu. Ishod drugog perioda ovisi o tome što će se dogoditi u prvome.

Kupci nisu sigurni s kojim tipom prodavača se suočavaju pa razlikujemo „akcijskog“, objašnjenog u gornjem dijelu, i „dobrog“ prodavača koji uvijek nudi proizvode koji rade. Postoji vjerojatnost da „akcijski“ prodavač neće imati interesa za ulaganje u visoku kvalitetu u prvom periodu kako bi mogao proći kao dobar prodavač i ostvario profit u drugom periodu. Ako prodavač „živi“ dva perioda,  $T=2$ , petpostavljamo da u  $t=1$  (prvom periodu) kupci očekuju „akcijskog“ prodavača koji će uložiti napor,  $\hat{e}$ . Tada su oni spremni platiti  $\mu_0 + (I - \mu_0) \hat{e}$  u prvom periodu. Ukoliko se proizvod pokvari u prvom periodu, oni nude  $e=0$  u idućem periodu jer znaju da su se susreli sa „akcijskim“ prodavačem. S druge strane, ako proizvod radi, kupci „ažuriraju“ svoje vjerovanje znajući da posluju sa „dobrim“ prodavačem. Tada imamo:

$$\mu_1 = \frac{\mu_0}{\mu_0 + (1 - \mu_0) \hat{e}}$$

U drugom periodu,  $t=2$ , kupac očekuje da prodavač neće uložiti napor,  $e=0$  bez obzira koji je rezultat bio u prethodnom periodu. Uvjetovano proizvodima koji rade iz prvog perioda, kupci su spremni platiti  $\mu_1$  u drugom. Konačna ravnoteža je determinirana jednakošću  $\hat{e} = e$  odnosno vjerojatnošću da će prodavač ponuditi ispravan proizvod koji će biti odabran po cijeni (trošku). Odabir „akcijskog“ prodavača za  $e$  znači ulaganje u reputaciju. Njegova naplata će doći u drugom periodu (s pozitivnom vjerojatnošću) kroz veća vjerovanja od strane kupaca. Bolja početna reputacija uzrokuje veću inicijativu prodavača za ulaganje u reputaciju (Cabral, 2005:17).

Ukoliko prodavač „živi“ više od dva perioda,  $T > 2$ , a proizvod se pokvari, prodavač će se klasicirati kao „akcijski“ i njegova će kvaliteta pasti na nulu. No, u budućnosti prodavač može očekivati vrijednost koja će biti uvjetovana proizvodima koji se neće pokvariti te će njegova vrijednost rasti nakon druge uspješne kupnje. Dok je prodaja sačinjena od uspješnih proizvoda, reputacija i ulaganje u kvalitetu raste, ali neuspjeh, s druge strane, vodi „gašenju“ reputacije i ulaganje pada na minimum. Drugim riječima, reputacija i ulaganje u kvalitetu su pozitivno korelirani. Imali smo situaciju gdje „akcijski“ prodavač želi biti dobar na način da izvrši „spajanje“ s dobrim prodavačem. To uključuje ulaganje u reputaciju odnosno ulaganje višeu kupčevo vjerovanje da će prodavač možda biti „dobar“ prodavač.

#### *Odvajanje (eng. Separating)*

Želimo prikazati reputaciju na način da dokažemo da „odvojen“ prodavač nije jedan od loših. U ovom slučaju imamo prodavača koji će, ulažući u napor, biti odvojen. Odvajanje, ukoliko dovodi do preciznih informacija, uništava prodavačevu inicijativu za ulaganje. Kao u prethodnom slučaju, prodavač može biti „akcijski“ tip čiji će proizvod raditi s vjerojatnošću  $e$ , koji će biti odabran troškom. Razlika je u tome što s druge strane imamo „lošeg“ prodavača koji uvijek nudi loše proizvode. Kupčevo vjerovanje da je prodavač „akcijski“ tip, odnosno da je dobar, označavamo s  $\mu$ .

Ukoliko prodavač „živi“ i njegov proizvod radi, a kupac zna da je „akcijski“ tip nijedan napor neće biti učinjen nakon toga:  $e_t = 0$  za cijelu budućnost  $t$ . U slučaju da uspješnost ne vodi profitu, prodavač nema inicijativu za ulaganje u kvalitetu, a što dovodi do  $e_t = 0$  u svakom periodu (Cabral, 2005:19).

Prostor „tipova“ proizvođača je pomalo ekstreman u našem slučaju jer se „akcijski“ proizvođač koji ne ulaže nimalo napora smatra lošim kao i loš proizvođač. Umjesto toga

možemo pretpostaviti da iako bez ulaganja napora, proizvod može raditi s vjerojatnošću  $e$ . Drugačije nego što je to kod „spajanja“, kupci su spremni na plaćanje  $e > 0$  za takav proizvod što je više nego spremnost na plaćanje za proizvod lošeg proizvođača. Možemo zaključiti dok je prodaja sačinjena samo od proizvoda koji nisu ispravni, reputacija opada, a ulaganje u kvalitetu raste.

Sada ćemo početi sa dva jednostavna primjera da prikažemo kako asimetrija informacija mijenja efikasne rezultate na tržištu i kakvi utjecaj ima na ulogu cijena i ravnotežni proces. Ekonomija informacija ispituje ulogu informacija u ekonomskim vezama točnije bavi se nesavršenim i nekompletiranim informacijama. Informacije obuhvaćaju set alata radije nego jednostavnu metodologiju, a to su: mali broj sudionika, institucije mogu zastupati ograničenja, nekooperativna teorija igara, jednostavne pretpostavke pregovaranja: *Principal-Agent paradigma*. U to paradigmi, jedan agent koji je Glavni, može napraviti svu ponudu ugovora i ima moć pregovaranja dok drugi, zvan Agent, može prihvatiti ili odbiti ponudu.. Glavni ima objektivnu funkciju, a Agent predstavlja ograničenja na informacije Glavnoga.

Sljedeća shema organizira većinu modela u kojem prevladava ekonomija infomacija po dva kriterija, a to su: je li informirani ili neinformirani agent ima inicijativu učiniti prvi korak odnosno ponuditi početni ugovor te je li neinformirani agent nesiguran o akciji ili tipu infomacije informiranog agenta (Bergemann, 2009:11)

Slika 1: Shema asimetrije informacija

<i>informirani agent</i>	skriveni aktivnosti	skriveni informacije
<i>neinformirani agent</i>	moralni hazard	negativna selekcija ( <i>Lemons</i> )
	<i>povjerenje</i>	<i>reputacija</i>

Izvor: Bergemann, Information economics, 2009; izrada autora

### *Moralni hazard*

Prema istraživanjima naziv seže u 17.stoljeće i njegovo rano korištenje nosilo je negativne konotacije, što je ukazivalo na nemoralno ponašanje i prijevaru. U 18.stoljeću se pokušava zamagliti pravi etički značaj te se počelo koristi „moralno“ značenje „subjektivno“. Koncept

moralnog rizika predmet je obnovljenih studija 60ih godina prošlog stoljeća kojim se opisivala neučinkovitost pri rastu rizika, a ne opis etike ili morala uključenih strana. (Wikipedia)

U ekonomskoj teoriji moralna opasnost je situacija u kojoj se ponašanje jedne stranke može promijenti na štetu drugoga nakon što se dogodila transakcija.. Glavni (*engl. Principal*) koji preuzima rizik u transakciji zna više o svojim namjerama nego agent koji plaća posljedice rizika. Šire gledano, moralni hazard može doći kada ona strana s više informacija o svojim radnjama i namjerama ima tendenciju da se neprimjereno ponaša iz perspektive stranke s manje informacija.

*Primjer: Osoba s osiguranjem protiv krađe automobila može biti manje oprezna oko zaključavanja automobila jer su negativne posljedice krađe vozila sada (djelomično) odgovornost osiguravajućeg društva.*

Stranka donosi odluku o tome koliko rizika je potrebno, dok druga stranka snosi troškovi ukoliko dođe do negativnih posljedica, a stranka izolirana od rizika se ponaša drugačije nego što bi to bilo kada bi bila u potpunosti izložena riziku. Moralni hazard proizlazi iz situacije u kojoj se pojavljuje skrivena akcija.

Kada imamo nedostatak povjerljivosti moralni hazard se može pojaviti u dvije vrste. *Ex ante* uključuje promjenu ponašanja prije ishoda događaja, dok *ex post* uključuje ponašanje nakon ishoda. U slučaju kada banka daje zajam poduzetniku za riskantan poslovni pothvat:

*Ex ante moralna opasnost: Poduzetnik postaje pretjerano riskantan.*

*Ex post moralna opasnost: Tvrdeći da pothvat nije uspio kada je bio profitabilan.*

Proizvođač koji prodaje dobra kupcima<sup>10</sup>, čija se kvaliteta ne može unaprijed procijeniti, ne mogu ponuditi jamstvo niti mogu biti tuženi zbog neispravne kvalitete stoga njihova kvaliteta pada na najniži nivo zato što tržišna cijena ne može odgovarati kvaliteti koja nije uočljiva. Minimalna razina može biti pravni standard ilirazina na kojoj potrošači mogu pružiti uvjerljive dokaze o nedostatku kvalitete. U tom slučaju, moralna opasnost postoji na strani proizvođača. U velikom broju slučajeva neki potrošači su naučili kako procijeniti kvalitetu

<sup>10</sup> *Engl. one-time consumer*, kupac koji kupnju izvršava samo jednom i ne očekuje se da će izvršiti drugu, ali uz pravilnu inicijativu može postati „ponavljajući“ kupac (Business Dictionary).

prije kupnje. Kao primjer možemo navesti tehnička ispitivanja ili su razvili vještine koje im pomažu u prosuđivanju kvalitete samim pogledom na proizvod.

Informirani potrošači su od koristi neinformiranim potrošačima tj. informacije se predstavljaju kao pozitivne eksternalije. U ekonomskoj teoriji imamo dva fenomena. Prvi je kada monopolist nudi visoku kvalitetu jedino ako je i cijena dovoljno visoka. Kada je cijena visoka, monopolist ima strah od gubitka visoke profitne marže od strane informiranih kupaca što čini nisku kvalitetu manje privlačnom. Tada, visoka cijena signalizira visoku kvalitetu neinformiranim kupcima jer monopolist ne može nuditi različite kvalitete različitim kupcima. Drugi fenomen je kada smo zadovoljniji kad imamo veći dio informiranih kupaca. To je prirodno jer informirani kupci sprječavaju monopolista da smanji kvalitetu te njihov povećani broj favorizira efikasnost. (Tirole, 1988:108)

Zadnji zaključak se odnosi na argument vladine intervencije. Kupčeva informiranost ili ne ovisi o relativnim troškovima da postanu informirani (npr. koliko su voljni učiti o novim proizvodima). Kada odluče radije biti neinformirani, kupci u obzir uzimaju privatne troškove i korist. Kako bi bio bolje informiran ne uzima u obzir činjenicu da on izaziva monopolista da ponudi vjerodostojnu ponudu visoke kvalitete. Potrošačeva informacija treba biti poticaj izvan svoje privatne optimalne razine.

### *Negativna selekcija*

Nepovoljni odabir odnosi se općenito na situaciju u kojoj prodavači imaju informacije koje kupci nemaju o nekom aspektu kvalitete ili obratno. Strana koja nema dostupne informacije je zabrinuta o nepravедnoj i „namještenoj“ trgovini koja se javlja kada druga strana koristi sve informacije u svoju korist. Manipulirana trgovina na taj način može imati negativan utjecaj na samo tržište, smanjujući volumen trgovine što uzrokuje „knock-on“ efekt<sup>11</sup> i raspad tržišta. Asimetrija uzrokuje neučinkovitost u cijeni i količini dobara i usluga. U tržišnoj ekonomiji većina informacija se prenosi putem cijena, što znači da negativna selekcija može rezultirati neučinkovitim „signalima“ cijena. Povratne informacije utječu na reputaciju prodavača. Kao najjednostavniji primjer možemo navesti online trgovine, kao što je Ebay gdje kupci ostavljaju recenzije tj. informacije o kupljenom proizvodu, njegovoj kvaliteti, utisku i sl.

---

<sup>11</sup> Indirektni efekt jedne situacije na drugu (Wikipedia).



Sam pojam „negativna selekcija“ izravno se koristio u osiguranju. Na primjer, imamo dvije grupe ljudi u populaciji, oni koji puše i ne vježbaju i oni koji ne puše i svakodnevno vježbaju. Uobičajeno je kraće trajanje života od onih koji puše i ne vježbaju. Pretpostavimo sada da postoji osoba iz svake grupe koja želi kupiti životno osiguranje. Osiguravajuće društvo ne može razlikovati pojedinca koji puši i ne vježba i obrnuto. Oni traže popunjavanje upitnika kako bi ih mogli razlikovati. Međutim, pojedinac koji ne vježba i puši zna da davanje istinitih podataka za njega znači ujedno i veće premije osiguranja pa ima potrebu za davanje lažnih. To dovodi do nepovoljnog odabira gdje tvrtka za životno osiguranje se nalazi u nepovoljnom položaju te plaća istu premiju za oba pojedinca.

George Akerlof je 1970. godine objavio rad po nazivom „Tržište limuna: sumnja u kvalitetu i tržišni mehanizam“. Smatrao je da razlika u informiranosti dovodi do nesrazmjera u pregovaračkim pozicijama, narušava poslovne odnose što nerijetko vodi u propast jednog ili oba sudionika. Zbog asimetrije raspoloživih informacija koje je Akerlof istraživao na tržištu rabljenih automobila pokazao je kako se cijela industrija urušava. Prodavači rabljenih automobila su raspolagali informacijama o vozilu koje kupac nije znao. Kako bi ostvarili što veći profit, prodavači su slabije automobile prikazivali u „ljepšem svjetlu“ kako bi ga skuplje prodali. S druge strane, kupci sve manje vjeruju prodavačima jer su čuli od drugih ili su imali osobno loše prethodno iskustvo pa slijedeći put kad im se ponudi realno dobar automobil, ne vjeruju prodavačima. Kupci pokušavaju uporno sniziti cijenu jer su skeptični o kvaliteti automobila jer misle da opet kupuju loše vozilo ili im prodavač pokušava nešto „uvaliti“. Kao posljedica toga prodavači su se počeli povlačiti iz toga posla jer ima je prodaja lošijih automobila po većim cijenama djelovala kao prevara ili im je pritisak na stalno sniženje cijene smanjivao zaradu. Polako je cijela industrija stagnirala i počela propadati. (Escape, 2017)

Prije Akerlofa se mislilo da obje strane u poslovnom odnosu se ponašaju racionalno, što je podrazumijevalo jednaku informiranost. Dokazao je da asimetrija informacija šteti industriji u cjelini i dovodi do propadanja onih koji koriste svoju visoku poziciju. Na tržištu rabljenih automobila su opstali samo oni prodavači koji su omogućili kompletan uvid u sve prikupljene podatke o vozilu od prijašnjeg vlasnika, policije i osiguravajućeg društva. Ukoliko se prodavači odluče konstantno postavljati kao „autoriteti“ jer misle da i dalje postoji asimetrija informacija brzo će doći na loš glas odnosno njihova reputacija pada i kupci ih izbjegavati.

Negativna selekcija uključuje i višedimenzionalne ugovore koji određuju nekoliko dodataka na cijenu. Kupac može koristiti različite kombinacije atributa kako bi dobili relativno zadovoljavajući proizvod. Alternativno, prodavač može koristiti kombinaciju ponuda kako bi signalizirao nepoznate karakteristike svoga dobra. Na primjer, potrošač s velikom vjerojatnošću nezgode je potpuno osiguran nego potrošač s niskom vjerojatnošću. Osiguravajuća tvrtka može ponuditi dvo-dimenzionalni ugovor i odabrati potrošače s niskom vjerojatnošću nesreće naplaćujući im nižu cijenu, ali nadoknađujući im samo dio u slučaju nezgode. Ova diskriminacija na temelju samo dijela isplate je privatno optimalna, ali ne i društveno te je uvjetovana nesavršenom informacijskom strukturom. (Tirole, 1988:109)

Oglašavanje je dugo vremena bilo percipirano kao manipulativno i rasipno. Proizvod koji je promoviran ima psihološke i sociološke aspekte koji su iznad optimalnih zaključaka o objektivnoj kvaliteti. Agencije za oglašavanje stalno pokušavaju apelirati za potrošačevu svjesnu ili nesvjesnu želju za društvenom prepoznatljivošću, trendovski stil života i sl. U ekonomskom aspektu razlikujemo oglašavanje koje uključuju direktne i indirektne informacije. Direktne informacije uključuju postojanje proizvoda, njegovu cijenu, prodajna mjesta gdje je distribuiran, fizičku prisutnost i sl. Takvo bi se oglašavanje trebalo koristiti jedino za dobra čija se kvaliteta procjenjuje prije kupnje (*engl. search goods*). Indirektne informacije služe za povećanje povjerenja u vrijednost proizvoda. Koristi se kod proizvoda čija se kvaliteta ispituje nakon kupnje (*engl. experience goods*).

### 3. Eko-poljoprivredni proizvodi

Prema Uredbi vijeća o ekološkoj proizvodnji (2007:2) **ekološka poljoprivreda** je *sveobuhvatni sustav upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima i proizvodnjom hrane koja ujedinjuje najbolju praksu zaštite okoliša, visoku razinu biološke raznolikosti, očuvanje prirodnih resursa, primjenu visokih standarda za dobrobit životinja i proizvodne metode koje su prikladne*. Dvostruka uloga ekološke proizvodnje se očituje u opskrbi specifičnog tržišta odgovarajući na potražnju potrošača za ekološkim proizvodima, dok s druge strane osigurava javna dobra kao što su npr. pčelari odnosno poduzetnici koji se prvenstveno brinu o sebi, ali zahvaljujući njemu pčele oprašuju stabla u susjednim područjima i ljudi dobivaju med.

Pravni okvir Zajednice unutar koje se određuje sektor ekološke proizvodnje trebao bi imati za cilj osiguranja poštenog tržišnog natjecanja i pravilnog funkcioniranja unutarnjeg tržišta eko

proizvoda. Samim time treba održati i opravdati povjerenje potrošača u proizvode koji su naznačeni kao ekološki te osigurati uvjete kako bi se mogli dalje razvijati u skladu s promjenama u proizvodnji i na tržištu. Cilj je da prisutnost genetsko modificiranih organizama (GMO) u ekološkim proizvodima bude što je moguće manja tj. predstavljaju se gornje granice koje su povezane sa slučajnim i tehničko neizbježnom prisutnošću GMO-a. Ekološki uzgoj bi se trebao oslanjati na obnovljive izvore u lokalno organiziranim poljoprivrednim sustavima, a kako bi se neobnovljivi izvori sveli na minimum, otpad i nusproizvode biljnog i životinjskog svijeta bi trebali reciklirati kako bi se hranjive tvari vratile u zemlju.

### **3.1. Kontrola ekološke proizvodnje**

Kako bi osigurali da se ekološki proizvodi proizvode u skladu sa zahtjevima propisanim unutar pravnog okvira u svim fazama proizvodnje, pripreme i distribucije trebalo bi primijeniti sustav kontrole. Kontrola koja se provodi obavezna je jednom godišnje za sve subjekte – proizvođače, prerađivače, trgovce, uvoznike. Kontrolna tijela koja smo naveli u početku našeg rada su obavezna na godišnjoj razini uzeti 5% uzoraka od ukupnog broja subjekata na temelju analize rizika odnosno veličini i strukturi gospodarstva, kategorijama proizvoda i utvrđenim nesuklađenostima prema izvješćima kontrolnih tijela., 10% dodatnih kontrola na temelju rizika i 10% nenajavljenih kontrola u okviru redovnih (Ministarstvo poljoprivrede). Dok s druge strane, nadležna inspekcija Ministarstva poljoprivrede obvezna je jednom godišnje provesti nadzor nad kontrolnim tijelima.

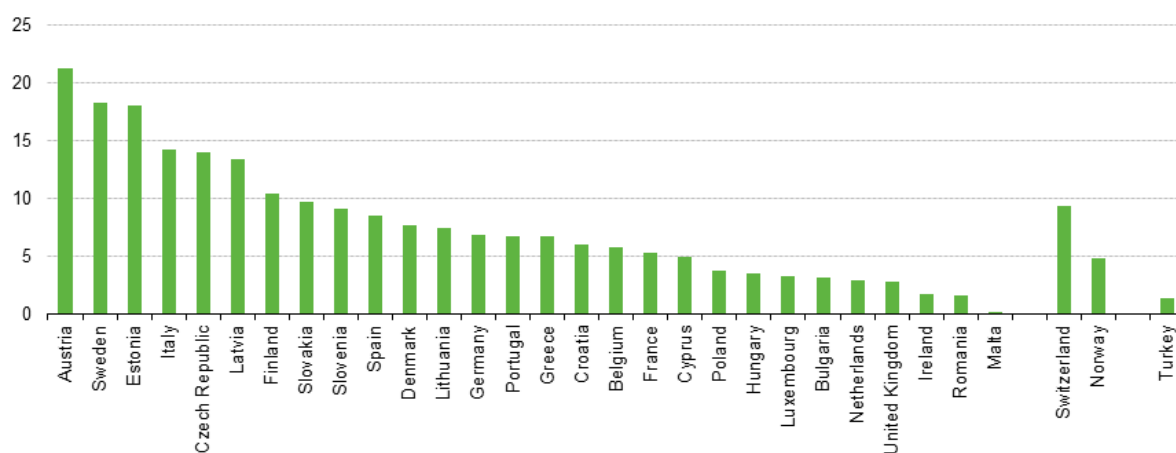
Način na koji bi očuvali povjerenje potrošača te im omogućili pošteno tržišno natjecanje izrazi koji se koriste za označavanje ekoloških proizvoda trebali bi biti zaštićeni od uporabe na konvencionalnim proizvodima. Logotip Europske Unije (EU-a) bi trebao biti na svoj zapakiranoj hrani koja je i provedena unutar iste. Smatra se da upotreba logotipa treba biti ograničena na proizvode koje imaju 95% i više ekoloških sastojaka poljoprivrednog podrijetla. Ostalih 5% se ostavlja za onečišćenja koja nisu namjerno izazvana npr. kisele kiše ili pesticidi doneseni vjetrom sa susjednih imanja. Od strane Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja imamo dozvoljen popis proizvoda koji spadaju u tih 5%. Kao primjere možemo navesti neke od njih, a to su: aditivi, voda, sol, pomoćne tvari, poboljšivači arome, mikroorganizmi i enzimi, minerali, elementi u tragovima, vitamini, aminokiseline i ostale hranjive tvari. Svaki ekološki proizvod mora imati sve sastojke navedene na etiketi (Udruga Žmergo).

Nadalje, potrebno je spomenuti udruženje koje uključenu u ekološku proizvodnju, certificiranje ekoloških proizvoda, istraživanja i promoviranje ekološkog gospodarstva, a to je Međunarodno udruženje za razvoj ekološke poljoprivrede (u nastavku teksta – IFOAM). IFOAM je definirao norme koji se zakonom trebaju poštivati. Počevši od nastanka proizvoda, proizvodnje, prerade do općenito način na koji se ti proizvodi moraju skrbiti. Norme se sastoje od tri dokumenta, a to su: Zajednički ciljevi i zahtjev za ekološkim standardima, IFOAM standardi za ekološki uzgoj i IFOAM akreditacijski zahtjevi za tijela koja certificiraju ekološki uzgoj. Cilj organizacije je pružiti podršku kako bi se razvila i širila svijest o mediteranskoj ekološkoj poljoprivredi koja bi potaknula AgroBio turizam (Pavičić, 2016:8).

### 3.2. Trendovi

Poduzeća koja se bave ekološkom proizvodnjom shvaćaju da je to za njih veoma profitabilan segment koji uvijek može donijeti i nove poslovne mogućnosti. Glavna pitanja su: tko su kupci eko proizvoda, koje su njihove navike u kupnji te koje čimbenike smatraju važnim. Tržište eko proizvoda u Hrvatskoj nije organizirano zbog nedostatnosti proizvoda, nedovoljne informiranosti potrošača te visokih cijena ekoloških proizvoda. Iako Hrvatska tehnologijom i znanjem znatno zaostaje od drugih zemalja EU (što se može vidjeti na grafu 1), ima veliki potencijal u proizvodnji i razvoju tržišta za eko proizvode.

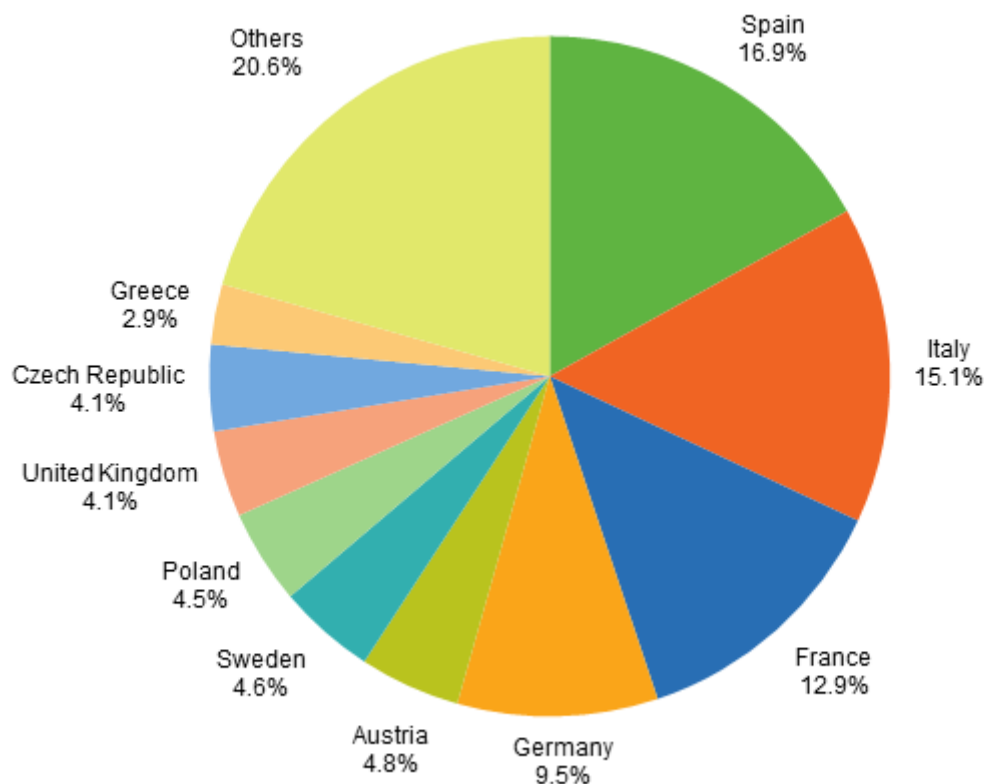
**Graf 1: Udio ukupnog ekološkog područja u ukupnom poljoprivrednom području**



Izvor: Eurostat, 2016

Prema Eurostat-u (2017) ukupna ekološka površina je zbroj "područja pod pretvorbom" i "potpuno pretvorena površina". Prije nego što se područje može smatrati "organskim", mora proći proces pretvorbe, što može potrajati 2-3 godine ovisno o usjevu. Područje ekološke površine (prema grafu 2) u EU najviše zauzimaju Španjolska, Italija, Francuska i Njemačka i to preko milijun hektara (ha). Od 2012. do 2016. godine ukupna ekološka proizvodnja je porasla za 18,7%. U istom razdoblju Hrvatska i Bugarska su zabilježile znatan porast eko površina i to preko 100%, dok s druge strane opadajući trend pokazuje Malta (-35%), Grčka (-29.9%) Rumunjska (-21.5%), Poljska (-18.1%) i Velika Britanija (-16.9%).

**Graf 2: Udio ukupnog ekološkog područja Europske Unije**



Izvor: Eurostat, 2016

Područje ekološke proizvodnje je podijeljeno u tri glavne vrste usjeva, a to su oranice (žitarice, svježe povrće, stočna hrana, industrijski usjevi), stalni travnjaci (pašnjaci i livade) i trajni usjevi (voćnjaci, bobice, maslinici i vinogradi). Pašnjaci i livade, koje su se pretežito koristile za ispašu stoke, su premašili pet milijuna ha što predstavlja 45,1% ukupne površine ekoloških usjeva EU. Oranice čine 44%, dok su trajni usjevi imali najmanji udio i to 10,9%.

Podaci za ekološku stočnu hranu prema Eurostat-u u 2016. godini pokazali su da su u nekim zemljama članicama EU-u imale velike količine životinja uzgajanje ekološkim metodama, a najčešće su to bila goveda i ovce. Austrija je imala najveće udjele eko proizvodnje za koze i ovce (34,3% ukupne proizvodnje koza i ovaca) i za eko proizvodnju svinja (2,32%), a bila je druga zemlja eko uzgojenih goveda (20,7%). Latvija je bila na čelu sa organskim govedima s 22% ukupne populacije.

Gore navedena statistika ne specifikira na kojoj se vrsti ekološko područje nalazi. Idealno bi bilo kada bi cjelokupno poljoprivredno zemljište bilo pod ekološkom certifikacijom kako bi se izbjeglo miješanje poljoprivrednih proizvoda koje dovodi do zabune potrošače koji žele samo eko proizvode. U EU postoji značajan broj uzgajališta s mješovitom organskom i neorganskom proizvodnjom. U 2013. godini bilježimo potpuno organsko poljoprivredno zemljište na samo 2,7%, djelomičnom organskom poljoprivrednom zemljištu (mješovitom) pripada 3,1%, a farme bez organskog područja upravljaju sa preostalim 94,2%.

Istraživanja pokazuju da manje od 50% potrošača razlikuje ekološke proizvode od konvencionalnih proizvoda na tržištu, no činjenica je da iz dana u dan potražnja za eko proizvodima raste kako na hrvatskom tržištu tako i na svjetskom. Potrošnja u Hrvatskoj se bilježi kod urbanog stanovništva i turista. Od svih ekoloških proizvoda najviša potrošnja spada na prehrambene proizvode što nam dokazuju i podaci iz 2014. godine gdje su 164 zemlje u svijetu imale certificirane ekološke proizvode s 37,5 milijuna ha zemlje pod ekološkom proizvodnjom, pri čemu prednjače Australija i Europa. Najveća potrošnja po glavi stanovnika ostvarena je u Švicarskoj (177,4 eura/po osobi), a zatim slijede Danska, Luksemburg, Austrija i Lihtenštajn. (Seretinek, 2017:16)

**Dvije pretpostavke su ključne glede veće potrošnje eko proizvoda, a to su: certificiran proizvod i dovoljno visok dohodak** potrošača jer su proizvodi iz ekološke proizvodnje znatno skuplji. Uz to možemo navesti i očuvanje zdravlja i zaštita životne sredine tj. potrošači gledaju dugoročni učinak njihove konzumacije eko proizvoda, npr. očuvanje planeta. No, razlike u potrošnji očituju se i u tržišnim barijerama kao što su previsoka cijena, zbunjujuće deklaracije, nedovoljna informiranost itd.

Očekuje se da će se svjetsko tržište organske hrane proširiti i predviđa se rast od preko 16% u periodu od 2015. do 2020. godine. Taj rast se može pripisati sve većoj zdravstvenoj zabrinutosti među potrošačima i povećanju svijesti o prednostima organske hrane (*Organicnet.co*).

### 3.3. Prednosti, nedostaci i prepreke u odnosu na konvencionalne poljoprivredne proizvode

*Konvencionalni uzgoj* je često monokulturan te se tlo obrađuje, ore, gnoji umjetnim i stajskim gnojivom. Sije se svake godine i upotrebljavaju se pesticidi i herbicidi. Nakon Drugog svjetskog rata kada su korporacije koje proizvode kamione i tenkove te sintetičke kemikalije našle novo tržište u poljoprivredi započela je „Zelena revolucija“. Uzgoj hrane koje je ovisan o teškoj mehanizaciji i kemikalijama ovisan je i o fosilnim gorivima. Sintetske kemikalije zagađuju okoliš, umanjuju nutritivnu vrijednost hrane, kisele tlo pa su velike površine monokulture teren za razvoj patogenih organizama. Oranjem se tlo razrahljuje i oksigenizira što oslobađa plodnost tla i dobivaju se visoki prinosi. No, negativan učinak je što se u sezoni oslobađa prevelika količina nutritivnih elemenata koje biljke u jednoj sezoni ne mogu iskoristiti i onda dolazi do osiromašivanja tla (Agroklub, 2013).

Sa suprotne strane pronalazimo *ekološki uzgoj* koji je polikulturan i mješa se sa samoniklim biljkama koje rahle zemlju. Tlo se obrađuje prve godine, a održava se prozračivanjem, pokrivanjem biomasom i po potrebi dodavanjem komposta. Sije se svake godine, otporne biljke se puštaju u samozasjemenjivanje, a dozvoljeno je korištenje isključivo biljnih pripravaka. Većinom se koriste stare sorte sjemena koje nisu GMO. U ovu skupinu svrstavamo i uzgoj u plastenicima i staklenicima, a što se tiče eko uzgoja životinja nadgleda se prehrana i liječenje životinja. Uzgoj na konvencionalni način u početnoj fazi daje velike prinose glede količine i veličine namirnice, dok organski uzgoj daje optimum te je utrošak energije znatno veći u konvencionalnoj poljoprivredi.

Nadalje, konvencionalni uzgoj hrane uzrokuje eroziju tla, opće zagađenje tla i podzemnih voda, gubitak plodnog tla, smanjenje biološke aktivnosti i raznolikosti u tlu. Veliki nasadi monokultura tretirani kemijskim tvarima doveli su do razmnožavanja nametnika koje danas ubijaju pčele (nestaju kompletne farme). U smislu *održivosti* najbolji su izbor lokalne divlje ili organski uzgojene sezonske namirnice u rinfuzi. To su namirnice koje su svježije i zrele, a do potrošača mogu doći bez utroška energije, transporta, skladištenja i ambalaže. Organski vrtovi poštuju bioraznolikost, zemlju iz sezonu u sezonu kultiviraju, čine ju plodnijom, liječe je, a iskorištavaju je optimalno i prirodno. Čuva se tradicija i najkvalitetnije prirodno sjeme. Plodovi se ubiru zreli, a ostatak se kompostira i vraća zemlji. Bitna razlika u odnosu na konvencionalni uzgoj je da se zemlja ne preokreće nego prozračuje i prekriva biomasom kako bi se očuvao život u tlu.

Ukoliko se osvrnemo na naše *zdravlje* možemo zaključiti kako namirnicama iz konvencionalnog uzgoja unosimo stotine milijuna patogenih organizama, nakupljamo toksine i proupalne masne kiseline. Direktni unos toksina i metaboliziranje istih trebamo svesti na minimum, a konvencionalni uzgoj podrazumijeva toksine koji se ne metaboliziraju nego se nagomilavaju u mastima. Glavni uzročnici dominacije estrogena su ksenoestrogeni koji obuhvaćaju: kemikalije, petrokemijsko zagađenje hrane, mnogi herbicidi, pesticidi i industrijski nusproizvodi. U tijelu estrogen kao dominantan hormon postaje toksičan i kancerogen za sva tkiva. Konvencionalni uzgoj hrane podrazumijeva i konvencionalnu prodaju odnosno ubiranje nezrelih plodova kako bi u razdoblju do prodaje sazrele, korištenje dodatne zaštite namirnica (za zdravlje štetne) te dodatno iskorištavanje fosilnog goriva za transport i ambalažu. Karakteristike organskog uzgoja su svježi, zreli i slatki plodovi koji su nutritivno vrijedniji (Agroklub, 2013).

### **Slika 2: Prednosti i nedostaci ekološke poljoprivrede**

<b>PREDNOSTI</b>	<b>NEDOSTACI/PREPREKE</b>
manja ulaganja	nejasna zakonska regulativa/ komplicirana papirologija/ nedostatak točnih i značajnih informacija
bolje gospodarenje tlom (zabrana lijekova, kemijskih agrocida, pesticida, umjetnih mineralnih gnojiva i drugih kemijskih sredstava)	neorganizirano tržište i plasman robe
zaštita zdravlja, okoliša, potrošača	nedostatak ekološke svijesti u društvu
bolja kvaliteta proizvoda	osiromašivanje tla fosforom i kalijem zbog minimalnog korištenja gnojiva
potiče razvoj manjih obiteljskih gospodarstava	radno intenzivna proizvodnja (puno rada)
manje ispiranje dušika u podzemne vode	izolacija od konvencionalne poljoprivrede
postoji višak potražnje	slab marketing
manja potrošnja energije	rascjepkano tržište/mali poticaji
očuvanje plodnosti tla	manji postotak tržišnih proizvoda (više prebiranja nakon berbe)
alternativa urbanom načinu života	dodatni troškovi (članstvo u udruzi, vođenje



	dnevnika ulaganja i radova, seminari)
čuva biološku raznolikost	
doprinosi razvoju eko turizma i eko sela te time povezuje poljoprivredne, turističke i zanatske aktivnosti	

Izvor: Izrada autora

### *Zašto postoji nedovoljna ponuda ekoloških poljoprivrednih proizvoda?*

Eko proizvodi se sve više traže, ali ponuda za potražnjom znatno kaska. Treba se povećati proizvodnja kako bi se zadovoljila rastuća potražnja ili će se potrošači okrenuti uvozu i to na štetu zaštite okoliša. O tome nam govori nedovoljna ponuda u periodu od 2014. do 2016. godine koja ne prati potražnju i dolazi do povećanja uvoza organske hrane. Kao primjer možemo uzeti Francusku u kojoj se uvoz povećao za 29% prvi puta u 2009. godini. Francusko tržište organske hrane je treće po veličini i čini 7% globalnog tržišta u 2015. godini, iza SAD-a s više od 40%, Njemačke sa 11%, ali ispred Kine, Kanade i drugih zemalja EU. Ono što je ključno da proizvođači koji postižu prinose oko 20% niže nego u konvencionalnoj poljoprivredi, potiču proizvodnju kroz inovacije i širenje kako bi se zadovoljila potražnja potrošača. Uvoz i ekološka proizvodnja ne idu u pravilu skupa jer konzumiranje takvih proizvoda zahtjeva kratke lance opskrbe, smanjenje emisije ugljikovog dioksida i povezivanje mikro zajednice. (Agroklub, 2017)

Najveći problem ekološke proizvodnje u Hrvatskoj je neinformiranost proizvođača koji uz nekoliko preinaka i uvođenja kontrole lako mogu dobiti pravo na označavanje svojih proizvoda. Potražnja posebice raste kod urbanog stanovništva i turista. No, nedovoljno razumijevanje prirode ekoloških proizvoda dovodi do miješanja s lokalnim proizvodima. Potencijal je velik i tradicija povezana s teritorijalnim i kulturnim nasljeđem hrvatskih regija pruža mogućnost za daljnji razvoj. (Udruga Žmergo)

Nadalje, kada uzmemo u obzir *sigurnost* hrane moramo shvatiti da to nije samo pitanje sposobnosti proizvodnje hrane, nego i mogućnost pristupa hrani. Ekološki poljoprivrednici mogu povećati proizvodnju hrane upravljanjem lokalnim resursima bez potrebe oslanjanja na vanjske inpute i distribuciju nad kojom nemaju potpunu kontrolu. Iako se eksterni poljoprivredni inputi mogu zamijeniti s ekološkim upravljanjem prirodnim resursima, posjedovanje/zakup zemljišta ostaje glavno ograničenje ulaganja u rad koje je potrebno za ekološku poljoprivredu.

Prekomjerno pojednostavljivanje učinka pretvorbe u ekološku poljoprivredu na prinose ukazuje da u industrijskim zemljama ekološki sustavi smanjuju prinose (raspon ovisi o vanjskom unosu prije konverzije); u područjima navodnjavanja zemljišta prinosi su gotovo isti te u konvencionalnoj poljoprivredi s niskim vanjskim inputima ekološka poljoprivreda ima potencijal za povećanje prinosa. Veći prinosi u smislu ukupnog prinosa po jedinici površine pokazuju poljoprivrednici koji se bave polikulturom. Učinkovitije se koriste hranjive tvari, vode i svjetla te kombinacije drugih čimbenika kao što je uvođenje novih obnovljivih elemenata u poljoprivredi te smanjenje štetnika i bolesti. Rezultati na povećanje prinosa može varirati ovisno o vještinama upravljanja i ekološkim znanjem. Važno je imati dobar sustav upravljanja zemljištem jer pojedinac neće ulagati ukoliko njegova budućnost nije osigurana. (Food and Agriculture Organization, FAO)

Organizacija za ekološku trgovinu priznaje da zbog nepotpunih podataka, konkurencije za zemljište što smo gore u tekstu i naveli ujedno i godine koje su potrebne za stjecanje certifikata za ekološku proizvodnju stvaraju problem pri ponudi (u Hrvatskoj prijelazno razdoblje traje pet godina). Prijelazno razdoblje je skupo za proizvođače jer se nose s nižim prinosima i većim ulaznim troškovima. Kako je navedeno na web stranicama Usatoday (2015) najveća stvar koja zadržava rast eko proizvoda je nestašica, a ne potražnja. Smatra se upravo da navedeni nedostaci koče razvoj ekoloških proizvoda unatoč zadovoljavajućoj potražnji.

Potražnja za ekološkim proizvodima u EU veća je od ponude, a dio proizvoda zbog klimatskih ili geografskih uvjeta nije moguće uzgojiti (ekološka kava, banane, kakao, kokos itd.), stoga se i uvoze iz trećih zemalja. Najvećim dijelom proizvodi nose znak ekološkog proizvoda EU no on nije obavezan za uvezene proizvode te se na njima jasno navodi zemlja podrijetla ili naznaka „ne-EU poljoprivreda“ (Glas Slavonije, 2014).

Jedna zanimljiva studija francuske potrošačke grupe je da prodaja eko hrane u supermarketima raste, ali dodatni visoki troškovi ograničavaju sektor i smanjuju njegov rast. Istraživanje je pokazalo kako prosječno dvočlano kućanstvo je potrošilo 368 eura godišnje u prosjeku na konvencionalno proizvedeno voće i povrće, dok ih je ta ista košarica dobara proizvedena ekološki koštala skoro dvostruko više. **Visoke i neopravdane cijene glavna su prepreka za rast prodaje ekološki uzgojene hrane.** „Prenapuhanim“ dodatnim troškovima ostvaruje se nekorektna prednost na temelju želje potrošača da plati više za određeni ekološki proizvod. Uzgoj ekološkog voća i povrća je skuplje i to za gotovo trećinu je razlika u cijeni

zbog marži koje određuju trgovci čija je profitna marža na organskim proizvodima 96% veća nego na konvencionalnim proizvodima (Agrobiz, 2017).

Veća transparentnost cijena osigurala bi da ni farmeri niti potrošači ne budu uskraćeni. Maloprodajne cijene trebaju biti izbalansirane kako bi se omogućila veća zarada proizvođačima i veća pristupačnost potrošačima (Agrobiz, 2017).

### **3.4. Potreba za rješavanjem problema povjerenja/reputacije**

Kako će potrošači znati je li proizvod koji kupuje organski? Za mnoge eko proizvode su karakteristične i visoke cijene, no uz odsutnost etikete razlike između organskog i konvencionalnog su teško prepoznatljive. To uzrokuje sumnju potrošača u svaku tvrdnju o uzgojnim metodama. Asimetrije informacija, o kojoj smo govorili na 21. str. u ovom radu, a koji dovodi do sumnje potrošača ima aspekte moralne opasnosti tj. skrivene radnje i nepovoljnu selekciju odnosno skrivene informacije. Literatura navodi da certifikacija rješava asimetriju samo ako je vjerodostojna. Model opisan kod Akerlofa može se koristiti i za opisivanje tržišta ekoloških proizvoda. Neki potrošači percipiraju proizvode iz ekološke proizvodnje za koju smatraju da je kvalitetnija od konvencionalne, ali i znatno skuplja. Ukoliko nema vjerodostojnog certifikata, kupci su većinom ograničeni na vizualni pregled prije kupnje i konzumiranja. Zbog toga na primjer vinogradari su u iskušenju da sve proizvode označe kao organsko, bez obzira jesu li proizvedeni u skladu sa zakonom. To je problem nepovoljnog odabira. Sve dok potrošač nije u mogućnosti otkriti nepravilnosti, vinogradari će biti u iskušenju potvrđivati svoje „organske“ proizvode zapravo proizvedene na konvencionalni način jer to smanjuje njegove troškove, a povećava dobit. To je moralna opasnost odnosno skrivena akcija (npr. prikriveno dodavanje nedopuštenih kemijskih sastojaka u organska vina) (Wardu, Hunnicut i Keith, 2004).

Prema Wardu, Hunnicuttu i Keithu (2004) postoji nekoliko načina kako bi se riješili ti problemi. Prvi način je da ako potrošači mogu promatrati *signale kvalitete proizvoda* (npr. veličina ploda, varijacije u boji i sl.) onda mogu i procijeniti je li proizveden ekološki. Također, potrošači mogu napraviti shemu određivanja cijena koja će uključivati veća davanja za veću vjerojatnost ekološke proizvodnje. U skladu s tim poljoprivrednici mogu biti nagrađeni za korištenje ekološkog uzgoja ili kažnjeni za korištenje konvencionalnih metoda. Izraženijim signalima i manjom spremnošću za plaćanje razlike teže je smanjiti moralnu

opasnost. Navedno je posljedica manjem vjerovanju proizvođačima da ne koriste konvencionalne metode u proizvodnji.

Drugi način je *uspostavljanje ugleda*. Ponovljenom interakcijom između potrošača i proizvođača dopušta se razvoj reputacije jer se potrošači distanciraju od poljoprivrednika koji se bavi konvencionalnim uzgojem. Ugled djeluje samo ako potrošači mogu otkriti metode konvencionalnog uzgoja i ako ih mogu kazniti. Mala je vjerojatnost da će se ovo dogoditi jer praćenje proizvoda na individualnoj razini nemoguće.

Konačno, problem asimetrije može se izbjeći ukoliko su npr. vinogradari sposobni izraditi povjerljive zahtjeve vezano za proizvodne metode, putem certificiranja ili licenciranja. Sve to vodi višim cijenama i prodaji te su proizvođači spremni koristiti ekološke (skuplje) metode. Certifikacija uklanja asimetriju informacija kojom se poboljšava povjerenje i reputacija od strane kupaca i potrošača jer se pruža uvid o proizvodnim metodama koje konvencionalni uzgajivači nisu u mogućnosti dokazati.

No, s druge strane pak potrošači također moraju vjerovati i organizacijama koje se bave certificiranjem proizvoda jer nevjerica potrošača smanjuje spremnost za plaćanje. Što je više povjerenja to je veća vjerojatnost za plaćanje više cijene za certificirane proizvode, a sam program certificiranja čini širim tržište za ekološke proizvode.

#### **4. Sustavi razvoja povjerenja na tržištu eko-proizvoda**

Kako bi kvaliteta ekološkog proizvoda bila adekvatna potreban je kontinuirani nadzor. Nadalje, potrebno je i prihvaćanje i razumijevanje da ekološko poslovanje mora za posljedicu donijeti sveukupnu samoodrživost te da njen razvitak mora donositi koristi potrošačima, ekonomiji i cjelokupnom biljnom i životinjskom svijetu. Tržište ekoloških proizvoda u prošlom razdoblju je bilo suočeno s brзом ekspanzijom, nedovoljnom kontrolom i nedovoljno definiranim pravilnicima. Jako je bitno suočiti se s kriterijem kvalitete kao čimbenikom jačanja povjerenja u ekološke proizvode (Lider, 2016).

U literaturi uobičajen pristup koji slijedi shemu eko-označavanja je diferencijacija proizvoda, bila ona vertikalna ili horizontalna. Proizvod može biti karakteriziran u smislu različitih količina emisije koje nastaju proizvodnim procesom ili u smislu različitih okolišnih izvedbi vezani uz uporabu ili zbrinjavanje dobra. Kako se proizvod s različitim obilježjima, ali

jednakim fizičkim atributima smatra drugačijim kod potrošača možemo zaključiti kako oni imaju različite preferencije oko sadržaja proizvoda (horizontalna diferencijacija) ili da, unatoč tome što se potrošači slažu oko rangiranja različitih sorti, kupuju različite proizvode zbog razlike u cijeni (vertikalna diferencijacija) (Valentini, 2005).

#### 4.1. Eko-certificiranje

U nastavku slijedi detaljna obrada samog certifikacije te njeni nedostaci i prednosti. „Certifikacija ekoloških proizvoda odnosi se na provođenje kontrolnih aktivnosti i aktivnosti certifikacije proizvoda koji su označeni znakom Hrvatski eko proizvod.“<sup>12</sup>

##### 4.1.1. Osnovni principi

Znak „eko proizvod“ je jamstvo da je proizvod proizveden u skladu s propisima o ekološkoj proizvodnji. Dobiva se na vrijeme od jedne godine te se uz deklaraciju potvrđuje kvaliteta proizvoda. Dobivanje znaka je povezano s cijelim sustavom proizvodnje, stručnim nadzorom i certificiranjem. Pravo na korištenje znaka na svojim proizvodima imaju oni proizvođači koji su od pravne osobe za postupak potvrđivanja ishodili dokument zvan potvrđnica odnosno certifikat (Agroklub, 2010).

Ukoliko proizvođač želi proizvoditi ekološke proizvode mora se prijaviti nadležnom ministarstvu u svojoj državi i ovlaštenoj certifikacijskoj kući za certificiranje ekološki proizvoda. Kontrolna tijela ovlaštena od strane ministarstva provode postupak certificiranja prema principima ekološke proizvodnje. Cijeli sustav proizvodnje i kontrole ima za cilj zaštitu potrošača, odnosno kupaca kako bi oni bili sigurni da kupuju proizvod koji je proizveden prema propisima EU. Ekološka proizvodnja je kontinuirano pod nadzorom državnih institucija. Na temelju procjene rizika, pojava nepravilnosti i utvrđivanja sukladnosti određuje se učestalost kontrola, a najmanje jednom godišnje (Svijet kvalitete, 2016).

Web stranica Hrvatskih šuma navodi detaljan postupak certifikacije proizvoda, koji slijedi:

##### *Predprijavne aktivnosti*

Zainteresiranim korisnicima usluga Službe za certifikaciju proizvoda sve bitne informacije o postupku i bitni dokumenti su dostupni na web stranicama kontrolnih tijela. Pravna ili fizička osoba može se obratiti upitom, bilo pisanim (pošta, faks, e-mail) ili usmenim putem (telefon).

---

<sup>12</sup> [http://www.biotechnicon.hr/ekoloska\\_poljoprivreda\\_i\\_proizvodnja.asp](http://www.biotechnicon.hr/ekoloska_poljoprivreda_i_proizvodnja.asp)

Zatim se na zahtjev zainteresirane strane može organizirati informativni razgovor kako bi se stranka upoznala sa kriterijim i samim postupkom te je li uopće djelatnost koju obavlja iz područja rada certifikacijskog tijela. Nadalje, zahtjevi koji sadrže sve potrebne podatke registriraju se kroz Centrix sustav<sup>13</sup> i čuvaju. Zainteresirana strana može i naknadno tražiti dopunske obavijesti o prijavi koje će joj biti dostavljene putem e-maila ili pošte.

### *Prijava*

Nakon prikupljenih informacija i utvrđivanja mogućnosti i spremnosti za ispunjavanje traženih uvjeta zainteresirana strana podnosi prijavu. Prijavne dokumente mogu dostaviti zainteresirani za uključivanje u sustav utvrđivanja sukladnosti, kao i već uključeni kojima je neko drugo tijelo provodilo certifikaciju, a sada iz određenih, ali opravdanih razloga ne žele surađivati s tim tijelom. Zahtjev za prvom kontrolom je obvezujući za obe strane. Zatim, voditelj Službe ocjenjuje valjanost i potpunost prijavnih dokumenata, mogućnost prihvaćanja te određuje stručnog suradnika za provedbu kontrole. Ukoliko Voditelj ocijeni da prijava ne može biti prihvaćena, stranka će biti obaviještena o razlozima odbijanja pisanim putem. U slučaju nepotpunosti dokumentacije od podnositelja će se zahtjevati podaci i informacije koje nedostaju. Rok za dostavu je 30 dana, ali ne duži od tri mjeseca uz valjano pismeno obrazloženje kašnjenja. U slučaju da je zahtjev prihvaćen, stranka će o tome biti obaviještena te će dobiti ime stručnog suradnika za kontrolu.

### *Stručna kontrola*

Pri provođenju prve stručne kontrole subjekt mora omogućiti pristup svim radnim jedinicima te svim izvješćima i odgovarajućoj dokumentaciji, dati na uvid u rezultate sustava osiguranja kvalitete i uvid u potrebne podatke. Nakon pregleda sastavlja se Zapisnik o stručnoj kontroli čijim supotpisom subjekt zajedno sa stručnim suradnikom prihvaća rezultate. Subjekt ima pravo i nepotpisati zapisnik ukoliko se s istim ne slaže i dati primjedbu na njegov sadržaj. Izvješće i zapisnik o provedenoj prvoj kontroli su preduvjet za upis u Upisnik subjekta u ekološkoj proizvodnji.

---

<sup>13</sup> Centrix je integrirano informacijsko rješenje koje pruža podršku upravljanju dokumentima, obradi predmeta te upravljanju i kontroli poslovnih procesa unutar tijela državne uprave. (Omega software)

### *Potvrđivanje, certifikacija proizvoda*

Ukoliko je utvrđeno da je subjekt zadovoljio pisane zahtjeve izdat će mu se certifikat za proizvode proizvedene u tekućoj godini i vrijedi najdulje idućih dvanaest mjeseci. Sastavni dio certifikata je popis proizvoda na koje se certifikat i odnosi. Proizvod se certificira: kao ekološki i kao ekološki u prijelaznom razdoblju.

### *Provođenje daljnjih stručnih kontrola*

Stručna kontrola provodi redovitu godišnju i izvanrednu kontrolu. O redovitoj kontroli proizvođač je obavješten najmanje u tjednu prije planiranog roka, dok se nenajavljena kontrola provodi na temelju procjene rizika nesukladnosti uzimajući pri tome u obzir prethodne kontrole, količinu proizvoda i rizik zamjene proizvoda pa čak i na temelju pritužbi na rad dobavljača.

#### **4.1.2. Primjer**

Najstarije hrvatsko ekološko imanje „Zrno“ je od 2002. godine u sustavu kontrole prema hrvatskom Zakonu o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji te ima certifikat za svoje proizvode. Na 20 ha površine uzgajaju sve žitarice, voće, povrće te ostale poljoprivredne ekokulture koje se koriste kao sirovine za pripremu svježih vlastitih proizvoda (kruh, tofu, seitan, ajvar i različita druga zimnica) (Zrno).

To je iznimno kompleksan, ambiciozan i jedinstven sustav koji je povezan i u velikoj mjeri zaokružen. Veliki izazov je zadržavanje lanca snabdijevanja unutar lokalnog sustava zbog činjenice da se sve proizvodi u malim serijama od organskih sirovina. Najatraktivniji je Zrno organski kruh čija je receptura zadržana više od desetljeća. Postoje standardna kvaliteta i kriteriji, a to su: proizvodnja s vlastitom izvorskom vodom iz arteškog bunara, 100% organska sirovina, lokalno ili mljeveno vlastito brašno te ručni rad u malim serijama. Kupce upravo privlači taj jedinstven spoj kvalitete sastojaka i proizvodne okoline koji imaju utjecaja na okus, teksturu i dugotrajnu svježinu proizvoda. Riječ je o autentičnom proizvodu bez aditiva i industrijskih sastojaka (Nacional, 2017).

Ekološka poljoprivreda sve više privlači mlade ljude pa je samim time dovoljno izazovna i dinamična kako bi zadovoljila individualne apetite. *Zrno* bi trebalo odigrati edukativnu ulogu i služiti kao lokalni primjer dobrih praksi kako bi se suzbio nedostatak ekološke kulture, znanja i prakse u eko proizvodnji te bi također trebao služiti kao inspiracija novom valu hrvatskih organskih poljoprivrednika.

## 4.2. Sustav participativnog jamstva

Ključ rada je teorijska i empirijska analiza Sustava participativnog jamstva (u nastavku rada PGS (*engl. Participatory Guarantee System*)) te njegova prednost u odnosu na konvencionalnu poljoprivredu, tako da u nastavku slijedi njegova analiza. PGS osvrće se na organsku certifikaciju koja je započela prije nekoliko desetljeća. Razvojem i profesionalizacijom organskog sektora uz popratnu međunarodnu trgovinu zahtijevalo se da certifikacija od trećih postane norma na najrazvijenijim eko tržištima. Pojednostavljenosti o metodologiji i procesu se mijenjaju, ali ključni elementi i značajke ostaju isti (IFOAM).

PGS je sustav koji je lokalno fokusiran na osiguranje kvalitete čiji se proizvođači temelje na povjerenju, društvenim mrežama i razmjenama znanja. IFOAM podržava razvoj PGS-a kao alternativnog alata za certifikaciju unutar organskog sektora i zagovara prepoznavanje PGS-a od strane vlade. Naglašava se sudjelovanje sudionika, posebno proizvođača, ali ponekad su uključeni i potrošači iako to predstavlja izazov za nova tržišta. U zemljama u razvoju uključuje se podrška organizacije koja radi s grupama proizvođača, kao što su nevladine organizacije. Različiti ljudi i skupine imaju različite vještine, tehničko znanje i pristup resursima tako da oni mogu odigrati različite uloge u razvoju i upravljanju PGS-ovima. Razlikovna obilježja PGS-a i certificiranja od treće strane su papirologija potrebna za dobivanjem certifikata, lokalna odnosno globalna orijentiranost, kvaliteta nad kvantitetom, cjenovna razlika itd.

Izravno sudjelovanje poljoprivrednika i drugih zainteresiranih strana u procesu certificiranja ne služi samo kao poticaj nego i potreba. Aktivno sudjelovanje rezultira većim osnaživanjem i većoj odgovornosti. PGS programi postavljaju visok prioritet na znanje i izgradnju kapaciteta (Katto-Andrighetto, 2013:1).

Zajednice uključuju standarde i norme, obećanja, dokumentirane sustave upravljanja i postupaka, mehanizme za provjeru sukladnosti proizvođača, pečate i naljepnica te definirane posljedice ukoliko dođe do neusklađenosti. Ove zajedničke značajke PGS-a koje su evoluirale odvojeno smatraju se osnovnim indikatorima koji se koriste za prepoznavanje PGS-a. Razina dokumentacije različitih značajki može varirati zbog različitih pristupa razvoju.

Prema Mayu (2008:4) PGS-ovi su podložni brojnim *osnovnim elementima* koji obuhvaćaju participativni pristup, zajedničku viziju, transparentnost i povjerenje koje ćemo u nastavku rada detaljnije objasniti.



### *Participativan pristup (sudjelovanje)*

U radu PGS-a uključeni su sudionici (proizvođači, potrošači, trgovci, nevladine organizacije) koji sudjeluju u donošenju odluka o radu samog PGS-a te se bave procesom učenja koji im osigurava poboljšanje onoga čime se bave. Proces učenja može uključivati dane provedene na terenu ili razne radionice. Ideja sudjelovanja obuhvaća načelo kolektivne odgovornosti za osiguranje integriteta koja se odražava kroz zajedničko vlasništvo PGS-a, angažmanom sudionika u razvoju procesa, razumijevanju načina funkcioniranja sustava i izravnom komunikacijom proizvođača, potrošača i ostalih sudionika.

Smjernice PGS-a uključuju transparentnost u odlučivanje, jednostavan pristup bazi podataka i otvoren posjet za potrošače na farmi gdje je to moguće. Ono što je važno je da su proizvođači uključeni direktno u operativni model uključivanja (tko će biti certificiran). S druge strane potrošači su također aktivno uključeni u PGS (npr. u berbi plodova), ali razina aktivnosti ovisi o udaljenosti od tržišta, načinu prodaje proizvoda (direktno ili preko drugih agenata). Potrošači su ključni i za odlučivanje i upravljanje pa je „most“ između proizvođača i potrošača potrebno njegovati. To uključuje mnoge prednosti koje daju vjerodostojnost PGS-u i proširuje tržišne mogućnosti za certificirane proizvode. Zatim potrošači svojim sudjelovanjem lakše prihvaćaju cijene proizvoda jer priznaju vrijednost organske hrane.

### *Zajednička vizija*

Zajednička vizija podrazumijeva kolektivno pridržavanje temeljnih principa koji vode cilju. Načela obuhvaćaju vođenje proizvodnih standarda i pravila o tome kako će PGS-a raditi. Vizija može obuhvatiti ciljeve ekološke proizvodnje i ciljeve koji se odnose na standarde, društvenu pravdu, poštivanje ekosustava, poštenu trgovinu, autonomiju lokalnih zajednica, kulturne razlike i sl.

Vizija koju sudionici međusobno dijele ovisit će o lokalnim okolnostima i načinima na koji se angažiraju. Svaka zajednička vizija se mora prihvatiti kao dio vlastite organizacije „vizije“. Također bitno je sudjelovanje i podrška u dizajniranju samog procesa eko proizvoda te se potpisivanje prijave ili registracijskog dokumenta vizija prihvaća. Vizija može biti artikulirana potrošačima putem označavanja i publiciteta izravno na prodajnim mjestima.

### *Transparentnost*

Transparentnost je omogućena tako da svi zainteresirani skupa sa proizvođačima i

potrošačima znaju kako sustav jamstva funkcionira uključujući standarde, norme i način odnošenja odluka. To ne znači da su svi detalji poznati od strane svih, ali imaju ono osnovno znanje.

Transparentnost je poboljšana ukoliko su jasno definirani i dokumentirani sustavi. Zatim bitan je pristup dokumentaciji i informacijama o PGS-u kao npr. popis ovlaštenih proizvođača i pojedinosti o njihovim poljoprivrednim gospodarstvima. To se omogućuje putem web stranica, javnih obavijesti ili sastankom sudionika. Ono što je zanimljivo da u Indiji razvijaju bazu podataka kojima se može pristupiti sms-om. Aktivno sudjelovanje proizvođača u procesu organskog jamstva može uključivati radionice, sudjelovanje u inspekcijama i u odlučivanju.

### *Povjerenje*

Baza integriteta na kojoj se gradi PGS ukorijenjena je u ideji da proizvođačima može vjerovati. Ključ tog povjerenja temelji se na ideji da ključni sudionici kolektivno razvijaju upravo gore navedenu viziju i zatim je nastavljaju oblikovati i što je moguće više jačati. Zaštita prirodnog i zdravstvenog stanja potrošača je upravo ono na što se obvezao pojedini proizvođač što čini srž ideje „povjerenja“. Mehanizmi koji obuhvaćaju izkazivanje pouzdanosti su: privatno rukovanje ili potpisivanjem izjave uz svjedoka; gdje su proizvođači organizirani kao grupa, individualna i kolektivna savjest se može izraziti grupni potvrđivanje.

U većini slučajeva PGS se rađa kada se okuplja skupina ljudi koja prepoznaje prednosti od organskog jamstva. Struktura grupe može pružiti okvir koji bi omogućio lakši marketing i razne aktivnosti koje bi im pomogle u izgradnji zajednice. Mnogi uspješni PGS-ovi diljem svijeta imaju svoje već dobro dokumentirane sustave te dolazimo do pitanja za nove skupine hoće li dizajnirati vlastiti sustav ili će usvojiti i prilagoditi jedan od postojećih.

Pri odlučivanju važno je znati razlikovati pravila proizvodnje i norme te kriterije usklađenosti, neki sustavi uključuju sve dok drugi uključuju samo pravila proizvodnje. Ta pravila uključuju one čimbenike koji se odnose na opće upravljanje okolišem ekološke proizvodnje dok kriteriji neusklađenosti obuhvaćaju ispunjavanja uvjeta za primjenu i članstvo, postupak organskog jamstva, zahtjeve za dokumentaciju i sankcije koje se odnose na nepoštivanje propisa. Bez obzira jesmo li usvojili ili prilagodili se jednom od postojećih, razvojni proces mora biti podržan od strane kolektiva i treba biti podvrgnut „sudenju“ i procjeni sudionika kako bi se donijela vlastita „jedinstvena“ situacija (May, 2008:11).

Kako prvih godinu dana proizvođači ne bi imali problema bitno je da postoji dobro opisani proces koji bi uključivao jasno formuliranu dokumentaciju i upute, osposobljavanje radnika i tehnička podršku koju prati prisutnost savjetnika kroz prve recenzije, a kasnije i redovite za stjecanje povjerenja.

Prema Mayu (2008:15) PGS karakteriziraju sljedeće značajke i komponente:

#### *Standardi i norme*

Standardi mogu biti dugački dokumenti koje proizvođači neće detaljno iščitati, ali to je jako bitno je su tek pročitani vjesni onoga što standardi podrazumijevaju. Zatim imaju pristup principima i ključnim porukama i imaju pristup kopiji standarda. Sažetak se daje svako proizvođaču na jeziku koji im odgovara. Također dokument prati i same obveze farmera.

#### *Nevladine organizacije*

PGS će koliko je god to moguće biti izgrađen na lokalnim inicijativama s ljudima kojima je namjenjen služiti. To ne znači da u nekim situacijama tijelo državne vlasti ili vanjskih organizacija ne može biti uključena ili čak u početku preuzeti vodstvo već da će nevladine organizacije biti sastavni dio procesa i razvoja PGS-a.

#### *Prikladno za male poljoprivrednike*

„Mali“ poljoprivrednik je jedan od milijun proizvođača diljem svijeta koji proizvodi niske količine proizvoda u usporedbi s velikim proizvođačima. PGS će u tom slučaju dizajniran da bude kulturno prikladan, pristupačan i dostupan u smislu rada s papirima i drugim sustavima i procesima.

#### *Načela i vrijednosti*

Bitna je poštena trgovina, društvena pravda i ekološka orijentiranost. Standardi, javni sastanci i obećanja su glavna načela i vrijednosti putem kojih su PGS-ovi definirani i dokumentirani. Dokumenti mogu sadržavati: bazu podataka (npr. popis članova, proizvoda; pojedinosti o farmi: usjevima, povijesti, veličina polja itd. ili zapis svake farme koji se može evidentirati pisano ili putem videozapisa), operativni priručnik koji objašnjava postupak i primjenu ekološke garancije, sankcije zbog nepoštivanja propisa, odgovornost ključnih osoba i sl. te tehničke napomene.

### *Mehanizmi za provjeru sukladnosti proizvođača*

Ovi mehanizmi bi trebali poticati zainteresirane strane na aktivnu suradnju i međusobno pružanje znanja. To može uključivati opis poljoprivredne djelatnosti čiji podaci moraju biti istiniti. Zatim proizvođači se mogu angažirati u potpisivanju obećanja kojim se pozivaju na specifične standarde i norme. „Samo-deklaracija“ je idealni „svjedok“ koji je potpisan od strane drugog proizvođača ili putem grupnog procesa. Upravo zajednička obećanja podržavaju pojedince i skupine jer se zapisnikom o posjetu na određenoj farmi bilježi sve što je vidljivo i utvrđuju se bilo kakve neusklađenosti. Izgradnjom znanja odnosno redovitim prisustvom na sastancima i radionicama o tehničkim i stručnim pitanjima može biti korisno za samog proizvođača jer se time pokazuje njegova predanost radu. Bitno je dijeljenje odgovornosti i jačanje ideje na svim razinama PGS-a jer u idealnom slučaju svaki član prati svoga vođu te tako uči o vještinama i odgovornosti s kojima se suočava.

### *Mehanizmi za podršku poljoprivrednicima*

Bilo samostalno ili uz potporu nevladinih organizacija, PGS olakšava pristup tržištu (organizira mjesta za poljoprivredna tržišta), promiče oznaku potrošačima i kupcima te pruža informacije o tržištu kao što je cijena i sl. Proizvođači mogu također biti podržani putem web stranica, biltena, posjeta farmi itd. Ključ je zapravo u samom proizvođaču da iskoristi maksimalno prednosti koje mu se pružaju, a to će ovisiti o njegovoj razini pismenosti i pristupu medijama u cjelini.

### *Pečati i oznake*

PGS koristi službeni pečat kao bi pružio pravovaljani dokument tj. potvrdu proizvođaču. Certifikat se obnavlja svake godine, a njime i duljina vremena do kada pečat vrijedi te obično primjenju sve na istm dokumentu. Oznake imaju drugačiju svrhu i one su priložene proizvodima te pružaju potrošačima i kupcu garanciju ekološkog proizvoda. Oznaka obično nosi logotip PGS i proizvođačev broj ili kod.

### *Prethodno definirane posljedice*

Uvijek postoji mogućnost da proizvođač neće moći djelovati u skladu sa standardima i normama zato je bitno biti usredotočen na trajno vođenje evidencija. Međutim u nekim slučajevim nepridržavanje može biti ozbiljnije kao što je pogrešno označavanje proizvoda.

Posljedica može biti novčana kazna koja odgovara socioekonomskej situaciji i kapacitetu proizvođača. Posljedice moraju biti dosljedne i transparentne te sam ishod mora biti javno dostupan, npr. putem web stranica.

#### 4.2.1. Primjer

##### 4.2.1.1. Japan

PGS podrazumijeva grupe solidarnih razmjena (u nastavku GSR) koji je nešto uži pojam od sustava participativnog jamstva. GSR obuhvaća alternativni oblik ekonomije koji podržava kratak lanac kupnje, izražavanje preferencija i gradnju povjerenja na temelju iskrenosti. Sami počeci sežu iz Japana i njihovih Teikei grupa. Neprofitna dobrovoljna organizacija koja je osnovana u listopadu 1971. godine je japanska udruga organske agrokulture (u nastavku JOAA). Članovi udruge su bili proizvođači i njihovi potrošači čija organizacija nije bila financirana od strane političkih vlasti.

Bitno je ispričati prošlost s kojom se Japan susretao kako bi došao do samog osnivanja organizacije. Nakon 2. svjetskog rata Japan je doživio preobražaj. Postao je jako velika svjetska sila, a paralelno s tim poljodjelstvo i ribarsko stanovništvo počelo je naglo padati. Nove tehnologije i poljoprivredne metode bile su uzrok prelijevanja radne snage u gradove što je dovelo do nagle urbanizacije. Nove poljoprivredne metode koje su sa sobom donijeli Amerikanci stvorile su proizvode koji su bili tretirani raznim kemijskim aditivima. U gradu Minamati 1956.godine dogodio se ekocid jer se velika količina žive izlila u zaljev i onečistila ga. To je jako utjecalo na Japan upravo iz razloga što oni konzumiraju puno morskih plodova u prehrani. 80ih godina prošlog stoljeća svijest o ekološko uzgojenoj hrani je znatnije porasla, a jedan od razloga je bio i nuklearna katastrofa u Černobilu (Čalić, 2016:12).

Nakon toga ljudi su sve više težili proizvodima koji na sebi imaju etikete koje označavaju upravo proizvode bez kemikalija i sl. što je potaklo veću potražnju zaistima. U Japanu se smatralo ukoliko sustav certificiranja nije napravljen na demokratski način ugrožava se razvoj organsko uzgojenih proizvoda koji bi mogli doći pod komercijalnu kontrolu. S druge strane proizvođači koji žive u ruralnim sredinama shvatili su da se prešla granica industrijske proizvodnje te da je zdravlje građana ugroženo. Upravo oni su se odlučili okrenuti ekološkoj proizvodnji hrane i osnovati „Yuki“ odnosno japanska verzija udruge eko proizvođača. Vodili su vjerovanju da se mogu prilagoditi principima koji će im pomoći u proizvodnji kako bi postigli sklad s prirodom i kulturna i društvena pravila. Glavni pokretač japanske ekološke

proizvodnje je Masanobu Fukoka koje je ujedno i postavio 4 načela prirodne proizvodnje: bez obrade tla (oranja), bez gnojiva, plijevljena i pesticida.

Čalić (2016:14) kaže da se JOAA zapravo bazira na „Teikei“ grupama s kojima je sve i počelo. Oni su vodili alternativnim (direktnim) distribucijskim sustavima koji neće biti ovisni o konvencionalnim supermarketima. Ključ leži u uspješnom dogooru proizvođača i potrošača koji se zajedno dogovaraju i ulažu rad i kapital na obostrano zadovoljstvo. Rizik proizvodnje se dijelo obostrano. U početku se radilo o manjim grupama (3 do 10 obitelji), a kasnije se proširilo i do tisuću. Bitna je razmijena mišljenja kroz međusobnu interakciju. U studenome 1978. godine postavljena su pravila na kojima se grupe baziraju, a to su principi:

1. Uzajamne pomoći – prijateljski odnos između proizvođača i potrošača
2. Namjerne proizvodnje – u skladu s kapacitetom farme potrebno je maksimizirati proizvodnju i raznolikost u dogovoru sa potrošačem
3. Prihvaćanja proizvoda – prema dogovoru treba prihvatiti sve proizvode kako bi se smanjila mogućnost bacanja hrane
4. Obostrane koncesije u određivanju cijena – treba uzeti u obzir uštedu rada i završne ocjene
5. Produbljanja prijateljskih odnosa - kontinuirani kontakti ključ su opstanka
6. Autonomne distribucije – isključivanje profesionalnih dostavljača u proces distribucije
7. Demokratskog managementa – oslanjanje na grupnu odgovornost članova (ukoliko je nektko u teškoj situaciji bitno je međusobno podržavanje)
8. Učenja unutar grupa – inspiracije, nove mogućnosti
9. Održavanja odgovarajuće veličine grupa – nema mjesta preopterećenosti (povećanje grupa ili teritorija koji ne može podnijeti svoje resurse)
10. Postupnog razvoja – nema idealnih uvjeta, potrebno je kontinuirano učenje.

#### **4.2.2.2. Indija**

U nastavku ću objasniti primjer PGS u Indiji koji je nabolje objasnio Hill (2016:8). Poticaj za PGS je došao iz nevladinih organizacija. Jedno od glavnih komponenata Ministarstva poljoprivrede i programa Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda bio je razvoj sustava participativnog jamstva kao sredstvo koje garancije proizvodnje ekoloških proizvoda i potrošnje na domaćim tržištima u Indiji. Program je bio sklopljen s 14 organizacija koje su volonitirale za dovođenje PGS-a u svoja radna područja. Nekoliko točaka

je vodilo nevladine organizacije za promicanje PGS u Indiji. Prvo, PGS bi trebao biti jeftiniji kako bi male obitelji mogle prodati svoje količine proizvoda. Drugo, potrebna je minimalna papirologija koja neće predstavljati teret proizvođaču. Zatim potrebna je regionalna usklađenost i vršnjačke procjene tj. odbacivanje inspekcija trećih strana. Bitna je horizontalna mreža koja neće biti vođena hijerarhijom.

Poznato je da se varanje ne može jednostavno zaustaviti te je ključna ideja da poljoprivrednici imaju čvrstu mrežu za informiranje i rješavanje problema. Snažno podržana PGS oznaka na nacionalnoj razini bi pomogla indijskom organskom kretanju u cjelini. Indijski nacionalni standardi za ekološke proizvode sadrže zabranu kemijskih gnojiva (pesticidi, herbicidi), mogu se samo koristiti organska. Korištenje botaničkih pesticida<sup>14</sup>, koji nisu toksični, je dozvoljeno. Zatim poljoprivredna oprema koja se koristi za konvencionalnu poljoprivredu mora se očistiti prije upotrebe. Svi GMO-i su zabranjeni te poljoprivrednici trebaju imati mjere za provjeru erozije tla. Ostatak usjeva treba svesti na minimum te samo razdoblje pretvorbe u punu ekološku proizvodnju traje 36 mjeseci. Svaki poljoprivrednik je dužan sudjelovati na sastancima PGS-a njihove lokalne skupine te mora imati završnu ocjenu od strane drugog farmera te ujedno imati vlastitu uspješnu recenziju.

PGS Ekološko Indijsko vijeće u 2006. godini je osnovan kao neformalna koalicija dok u 2011. godini je registrirano kao Organsko vijeće za sustave participativnog jamstva. 2015. godine pokrenute su dvije inicijative od strane indijske vlade: program za razvoj ekološkog tržišta u Indijskom sjeveroistoku te PGS program za ostale države. Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva pokrenula je i web stranicu ([www.pgsindia-ncof.gov.in](http://www.pgsindia-ncof.gov.in)) koja nudi detalje o različitim vijećima i skupinama PGS-a. Na primjer za zapadni dio portal pokazuje 15 PGS skupina od kojih svaki od njih ima 50ak poljoprivrednika.

### 4.3. Usporedba sustava

Idući dio ovoga rada je upravo dati dobru usporedbu između gore objašnjenih sustava kako bi se lakše uočila razlika te prednosti i nedostaci istih. PGS osigurava prepoznavanje na lokalnim tržištima te nije ograničeno zahtjevima za usklađenost i troškovima certifikacije od trećih strana koji su obično usmjereni na anonimna tržišta te teže često dugom opskrbnom

---

<sup>14</sup> Botanički pesticidi su dobiveni nekom od ekstrakcija neotrovnog, većinom ljekovitog i začinskog bilja (kopriva, luk, paprika, kamilica, ružmarin, itd.). (Poljoprivredni fakultet Osijek)

lanac. Motivirajući čimbenici uključuju želju za smanjivanjem birokracije u ekološkom jamstvu. Zatim potrebno je promicati i samu ravnopravnost i pravednost kroz proizvodni lanac te je jako bitno unositi vrijednost zajednice i pružati potporu za razvoj.

Pozitivna promjena s kojom se susreće princip rada GSR-a je ravnopravan odnos poljoprivrednika (proizvođača) i potrošača (kupca). Kako se sve temelji na tom odnosu i gradi povjerenje i reputacija bitna je zajednička usklađenost i želja za poticanjem i daljnjim napredovanjem. S ciljem obostrane koristi, ostavlja se veliki prostor varijaciji ovisno o željama članova kako bi se sve preferencije zadovoljile. Upravo u toj situaciji, certificiranje od strane trećih nailazi na probleme gdje takva interakcija nije moguća.

Nadalje, u opadanju je težnja za profitom u slučaju solidarnih razmjena i glavni fokus su temeljne potrebe kako bi se lakše predvidile količine i vrste proizvoda. Ključ je upoznavanje potrošača s uvjetima u kojima se hrana proizvodi kako bi on bio u potpunosti siguran na konzumaciju te ga se potiče upravno na lokalno uzgojene proizvode. Upravo to je velika razlika u odnosu na certificiranje od strane trećih gdje se opskrbljuje anonimno tržište čije se želje ne mogu u potpunosti udovoljiti. Javlja se potreba za integralnim shvaćanjem poljoprivrede koja će stati nasuprot dominantnom prihvaćenom ekološkom poslovanju.

Ono što koči grupe nad certifikacijom od strane trećih je da u konačnici veći teret snose proizvođači ukoliko dođe do nesklada i nefleksibilnosti što vodi do neiskorištenosti proizvoda i gubitka interesa za održavanje grupe. U slučaju da žetva podbacii postoji potreba za tržištem tj.potreba za drugim ekološkim proizvođačima van grupe. Ujedno neka gospodarstva nemaju ni detaljni plan i cijene što koče dugoročni boljitak.



## 5. Mogućnost primjene PGS u Hrvatskoj

U ovome poglavlju će se navesti povijest PGS-a odnosno GSR-a u Hrvatskoj te mogućnost njenog opstanka na našem tržištu. U Hrvatskoj se javljaju dva oblika:

- GSR odnosno grupe solidarne razmjene što je već prethodno u radu objašnjeno i
- SEG (Solidarne ekološke grupe)

Zajednička obilježja koje nose su razmjena proizvoda i usluga na temelju povjerenja, solidarnosti i transparentnosti između neformalnih udruga građana. Pokretanje Solidarnih Eko Tržnica (SET), na kojima se izlažu isključivo certificirani ekološki proizvodi, potaknuo je novi val ekološke proizvodnje. Svrha stvaranja grupe bila je dovoljno osiguranje ekološki uzgojene hrane po realnim cijenama gradeći prijateljske odnose između proizvođača i potrošača. Bitan je odnos temeljen na povjerenju bez posrednika (Solidarna Ekološka Grupa Pula).

### Slika 3: Djelovanje Solidarnih ekoloških grupa

<b><i>Djelovanje SEG-a:</i></b>
Ravnopravnost potrošača i proizvođača
Zajedničkim planiranjem potiču ekološki uzgoj hrane
Zajedničko donošenje odluka
Proizvodi se naručuju putem tablica koje su napravljene za svakog proizvođača
Većina članova naručuje jednom tjednom sezonsko povrće i voće te ih plaća mjesečnom pretplatom te tako podupire uzgoj i plasman
Ulaganje vremena u rad grupe
Članstvo u SEG-u podrazumijeva plaćanje donacije/članarine kako bi se pružila pomoć proizvođačima i pokrivanje troškova obilazaka udaljenih proizvođača, najam prostora, promidžbenih troškova, troškova za održavanje manifestacija, radionica, degustacija i sl.

Izvor: Izrada autora prema Solidarnoj ekološkoj grupi Pula (dostupno na:

<https://solidarnaekopula.wordpress.com/o-nama-2/sto-je-to-seg/>)

Sve u cilju očuvanja lokalnih eko proizvođača, zadržavanja na tržištu i rješavanja problema cijena eko proizvoda ozbiljniji razvoj Grupe u Hrvatskoj počeo je 2012. godine u sklopu projekta „Fine niti lokalnih razvoja“. Sveukupan broj ljudi koji se hrani ekološkom hranom iz 20 grupa solidarne razmjene koji djeluju, iznosi 4000 prema procjenama. No, kad pogledamo

s druge strane (prema tablici 1) s obzirom na udio stanovnika to je jako mali broj ljudi te Hrvatska zauzima 12.mjesto u Europi prema tom pokazatelju (Čalić, 2016:23).

**Tablica 1. Procjena broja grupa solidarne razmjene u Europi po državama**

	<b>DRŽAVA</b>	<b>BROJ GSR-A</b>
<b>1.</b>	<b>Francuska</b>	<b>2000</b>
2.	Belgija	138
3.	Italija	104
4.	Njemačka	92
5.	UK	80
6.	Španjolska	75
7.	Švicarska	60
8.	Nizozemska	47
9.	Norveška	35
10.	Austrija	26
11.	Češka	23
<b>12.</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>20</b>
13.	Rumunjska	15
14.	Mađarska	12
15.	Švedska	12

Izvor: Čalić (2016:19) prema Volz, P., et al., Overview of Community supported agriculture in Europe, Creative Commons, Urgenci, 2016., str.9

U Hrvatskoj je 2012. godine bilo samo 2,3% obradivih površina koji su bili namijenjeni ekološkoj poljoprivredi što je dovoljan znak za zabrinutost jer bi ekološka poljoprivredna proizvodnja donijela i nova radna mjesta u Hrvatskoj. Hrvatska ne treba toliko ovisiti o uvozu kada sama ima dovoljno kapaciteta. Nedovoljno poticanje i ulaganje, neobrazovanost i nedovoljna ekološka svijest su glavni razlozi za nedovoljno napredovanje. Suradnja poljoprivrednika koji imaju posjede u sklopu Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (OPG-a) i Ministarstva poljoprivrede u početku su nailazile na poteškoće koje su se događale upravo zbog neusklađenosti sa zakonom. Kao primjer možemo navesti kako iz zakona nije utvrđeno tretiranje prodaje vlastitih proizvoda kroz ponudu na poljoprivrednom gospodarstvu, koji je zapravo zamišljen da se distribucija vrši direktno na imanju kako bi se dobila svježa namirnica. Kako je raslo osnivanje grupa solidarne razmjene došlo je do promjena u funkcioniranju OPG-ova. Svi su pokazali zainteresiranost i volju za ulaganje vremena i energije u funkcioniranju grupa ili zadruga. Bitno da zajedničkim snagama stvoriti novu dodanu vrijednost koja će se pokazati održiva.

Nakon što smo objasnili grupe te njihov razvoj sada predstoji objasniti funkcioniranje GSR-a u Hrvatskoj. Najbitnija stvar unutar same grupe je jednostavnost jer se pretjeranim kompliciranjem gube dobiti obje strane. Kako su proizvođači i potrošači uvjet za

stvaranje grupe potrebno je razgovarati o eventualnim željama i potrebama potrošača tj.treba uskladiti ponudu i potražnju. U nastavku ću objasniti dobrobiti obiju strana prema Čaliću (2016:26):

#### **Slika 4: Dobrobit potrošača**

<b>Pristupačnost</b> – nema posrednika što dovodi do smanjenja cijena (nema posredničkih usluga ili troškova čekanja); stvara se direktna razmjena
<b>Druženje</b> - razmjena stvara društveno zajedništvo; osobnim kontaktom stvara se povjerenje jer se ljudi međusobno upoznaju i procjenjuju; nema potrebe za tehnologijom 21.stoljeća
<b>Aktivno sudjelovanje</b> – pomaganje stvara satisfakciju čovjeka.; širenje dobrih djela stvara boljitak za društvo

Izvor: Izrada autora prema Čalić (2016:26)

#### **Slika 5: Dobrobit proizvođača**

<b>Rast primanja</b> – poljoprivrednici prodajom preživljavaju; solidarnost ogrupa omogućuje potrošaču nižu cijenu, a količina koja se proizvede se i proda
<b>Predvidivost dohotka</b> – klimatske promjene su ne predvidive pa zarada i troškovi nisu uvijek jednako raspoređeni; unaprijed plaćanje im garantira sigurnost, ali i obvezu opravdanja povjerenja
<b>Pojednostavljivanje proizvodnje</b> – jednostavna proizvodnja, minimalna ambalaža i pakiranje te izravna distribucija stvara dobrobit

Izvor: Izrada autora prema Čalić (2016:26)

Nadalje, sama *organizacija aktivnosti i interne komunikacije* razlikuje se o veličini grupe. Ukoliko se pojedinac odluči osnovati grupu potrebno je postaviti jasnu ideju. Prvi korak je okupljanje te je potrebno napraviti plan na temelju kojeg će se grupa bazirati u nadolazeće vrijeme. Odluke se donose konsenzusom ako je riječ o manjoj grupi, ali ako je riječ od 40 i više članova onda je potrebno napraviti odbore. Kada je riječ o konsenzusu onda se članovima omogućava pravo na veto – stopiraje odluke dok se cilj ne postigne. Ključno je postaviti pravila ponašanja po uzoru na Teikei grupe iz Japana koje smo prije naveli u radu. Interna komunikacija se uspostavlja direktnim kontaktom. Upravno ona je ključna za povjerenje koje smo više puta do sad naveli. Mediji, novine, radio, elektronska pošta i sl. su samo pomoćni kanali komunikacije koji su poželjni ako se ne radi o bitnim odlukama.

*Financiranje, narudžbe i organizacija dostave* su idući korak koji ćemo objasniti. Tjedna narudžbe se odvijaju kada su grupe još male, a najučinkovitije su one na mjesečnoj bazi jer proizvođači nemaju pritisak s vremenom. Svaka grupa ima svoga člana koji komunicira sa proizvođačima te se dogovara za nabavu košarice za cijelu grupu. U nekim europskim zemljama su zastupljene pretplate tijekom cijele sezone, dok u Hrvatskoj to još nije moguće kako su grupe tek na početku razvoja. Ono što je zanimljivo i možemo posebno istaknuti u ovome dijelu je solidarnost koja se posebno ističe. Ponekad cijela jedna površina koja je zasađena namirnicama odlazi jednoj grupi pa tako potrošači svojom dobrom voljom sudjeluju u berbi ili nekim drugim poljoprivrednim radovima koja će biti u korist svih. Vodi se računa o optimizaciji proizvodnje pa se tako viškovi svode na minimum. Sama organizacija mora biti brza sa što manje transporta, blizina proizvođača i potrošača je ključna za učinkovit transport i dostavu. Kada se jednom stekne povjerenje nije problem da jedna osoba dostavlja košarice ostalim članovima grupe ili po dogovoru da članovi dodžu sami po svoje košarice. Opcija skladišta nije isključena te za njih mogu poslužiti garaža, podrum ili neki drugi sličan prostor od člana grupe, ali naravno mora zadovoljavati higijenske uvijete, temperaturu i sl. kako se roba ne bi kvarila (Čalić, 2016:29)

U društvu je stvorena percepcija da su ekološki proizvodi skuplji od komercijalnih. Ono što je bitno kod *formiranja cijena* GSR-a jer upravo to da grupe postanu veće i samim time se dobivaju veći popusti ako se zajednički naručuje. Plaćanjem unaprijed i prihvaćanjem zelenih košarica, očuvanjem korištene ambalaže odnosi se produbljuju.

#### **Slika 6: Primjer jedne zelene košarice**

<i>Proizvod</i>	<i>Cijena za grupu (veleprodaja)</i>	<i>Tržišna cijena</i>
Blitva	kg- 12kn	kg – 20kn
Mrkva	kg – 12kn	kg – 20kn
Krumpir	2 kg – 10kg	2kg – 20kn
Rukola	170g – 8kn	170g – 10kn
Luk	kg – 8kn	1kg – 15kg
Batat	kg – 10kn	1kg – 20kg

Salata	1/2kg – 6kn	1/2kg – 10kn
Rotkivica	vezica – 4kn	vezica – 6kn
Mahune	kg – 12kn	1kg – 20kn
Prerađevine	tegla – 12kn	tegla – 20kn
<b>UKUPNO</b>	<b>100 kn</b>	166kn

Izvor: Medić, A., Pešak, S., Grupe solidarne razmjene, Zelena mreža aktivističkih grupa, Zagreb, 2012., str.28

Neke grupe naprave plan zajedno s proizvođačem dok drugi rade na povjerenju. Sama cijena košarica može varirati iz mjeseca uz mjesec ovisno što se nalazi u njoj, ali također može biti i fiksna. Ukoliko je fiksna onda se može pakirati za 50 ili 100 kn u tim protuvrijednostima proizvoda unutar košarice. U cijenu se može uračunati i trošak putovanja proizvođača do tržnice. Same grupe dijele troškove skladištenja, najam prostora i prijevoz i to putem mjesečnih članarina kako bi se grupa mogla samofinancirati. Ono što je bitno da kupci sa slabijim socijalnim statusom i neredovitim primanjima košarica plaćaju članarinu u varijabilnim cijenama gdje potrošači plate koliko misle da je dovoljno s obzirom na njihova primanja (Čalić, 2016:31).

## 5.1. Primjeri

Nakon što je objašnjena organizacija unutar grupa solidarnih razmjena, pozornost ćemo skrenuti na neke od najaktivnijih grupa u Hrvatskoj koji pokrivaju veliki dio teritorija Lijepe Naše. Danas 2018. godine u Hrvatskoj se nalazi 19 grupa. Najviše ih se nalazi u kontinentalnoj Hrvatskoj zatim u Sjevernom Jadranu i jedna u Splitsko-dalmatinskoj županiji<sup>15</sup>. Neke od njih posluju vrlo uspješno, druge se još pronalaze, dok sami uspjeh ovisi o članovima, proizvođačima i potrošačima.

### 5.1.1. Solidarna Ekološka Grupa Pula

Grupa je koja postoji od 2012. godine, ali novi val je započeo osnivanjem Solidarnih Eko Tržnica 2015.godine što smo već prije spomenuli u radu. Proizvodi se naručuju putem interneta i to većinom na tjednoj bazi kupuje se sezonsko voće i povrće. Princip članstva je jedna obitelj – jedan član, a veličina košarice određuje cijenu. Kako bi se osigurala kontinuirana proizvodnja i opstanak proizvođača, proizvodi se plaćaju mjesečnom pretplatom dok s druge strane članarina na godišnjoj razini omogućava financiranje troškova poput susreta grupa, najam prostora, promocije, održavanje edukacija i sl.

<sup>15</sup> Više detalja na: [https://europa.eu/youth/hr/article/39/33112\\_hr?language=en](https://europa.eu/youth/hr/article/39/33112_hr?language=en)

### **5.1.2. Mreža solidarnosti Bioniri**

Jedina Grupa u Splitkoj-dalmatinskoj županiji ima čast predstaviti svoje djelovanje u Splitu i okolici koja povezuje lokalne eko uzgajivače i kupce pod okriljem Udruge Kadulja. Na stranicama Udruge tjedno se objavljuje popis namirnica i eventualni potrebni dodatni opisi za svaki OPG zasebno (npr. osvojene nagrade, vrijeme berbe, hrana koju koristi stoka) te njihove cijene. Svaki zainteresirani član može izvršiti narudžbu putem telefona, sms, maila ili drugih društvenih mreža. Bioniri, kako se članovi vole nazivati, su se umrežili upravo zbog činjenice je nismo upoznati s onim što svakodnevno konzumiramo tj. javljaju se kao otpor prema supermarketima. Nude živu hranu koja u susjedstvu raste te je u njihovim redovima prostor oslobođen samo provjerenim uzgajivačima hrane. Posjeduju mnogo znanja i informacija pa je za svakog potencijalnog kupaca (potrošača) tu i spreman odgovor na njihove nedoumice što u konačnici vodi na kupnju (konzumaciju) kojom se gradi povjerenje.

### **5.1.3. Proizvodnja jagoda**

Ono što se trenutačno događa i poznato nam je jer se širi putem medija je upravo proizvodnja i prodaja jagoda. Zadnji prosvijed koji se dogodio je pred zagrebačkom Arenom u svibnju 2018. godine gdje se ekološki proizvođači, koji imaju svoje certificirane proizvode, bore za prodajnu cijenu svojih proizvoda. Smatraju da ne mogu konkurirati akcijskoj cijenu 8,99kn za mjericu u trgovačkim lancima te za donju granicu smatraju cijenu od 12kn. Upravo ih je to navelo na prosvijed na kojem su dijelili svoje jagode kupcima kako bi krajnji potrošači mogli uočiti razliku, kako vizualnu tako i okusom. Također navode kako jagode u distribuciji kao što je trgovački lanac, nemaju definiran način proizvodnje te je kao takav opasan za zdravlje potrošača. Zbog visokih troškova u državi i nemogućnost ponude nižih cijena rađe su podijelili svoje jagode budućim potencijalnim kupcima kako bi ostvarili izravan kontakt i buduće potrošače vrhunskih jagoda koje se neće „utopiti“ u moru uvoznih. Ono za što se zalažu i što u konačnici smatraju boljim rješenjem je upravo grupa solidarnih razmjena čiji su članovi te putem kojih žele ostvariti svoj krajnji cilj, odnosno zadovoljstvo obiju strana.

## **5.2. Empirijsko istraživanje**

U nastavku rada ćemo prikazati realnost naših ekoloških proizvođača, ono s čime se susreću, koji su njihove potencijalni problemi i prednosti te kakvo je njihovo mišljenje o certifikatima i Grupama solidarnih razmjena. Povezat ćemo prethodno navedena teorijska mišljenja i primjere iz prakse.

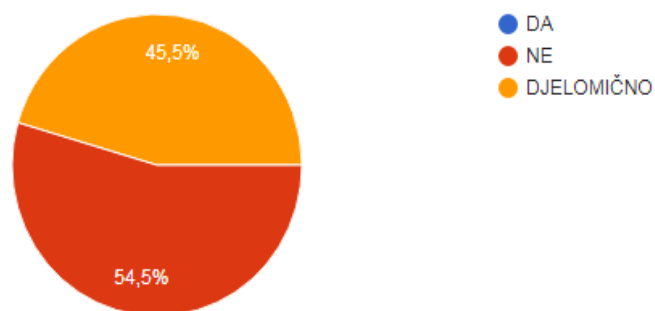
### 5.2.1. Anketno istraživanje

Empirijska analiza proveda sa nad ekološkim proizvođačima, obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima u Dalmaciji, nasumično odabranima, preko anketnog upitnika. Anketa je distribuirana preko linka putem dostupnih mail adresa. Sam fokus nije bio na reprezentativnosti što znači da nije bilo nužno da svaki pojedini ekološki proizvođač bude odabran. Anketa je sadržavala 18 pitanja, od toga 7 pitanja otvorenog tipa, 8 pitanja s jednim mogućim odgovorom i 3 pitanja sa višestrukim odabirom te se nalazi u prilogu rada. Ono što je bilo bitno u toku izrade anketa je da spoznamo za početak što se konkretno ekološki proizvodi zatim koji su problemi pri distribuciji proizvoda, mjesto plasmana, motivacija proizvodnje, mišljenje o certificiranju od strane kontrolnih tijela i koliko su zapravo upoznati sa GSR-om te s kojim se problemima i prednostima susreću. Na temelju istraživanja i dobre reputacije utvrdili smo da je uistinu riječ o ekološkim proizvođačima.

### 5.2.2. Rezultati anketnog istraživanja

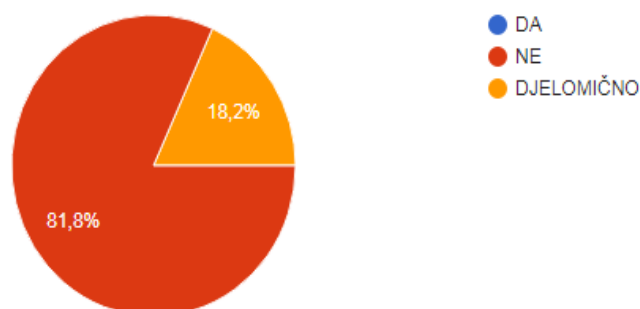
U nastavku ćemo dati rezultate našeg istraživanja. Prvo pitanje se odnosilo na samu definiciju ekološke poljoprivrede. Svi se slažu oko toga da ekološka poljoprivreda nudi proizvode bez upotrebe kemijskih sredstava koja nam u konačnici pruža bolji i zdraviji život. Nema sumnje u kvalitetu proizvoda i mnogi smatraju da se ekološkom proizvodnjom znatno smanjuje onečišćenje tla.

**Graf 3:** *Mislite li da su stanovnici Hrvatske dovoljno ekološki osviješteni?*



Izvor: Izrada na temelju anketnog upitnika

#### **Graf 4: Mislite li da je ekološka poljoprivreda dovoljno razvijena?**

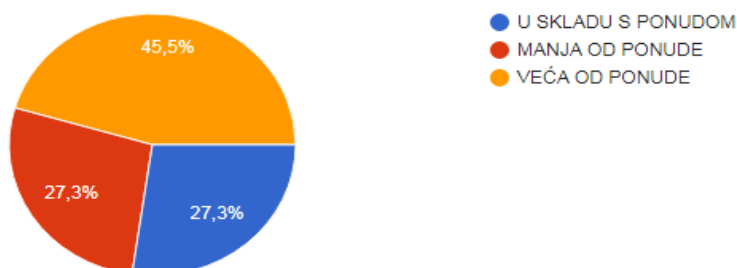


Izvor: Izrada na temelju anketnog upitnika

Prema grafu 3 možemo zaključiti kako ekološki proizvođači nisu baš zadovoljni sa svijesti stanovnika o ekološkim proizvodima jer nijedan odgovor nije bio pozitivan, njih 54,5% smatra kako stanovnici nisu uopće osviješteni, dok preostalih 45,5% smatra da su samo djelomično upoznati sa ekološkom proizvodnjom. Na grafu 4 možemo uočiti da 81,1% ispitanika smatra kako ekološka poljoprivreda nije uopće dovoljno razvijena u Hrvatskoj, dok ostatak od 18,2% ispitanika misli da je barem djelomično razvijena.

Sljedeće anketno pitanje vodi ka proizvodima koji su ekološki proizvedeni, 36,4% ispitanika proizvodi ekološki uzgojeno povrće, 27,3% voće, 18,2% meso, 18,2% mlijeko i mliječne proizvode, dok ostatak se bavi ekološkom proizvodnjom meda, propolisa, ljekovitog bilja i prirodne kozmetike, grožđa/vina i te maslinova ulja.

#### **Graf 5 : Kakva je potražnja za ekološki proizvodima po Vašem mišljenju?**



Izvor: Izrada na temelju anketnog upitnika



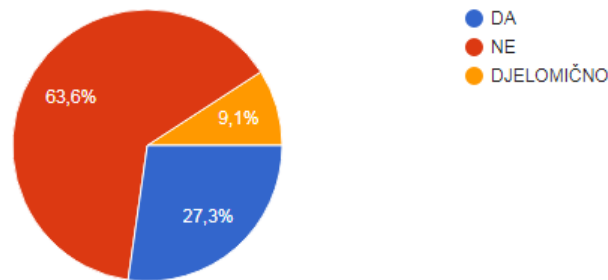
Graf 5 nam prikazuje kako 45,5% smatra kako je potražnja znatno veća u odnosu na ono što nam nude ekološki proizvođači, dok preostala mišljenja ispitanika su veoma podijeljena kada je riječ od usporedbi ponude i potražnje, jedni se drže toga da je potražnja pak manja od ponude, a ostatak da je potražnja upravo u skladu sa samom ponudom. Kada je riječ o poljoprivrednim površinama 63,6% ispitanika raspolaže dovoljnim poljoprivrednim površinama, njih 27,3% smatra kako je potrebno dodatnih površina, a 9,1% obrađuje zemlju u zakupu.

Motivacijom za bavljenje ekološkom poljoprivredom navode prije svega ekološku svijest (72,7%), zdravstvene razloge (63,6%) zatim zaštitu okoliša (45,5%), državne poticaje odnosno financije (27,3%), dok preostali dio navodi ljubav prema zemlji i biljkama (9,1%). Značajna pretpostavka rješavanja ekoloških problema je upravo ono što motivira proizvođače, a to je ekološka svijest koja je usko povezana sa zaštitom okoliša. Biti svjestan znači predvidjeti probleme i kreativno razmišljati o njegovom rješavanju. Ključno je posjedovati ekološke vrijednosti, ponašanje, znanje i stavove. Drugi bitan faktor bavljenja ekološkom proizvodnjom je zdravlje, jer ljudi danas konzumiraju proizvode koji su obrađeni u tolikoj mjeri da organizmu ne pružaju dovoljne hranidbene i energetske standarde. Upravo je prerada hrane danas uzrok povećanju raznih bolesti te ni sami nismo svjesni što sve konzumiramo.

Prvi problem s kojima se susreću ispitanici su nerazvijeno tržište. Na nedovoljno razvijenom tržištu nije razvijena struktura koja omogućava lakši pristup certifikatima i lakše bavljenje ekološkom poljoprivredom što stvara kočnicu za napredovanje i razvoj. Nadalje nerazvijen je otkup na nivou veletrgovina i problem se javlja kod transporta malih količina robe u maloprodaji. Zatim konkurencija, tj. veći „igrači“ koje nije moguće pratiti, nedovoljno razvijeno povjerenje i reputacija, prekomjeran uvoz, nedovoljno razvijena ekološka svijest i slaba kontrola skup je čimbenika koji negativno djeluju na proizvođače. Samo empirijsko istraživanje poklapa se s činjenicama koje smo prije navodili u radu kao probleme ekoloških proizvođača. Ispitanici smatraju kako im je velika „kočnica“ sama cijena proizvoda, jer kupci bi htjeli da je omjer cijene i kvalitete manji.

Lokalno tržište tj. sajmovi i tržnice su mjesta na kojima većina (45,5%) obavlja distribuciju svojih proizvoda, zatim prodaja ide preko posrednika (18,2%), a ostatak proizvode distribuira preko trgovački lanaca, ljekarni, trgovine zdrave prehrane, restorana i osobno.

### Graf 6: Jeste li upoznati s GSR-om?



Izvor: Izrada na temelju anketnog upitnika

Prema pitanju o poznavanju Grupa solidarnih razmjena čak njih 63,6% nije upoznato s djelovanjem grupa i njihovih funkcija. Preostalih 27,3% je upoznato u potpunosti i 9,1% samo djelomično te oni podržavaju GSR jer smatraju da je ona sigurna kupovina autohtonih proizvoda uz prihvatljive cijene te kako je idealna za male proizvođače koji mogu doprinijeti veće eko-razvoju. Jedni pak smatraju kako bi za bolje funkcioniranje GSR-a trebalo zaposliti jednu stručnu osobu koja bi vršila kontrolu proizvođača i količine koja cirkulira. 36,4% ispitanika smatra kako bi GSR čak bio dobra zamjena za certificiranje od strane trećih tj. kontrolnih tijela, 54,5% su podijeljena mišljenja, a samo 9,1% smatra kako to ipak ne bi bila dobra solucija.

72,7% ispitanika ne posjeduje certifikat od strane trećih i kao razloge navode nedovoljnu količinu proizvoda za plasman na tržište, cijenu eko certifikata i proces dobivanja istog, previše papirologije i kontrole, dok ostali teže ka tome. Preostalih 27,3 % koji posjeduju certifikat smatraju kako certificiranje služi isključivo proizvođačima koji trže svoje proizvode kao ekološke, zatim određeni smatraju kako je kontrola manjkava te da povremene afere loše djeluju na povjerenje kupaca. Kao prednost, certifikat od treći smatraju samo „ulaznicom“ za određene tipove trgovina i ukupnu pozitivnu sliku. S druge strane smatraju kako nema ekološke zaštite za sve nametnike i da sami troškovi certifikata podižu cijenu uz manji urod.

Od ispitanika ni jedan ne sudjeluje u Grupama solidarnih razmjena i najveći razlog možemo pridodati tome da nisu dovoljno informirani. Velika većina želi u budućnosti ući u jednu takvu grupu kako bi mogla lakše plasirati svoje proizvode i djelovati na širem području Europske Unije dok s druge strane neki smatraju kako to nije pravi put za njihove proizvode i

kako te također smatraju da su Obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG) više podložna grupama.

### 5.2.3. Rasprava

Osvrćući se na početak rada glavni cilj istraživanja je dati usporedbu PGS-a (tj. u Hrvatskoj su to Grupe solidarnih razmjena) i certificiranja od strane trećih. U toku rada smo to obradili teoretski, naveli smo dosadašnje primjere iz prakse, u svijetu i u Hrvatskoj. Usporedbom rezultata dobivenih anketom najbolje ćemo utvrditi pravu sliku. Glavno istraživačko pitanje je bilo: Je li je PGS doista dobra zamjena za obične certifikate te kakva mogućnost primjene postoji u Hrvatskoj? Ispitanici smatraju kako bi PGS bio jako dobra zamjena za certifikate od strane kontrolnih tijela, ali za manje proizvođače (OPG i sl.) jer smatraju kako je za nekog većeg i konkurentnijeg proizvođača to ne izvedivo. Oni opskrbljuju veća tržišta te je razina pristranosti u distribuciji teža što je ključno za kriterije koje smo naveli na početku rada, a to su reputacija i povjerenje. No u svakom slučaju su mišljenja kako opskrba lokalnog tržišta i prodiranje do potrošača na taj način nije na odmet. Primjena u Hrvatskoj je moguća, a to i dokazuju razne grupe širom Lijepa Naše. Južni Jadran, tlo pogodno za uzgoj raznog voća, povrća, bilja ipak ima samo jednu Grupu, a to su Bioniri. U komunikaciji s njima otkrili smo kako su se odlučili na stvaranje grupe jer im je bilo dosta štetnih tvari koje unose u svoj organizam. Teže vremenu gdje će uzgajivači sami određivati koliko čega će posaditi kako bi se uskladili za zahtjevima kupaca. Ono što je bitno u slučaju problema je da si grupe međusobno financijski pomažu ukoliko dođe do kriza.

No ipak sudeći prema rezultatima anketa velika većina nije uopće upoznata s GSR-om što bi značilo kako je promoviranje jako kaska s obzirom na zainteresiranost. Problem k tome vodi i činjenica kako ekološka poljoprivreda samim time i svijest o eko proizvodnji nije dovoljno „razvikana“. Zajedno s navedenim velika većina ispitanika smatra kako je u konačnici i veća potražnja od same ponude, što smo u radu na 34. stranici i naveli, činjenice o nedovoljnoj ponudi. Neravnoteža se upravo događa zbog asimetrije informacije koja utječe na efikasnost i u konačnici ima velik utjecaj na cijene. Moralni hazard koji se može pojaviti nakon razmjene dobara može imati i negativan učinak jer proizvođač zna da je možda koristio u proizvodnji neke tvari koje nije smio, dok s druge strane kupci koji nisu u mogućnosti znati sve informacije smatraju da se radi o nepoštenoj trgovini. U tržišnoj ekonomiji većina informacija se provodi putem cijena, što znači da asimetrija dovodi do neučinkovitosti u cijeni i količini ekoloških proizvoda. Ono što demotivira, kako smo i prethodno navodili nedostatke ekološke proizvodnje, je nedovoljno organizirano tržište i prekomjeran uvoz koji koči razvoj GSR-a.

Rezultati ankete su također potvrdili i činjenicu o plasmanu proizvoda, a to su okupljanja na sajmovima i tržnicama.

Ključni dio je povjerenje i reputacija koje je bitno izgrađivati i temeljiti na kvalitetnim proizvodima po prihvatljivim cijenama. U tom slučaju Grupa ima smisla za širenje na tržištu kako bi sve preferencije bile zadovoljene. S jedne strane to je ekološka svijest i zdravstveni razlozi, a s druge strane to može biti zaštita okoliša i financije tj. državni poticaji.

## 7. ZAKLJUČAK

Ovaj rad objasnio je ključne činjenice vezane za certificiranje od strane trećih i sustava participativnog jamstva. Objasnili smo povezanost razvoja povjerenja i reputacije koje utječu na potrošačeve odluke pri kupnji od određenog proizvođača. Analizom istih možemo zaključiti da certifikati od trećih ne pružaju značajnu razinu povjerenja od strane potrošača, koliko im je veća reputacija. Unatoč certifikatima od trećih, mnogi eko proizvođači su zainteresirani za GSR jer im ulijevaju veći stupanj povjerenja. Grupe solidarnih razmjena ne bi se trebao bazirati samo na skupini ljudi koja se udružuje već i na obnovljivim izvorima koji pridonose društvu. Samodostatnost jedne države koja će se bazirati na proizvodnji zdrave hrane bi trebala biti temelj poljoprivredne politike jer certificiranje od strane trećih ipak nema u potpunosti sigurnu kontrolu na koju se kupac može osloniti, dok s druge strane rastući trend grupa solidarne razmjene daje nadu u poštenje i prijateljske odnose koji se narušavaju u poljoprivredi.

Najveće su prepreke za kupnju ekoloških proizvoda manjak ponude i visoke cijene koje imaju znatan utjecaj na izbor i kupnju ekološki proizvoda što je ujedno i zanimljivi nalaz ovoga rada. Dodatni troškovi u proizvodnji i gubitak prihoda zbog zahtjevnijeg načina poljoprivredne proizvodnje čine cijene outputa većima.

No ono što ograničava GSR je to da nigdje nema idealnih odnosa, uvijek se mogu pojaviti neslaganja i problemi no ma koliko god to izgledalo nepovoljno moramo shvatiti da sami gradimo taj odnos i ne ovisimo o multinacionalnim kompanijama te to moramo shvatiti kao veliku beneficiju. Smatramo da javna uprava treba više poraditi na organizaciji cjelokupnog tržišta, kako bi mali, ali i veliki proizvođači imali bolju kontrolu i pristranost pri proizvodnji i distribuciji ekoloških proizvoda.

Gledajući na nedostatak istraživanja odnosno na istraživanje koje bi upotpunilo vlastito, bitno je u fokus staviti velike proizvođače i način na koji bi oni svoju reputaciju i povjerenje poboljšali kako bi izbjeli asimetriju informacija, koje tržište čini nekompletnim. Budućim istraživanjima vidimo veću fokusiranost na sami PGS i njenu snažniju reputaciju na razini Hrvatske kako bi se mogla proširiti i na šire Europsko tržište i biti veća konkurencija na svjetskoj razini.

## LITERATURA:

1. Agrobiz (2017), Visoke i neopravdane cijene glavna su prepreka za rast prodaje ekološke hrane. <https://agrobiz.vecernji.hr/agrovijesti/visoke-i-neopravdane-cijene-glavna-su-prepreka-za-rast-prodaje-ekoloske-hrane-7098>. (preuzeto 17.4.2018.)
2. Agroklub, Eko proizvodnja nije samo zelena već i isplativa. <https://www.agroklub.com/eko-proizvodnja/eko-proizvodnja-nije-samo-zelena-vec-i-isplativa/19975/> (preuzeto 19.6.17.)
3. Agroklub (2016), Kontrolna tijela za ekološku proizvodnju, <https://www.agroklub.com/eko-proizvodnja/kontrolna-tijela-za-ekolosku-proizvodnju/23927/> (preuzeto 6.4.2018)
4. Agroklub (2013), Razlika organskih i konvencionalno uzgojenih namirnica – zdravlje. <https://www.agroklub.com/eko-proizvodnja/razlika-organski-i-konvencionalno-uzgojenih-namirnica-zdravlje/8922/> (preuzeto 16.4.2018)
5. Agroklub (2017), Eko proizvodi se sve više traže, ponuda još uvijek kaska. <https://www.agroklub.ba/eko-proizvodnja/eko-proizvodi-se-sve-vise-traze-ponuda-jos-uvijek-kaska/38135/> (preuzeto 17.4.2018.)
6. Agroklub (2010), Certifikat za eko proizvod. <https://www.agroklub.com/eko-proizvodnja/certifikat-za-ekoproizvod/2910/> (preuzeto 27.4.2018.)
7. Bergemann, D. (2009) Information economics. Springer-Verlag.
8. Biotechnicon, Certifikacija proizvoda, [http://www.biotechnicon.hr/ekoloska\\_poljoprivreda\\_i\\_proizvodnja.asp](http://www.biotechnicon.hr/ekoloska_poljoprivreda_i_proizvodnja.asp) (preuzeto 10.8.2018.)
9. Bjelovar Live (2018), Umjesto u trgovačke lance bolje je jagode plasirati kroz grupe solidarne razmjene, <https://bjelovar.live/domaci-jagodari-o-prosvjedu-umjesto-u-trgovacke-lance-bolje-je-jagode-plasirati-kroz-grupe-solidarne-razmjene/> (preuzeto 10.8.2018.)
10. Cabral, L. (2005) The Economics of Trust and Reputation: A Primer. New York University
11. Čalić, M. (2016) Uloga grupa solidarne razmjene u poticanju razvoja lokalnoga gospodarstva. Završni rad. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile.
12. Ekopoduzetnik (2015), Kako povećati broj ekoloških proizvođača? <http://www.ekopoduzetnik.com/tekstovi/kako-povecati-broj-ekoloskih-proizvodjaca-19240/> (preuzeto 16.4.2018.)

13. Escape (2017), Asimetrija informacija ili zašto tvrtke propadaju. <http://escapestudio.hr/blog/asimetrija-informacija-ili-zasto-tvrtke-propadaju/> (preuzeto 13.4.2018.)
14. Eurostat (2017), Organic Farming statistics. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Organic\\_farming\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Organic_farming_statistics) (preuzeto 15.4.2018.)
15. Food and Agriculture organization of the United Nations, Organic agriculture. <http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq7/en/> (preuzeto 17.4.2018.)
16. Fortunato, P., Razo, C., Vrolijk, K. (2015) Operationalizing the product space: A road map to export diversification, 219. Switzerland
17. Glas Slavonije (2014), Potražnja za ekološkim proizvodima u Europskoj uniji veća od ponude. <http://www.glas-slavonije.hr/255236/7/Potraznja-za-ekoloskim-proizvodima-u-Europskoj-uniji-veca-je-od-ponude> (preuzeto 17.4.2018.)
18. Hill, J.K.W. (2016), Organic Agricultural in India and Participatory guarantee systems (PGS): A case study from west Bengal. Jharkhand Journal of Development and Management Studies, Ranchi, 12(2), str. 7073-7055
19. Hernaus, T. (2016), Diferencijacija i intergracija organizacije, u: Galetić, I., Organizacija, Zagreb: Sinergija-nakladništvo, poglavlje 3.
20. Institut za javne financije, Moralni hazard, <http://www.ijf.hr/hr/korisne-informacije/leksikon-javnih-financija/14/slovo/m/> (preuzeto 28.6.2017)
21. Investopedia (2017), Moral hazard vs adverse selection. <https://www.investopedia.com/ask/answers/042415/what-difference-between-moral-hazard-and-adverse-selection.asp> (preuzeto 13.4.2018.)
22. Kallander, I. (2008) Participatory Guarantee Systems. Naturskyddsforeningen
23. Kotler, P., Wong, V., Saunders, J., Armstrong: Osnove marketinga, XII. Izdanje, Mate, 2006., str.279, Zagreb
24. Lider (2016), HR Eko forum s rekordnim brojem mladih eko proizvođača. <https://lider.media/ukratko/hr-eko-forum-s-rekordnim-brojem-mladih-eko-proizvodaca/> (preuzeto 24.4.2018.)
25. May, C. (2008) PGS guidelines: How participatory guarantee systems can develop and function. IFOAM.
26. Nacional (2017), Primjer za mlade poljoprivrednike – Ekološko imanje Zrno. <http://www.nacional.hr/primjer-za-mlade-poljoprivrednike-ekolosko-imanje-zrno/> (preuzeto 10.8.2018)
27. Organicnet, Investors. <https://www.organicnet.co/investors> (preuzeto 18.4.2018)

28. Pavičić, A. (2016) Razvoj i komercijalizacija novog eko proizvoda. Diplomski rad. Split: Sveučilište u Split
29. Profitiraj.hr, Proces odlučivanja o kupnji neke usluge ili proizvoda – pet koraka do kupnje, <http://profitiraj.hr/proces-odlucivanja-o-kupnji-neke-usluge-ili-proizvoda-pet-koraka-do-kupnje/> (preuzeto 19.6.17.)
30. Renko, S., Bošnjak, K. (2009) Aktualno stanje i perspektive budućeg razvoja tržišta ekološke hrane u Hrvatskoj. Ekonomski pregled, 60(7-8), str. 369-395
31. Rtl (2017) Ovo su prednosti i nedostaci ekološke proizvodnje. <https://zivotistil.rtl.hr/vrt-i-sobno-bilje/2649081/ovo-su-prednosti-i-nedostaci-ekoloske-proizvodnje/> (preuzeto 16.4.2018.)
32. Seretinek, M. (2017) Stavovi i ponašanje potrošača kao kupaca ekoloških proizvoda. Diplomski rad. Varaždin: Sveučilište Sjever
33. Solidarna ekološka grupa Pula, Što je SEG?, <https://solidarnaekopula.wordpress.com/o-nama-2/sto-je-to-seg/> (preuzeto 10.8.2018.)
34. Svijet kvalitete (2016), Ekološki proizvodi. <http://portal.hrsume.hr/index.php/hr/ekologija/certifikacija-proizvoda> (preuzeto 27.4.2018.)
35. Tirole, J. (1988) The theory of industrial organization. Massachusetts Institute of technology. London
36. Usa today (2015), Organic farmers face growing pains as demand outpaces supply. <https://www.usatoday.com/story/money/2015/08/05/organic-farmers-face-growing-pains-demand-outpaces-supply/31116235/> (preuzeto 17.4.2018.)
37. Valentini, L. (2005) Enviromental Quality provision and eco-labeling. World trade organization.
38. Ward, R., Hunnicutt, L., Keith, J. (2004) If you can't trust the farmer, who can you trust? The effect of certification types on purchases of organic produce. International food and agribusiness management review, 7 (1)
39. Wikipedia, Advertise selection. [https://en.wikipedia.org/wiki/Adverse\\_selection](https://en.wikipedia.org/wiki/Adverse_selection) (preuzeto 13.4.2018)
40. Wikipedia, Moralni hazard. [https://en.wikipedia.org/wiki/Moral\\_hazard](https://en.wikipedia.org/wiki/Moral_hazard) (preuzeto 10.4.2018)
41. Wikipedia, Participatory Guarantee System. [https://en.wikipedia.org/wiki/Participatory\\_Guarantee\\_Systems](https://en.wikipedia.org/wiki/Participatory_Guarantee_Systems) (preuzeto 7.4. 2018.)



42. Uredba vijeća (EZ) 834/2007 o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda i stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) 2091/91, Službeni list 198, 20.7.2007  
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02007R0834-20130701&from=HR>
43. Zrno eko imanje, <http://www.zrno.hr/o-nama.html> (preuzeto 10.8.2018.)
44. Žmergo, Ekološka proizvodnja. <https://zmergo.hr/info/eko-proizvodnja/> (preuzeto 17.4.2018.)

## **PRILOG:**

### **Anketni upitnik**

#### CERTIFICIRANJE EKOLOŠKIH PROIZVODA U HRVATSKOJ

1. Ime poduzeća, obrta, udruženja i sl?
2. Što je za Vas ekološka poljoprivreda?
3. Mislite li da su stanovnici Hrvatske dovoljno ekološki osviješteni?
  - da
  - ne
  - djelomično
4. Mislite li da je ekološka poljoprivreda dovoljno razvijena?
  - da
  - ne
  - djelomično
5. Koje ekološke proizvode plasirate na tržište?
  - Voće
  - Povrće
  - Meso
  - Mliječne proizvode i mlijeko
  - Ostalo:
6. Kakva je potražnja za ekološki proizvodima po Vašem mišljenju?
  - U skladu s ponudom
  - Manja od ponude
  - Veća od ponude

7. Raspolazete li dovoljnim poljoprivrednim površinama?

- Da
- Ne, obrađujem zemlju u zakupu
- Ne, potrebno je dodatnih poljoprivrednih površina

8. Motivacija za bavljenje ekološkom poljoprivredom su:

- Zdravstveni razlozi
- Bolji državni poticaji (financije)
- Zaštita okoliša
- Ekološka svijest
- Nezaposlenost
- Ostalo

9. S kojim poteškoćama se susrećete prilikom prodaje proizvoda?

10. Mjesto plasmana proizvoda je:

- Lokalno tržište (sajam/tržnice)
- Ekoudruga
- Trgovački lanci
- Mesna industrija
- Posrednici
- Ostalo

11. Jeste li upoznati sa sustavom participativnog jamstva odnosno Grupama solidarnih razmjena (GSR) čijim se udruženjima ostvaruje izravan kontakt s kupcima na temelju povjerenja, znajući da kupujemo ekološki proizvod?

- da
- ne
- djelomično

12. Što nam možete reći o GSR-u?

13. Mislite li da bi GSR bio dobra zamjena za certificiranje od strane trećih tj. od strane kontrolnih tijela koje potvrđuju ekološki uzgoj?

- da
- ne
- djelomično

14. Imaju li Vaši proizvodi eko certifikat od strane trećih ?

- da

- ne

15. Ukoliko je vaš prethodni odgovor bio negativan koji je razlog neposjedovanja certifikata?

16. Ukoliko je odgovor bio pozitivan, smatrate li da je certifikat bio koristan? Koje probleme i prednosti možete navesti?

17. Surađujete li u nekoj Grupi solidarnih razmjena, ako da pod "ostalo" navedite koja je to?

- da
- ne
- ostalo

18. Ukoliko je Vaš prethodni odgovor bio negativan, imate li želju u skoroj budućnosti u jednoj takvoj grupi sudjelovati i zašto?

## SAŽETAK

Glavni cilj istraživanja: Usporedba PGS-a i certificiranja od strane trećih

Neorganizirano tržište velika je kočnica pri razvoju certificiranih proizvoda, ekološki proizvođači veliku ulogu vide u sustavu participativnog jamstva, kao sigurnu prodaju ekoloških proizvoda, koji se gradi na temelju povjerenja i reputacije sa smanjenom asimetrijom informacija. U empirijskom dijelu rada su se ispitivala mišljenja ekoloških proizvođača o njihovoj sklonosti ka certificiranju od strane kontrolnih tijela ili ka pridruživanju grupama solidarnih razmjena. Provođenjem ankete zaključeno je da i oni koji nisu priključeni grupama imaju veliku želju za istim kako bi mogli bolje plasirati svoje proizvode te smatraju kako je bolje graditi vlastiti odnos s proizvođačima nego preko posrednika. Preporuke za daljnja istraživanja su detaljnija analiza velikih ekoloških proizvođača i njihova mogućnost veće pristranosti sa potrošačima, dok bi im u tom slučaju javna politika pomogla boljom organizacijom tržišta.

Ključne riječi: Certificiranje od trećih strana, sustav participativnog jamstva, povjerenje

## SUMMARY

The main objective in the research: Comparison between participatory guarantee system and of certification by a third party

An unorganized market restrains development of certified products, ecological producers saw a big role in the participatory guarantee system, as a safe sale of ecological products, based on trust and reputation with reduced asymmetry of information. In the empirical research, the opinions of ecological producers on their preference for certification by a third party or the association of the part participatory guarantee system. By conducting a survey, it was concluded that even those who are not affiliated with the groups have a desire for the same, to have a better place for their products. They feel that is better to build their own relationship without intermediaries. Recommendations for further research are a more detailed analysis of large ecological producers and their potential for greater bias with consumers, and in that case public policy will help them better market organization.

Key words: Certification by a third party, Participatory guarantee system, Trust



