

Uloga savjetodavne službe i inovacija u razvoju poljoprivrednog gospodarstva

Oršolić, Marko

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Agriculture / Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:204:133686>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-25**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

**ULOGA SAVJETODAVNE SLUŽBE I
INOVACIJA U RAZVOJU POLJOPRIVREDNOG
GOSPODARSTVA**

DIPLOMSKI RAD

Marko Oršolić

Zagreb, rujan, 2021.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

Diplomski studij:

Agrobiznis i ruralni razvitak

**ULOGA SAVJETODAVNE SLUŽBE I
INOVACIJA U RAZVOJU POLJOPRIVREDNOG
GOSPODARSTVA**

DIPLOMSKI RAD

Marko Oršolić

Mentor:

doc.dr.sc. Magdalena Zrakić Sušac

Zagreb, rujan, 2021.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

**IZJAVA STUDENTA
O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Ja, **Marko Oršolić**, JMBAG 0149219831, rođen/a 13.05.1995. u Slavonskom Brodu, izjavljujem da sam samostalno izradila/izradio diplomski rad pod naslovom:

**ULOGA SAVJETODAVNE SLUŽBE I INOVACIJA U RAZVOJU
POLJOPRIVREDNOG GOSPODARSTVA**

Svojim potpisom jamčim:

- da sam jedina autorica/jedini autor ovoga diplomskog rada;
- da su svi korišteni izvori literature, kako objavljeni tako i neobjavljeni, adekvatno citirani ili parafrazirani, te popisani u literaturi na kraju rada;
- da ovaj diplomski rad ne sadrži dijelove radova predanih na Agronomskom fakultetu ili drugim ustanovama visokog obrazovanja radi završetka sveučilišnog ili stručnog studija;
- da je elektronička verzija ovoga diplomskog rada identična tiskanoj koju je odobrio mentor;
- da sam upoznata/upoznat s odredbama Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu (Čl. 19).

U Zagrebu, dana _____

Potpis studenta / studentice

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

**IZVJEŠĆE
O OCJENI I OBRANI DIPLOMSKOG RADA**

Diplomski rad studenta/ice **Marko Oršolić**, JMBAG 0149219831, naslova

**ULOGA SAVJETODAVNE SLUŽBE I INOVACIJA U RAZVOJU
POLJOPRIVREDNOG GOSPODARSTVA**

obranjen je i ocijenjen ocjenom _____, dana _____.

Povjerenstvo:

potpisi:

1. doc.dr.sc. Magdalena Zrakić Sušac, mentor

2. prof.dr.sc. Đurđica Žutinić, član

3. prof.dr.sc. Ivo Grgić, član

ZAHVALA

Zahvaljujem svojoj mentorici doc.dr.sc. Magdaleni Zrakić Sušac na pomoći prilikom odabira teme te na savjetima znanstvenom i stručnom vodstvu tijekom izrade rada.

Hvala mojim kolegama sa smjera Agrobiznis i ruralni razvitak na dvogodišnjoj kolegijalnosti i suradnji tijekom diplomskog studija.

Od srca hvala bratu Iliji i mojim prijateljima na podršci i razumijevanju tijekom studiranja,

Najveće zahvale idu mojoj majci čije su me molitve pratile kroz cijelo moje studiranje, sestri Katarini na nesebičnoj podršci cijelo vrijeme, a koja me je savjetima oblikovala kao čovjeka kakav sam danas te na kraju djevojci Matei koja mi je bila najveća podrška tijekom mog studiranja uz puno savjeta, ljubavi i razumijevanja.

Sadržaj

1. Uvod.....	1
1.1. Cilj rada.....	2
2. Metode rada i izvori podataka.....	3
3. Pregled literature.....	4
4. Ustrojstvo savjetodavne službe u Hrvatskoj.....	9
4.1. Upravno vijeće.....	11
4.2. Ravnatelj službe.....	12
4.3. Stručno vijeće.....	12
4.4. Stručna i savjetodavna tijela.....	13
4.5. Statut službe.....	13
4.6. Sredstva za rad službe.....	13
4.7. Savjetnici.....	13
4.8. Poslovi i usluge Savjetodavne službe.....	14
5. Rezultati istraživanja i rasprava.....	16
5.1. Sociodemografska i ekonomska obilježja.....	16
5.2. Stavovi o inovacijama u poljoprivredi.....	18
7. Zaključak.....	28
8. Literatura.....	30
9. Prilozi.....	33
Životopis.....	36

Sažetak

Diplomskog rada studenta/ice **Marko Oršolić**, naslova

ULOGA SAVJETODAVNE SLUŽBE I INOVACIJA U RAZVOJU POLJOPRIVREDNOG GOSPODARSTVA

Ciljevi rada bili su prikazati ulogu savjetodavne službe u sustavu prenošenja znanja i inovacija, empirijski utvrditi stavove i mišljenja poljoprivrednih proizvođača o važnosti inovacija i ulozi savjetodavne službe u širenju i prihvaćanju istih na poljoprivrednom gospodarstvu te utvrditi postoje li razlike u stavovima poljoprivrednih proizvođača s obzirom na odabrana sociodemografska obilježja. Istraživanje je provedeno 2021. godine na uzorku od 30 poljoprivrednih gospodarstava iz Slavonije putem online ankete. Rezultati istraživanja su pokazali da većina poljoprivrednika ima pozitivne stavove o tehnološkim inovacijama i da su skloni inovacijama, te nisu utvrđene statistički značajne razlike u sklonosti s obzirom na dob i stupanj obrazovanosti (stručne spreme). Gotovo dvije trećine ispitanih smatra kako bez tehnoloških inovacija nema napretka u poljoprivredi te da uvođenje inovacija pozitivno utječe na kvalitetu proizvoda a inovativna rješenja smanjuju troškove proizvodnje. Trećina ih smatra da je prenošenje inovacija sastavni dio posla savjetodavne službe, ali ih je još uvijek manji broj ostvario suradnju sa savjetodavnom službom po pitanju uvođenja inovacija. Najviše ispitanika se odlučuje za Internet kao sredstvo informiranja o inovacijama u poljoprivredi kojeg koristi 96,7% ispitanika. Utvrđena je statistički značajna razlika u korištenju Interneta kao kanala informiranja s obzirom na dob ispitanika. Oko 43% ispitanika drži da savjetodavna služba nije najvažniji kanal za prenošenje inovacija do poljoprivrednika, dok je gotovo istom udjelu ispitanika savjetodavna služba pomogla da riješe neke probleme na gospodarstvu. Kod stavova i mišljenja o radu savjetodavne službe i ulozi o širenju inovacije nisu utvrđene statistički značajne razlike s obzirom na odabrana sociodemografska obilježja.

KLJUČNE RIJEČI: savjetodavna služba, inovacija, poljoprivreda, razvoj, stavovi

Summary

Of the master's thesis – student Marko Oršolić, entitled

THE ROLE OF THE ADVISORY SERVICE AND INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL ECONOMY

The objectives of the paper were to present the role of the advisory service in the system of knowledge and innovation transfer, to empirically determine the attitudes and opinions of farmers on the importance of innovation and the role of the advisory service in spreading and accepting it in agricultural economy and to determine whether there are differences in the attitudes of agricultural producers with regard to selected socio-demographic characteristics.

The survey was conducted in 2021 on a sample of 30 farms from Slavonia through an online survey. The results of the research showed that most farmers have positive attitudes about technological innovations and are prone to innovation, and no statistically significant differences in propensity were found with regard to age and level of education. Almost two thirds of the respondents believe that without technological innovations there is no progress in agriculture and that the introduction of innovations has a positive effect on product quality and innovative solutions reduce production costs. One third of them believe that the transfer of innovation is an integral part of the work of the advisory service, but still a small number of them have cooperated with the advisory service on the issue of introducing innovations. Most respondents opt for the Internet as a means of informing about innovations in agriculture, which is used by 96.7% of respondents. A statistically significant difference was found in the use of the Internet as a channel of information with regard to the age of the respondents. About 43% of respondents believe that the advisory service is not the most important channel for transmitting innovation to farmers, while advisory service helped almost the same share of respondents to solve some problems in the economy. No statistically significant differences were found in the attitudes and opinions on the work of the advisory service and the role in the dissemination of innovation with regard to the selected socio-demographic characteristics.

Keywords: advisory service, innovation, agriculture, development, attitudes

1. Uvod

Savjetodavna služba je javna ustanova za savjetodavnu djelatnost u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu te unaprjeđenje gospodarenja šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika¹.

Poljoprivredno savjetodavstvo ima dugu povijest, temeljenu na obrazovanju odraslih, komunikacijskim znanostima, ruralnom i internacionalnom razvoju te uskoj povezanosti s poljoprivrednim istraživanjima i praksom (Karbasioun i sur. 2007).

Poljoprivredno savjetodavstvo se kroz svoju povijest isticalo davanjem savjeta i usluga poljoprivrednicima koristeći rezultate znanstvenih i stručnih istraživanja, time prenoseći znanja s ciljem povećanja poljoprivredne proizvodnje, dohotka i poboljšanja njihovog životnog standarda (Morris, 1991; Swanson i sur., 1997; Purcel i Anderson, 1997).

U ranijoj literaturi se uloga poljoprivrednog savjetodavstva temelji na pružanju usluga i savjeta krajnjim korisnicima, te poboljšanju njihove proizvodnje, dok se u novijoj literaturi prema Ponniah i sur. (2008:65) poljoprivredno savjetodavstvo determinira kao sustav koji „ima svoju primjenu među ruralnim stanovništvom na dobrovoljnoj osnovi i čija je funkcija: a) prijenos tehnologija u više smjerova za preustroj i razvoj održive poljoprivredne proizvodnje; b) prijenos upravljačkih vještina za mobilizaciju i organiziranje poljoprivrednih, ruralnih skupina i zajednica, i c) izgradnja i jačanje sposobnosti lokalnih ljudskih potencijala za upravljanje i primjenu primjerenih strategija poslovanja i pregovaranja na tržištu kapitala, inputa, marketinških usluga i dr.“.

U različitim zemljama postoje različiti pristupi radu, ustrojstvu i organizaciji savjetodavnih službi, a sve te razlike postoje zbog drugačijeg ekonomskog, društvenog, političkog i kulturnog sustava, ali ovisе i o ciljevima savjetodavnih programa, ciljanim skupinama i njihovim problemima, te o izvoru financiranja. U svijetu postoje četiri modela poljoprivrednog savjetodavstva, a to su: američki, kineski, europski i model zemalja u razvoju. Europski, kineski i model zemalja u razvoju je orijentiran na poljoprivredu i ruralna područja, dok američki model za razliku od njih obuhvaća šire djelovanje i dio je poljoprivrednih sveučilišta, a programski je orijentiran na ruralna, suburbana i urbana područja.

¹ <https://www.savjetodavna.hr/onama/>

Razvoj poljoprivredne proizvodnje ovisi o uvođenju novih tehnologija, inovativnih metoda i praksi. Važnu ulogu u transferu znanja i inovacija ima poljoprivredna savjetodavna služba. U domaćoj literaturi nedostaje empirijskih istraživanja o utjecaju i međuzavisnosti faktora u procesu širenja i usvajanja inovacija u poljoprivredi.

U ovome radu će se empirijski utvrditi na koji način poljoprivredna gospodarstva komuniciraju sa savjetodavnom službom i u kojoj mjeri im savjeti službe pomažu u razvoju njihovog gospodarstva kroz inovacije.

U radu polazimo od pretpostavke da mlađi i obrazovaniji proizvođači imaju pozitivniji stav o uvođenju inovacija u proizvodnju.

1.1. Cilj rada

Cilj rada jest:

- prikazati ulogu savjetodavne službe u sustavu prenošenja znanja i inovacija
- empirijski utvrditi stavove i mišljenja poljoprivrednih proizvođača o važnosti inovacija i ulozi savjetodavne službe u širenju i prihvaćanju istih na poljoprivrednom gospodarstvu
- utvrditi postoje li razlike u stavovima poljoprivrednih proizvođača s obzirom na odabrana sociodemografska obilježja

2. Metode rada i izvori podataka

U radu će se koristiti sekundarni i primarni izvori podataka. Primarni podaci prikupit će se putem on-line ankete. Anketno ispitivanje provedeno je na uzorku 30 poljoprivrednih gospodarstava u razdoblju od 14.5. do 20.8. 2021. godine s poljoprivrednicima koji djeluju na području Slavonije. Anketa je sastavljena u Google alatima za kreiranje anketa (*Google Forms*). Kriterij za sudjelovanje u istraživanju je da su osobe nositelji poljoprivrednog gospodarstva i da su s područja Slavonije, a sudjelovanje u istraživanju je anonimno.

U anketnom upitniku korištena su pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Anketni upitnik se sastoji od 23 pitanja (Prilog). Prvi dio pitanja se odnosi na socio-demografska obilježja ispitanika i pitanja općenito o njihovom gospodarstvu. Drugi dio pitanja odnosi se na stavove ispitanika o inovacijama u poljoprivredi, njihov odnos sa savjetodavnom službom i na koji način im ista pomaže u njihovom poslovanju. Stavovi ispitanika mjereni su Likertovom ljestvicom za mjerenje stavova (5- u potpunosti se slažem, 1- u potpunosti se ne slažem).

Obrada anketnih rezultata provest će se na razini jednovarijatne i dvovarijatne analize (χ^2 - test). Hi-kvadrat test je statistički test koji može poslužiti kad želimo utvrditi je li neke dobivene (opažene) frekvencije odstupaju od frekvencija koje bismo očekivali pod određenom hipotezom. Ovaj test može poslužiti i za utvrđivanje povezanosti između dvije varijable. Nul-hipoteza se odbacuje za značajnost testa 0,05 ili 5% (Grubišić, 2004).

Rezultati ankete su prikazani pomoću grafova i tablica.

Osim primarnih podataka, korišteni su i sekundarni podaci. Sekundarni podaci su podloga za opisivanje ustroja i rada savjetodavne službe: javno dostupni podaci Ministarstva poljoprivrede uz dostupne znanstvene i stručni radove o ulozi savjetodavne službe u širenju i prihvaćanju inovacija kod poljoprivrednika.

3. Pregled literature

Različiti autori različito tumače pojam inovacija, tako da ne postoji jedinstvena definicija inovacija. Ono u čemu se većina autora slaže je da su inovacije pokretač gospodarskog rasta i konkurentnosti, pa stoga i razvoj poljoprivrede u globalu ovisi o uvođenju inovativnih tehnologija i praksi. Nadalje, inovacije možemo definirati i kao korisnu promjenu koja nastaje uvođenjem nečega novog (O'Sullivan, 2011) ili kao nešto novo što je svrsishodno i ostvaruje određene benefite (French i sur., 2014).

Da bi poljoprivredna gospodarstva bila što konkurentnija na tržištu potrebno je da u svoje poslovanje konstantno uvide inovacije kako bi poboljšali svoje proizvode i tako ostvarili prednost nad konkurencijom.

Prema OECD-u inovacija je primjena novog ili značajno poboljšanog proizvoda (dobra ili usluge), procesa, novog marketinškog postupka ili nove organizacijske metode u poslovnim praksama, organizaciji radnih mjesta ili odnosima s vanjskim okruženjem (OECD, 2005:146).

Kako bi inovacija bila uspješna bitne su četiri stvari:

- novo - nešto što prije nije postojalo ili je ostvareno kombinacijom dostupnih resursa na nov i originalan način;
- bolje - uvođenje nečeg novog samo zato što je novo i postoji, nema nikakvog smisla i najčešće nosi više štete nego koristi;
- potrebno - mora postojati potreba za rješanjem nekog problema ili razvojem novog proizvoda odnosno usluge;
- ekonomski opravdano - da bi ispunila svoju namjenu, poduzeće mora od inovacije ostvariti izravne ili neizravne koristi (Posavec i sur., 2011).

Prema Baković i Ledić-Purić (2011) najvažnije karakteristike inovacije su:

- uvođenje nečeg novog (usluga, proizvoda, tehnologija, organizacijskih formi) za postojeću organizaciju;
- procesni aspekt - aktivnosti, tj. etape koje vode do nečeg inovativnog;
- kontinuirano inoviranje i suočavanje s brzim promjenama i izazovima.

Dvije su ključne karakteristike inovacija. Prva je da inovacije nije pojedinačan događaj već proces kojim se mora upravljati. Nadalje, utjecajima na proces se mora upravljati kako bi se utjecalo na ishod (Baković i Ledić-Purić, 2011).

Postoji više tipova inovacija u literaturi. U radu će se naglasak staviti na inovacije koje se koriste u kontekstu poljoprivrede. Prema French i sur. (2014) inovacije u poljoprivredi mogu se svrstati u tri grupe:

- tehnološke inovacije - uključuje primjene novih ideja, znanstvenog znanja ili tehnoloških postupaka za razvoj, proizvodnju i prodaju novih ili poboljšanih proizvoda ili usluga, reorganizaciju i unaprjeđenje proizvodnih procesa. Uglavnom je povezana s promjenama proizvoda ili proizvodnih procesa, ali može se primijeniti i na marketinške procese i oblike organizacije bilo proizvođača ili institucija;
- institucionalne inovacije - teži promjeni politike, standarda, regulacija, procesa, propisa, modela, načina organiziranja, institucionalne prakse ili odnosa s drugim organizacijama. Cilj joj je stvaranje dinamičkog okruženja koje će poticati poboljšanja u efikasnosti institucije ili sustava čineći ga interaktivnijim i konkurentnijim;
- društvene inovacije odnose se na razvoj ili značajno poboljšanje strategija, koncepata, ideja, proizvoda ili usluga s ciljem pozitivnih promjena u načinu sastajanja ili odgovaranja na društvene potrebe. Može doprinijeti većoj zaposlenosti i potrošnji društva te poboljšati kvalitetu života.

Inovacije se mogu razlikovati i prema tome tko ih implementira, pa tako razlikujemo dvije vrste inovacija (French i sur., 2014):

- poduzetničke inovacije- poduzetničkim inovacijama smatraju se one koje su implementirali samo proizvođači (neovisno o veličini poduzeća). Ova vrsta inovatora može donijeti promjene u proizvodima, procesima, marketingu ili organizaciji kako bi došli do ekonomskih, društvenih ili ekoloških poboljšanja.
- Organizacijske (institucionalne) inovacije- ove vrste inovacija uvode razne vrste organizacija ili institucija (javne, privatne, akademske, nevladine ili vladine). Isto tako se mogu odnositi na procese, marketing ili organizacije.

Nove tehnologije i inovativna rješenja ponekad nisu dostupni svim poljoprivrednicima, stoga bi poljoprivredna savjetodavna služba trebala biti poveznica između novih tehnologija koje su dostupne na tržištu i poljoprivrednika. Redovita i kvalitetna komunikacija između te dvije strane bi trebala rezultirati uvođenjem inovacija na poljoprivredna gospodarstva, a samim time bi se i ta gospodarstva razvijala brže i bila konkurentnija na tržištu.

Budućnost i razvoj hrvatske poljoprivrede je zasigurno u inovativnim rješenjima i novim tehnologijama s obzirom na izazove koji u budućnosti očekuju cijelu industriju proizvodnje hrane.

Sve veći utjecaj na hrvatsku poljoprivredu tako imaju klimatske promjene. Upravo nova tehnologija i inovativna rješenja mogu biti put u borbi poljoprivrednika s klimatskim promjenama te su stoga inovacije postale sve češća tema rasprava i istraživanja među znanstvenicima, stručnjacima i političarima. Mišljenja i stavovi navedenih skupina o uzrocima klimatskih promjena najčešće nisu usklađeni na što utječu društveno-kulturne karakteristike, ranjivost pojedinih zajednica te zemljopisna pripadnost (Howel i sur., 2015).

Naravno da su klimatske promjene prirodni fenomen, ali veliki utjecaj na njih ima antropogeno djelovanje, ali i načini života modernih civilizacija. Jedan od sektora koji je najviše pogođen posljedicama klimatskih promjena je i poljoprivreda. Iz tog razloga se sve više promovira klimatski pametna poljoprivreda kao jedno od rješenja problema sigurnosti hrane i degradacije okoliša, kao i način prilagodbe klimatskim promjenama (Thierfelder i Wall, 2009; Derpsch i sur., 2008).

Poljoprivrednici u Hrvatskoj se sve više susreću s posljedicama klimatskih promjena kao što su poplave, tuča, suše, požari i sl. Predviđanja su da će se do 2050. godine prinos poljoprivrednih kultura u Hrvatskoj smanjiti za 3 do 8% zbog klimatskih promjena (Ministarstvo okoliša i energetike Republike Hrvatske, 2017, str.29).

Svijet je postao globalno mjesto i sve više ljudi koristi Internet kao medij za informiranje o određenim temama. Tako se i poljoprivrednici sve više služe modernim sredstvima informiranja. Budući da se na internetskim stranicama mogu pronaći različite vrste informacija, upravo iz tih razloga je bitna poljoprivredna savjetodavna služba i njezini savjetnici u prenošenju kvalitetnih i točnih informacija do poljoprivrednika. Oni su najbolji prijenosni kanal informacija između poljoprivrednih proizvođača i znanstvenika. Ako su savjetnici svjesni i dobro informirani o štetnosti klimatskih promjena onda je pretpostavka da će i korisnici njihovih usluga biti vještiji u rješavanju problema koje im donose posljedice istih.

U domaćoj literaturi nema mnogo empirijskih istraživanja koji ispituju stavove i mišljenja poljoprivrednika ili poljoprivrednih savjetnika o klimatskim promjenama. Javno je dostupno novije istraživanje o tome kako poljoprivredni savjetnici u Hrvatskoj percipiraju klimatske promjene (Žutinić i Zrakić Sušac, 2021). Rezultati istraživanja govore da je većina poljoprivrednih savjetnika u Hrvatskoj svjesna antropogenog utjecaja na klimatske promjene i njegovih posljedica za ljudske zajednice i ekosustave. Da su ljudi kao pojedinci moralno odgovorni za ublažavanje klimatskih promjena smatra 84,4% ispitanika, a još ih više smatra (90,3%) da se vlade/politike moraju baviti pitanjem klimatskih promjena. Uglavnom su poljoprivredni savjetnici svjesni štetnih posljedica koje donose klimatske promjene te smatraju da su informacije koje dolaze od znanstvenika najvjerodostojnije. Budući da većina poljoprivrednih savjetnika smatra kako su dobro informirani o posljedicama klimatskih promjena potrebno je ta znanja prenijeti i na poljoprivrednike kako bi im omogućili suočavanje s posljedicama klimatskih promjena. Isto tako potrebno je i djelovati na ublažavanju štetnih utjecaja poljoprivrede na klimu i okoliš, a to se može postići osposobljavanjem poljoprivrednika za uspješnu primjenu inovativnih poljoprivrednih tehnologija i praksi otpornih na klimatske promjene.

Uloga savjetodavne službe u prijenosu znanja i inovacija je duže vrijeme tema brojnih znanstvenih radova i empirijskih istraživanja. Najčešće su ta istraživanja prisutna u stranoj literaturi. I u hrvatskoj literaturi se može naći nekoliko radova o razvoju i ulozi poljoprivredne savjetodavne službe (Žimbek i sur., 1993; Žimbek i Žutinić, 1999) te jedno empirijsko istraživanje koje je provedeno prije nekoliko godina od autora Zrakić i sur. (2017) o stavovima poljoprivrednika o inovacijama i ulozi savjetodavne službe u njihovom širenju.

Altalb i sur. (2015) su proveli istraživanje o ulozi poljoprivredne ekspanzije u prijenosu i usvajanju poljoprivrednih tehnologija. Rezultati su pokazali da je poljoprivredna ekspanzija obrazovni proces za poljoprivrednike usmjeren na razvoj znanja i vještine u poljoprivredi, kao i na povećanje količine i kvalitete poljoprivredne proizvodnje. Nadalje, rezultati su pokazali da poljoprivredni savjetnici igraju važnu ulogu u prijenosu poljoprivrednih tehnologija na poljoprivrednike.

I u Hrvatskoj je nedavno provedeno slično istraživanje, a Žutinić i Hubak (2019) su htjeli utvrditi osnovnu informatičku pismenost poljoprivrednika i ustanoviti njihove opće stavove o primjeni informatičke tehnologije u poljoprivredi. Rezultati su pokazali da većina

poljoprivrednika smatra da imaju relativno skromna znanja i vještine za primjenu osnovnih računalnih programa i korištenja interneta. Ipak, većina ispitanika je pokazala pozitivne stavove korištenja informatičke tehnologije u poljoprivredi iako ih sami relativno malo koriste.

Također, nalazimo i studije gdje Howley i sur. (2012) istražuju čimbenike koji utječu na usvajanje inovacija kod poljoprivrednika. Istraživanje se provelo među mljekarima u Irskoj o korištenju umjetne oplodnje kod krava. Iako su prijašnja istraživanja pokazala da korištenje ove inovacije ima prednosti, značajan dio uzgajivača i dalje nastavlja koristiti prirodno parenje.

4. Ustrojstvo savjetodavne službe u Hrvatskoj

Počeci organiziranog rada poljoprivredne savjetodavne službe u Hrvatskoj sežu u prvu polovicu XIX. stoljeća. Ali ni tada kao ni za vrijeme Kraljevine Jugoslavije, a posebno za vrijeme SFRJ savjetodavna služba u Hrvatskoj nije pratila razvitak savjetodavstva europskih zemalja. Povijesne i političke prilike su utjecale na takav razvoj poljoprivrednog savjetodavstva. (Žimbrek i sur., 2003).

Tek za vrijeme Domovinskog rata počinje se razvijati u pravom smjeru savjetodavna služba u Hrvatskoj. Tako je 1991. godine osnovana Poljoprivredna savjetodavna služba. Odlukom Vlade Republike Hrvatske 1994. godine utemeljen je Sektor poljoprivredne savjetodavne službe koji je bio dio Ministarstva poljoprivrede i šumarstva. Osnivanje tog sektora značilo je značajan iskorak u smislu organizacije rada i zaposlenih.

U to vrijeme u Hrvatskoj je bilo 87 djelatnika Službe, pa je veliki izazov bilo osnovati novu instituciju, te donošenje potrebne regulative (uredbe, statut, pravilnici), registriranje i zatim organiziranje sustava. Stoga je 1997. godine osnovana Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu (HZPSS).

HZPSS je djelovao samostalno do 2010. godine kada je priključen Hrvatskoj poljoprivrednoj komori, čiji član ostaje do 2012. godine.

HZPSS 2013. godine mijenja ime u Savjetodavna služba i spaja se sa Šumarskom savjetodavnom službom čime služba postaje specijalizirana javna ustanova za obavljanje poslova savjetodavne djelatnosti u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu i šumarstvu.

U takvom obliku služba ostaje do 2019. godine kada se vraća pod ingerenciju Ministarstva poljoprivrede i postaje Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva².

Savjetodavna služba je proteklih 30 godina prolazila brojne promjene, te mijenjala imena i oblike upravljanja što će se događati i u budućnosti. Sve te promjene su pokazala da hrvatski poljoprivrednici trebaju stabilnu Savjetodavnu službu kojoj se u svakom trenutku mogu obratiti za pomoć u razvoju svog poljoprivrednog gospodarstva.

² <https://www.savjetodavna.hr/company-history/>, pristup: 25.08.2021

Savjetodavna služba je trenutno dio Ministarstva poljoprivrede i djeluje pod nazivom Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva (u daljnjem tekstu: Savjetodavna služba). Savjetodavnom službom upravlja ravnatelj, kojeg imenuje Vlada Republike Hrvatske. Trenutno tu dužnost obavlja dr.sc. Jelena Đugum koju je premijer Andrej Plenković 18. veljače 2021. imenovao za ravnateljicu.³

Služba se ustrojava kao jedinstvena i pravna cjelina, koja djeluje putem središnjeg ureda i preko svojih podružnica u jedinicama lokalne samouprave.

Sustav službe je ustrojen na sljedeći način:

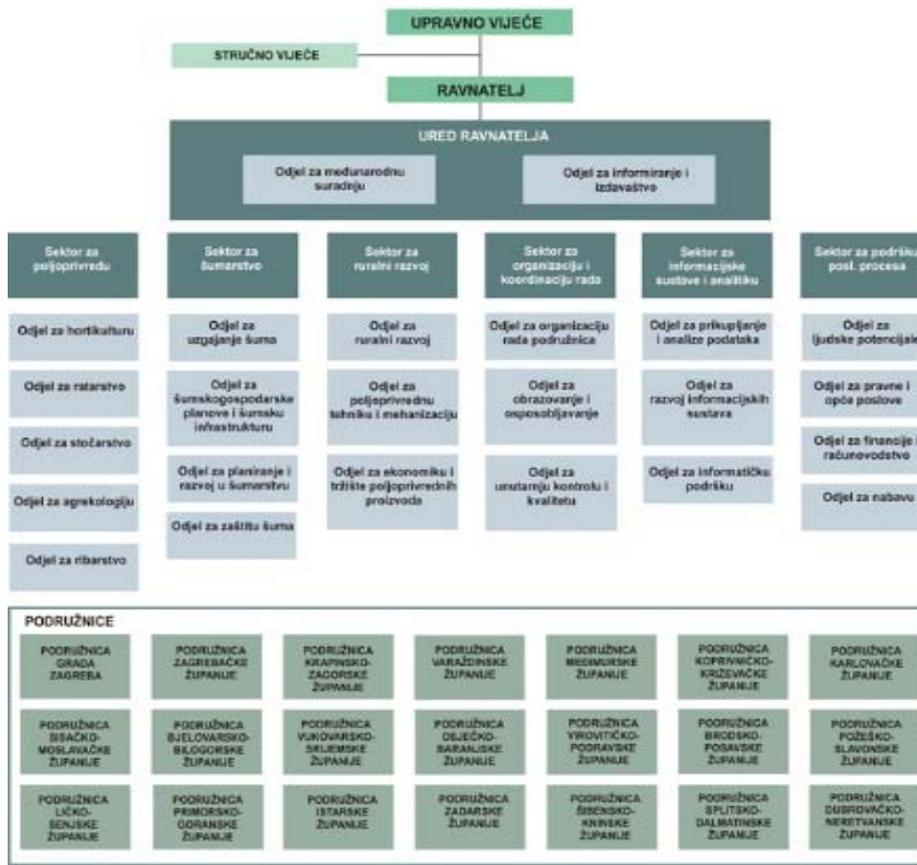
- Ured ravnatelja
- Sektor za poljoprivredu
- Sektor za šumarstvo
- Sektor za ruralni razvoj
- Sektor za organizaciju i koordinaciju rada
- Sektor za informacijske sustave i analitiku
- Sektor za podršku poslovnih procesa

Pomoćnik ravnatelja upravlja radom sektora, načelnici odjela upravljaju odjelima, a podružnicama upravljaju voditelji podružnica, s time da službenike raspoređuje ravnatelj službe.

Tijela službe su Upravno vijeće i ravnatelj.

³ https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_02_20_466.html, pristup: 25.08.2021

Shema unutarnjeg ustrojstva HPŠSS-a



Slika 4.1. Shema unutarnjeg ustrojstva Savjetodavne službe

Izvor: <https://www.savjetodavna.hr/o-sluzbi/ustrojstvo/> -pristup: 25.08.2021

4.1. Upravno vijeće

Upravno vijeće čine predsjednik i četiri člana, koji upravljaju službom. Predsjednika i tri člana Upravnog vijeća imenuje i razrješava Vlada Republike Hrvatske na prijedlog resornog ministra. Jednog člana Upravnog vijeća biraju zaposlenici sukladno propisima o radu.

Predsjednik i članovi Upravnog vijeća imenuju se na razdoblje od četiri godine. Upravno vijeće donosi odluke većinom glasova ukupnog broja Upravnog vijeća. Predsjednik i članova Upravnog vijeća mogu biti razriješeni dužnosti i prije isteka mandata, ovisno o odluci resornog ministra.

Nadležnosti Upravnog vijeća:

- donosi Statut i opće akte Službe,
- utvrđuje poslovnu politiku Službe,

- donosi godišnji program rada i i financijski plan Službe, te nadzire njihovo izvršavanje,
- donosi smjernice o ustroju Službe,
- donosi odluke o djelokrugu rada službe,
- donosi Poslovník o radu,
- donosi odluke o kupnji i prodaji nekretnina i o zaduživanju službe,
- donosi druge odluke značajne za rad službe,
- odlučuje o drugim pitanjima utvrđenim Statutom i drugim općim Aktima službe

Upravno vijeće utvrđuje godišnje izvješće o poslovanju i financijski izvještaj. Financijski izvještaj i godišnje izvješće o poslovanju Službe potvrđuje ministarstvo.

4.2. Ravnatelj službe

Službu vodi, predstavlja i zastupa ravnatelj. Ravnatelj organizira i vodi rad i poslovanje službe, poduzima sve pravne radnje u ime i za račun službe, zastupa službu u postupcima pred sudovima, upravnim i drugim državnim tijelima te pravnim osobama s javnim ovlastima, a u granicama svojih ovlasti može dati punomoć drugoj osobi za zastupanje službe u pravnom prometu. Ravnatelja imenuje i razrješava Upravno vijeće na temelju javnog natječaja.

Ravnatelj mora imati završen preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij agronomske, veterinarske, ribarske ili šumarske struke i najmanje pet godina radnog iskustva u struci. Ravnatelj se imenuje na vrijeme od četiri godine, a ista osoba može biti ponovno izabrana.

Ravnatelja Upravno vijeće može razriješiti i prije isteka mandata pod uvjetima propisanim Zakonom o ustanovama. Način i postupak, kao uvjeti za imenovanje i razrješenje ravnatelja utvrđuje se Statutom službe.

4.3. Stručno vijeće

Uz Upravno vijeće i ravnatelja savjetodavna služba može imati i stručno vijeće, ali članovi Stručnog vijeća ne mogu ujedno biti i članovi Upravnog vijeća. Stručno vijeće raspravlja i odlučuje o stručnim pitanjima iz nadležnosti Službe te daje Upravnom vijeću i

ravnatelju mišljenja i prijedloge o organizaciji rada i razvoja djelatnosti službe. Imenovanje i razrješenje, zadaće i način rada Stručnog vijeća utvrđuje se Statutom službe.

4.4. Stručna i savjetodavna tijela

Služba može imati i druga stručna i savjetodavna tijela čiji se djelokrug i nadležnosti utvrđuju Statutom.

4.5. Statut službe

Statutom službe pobliže se uređuje unutarnji ustroj, ovlasti, način odlučivanja, kriteriji rada i rad stručnih službi te druga pitanja od značenja za obavljanje djelatnosti i poslovanje službe. Statut službe donosi Upravno vijeće. Ministarstvo daje suglasnost na Statut službe.

4.6. Sredstva za rad službe

Sredstva za osnivanje i početak rada službe osigurana su u Državnom proračunu Republike Hrvatske. Služba ostvaruje sredstva za rad iz državnog proračuna Republike Hrvatske, obavljanjem svoje djelatnosti i iz drugih izvora na način i pod uvjetima propisanim ovim Zakonom o Savjetodavnoj službi i Statutom službe. Statutom se uređuje sljedeće:

- služba može stjecati sredstva i iz drugih izvora, donacijom i na drugi način, sukladno zakonu i općim aktima službe.
- Godišnja sredstva za redovitu djelatnost službe osiguravaju se na temelju programa rada i financijskog plana službe.
- Služba vodi računovodstvo i sastavlja financijska izvješća, sukladno propisima za proračunsko računovodstvo.⁴

4.7. Savjetnici

U službi je trenutno zaposleno 232 savjetnika na području cijele Republike Hrvatske. Savjetnici su raspoređeni u svim Županijama i stručni su za sva područja u poljoprivredi i ribarstvu. Stručna područja koja su zastupljena u opisu posla savjetnika su: hortikultura,

⁴<https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//2016/Sjednice/2017/07%20srpanj/47%20sjednica%20Vlade%20Republike%20Hrvatske//47%20-%201.pdf>, pristup: 26.06.2021

ratarstvo, stočarstvo, pčelarstvo, ribarstvo, agroekologija, zaštita bilja, upravljanje PG-om, dopunske djelatnosti na PG-u, te mehanizacija i inovativne tehnologije.

4.8. Poslovi i usluge Savjetodavne službe

Ministarstvo poljoprivrede danom stupanja na snagu zakona o prestanku važenja Zakona o Hrvatskoj poljoprivredno-šumarskoj savjetodavnoj službi preuzima sljedeće poslove Hrvatske poljoprivredno-šumarske Savjetodavne službe:

- upravljanje sustavom savjetovanja korisnika o upravljanju zemljištem i upravljanju poljoprivrednim gospodarstvom u skladu sa člankom 12. Uredbe (EU) br.1306/2013 Europskog parlamenta i Vijeća...
- davanje stručnih savjeta i promicanje znanja u području poljoprivrede, ribarstva i šumarstva
- tehničko i tehnološko unaprjeđenje poljoprivrednih gospodarstava
- organiziranje i izvođenje formalnog i neformalnog obrazovanja odraslih koje se odnosi na osposobljavanje i usavršavanje u području poljoprivrede, ribarstva i šumarstva
- provođenje stručnog nadzora u integriranoj i ekološkoj proizvodnji
- pružanje posebnih usluga za poljoprivredna gospodarstva, subjekte u ribarstvu, institucije, jedinice lokalne i regionalne samouprave te nevladine organizacije (razvojni planovi, investicijski programi, poslovni planovi, planovi upravljanja gospodarstvom, programi razvoja seoskog prostora, analize studije i dr.)
- provođenje edukacije, pružanje stručnih savjeta i tehničke pomoći korisnicima u provedbi mjera ruralnog razvoja
- sudjelovanje u provođenju programa razvoja poljoprivrede, ribarstva, seoskog prostora te otoka
- pripremanje stručnih podloga za održavanje, izgradnju i rekonstrukciju šumske infrastrukture, protupožarnih prosjeka te planiranje, provođenje i praćenje održavanja šumskih prometnica u šumama šumoposjednika
- provođenje postupaka javne nabave za obavljanje radova gospodarenja šumama i šumskim zemljištem putem licenciranih izvođača, osim onih radova koje korisnik (šumoposjednik) može sam izvoditi ili onih na koje ga obvezuju propisi te objavljivanje

i provođenje javnih poziva za radove gospodarenja šumama i šumskim zemljištem u šumama šumoposjednika

- planiranje korištenja i vođenje postupka ostvarivanja prava na sredstva iz naknade za korištenje općekorisnih funkcija šuma za izvršene radove u šumama šumoposjednika
- utvrđivanje posebnih uvjeta za izgradnju šumske infrastrukture i/ili građevina planiranih prostornim planovima u postupku izdavanja lokacijske i/ili građevinske dozvole
- izvođenje doznake i nužne doznake stabala u šumama šumoposjednika putem licenciranih osoba (izvođača)
- vođenje evidencije o šumama šumoposjednika, praćenje provedbe programa gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika, razduživanje (upisivanje izvršenih radova) programa gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za male i srednje šumoposjednike
- provođenje kolaudacije radova koji se obavljaju u šumama šumoposjednika
- pružanje usluga savjetovanja subjektima u ribarstvu vezano za provedbu modela potpora te mjera uređenja tržišta u ribarstvu
- provođenje sustava knjigovodstvenih podataka putem godišnjih istraživanja (FADN sustav)
- obavljanje osnovnih laboratorijskih ispitivanja
- provođenje stručnog nadzora u integriranoj proizvodnji
- organiziranje, provođenje i sudjelovanje u međunarodnim i domaćim znanstvenim i stručnim projektima
- planiranje i usklađivanje savjetodavnog rada sa stručnim službama u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu
- organiziranje i izvođenje obrazovanja šumoposjednika za izvođenje jednostavnijih šumarskih radova
- suradnja i povezivanje sličnih institucija u zemlji i inozemstvu te suradnja s jedinicama lokalne i regionalne samouprave
- organiziranje, sudjelovanje i izvođenje stručnih skupova, manifestacija, konferencija i izložbi
- obavljanje i drugih poslova u okviru savjetodavne djelatnosti u skladu s posebnim zakonima, Statutom i općima aktima službe⁵

⁵<https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//2016/Sjednice/2017/07%20srpanj/47%20sjednica%20Vlade%20Republike%20Hrvatske//47%20-%201.pdf>, pristup: 26.08.2021

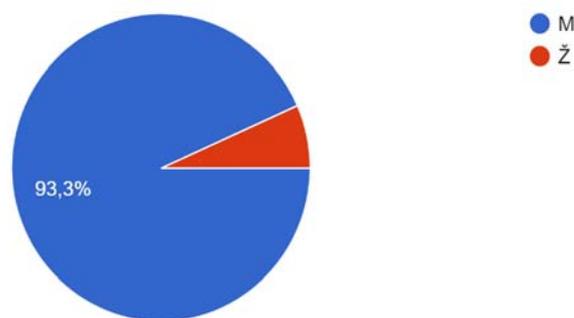
5. Rezultati istraživanja i rasprava

Empirijskim istraživanjem na prigodnom uzorku utvrdilo se koja je uloga Savjetodavne službe u razvoju poljoprivrednih gospodarstava te uvođenju inovacija na istim. Anketu je ispunilo 30 nositelja poljoprivrednih gospodarstava, a svi su stariji od 18 godina i djeluju na području Slavonije.

5.1. Sociodemografska i ekonomska obilježja

Od ukupno 30 anketiranih većina nositelja gospodarstava su muškarci, njih čak 28 (93,3%), a samo su dvije nositeljice gospodarstava (6,7%).

Starost ispitanika je u rasponu od 23 do 63 godine, s najvećim udjelom onih u dobi od 23 do 35 godina (53,3%). Najviše nositelja gospodarstava je u dobi od 23 godine (njih čak 5), a prosječna dob je 34,9 godina.



Grafikon 5.1. Podjela ispitanika prema spolu

Točno polovica anketiranih (50%) je završila srednjoškolsko obrazovanje, dok ih se 14 izjasnilo kao nositelj gospodarstva sa završenom visokom ili viškom školom. Jedan nositelj gospodarstva je završio samo osnovnu školu, dok se nitko nije izjasnio da je bez formalnog obrazovanja. U ovom istraživanju značajan je udio ispitanika sa završenom višom ili visokom školom (46,7%) što neizravno može biti posljedica načina odabira prigodnog uzorka a ne nužno pokazatelj svojstva populacije.

Najveći dio ispitanih (86,7%) kao oblik poljoprivrednog gospodarstva navodi OPG (obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo), a ostali (13,3%) su za status gospodarstva naveli da je obrt.

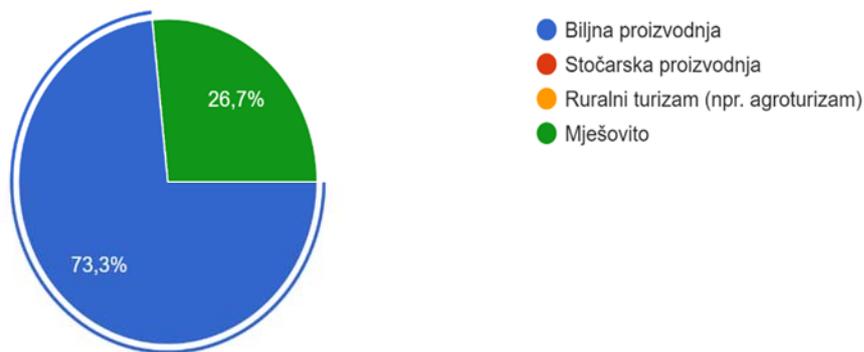
Najviše poljoprivrednih gospodarstava ima četiri ili više članova (66,7%), a prevladavaju četveročlane obitelji (43,3%). Na pitanje je li poljoprivreda jedini izvor primanja u kućanstvu 60% je odgovorilo da nije, a njih 40% je odgovorilo da jest.

Tablica 5.1. Sociodemografska obilježja

Indikator		Broj ispitanika	%
Stručna sprema	Bez škole	0	0
	Osnovna škola	1	3,3
	Srednja škola	15	50
	Visoka ili viša škola	14	46,7
Status gospodarstva	OPG	26	86,7
	Obrt	4	13,3
	Poduzeće	0	0
Broj članova kućanstva	1 do 2	2	10
	3	7	23,3
	4 i više	20	66,7
Poljoprivreda kao glavni izvor prihoda kućanstva	DA	12	40
	NE	18	60

Na sljedećem grafikonu (Grafikon br.5.2.) je prikazana prevladavajuća proizvodnja na poljoprivrednom gospodarstvu. Najveći dio ispitanika se bavi isključivo biljnom proizvodnjom (73,3%), dok ostali imaju mješovitu proizvodnju (26,7%). Zanimljivo je da se nitko od ispitanih ne bavi stočarskom proizvodnjom, ali isto tako nitko od anketiranih se trenutno ne bavi nekim tipom ruralnog turizma koji često predstavlja dobar (inovativan) put diversificiranja poljoprivredne proizvodnje.

Veličina korištenog zemljišta se kreće u rasponu od 3 hektara do 300 hektara. Najviše je zemljišta veličine do 100 hektara (63,3%), a ostatak (36,7%) je od 100 do 300 hektara.



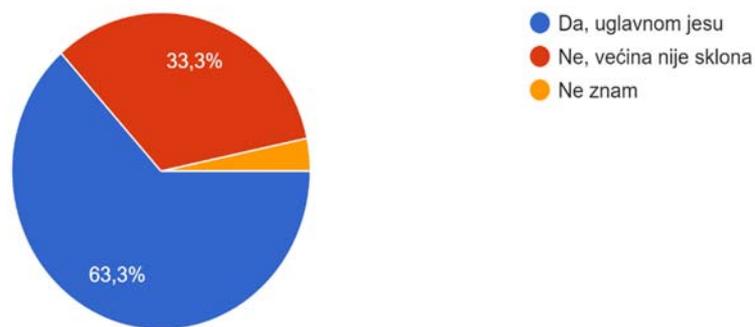
Grafikon 5.2. Prevladavajuća proizvodnja na PG-u

5.2. Stavovi o inovacijama u poljoprivredi

Inovacija igra značajnu ulogu u stvaranju razlike produktivnosti i konkurencije među poduzećima, regijama te čak i državama. Na primjer, studija Fagerberga (2004) otkrila je da su inovativne zemlje imale veću produktivnost od manje inovativnih. Istraživanja OECD-a pokazuju da poduzeća koja razvijaju inovacije imaju više kvalificiranih radnika, imaju veće plaće i pružaju uvjerljivije buduće planove. Učinci inovacija na performanse poduzeća mogu se vidjeti u širokom spektru od prodaje, tržišnog udjela i profitabilnosti do produktivnosti i učinkovitosti (Gunday i sur., 2011).

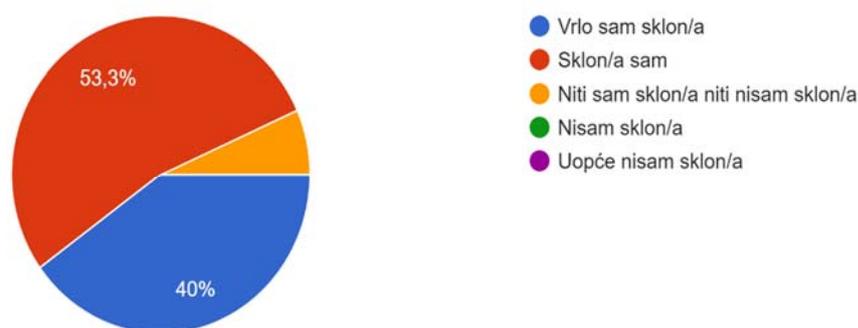
Primjena brojnih i raznolikih tehnoloških inovacija u poljoprivredi omogućila je poljoprivrednim proizvođačima odgovor na ekološke i biološke izazove i bile su temelj za rast i razvoj svjetske poljoprivrede (Chhetri, 2012). Primjerice, tehnološke inovacije kod pojedinih sorti kukuruza dovele su do razvoja visoko kvalitetnih usjeva s visokim prinosima, a uvođenje tih sorti na području Afrike pomoglo je očuvanju malih poljoprivrednih gospodarstava koja su bila pred gašenjem (Smale i Jayne, 2003).

Ovo istraživanje je pokazalo da većina ispitanika smatra da su hrvatski poljoprivrednici skloni uvođenju novih tehnologija, odnosno da su i oni sami skloni inovacijama. Dvije trećine ispitanih se slaže s tvrdnjom da su hrvatski poljoprivrednici skloni uvođenju inovacija (63,3%), a njih 33,3% smatra da hrvatski poljoprivrednici i dalje nisu skloni uvođenju inovacija, što držimo da je pretpostavka koju temelje na vlastitom iskustvu (Grafikon 5.3).



Grafikon 5.3. Sklonost općenito hrvatskih poljoprivrednika uvođenju inovacija

Međutim, na iduće pitanje koliko su oni skloni uvođenju inovacija se pokazalo da velika većina ispitanih jest sklona uvođenju istih. Na odgovor „vrlo sam sklon/a uvođenju inovacija“ odgovorilo je 40%, dok je odgovor „sklon/a sam“ odabralo 53,3% anketiranih što nam daje udio od čak 93,3% anketiranih koji su skloni uvođenju inovacija. Na odgovore „nisam sklon/a“ i „uopće nisam sklon/a“ nije bilo niti jednog odgovora. Rezultati ovog istraživanja ulijevaju nadu u budućnost hrvatske poljoprivrede, te kako su hrvatski poljoprivrednici sve više okrenuti uvođenju inovacija i unaprjeđivanju vlastitih gospodarstava (Grafikon 5.4). Prema dvovarijantnoj analizi (χ^2 - test) ne postoji statistički značajna razlika među ispitanicima različite dobi i stupnja obrazovanosti s obzirom na sklonost inovacijama.



Grafikon 5.4. Sklonost hrvatskih poljoprivrednika uvođenju inovacija

Nadalje, iduće pitanje se odnosilo na praćenje razvoja inovacija na tržištu, na koje je 90% ispitanika odgovorilo da prati razvoj inovacija, a samo njih troje (10%) još uvijek ne prati razvoj inovacija na tržištu. Smatramo da su hrvatski poljoprivrednici u prethodnom pitanju bili u

93,3% slučajeva skloni uvođenju inovacija baš iz razloga što prate njihov razvoj i mogu iz drugih primjera vidjeti pozitivne učinke uvođenja inovacija.

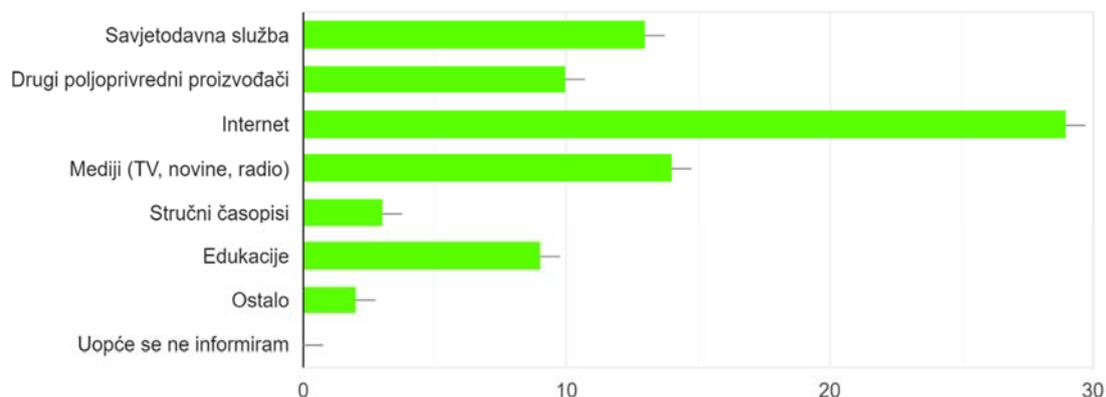
Budući da su ispitanici skloni uvođenju inovacija u sljedećem pitanju su naveli koje su inovacije uveli na svoje gospodarstvo u prethodnih pet godina. Inovacije koje su oni naveli u anketi su:

- *GPS navođenje i upravljanje traktorom,*
- *modernizacija poljoprivredne mehanizacije,*
- *traktor prikolica,*
- *Catros, navigacija,*
- *uvođenje navigacijskih sistema,*
- *agrometeorološka stanica, upotreba navigacije za prskanje i inkorporaciju mineralnih gnojiva, transport mineralnih gnojiva u big bag vrećama umjesto u malim vrećama po 25 kg, upotreba sijačice za okopavine s nadzorom norme sjetve, analiza tla*
- *kombinirani stroj roto drljača i sijačica*
- *prskalica, precizan rasipač, precizna sijačica, navigacija*
- *navigacija, precizna gnojidba, nove sorte i hibridi*
- *strojna zelena rezidba*
- *navodnjavanje, zelena gnojidba, analiza tla*

Većina ih je navela modernizaciju mehanizacije, analizu tla te korištenje GPS navigacije kao inovacije koje u uveli na svoja gospodarstva. Sva ta inovativna rješenja su uglavnom dovela do smanjenja određenih troškova, kao što su troškovi mineralnih gnojiva, trošak goriva koje je zahtijevala zastarjela mehanizacija i slično.

Iako je sve više slučajeva gdje u suvremenoj poljoprivredi klasični linearni model prijenosa inovacija i znanja prepušta mjesto interaktivnom i umreženom modelu, znanstvenici i teoretičari su i dalje stava da najvažniju ulogu u širenju i prijenosu znanja i inovacija u poljoprivredi ima savjetodavna služba. Iako brojna istraživanja, pa tako i ovo, govore kako sve više poljoprivrednika koriste suvremene medije komunikacije za dobivanje informacija o inovacijama u poljoprivredi. Tako u ovom slučaju savjetodavnu službu kao kanale informiranja o inovacijama u poljoprivredi koristi manje od polovice ispitanika (43.3%), dok je Internet kao kanale informiranja navelo 29 ispitanika (96,7%). Prema dvovarijantnoj analizi (χ^2 - test) ne

postoji statistički značajna kod korištenja većine navedenih kanala informiranja o inovacijama, osim u korištenju Interneta kao kanala informiranja s obzirom na dob ispitanika ($p=0,037$).



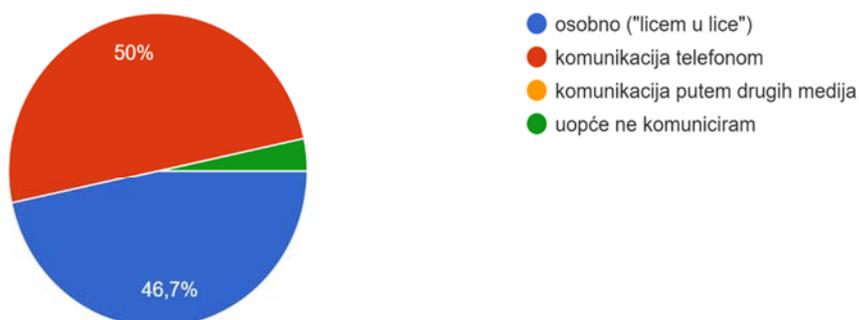
Grafikon 5.5. Kanali informiranja o inovacijama u poljoprivredi

Od svih ispitanih samo njih četvero (13,3%) uopće ne komunicira sa savjetodavnom službom. Najveći broj poljoprivrednika komunicira sa savjetodavnom službom 1-3 puta (43,3%), zatim slijede oni koji komuniciraju 4-10 puta (30%) i na kraju više od 10 puta godišnje.

U vezi informacija za povećanje proizvodnje i proizvodnih kapaciteta ispitanici su najvećim dijelom (50%) odgovorili da rijetko surađuju sa savjetodavnom službom, dok ih je 40% odgovorilo da često i vrlo često komuniciraju u vezi istog, ostatak uopće ne komunicira sa savjetodavnom službom. U Tablici 2. se može vidjeti da ispitanici rijetko koriste usluge savjetodavne službe za navedene izjave koje su bile postavljene u anketnom upitniku. Jedina izjava gdje je više ispitanika odgovorilo da koristi usluge savjetodavne službe nego da ne koristi je glasila: “Prijava na natječaj za konkuriranje na mjere za ruralni razvoj i potporu u poljoprivredi“. Poljoprivredni proizvođači se za pitanja vezana za proizvodnju jako malo informiraju kod savjetodavne službe. Uglavnom se konzultiraju sa savjetodavnom službom kada je riječ o potporama, ali i o mjerama iz EU fondova.

Tablica 5.2. U kojoj domeni poslovanja najčešće koristite usluge savjetnika i statistička značajnost s obzirom na dob i razinu obrazovanosti ispitanika

Izjave	Vrlo često	Često	Rijetko	Ne koristim	Dob (p)	Stručna sprema (p)
Povećanje proizvodnje i proizvodnih kapaciteta	5 (16,7%)	7 (23,3%)	15 (50%)	3 (10%)	>0,05 (0,488)	>0,05 (0,945)
Promjena tehnologije proizvodnje	1 (0,4%)	13 (43,3%)	13 (43,3%)	3 (10%)	>0,05 (0,931)	>0,05 (0,795)
Prijava na natječaj za konkuriranje na mjere za ruralni razvoj i potporu u poljoprivredi	7 (23,3%)	11 (36,7%)	9 (30%)	3 (10%)	>0,05 (0,367)	>0,05 (0,065)
Diversifikacija proizvodnje	2 (0,7%)	6 (20%)	16 (53,3%)	6 (20%)	>0,05 (0,851)	>0,05 (0,075)
Promocija i prodaja poljoprivrednih proizvoda	2 (0,7%)	4 (1,3%)	15 (50%)	9 (30%)	>0,05 (0,655)	>0,05 (0,752)
Upravljanje troškovima proizvodnje i resursima na gospodarstvu (menadžment)	2 (0,7%)	9 (30%)	10 (33,3%)	9 (30%)	>0,05 (0,694)	>0,05 (0,267)

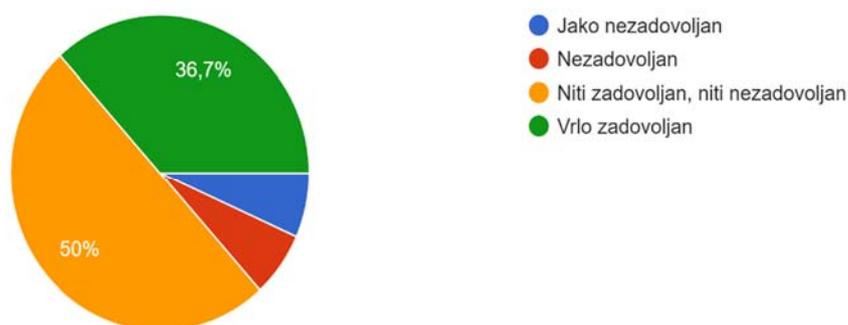


Grafikon 5.6. Način komuniciranja sa savjetodavnom službom

Ispitanici najviše preferiraju komuniciranje sa savjetodavnom službom putem telefona (50%), dok je odmah iza toga komunikacija osobno („licem u lice“) sa 46,7%. Da uopće ne komunicira sa savjetodavnom službom se izjasnila samo jedna osoba.

Komunikacija između poljoprivrednih proizvođača i savjetodavne službe je najbitniji čimbenik u kvaliteti njihovog poslovanja. Samim time mjesto i način komuniciranja su jako bitni kako bi obje strane bile zadovoljne suradnjom. Držimo kako je komunikacija „licem u lice“ najbolji oblik komunikacije između poljoprivrednika i savjetodavne službe zato što se na taj način problemi mogu bolje riješiti, pogotovo ako se ta komunikacija odvija na poljoprivrednom gospodarstvu. Komunikaciju na poljoprivrednom gospodarstvu prakticira 16,7%, dok većina obavlja komunikaciju u prostorijama savjetodavne službe (73,3%).

Kada bi se povećala komunikacija „licem u lice“ i to direktno na poljoprivrednom gospodarstvu između poljoprivrednika i savjetodavne službe bilo bi više zadovoljnih radom savjetodavne službe. Čak polovica ispitanih (50%) nema konkretno mišljenje o radu savjetodavne službe, odnosno „niti su zadovoljni niti su nezadovoljni“. Na tragu ovog odgovora je i stav autora da bi se malim promjenama u komunikaciji moglo doći do većeg zadovoljstva kod poljoprivrednih proizvođača, a samim time bi došlo i do razvoja njihovih gospodarstava. No i dalje je velik broj (36,7%) ispitanih vrlo zadovoljan dosadašnjim komuniciranjem sa savjetodavnom službom, dok ih je samo 13,4% nezadovoljno njihovim radom.



Grafikon 5.7. Koliko ste zadovoljni radom savjetodavne službe?

Poljoprivredni proizvođači u Hrvatskoj još uvijek ne smatraju savjetodavnu službu najvažnijim kanalom za prenošenje informacija, pa tako ni za prenošenje inovacija do samih proizvođača. U ovom istraživanju samo 33,3% ispitanika percipira savjetodavnu službu najvažnijim kanalom prijenosa inovacija. To ni ne čudi, jer su ispitanici u ovom istraživanju većinom visoko

obrazovani ljudi mlađe životne dobi koji se velikim dijelom informiraju putem Interneta ili ostalih modernih medija.

Međutim, većina ispitanih (53,3%) je suglasna u tome da savjetnici općenito daju korisne savjete poljoprivrednicima kada ih oni zatraže. Isto toliko postotak ispitanih smatra da savjetnici prilikom suradnje utječu na razinu educiranosti proizvođača.

Usvajanje inovacija u poljoprivredi zahtijeva od poljoprivrednika fleksibilan pristup i otvorenost ka cjeloživotnom učenju kako bi se stvorilo dovoljno socijalnog kapitala koji će podupirati inovativne sustave u poljoprivredi (Rajalahti i sur., 2008).

Važnu ulogu uvođenja inovacija u poljoprivredi potvrđuju i stavovi ispitanika (Tablica 3), pa tako 63,3% (odgovori slaže se i potpuno se slaže) ispitanika smatra da bez tehnoloških inovacija nema napretka u poljoprivredi (M-3,87, SD-1,456), a samo 16% se ne slaže s tom tvrdnjom, dok se 66,7% slaže s tim da inovacije u poljoprivredi smanjuju troškove proizvodnje (M-3,90, SD-1,447). Najviše ispitanih (73,3%) u ovom dijelu istraživanja se slaže s tvrdnjom da inovacije pozitivno utječu na kvalitetu proizvoda (M-4,00, SD-1,365) dok ih je 63,3% mišljenja da se ulaganje u inovacije isplati i „malim“ proizvođačima kao što su oni, a ne samo „velikim“ proizvođačima.

Poljoprivredni proizvođači koji su sudjelovali u ovom istraživanju u velikom broju imaju pozitivno mišljenje o uvođenju inovacija u poljoprivredu, ali i dalje manji broj njih navodi kako je savjetodavna služba doprinijela uvođenju inovacija na vlastita gospodarstva, točnije njih 40% (odgovor slažem se ili u potpunosti se slažem) se slaže s navedenom tvrdnjom.

Prema mišljenju i percepciji ispitanih nešto bolje od savjetodavne službe stoje znanstveno-obrazovne institucije kada je u pitanju uloga u prijenosu znanja i inovacija. Polovica ispitanih se slaže s tvrdnjom da znanstveno-obrazovne institucije doprinose širenju inovacija u poljoprivredi u Hrvatskoj (M-3,20, SD-1,472). Važno je da što veći dio poljoprivrednih proizvođača shvati važnost cjeloživotnog obrazovanja i da se učestalije odlučuju za dodatno educiranje.

Tablica 5.3. Stavovi o ulozi savjetodavne službe u širenju inovacija i statistička značajnost s obzirom na dob i razinu obrazovanosti ispitanika

Izjave	1+2*	3	4+5*	M	SD	Dob (p)	Stručna sprema (p)
Savjetnici uvijek daju korisne savjete poljoprivrednicima	6 (20%)	8 (26,7%)	16 (53,3%)	3,43	1,305	>0,05 (0,576)	>0,05 (0,602)
Savjetnici educiraju proizvođače	8 (26,7%)	6 (20%)	16 (53,3%)	3,50	4,456	>0,05 (0,498)	>0,05 (0,807)
Edukacija i informiranje poljoprivrednika doprinosi većoj primjeni inovacija u poljoprivredi	8 (26,7%)	5 (16,7%)	17 (56,6%)	3,47	1,548	>0,05 (0,834)	>0,05 (0,416)
Savjetodavna služba je najvažniji kanal za prenošenje inovacija do poljoprivrednika	13 (43,4%)	7 (23,3%)	10 (33,3%)	2,83	1,416	>0,05 (0,508)	>0,05 (0,185)
Savjetnici su dobro upoznati s inovacijama u poljoprivredi	12 (40%)	7 (23,3%)	11 (36,7%)	3,00	1,390	>0,05 (0,334)	>0,05 (0,295)
Ulaganje u inovacije se isplati samom „velikim“ proizvođačima	19 (63,3%)	5 (16,7%)	6 (20%)	2,30	1,264	>0,05 (0,601)	>0,05 (0,540)
Bez tehnoloških inovacija nema napretka u poljoprivredi	5 (16,7%)	6 (20%)	19 (63,3%)	3,87	1,456	>0,05 (0,143)	>0,05 (0,896)
Inovacije u poljoprivredi smanjuju troškove proizvodnje	5 (16,7%)	5 (16,7%)	20 (66,6%)	3,90	1,447	>0,05 (0,135)	>0,05 (0,553)
Inovacije pozitivno utječu na kvalitetu proizvoda	5 (16,7%)	3 (10%)	22 (73,3%)	4,00	1,365	>0,05 (0,826)	>0,05 (0,991)
Prenošenje inovacija do poljoprivrednika je sastavni dio posla savjetnika	7 (23,3%)	4 (13,4%)	19 (63,3%)	3,67	1,446	>0,05 (0,308)	>0,05 (0,871)
Na primjenu inovacija na PG-u utječe razina edukacije poljoprivrednika	7 (23,3%)	3 (10%)	20 (66,7%)	3,70	1,442	>0,05 (0,737)	>0,05 (0,523)

Savjetodavna služba je doprinijela da na vlastitom gospodarstvu uvedem inovacije u proizvodnju	13 (43,3%)	5 (16,7%)	12 (40%)	2,87	1,408	>0,05 (0,523)	>0,05 (0,286)
Savjetodavna služba mi je pomogla da riješim neke probleme na gospodarstvu	11 (36,7%)	6 (20%)	13 (43,3%)	3,03	1,474	>0,05 (0,534)	>0,05 (0,572)
Savjetodavna služba dobro informira poljoprivrednike o financiranju projekata iz EU fondova	12 (40%)	10 (33,3%)	8 (26,7%)	2,83	1,262	>0,05 (0,424)	>0,05 (0,308)
Savjetodavna služba pomaže u razvoju PG	9 (30%)	8 (26,7%)	13 (43,3%)	3,17	1,367	>0,05 (0,592)	>0,05 (0,207)
Od savjetnika uvijek saznam nešto novo što mi pomaže u radu i proizvodnji	12 (40%)	6 (20%)	12 (40%)	3,03	1,402	>0,05 (0,428)	>0,05 (0,300)
Znanstveno-obrazovne ustanove doprinose širenju inovacija u poljoprivredi u Hrvatskoj	10 (33,3%)	5 (16,7%)	15 (50%)	3,20	1,472	>0,05 (0,770)	>0,05 (0,781)

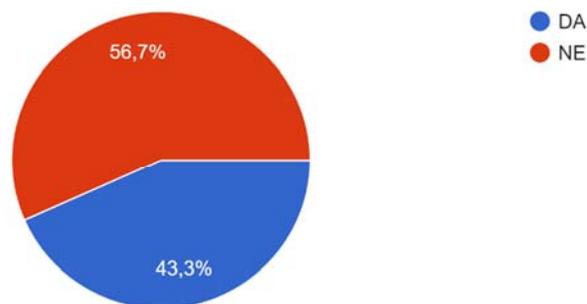
*N=30;min=1,max=5; 1-u potpunosti se ne slažem, 2-ne slažem se, 3-niti se slažem niti se ne slažem, 4-slažem se, 5-u potpunosti se slažem; M (mean)-srednja vrijednost, SD-standardna devijacija

Budući da velik broj ispitanih komunicira na neki način sa savjetodavnom službom, na pitanje što vam se sviđa u radu vaše savjetodavne službe odgovori su bili raznovrsni, a neki od njih su:

- *ništa*
- *ne komuniciram s njima*
- *dostupnost*
- *komunikativnost i stručnost*
- *brzi pristup informacijama*
- *komunikacija i uvijek spreman odgovor*
- *dostupnost, informiranost, ljubaznost*
- *nekad bila dostupna, sada nije*
- *osobno nazovu ako nedostaje neki od potrebnih papira...*

Prema mišljenju ispitanika ono što bi savjetodavna služba trebala unaprijediti u svom radu je sljedeće:

- *veća stručnost*
- *imati više informacija i više vremena za svoje klijente*
- *potrebno je više savjetnika*
- *biti više prisutni na terenu*
- *dobra je za stariju populaciju koja ne koristi internet, za nas mlade ništa ne znači*
- *održavati zanimljiva predavanja i edukacije*
- *radno vrijeme*
- *zaposliti mlade i kompetentnije radnike*
- *potpuno sam zadovoljna radom službe*



Grafikon 5.8. Koristite li usluge ili savjete drugih institucija vezanih za razvoj poljoprivrednih gospodarstava (OPG-a)?

Više od polovice ispitanih (56,7%) je odgovorilo da ne koristi usluge ili savjete drugih institucija vezanih za razvoj poljoprivrednih gospodarstava. Ostatak ispitanika koji koristi usluge drugih institucija najvećim dijelom koristi usluge konzultantskih kuća, uglavnom za savjete u vezi potpora i mjera iz EU fondova. Još su naveli da surađuju s Agencijom za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR), razvojnim agencijama, prodajnim savjetnicima određenih poljoprivrednih tvrtki te znanstveno-obrazovnim institucijama.

7. Zaključak

Jedan od ciljeva rada bio je prikazati ulogu savjetodavne službe u sustavu prenošenja znanja i inovacija te utjecaj inovacija na razvoj poljoprivrednih gospodarstava. Drugi cilj rada bio je utvrditi postoje li razlike u stavovima poljoprivrednih proizvođača s obzirom na odabrana sociodemografska obilježja.

Savjetodavna služba je javna ustanova za savjetodavnu djelatnost u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu te unaprjeđenju gospodarenja šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika. Počeci organiziranog rada poljoprivredne savjetodavne službe u Hrvatskoj sežu u prvu polovicu XIX. stoljeća. Ali ni tada kao ni za vrijeme Kraljevine Jugoslavije, a posebno za vrijeme SFRJ savjetodavna služba u Hrvatskoj nije pratila razvitak savjetodavstva europskih zemalja. Kroz povijest se njezina organizacijska struktura mijenjala, da bi se 2019. godine vratila pod ingerenciju Ministarstva poljoprivrede i postaje Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva.

Empirijsko istraživanje na prigodnom uzorku poljoprivrednih gospodarstava pokazalo je da su poljoprivredni proizvođači u velikoj mjeri svjesni važnosti uvođenja inovacija na vlastita gospodarstva, pa je tako skoro dvije trećine ispitanih odgovorilo kako bez tehnoloških inovacija nema napretka u poljoprivredi, zatim da inovacije pozitivno utječu na kvalitetu proizvoda, ali isto tako i da inovacije u poljoprivredi smanjuju troškove proizvodnje. Poljoprivrednici su većinom skloni uvođenju inovacija, te nisu utvrđene statistički značajne razlike u sklonosti s obzirom na dob i stupanj obrazovanosti (stručne spreme).

Iako bi savjetodavna služba po svojoj definiciji trebala imati ključnu ulogu u prijenosu znanja i inovacija, većina poljoprivrednika (66,7%) ima manje pozitivan stav prema ulozi savjetodavne službe u prijenosu inovacija na gospodarstva. Oko 43% ispitanika drži da savjetodavna služba nije najvažniji kanal za prenošenje inovacija do poljoprivrednika, dok je gotovo istom udjelu ispitanika savjetodavna služba pomogla da riješe neke probleme na gospodarstvu. Oko dvije trećine ispitanika smatra da na primjenu inovacija na PG-u utječe razina edukacije poljoprivrednika.

Najviše ispitanika se odlučuje za Internet kao sredstvo informiranja o inovacijama u poljoprivredi kojeg koristi 96,7% ispitanika. Utvrđena je statistički značajna razlika u korištenju Interneta kao kanala informiranja s obzirom na dob ispitanika.

O radu savjetodavne službe i njenom utjecaju na razvoj poljoprivrednih gospodarstava i dalje velik broj, a to je oko trećine ispitanih ima ambivalentne stavove (niti se slažem niti se ne slažem). Kod stavova i mišljenja o radu savjetodavne službe i ulozi o širenju inovacije nisu utvrđene statistički značajne razlike s obzirom na odabrana sociodemografska obilježja.

Jedno od glavnih ograničenja ovog istraživanja je relativno mali i prigodan uzorak. Anketno istraživanje provedeno je putem Interneta zbog ekonomičnosti korištenja vremena i resursa istraživača kao i zbog aktualne pandemije COVID-19 koja je otežala pristup ispitanicima na terenu. Buduća istraživanja trebala bi biti provedena kroz istraživanje na terenu uključivši veći broj poljoprivrednih proizvođača, ali i savjetnika na području Slavonije.

Nalazi istraživanja mogu poslužiti kao polazna točka za daljnja istraživanja u akademskoj zajednici ali i savjetodavnoj službi kao povratna informacija o mišljenju i očekivanju poljoprivrednih proizvođača kod međusobne suradnje.

8. Literatura

1. Altalb, A.A.T., Filipek, T., Skowron, P. (2015). The Role of Agricultural Extension in the Transfer and Adoption of Agricultural Technologies, *Asian Journal of Agriculture and Food Sciences*. Volume 3- Issue 5: 500-507. Dostupno na: <https://www.researchgate.net/profile/Ahmed-Awad-Talb-Altalb-2/> - pristup 27.8.2021.
2. Baković, T., Ledić-Purić, D. (2011). Uloga inovacija u poslovanju malih i srednjih poduzeća, *Poslovna izvrsnost Zagreb*, God. V, br. 1.
3. Chhetri, N., Chaudhary, P., Tiwari, P.R., Yadaw, R.B. (2012). Institutional and technological innovation: Understanding agricultural adaptation to climate change in Nepal, *Applied Geography* 33:142-150.
4. Derpsch, R. (2008). No-tillage and conservation agriculture: a progress report. In: Goddard, T., Zobisch, M.A., Gan, Y.T., Ellis W, Watson, A., Sombatpanit, S., eds. *No-till Farming Systems*. Special Publication No. 3. Bangkok, Thailand: World Association of Soil and Water Conservation, 7–39.
5. French, J., Montiel, K., Palmieri, V. (2014). Innovation in agriculture: a key process for sustainable development. Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture, San Jose.
<http://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/2607/BVE17038694i.pdf;jsessionid=75E44B389CAF325B722D19939CD30687?sequence=1>. Pristup: 27.08.2021.
6. Grubišić, A. (2004) Hi-kvadrat test i njegove primjene, Sveučilište u Zagrebu Fakultet elektrotehnike i računarstva,
https://bib.irb.hr/datoteka/145851.Ani_Grubisic_hi_kvadrat.pdf pristup: 20.9.2021
7. Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types of firm performance, *Int. J. Production Economics* 133, 662-676
8. Howel, P.D., Mildenerger, M., Marlon, J.R., Leiserowitz, A. (2015). Geographic variation in opinions on climate change at state and local scales in the USA. *Nature Climate Change*, 5, 596–603.
9. Karbasioun, M. Mulder, M., Biemans, H. (2007). Towards a Job Competency Profile for Agricultural Extension Instructors – a Survey of Views of Experts, *Human Resource Development International*, vol. 10, No. 2: 137-152.

10. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike Republike Hrvatske (2017). Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, <http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2017/11/Procjena-ranjivosti-na-klimatske-promjene-final.pdf> -pristup 17.09.2021.
11. Moris, J. (1991). Extension alternatives in tropical Africa, Overseas Development Institute, London, UK.
12. Narodne novine, https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_02_20_466.html, -pristup 25. kolovoza 2021.
13. OECD, (2005). The Measurement of Scientific and Technological Activities; Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Oslo Manual. Third Edition“ prepared by the Working Party of National Experts on Scientific and Technology Indicators, OECD, Paris, 146.
14. O'Sullivan, D. (2011) 'Applying Innovation in Information Systems Management at Ingersoll-Rand Corporation' In: Tony Dundon and Adrian Wilkinson (eds.) Case Studies in People Management, Strategy and Innovation. Australia: Tide University Press.
15. Purcell, D. L., Anderson, J. R. (1997). Agricultural Research and Extension: Achievements and problems in national systems. World Bank Operations Evaluation Study, World Bank, Washington, DC, USA
16. Ponniah, A., Puskur R., Workneh, S., Hoekstra, D. (2008). Concepts and practices in agricultural extension in developing countries: A source book, IFRI, Washington, and ILRI, Nairobi, p. 275
17. Posavec, S., Šporčić, M., Antonić, D., Beljan, K. (2011). Poticanje inovacija – ključ razvoja u hrvatskom šumarstvu, Šumarski list, br. 5-6, CXXXV, 246 – 256.
18. Rajalahti, R., Janssen, W., Pehu, E. (2008). Agricultural Innovation Systems: From Diagnostics toward Operational Practices. Washington: Agriculture & Rural Development Department, World Bank, Discussion Paper 38.
19. Savjetodavna služba, <https://www.savjetodavna.hr/onama/> -pristup 25.08.2021.
20. Savjetodavna služba, <https://www.savjetodavna.hr/company-history/> -pristup 25.08.2021.
21. Savjetodavna služba, <https://www.savjetodavna.hr/o-sluzbi/ustrojstvo/> -pristup 25.08.2021.
22. Smale, M., Jayne, T.S. (2003). Maize in Eastern and southern Africa: Seeds and success in retrospect. IFPRI. EPTD Discussion paper 97, Washington, D.C.

23. Swanson, B. E., Bentz, R. P., Sofranko, A. J. (eds.). (1998). Improving agricultural extension. A reference manual, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, p. 262.
24. Vlada Republike Hrvatske (2017). Prijedlog zakona o Hrvatskoj Poljoprivredno-šumarskoj savjetodavnoj službi, <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//2016/Sjednice/2017/07%20srpanj/47%20sjednica%20Vlade%20Republike%20Hrvatske//47%20-%201.pdf> -pristup 26.08.2021.
25. Zrakić, M., Lončar, H., Išasegi, V., Rukavina, M., Žutinić, Đ.(2017). Stavovi poljoprivrednika o inovacijama i ulozi savjetodavne službe u njihovom širenju, https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=313118 -pristup 22.08.2021.
26. Žimbrek, T., Grgić, I., Franić, Ramona. (1993). Poljoprivredna savjetodavna služba Republike Hrvatske: stanje i moguće promjene, Agronomski glasnik, Vol. 55 (1993) br. 3, 205-220.
27. Žutinić, Đ., Dekanić, M. (2010). Uloga poljoprivredne savjetodavne službe u ruralnom razvoju Vukovarsko- srijemske županije, Agronomski glasnik: Glasilo Hrvatskog agronomskog društva, Vol.72, No. 4-5, <https://hrcak.srce.hr/68093> –pristup 23.08.2021.
28. Žutinić, Đ., Zrakić Sušac, M. (2021) Perception of climate change - a survey among agricultural advisors. Ekonomika poljoprivrede = Economics of agriculture, 68 (2), 307-320, <http://www.ea.bg.ac.rs/index.php/EA/article/view/1861/1475> -pristup 19.09.2021

9. Prilozi

Anketni upitnik

Tema: Mišljenje poljoprivrednih proizvođača o doprinosu Savjetodavne službe u širenju inovacija na PG-ima

I. Sociodemografska obilježja

1. Spol? M/Ž

2. Dob?

3. Stručna sprema?

a) Bez škole b) Osnovna škola c) Srednja škola d) Visoka ili viša škola

4. Status gospodarstva?

a) OPG b) Obrt c) Poduzeće

5. Broj članova kućanstva?

6. Prevladavajuća proizvodnja na PG-u:

a) Biljna proizvodnja b) Stočarska proizvodnja c) Ruralni turizam d) Mješovito

7. Veličina korištenog poljoprivrednog zemljišta (u ha):

8. Je li poljoprivredna proizvodnja jedini izvor prihoda Vašeg kućanstva? DA/NE

II. Stavovi o inovacijama u poljoprivredi

9. Po Vašem mišljenju jesu li općenito hrvatski poljoprivrednici skloni uvođenju novih tehnologija i postupaka u poljoprivrednu proizvodnju (inovacija)?

a) Da, uglavnom jesu b) Ne, većina nije sklona c) Ne znam

10. Procijenite koliko ste Vi skloni uvođenju noviteta (inovacija) u poljoprivrednoj proizvodnji (zaokružite samo jedan odgovor)

Vrlo sam sklon/a Sklon/a sam Niti sam sklon/a niti nisam sklon/a Nisam sklon/a

Uopće nisam sklon/a

11. Pratite li razvoj inovacija na tržištu?

Uglavnom da Vrlo rijetko pratim Uopće ne pratim

12. Navedite koje inovacije ste na svom gospodarstvu uveli u posljednjih pet godina

13. Putem kojih kanala se informirate o inovacijama u poljoprivrednoj proizvodnji?

14. Koliko prosječno puta godišnje komunicirate sa savjetodavnom službom?

1-3 puta 4-10 puta više od 10 puta uopće ne komuniciram

15. U kojoj domeni poslovanja najčešće koristite savjete poljoprivrednih savjetnika?

Vrlo često Često Rijetko Ne koristim

1. Povećanje proizvodnje i proizvodnih kapaciteta
2. Promjena tehnologije proizvodnje
3. Prijava na natječaj za konkuriranje na mjere za ruralni razvoj i potporu u poljoprivredi
4. Diversifikacija proizvodnje
5. Promocija i prodaja poljoprivrednih proizvoda
6. Upravljanje troškovima proizvodnje i resursima na gospodarstvu (menadžment)

16. Koji oblik komunikacije sa savjetodavnom službom najčešće primjenjujete?

17. Mjesto gdje najčešće komunicirate sa savjetodavnom službom?

- na poljoprivrednom gospodarstvu - u prostorijama savjetodavne službe
- uopće ne komuniciram - telefonom

18. Koliko ste zadovoljni radom savjetodavne službe na svom području?

Jako nezadovoljan Nezadovoljan Niti zadovoljan niti nezadovoljan Vrlo zadovoljan

19. Molimo procijenite stupanj slaganja s navedenim izjavama:

U potpunosti se ne slažem Ne slažem se Niti se slažem niti se ne slažem Slažem se U potpunosti se slažem

1. Savjetnici uvijek daju korisne savjete poljoprivrednicima
2. Savjetnici educiraju poljoprivredne proizvođače
3. Edukacija i informiranje poljoprivrednika doprinosi većom primjeni inovacija u poljoprivredi
4. Savjetodavna služba je najvažniji kanal u prenošenju inovacija do poljoprivrednika
5. Savjetnici su dobro upoznati s inovacijama u poljoprivrednoj proizvodnji
6. Ulaganje u inovacije isplati se samo „velikim“ proizvođačima
7. Bez tehnoloških inovacija nema napretka u poljoprivredi
8. Inovacije u poljoprivredi smanjuju troškove proizvodnje
9. Inovacije pozitivno utječu na kvalitetu proizvoda
10. Prenosjenje inovacija do poljoprivrednika sastavni je dio posla savjetnika
11. Na primjenu inovacija na PG-u utječe razina edukacije poljoprivrednika
12. Savjetodavna služba je doprinijela dana vlastitom gospodarstvu uvedem inovacije u proizvodnji
13. Savjetodavna služba mi je pomogla da riješim neke probleme na gospodarstvu

14. Savjetodavna služba dobro informira poljoprivrednike o financiranju projekata iz EU fondova

15. Savjetodavna služba pomaže u razvoju poljoprivrednih gospodarstava

16. Od savjetnika uvijek saznam nešto novo što mi pomaže u radu i proizvodnji

17. Znanstveno- obrazovne ustanove doprinose širenju inovacija u poljoprivredi u Hrvatskoj

20. Što vam se posebno sviđa u radu savjetodavne službe?

21. Što bi savjetodavna služba trebala unaprijediti u svom radu?

22. Koristite li savjete ili usluge drugih institucija vezanih za razvoj poljoprivrednih gospodarstava (OPG-a)?

23. Ako da, kojih?

Životopis

Marko Oršolić

Rođen je 13. svibnja 1995. godine u Slavonskom Brodu. Pohađao je Osnovnu školu „fra Ilije Starčevića“ u Tolisi (Bosna i Hercegovina) u razdoblju od 2002. do 2010. godine. Nakon završetka Osnovne škole upisuje i pohađa Ekonomsku i upravnu školu u Osijeku u razdoblju od 2010. do 2014. godine. Godinu dana nakon završetka srednje škole upisuje preddiplomski stručni studij Bilinogostvo- ratarstvo na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti u Osijeku, kojeg je završio 19. srpnja 2019. godine. Nakon završetka preddiplomskog studija upisuje diplomski studij na Agronomskom fakultetu u Zagrebu, smjer Agrobiznis i ruralni razvitak. Dobro poznaje engleski jezik (razumijevanje- C1; govor- B2; pisanje-B2) te osnove njemačkog jezika (razumijevanje- B2; govor- C1; pisanje- B2). Uz srednjoškolsko školovanje i studiranje paralelno profesionalno igra odbojku u Prvoj hrvatskoj ligi (MOK Mursa Osijek, Mladost Marina Kaštela, HAOK Mladost Zagreb i OK Kitro Varaždin) i Premijer ligi Bosne i Hercegovine (HOK Domaljevac iz Domaljevca). Od računalnih vještina poznaje rad u Microsoft Office paketima.