

Interes i potrebe stanovnika Zagrebačke županije za programima obrazovanja za odrasle iz poljoprivrede

Klepec, Domagoj

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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:204:322971>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-20**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

**INTERES I POTREBE STANOVNIKA ZAGREBAČKE
ŽUPANIJE ZA PROGRAMIMA OBRAZOVANJA ZA
ODRASLE IZ POLJOPRIVREDE**

DIPLOMSKI RAD

Domagoj Klepec

Zagreb, rujan, 2023.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

Diplomski studij:

Mehanizacija

**INTERES I POTREBE STANOVNIKA ZAGREBAČKE
ŽUPANIJE ZA PROGRAMIMA OBRAZOVANJA ZA
ODRASLE IZ POLJOPRIVREDE**

DIPLOMSKI RAD

Domagoj Klepec

Mentor: prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica

Zagreb, rujan, 2023.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
AGRONOMSKI FAKULTET**

**IZJAVA STUDENTA
O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Ja, **Domagoj Klepec**, JMBAG 0178115585, rođen/a 19.02.1998. u Zagrebu, izjavljujem da sam samostalno izradio diplomski rad pod naslovom:

**INTERES I POTREBE STANOVNIKA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE ZA PROGRAMIMA
OBRAZOVANJA ZA ODRASLE IZ POLJOPRIVREDE**

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 **Domagoja Klepeca**, JMBAG 0178115585, naslova

INTERES I POTREBE STANOVNIKA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE ZA PROGRAMIMA
OBRAZOVANJA ZA ODRASLE IZ POLJOPRIVREDE

obranjen je i ocijenjen ocjenom _____, dana _____.

Povjerenstvo:

potpisi:

1. prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica mentor _____
2. izv. prof. dr. sc. Ana Matin član _____
3. prof. dr. sc. Sandra Voća član _____

Zahvala

Ovim putem se zahvaljujem svojoj mentorici prof. dr. sc. Romani Caput-Jogunici na uloženom vremenu i trudu koji je odvojila za mene i pomoći pri izradi ovoga rada, stručnim savjetima, potpori i stečenom znanju.

Zahvaljujem se profesorima i djelatnicima Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji su, izdvojivši vlastito vrijeme, svojim radom i trudom pomogli u stjecanju moga znanja.

Sadržaj

1. Uvod	1
1.1. Cilj rada	4
2. Pregled literature.....	5
2.1. Cjeloživotno obrazovanje u Republici Hrvatskoj.....	5
2.2. Programi obrazovanja za odrasle u biotehničkom području.....	6
2.2.1. Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet	7
2.2.2. Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek	8
2.2.3. Fakultet za prirodne resurse i biotehnologiju (BOKU)	8
2.2.4. Tehničko sveučilište Danske (DTU)	9
3. Materijali i metode	11
3.1. Provedba istraživanja	11
3.2. Uzorak ispitanika	11
3.3. Statistička analiza rezultata	11
4. Rezultati i rasprava	12
5. Zaključak	17
6. Popis literature	18
Životopis	20

Sažetak

Diplomskog rada studenta **Domagoja Klepeca**, naslova

INTERES I POTREBE STANOVNIKA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE ZA PROGRAMIMA OBRAZOVANJA ZA ODRASLE IZ POLJOPRIVREDE

Tehnološki razvoj društva ukazuje potrebu prilagođavanja nastalim promjenama, a što je moguće ulaganjem u obrazovanje. Promjene na tržištu rada uzrokuju sve veću potrebu izrade programa obrazovanja za odrasle. Prema podacima, stručna osposobljavanja, prekvalifikacije i ostali oblici obrazovanja odraslih su nedovoljno zastupljeni. Cilj ovog rada je utvrditi iskustva i interese stanovnika Zagrebačke županije o dosadašnjem sudjelovanju u programima obrazovanja za odrasle. Metodom upitnika prikupljeni su interesi ispitanika o programima obrazovanja za odrasle iz područja poljoprivrede. Upitnik je ispunilo 268 osoba u dobi od 20 do 65 godina. Od programa cjeloživotnog obrazovanja Agronomskog fakulteta, najveći je interes za program Vinarstvo i vinogradarstvo 79 (45,1 %), Urbano biovrtlarstvo 57 (32,6 %), Suvremeno pčelarstvo s 39 (22,3 %), i za program Procjena šteta od divljači na poljoprivrednim kulturama 34 (19,4 %). Analiza odgovora ukazuje na potrebu izrade i promocije programa za obrazovanje odraslih koji će zadovoljiti specifične potrebe i interese stanovnika iz oblasti poljoprivrede u Zagrebačkoj županiji.

Ključne riječi: programi obrazovanja, poljoprivreda, ispitanici

Summary

Of the master's thesis – student **Domagoj Klepec**, entitled

INTEREST AND NEEDS OF RESIDENTS OF ZAGREB COUNTY FOR EDUCATION PROGRAMS FOR ADULTS IN AGRICULTURE

The technological development of society indicates the need to adapt to the changes that have occurred, and this is possible by investing in education. Changes in the labor market cause an increasing need to develop education programs for adults. According to the data, vocational training, retraining and other forms of adult education are insufficiently represented. The aim of this work is to determine the experiences and interests of the inhabitants of Zagreb County regarding their participation in adult education programs so far. The questionnaire method was used to collect the experiences and interests of respondents about education programs for adults in the field of agriculture. The questionnaire was filled out by 268 people between the ages of 20 and 65. Of the lifelong education programs of the Faculty of Agriculture, the largest group of respondents were interested in the winemaking and viticulture program with 79 (45,1 %), urban organic gardening with 57 (32,6 %), modern beekeeping with 39 (22,3 %), and for the program assessment of damage made by wild life on agricultural crops with 34 (19,4 %). The analysis of the responses points to the need to develop and promote programs for adult education that will meet the specific needs and interests of residents in the field of agriculture in Zagreb County.

Keywords: education programs, agriculture, respondents

1. Uvod

U suvremenom društvu, poljoprivreda igra ključnu ulogu u osiguravanju prehrambene sigurnosti, očuvanju ruralnih prostora i održivosti okoliša. S obzirom na stalne promjene u poljoprivrednom sektoru koje proizlaze iz tehnološkog napretka, zaštite okoliša i zahtjeva globalnog tržišta, obrazovanje i kontinuirano usavršavanje postaju ključni čimbenici za uspješno vođenje poljoprivrednih gospodarstava (Bečić i sur., 2009).

Odraslo obrazovanje, kao specifična grana obrazovnog sustava, ima značajan utjecaj na razvoj kompetencija, vještina i znanja polaznika, a time i na daljnji razvoj poljoprivrednog sektora. Stoga je razumijevanje interesa i potreba stanovnika određenog područja za programima obrazovanja za odrasle iz poljoprivrede od iznimne važnosti kako bi se kreirali relevantni i prilagođeni programi obrazovanja.

Obrazovanje je proces usvajanja znanja, vještina, vrijednosti i kulturnih normi putem formalnih i neformalnih metoda. Ono omogućava pojedincima da razvijaju svoje intelektualne sposobnosti, razumijevanje svijeta oko sebe te se pripreme za aktivno sudjelovanje u društvu. Obrazovanje se obično provodi u školama, sveučilištima, institucijama, ali i putem samostalnog učenja i iskustava.

Cjeloživotno obrazovanje se odnosi na kontinuirani proces učenja i stjecanja znanja tijekom čitavog života, bez obzira na dob ili formalnu obrazovnu pozadinu pojedinca. Ovaj koncept prepoznaje da učenje ne prestaje nakon formalnog školovanja, već je potrebno trajno ulaganje u osobni razvoj, stjecanje novih vještina i prilagodbu promjenama u društvu i tehnologiji.

Ključne karakteristike cjeloživotnog obrazovanja uključuju (Bečić E. i sur., 2009):

- **Adaptaciju na promjene:** U današnjem brzom tempu tehnološkog i društvenog razvoja, potrebno je konstantno prilagođavanje novim situacijama, trendovima i zahtjevima tržišta rada. Cjeloživotno obrazovanje omogućava ljudima da se uspješno nose s ovim promjenama.
- **Stjecanje novih vještina:** Cjeloživotno obrazovanje omogućava pojedincima da razvijaju nove vještine ili unaprjeđuju postojeće. To može uključivati tehničke, jezične, međuljudske, liderstvo vještine i mnoge druge.
- **Osobni i profesionalni razvoj:** Osim stručnih vještina, cjeloživotno obrazovanje potiče osobni razvoj, samopouzdanje te razumijevanje različitih aspekata društva i kulture.
- **Povećanje konkurentnosti na tržištu rada:** Osobe koje se kontinuirano usavršavaju konkurentniji su na tržištu rada. Poslodavci cijene radnike koji su spremni učiti i prilagođavati se.

- **Cjelovit pristup učenju:** Cjeloživotno obrazovanje ne mora nužno biti formalno. To može uključivati neformalne tečajeve, online edukacije, radionice, seminare, konferencije i samostalno istraživanje.
- **Pozitivan utjecaj na društvo:** Kada ljudi investiraju u svoj osobni i profesionalni razvoj, to ima pozitivan učinak na društvo u cjelini. Cjeloživotno obrazovani građani često su bolje informirani, aktivniji u zajednici i spremni preuzeti odgovornost.

Cjeloživotno obrazovanje igra ključnu ulogu u suvremenom društvu jer omogućava ljudima da ostanu relevantni, prilagode se promjenama i postignu svoj puni potencijal. Ovaj pristup učenju prepoznaje da obrazovanje nije ograničeno na određeno razdoblje života, već je proces koji se proteže kroz cijelu osobnu i profesionalnu karijeru. Pod cjeloživotno obrazovanje ubrajaju se svi oblici obrazovanja: neformalno obrazovanje, formalno obrazovanje, samousmjereno učenje i informalno obrazovanje (Zakon o obrazovanju odraslih, 2007).

Neformalno obrazovanje se odnosi na proces učenja i stjecanja znanja, vještina i iskustava izvan formalnih obrazovnih institucija i strukturiranih programa. Formalno obrazovanje je strukturirani i sustavni proces učenja koji se provodi putem organiziranih institucija kao što su škole, sveučilišta, vrtići i drugi obrazovni centri. Samousmjereno učenje je proces učenja u kojem pojedinac preuzima aktivnu odgovornost za svoj vlastiti proces učenja, identificira svoje ciljeve, odabire resurse i strategije učenja, i kontinuirano procjenjuje svoj napredak. Informalno obrazovanje se odnosi na proces učenja i stjecanja znanja, vještina i iskustava van formalnog obrazovnog sustava, kao što su škole i fakulteti. Ovaj oblik obrazovanja se odvija kroz svakodnevne aktivnosti, interakcije, hobije i samostalno istraživanje (slika 1.1.).

OBLICI OBRAZOVANJA		
FORMALNO	NEFORMALNO	INFORMALNO
<ul style="list-style-type: none"> - predškolsko - osnovno - srednje - visoko 	<ul style="list-style-type: none"> - tečajevi - obuke - konferencije - seminari i sl. 	<ul style="list-style-type: none"> - iskustvo

Slika 1.1. Oblici obrazovanja

Izvor: <http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/ITOP17/Radovi/Dusan%20Garabinovic.pdf>

U Republici Hrvatskoj osnovane su agencije kako bi poticale stanovništvo na obrazovanje tijekom cijelog života, odnosno kako bi omogućile zainteresiranima da stječu nova znanja i vještine tijekom različitih faza svog života. Svrha agencija je informiranje stanovništva o programima, resursima i uslugama u svrhu praćenja promjena u obrazovnim potrebama, mogućnostima prekvalifikacija te usavršavanju radne snage i provedbi ostalih

aspekata cjeloživotnog učenja. Ovisno o državi ili regiji, imena i nadležnosti ovih agencija i tijela mogu varirati.

Agencije u Republici Hrvatskoj:

- 1. Agencija za odgoj i obrazovanje (AZOO)** u Republici Hrvatskoj je javna ustanova koja ima ključnu ulogu u području obrazovanja i odgoja. Njezine glavne odgovornosti uključuju: razvoj kurikuluma, provođenje ispitivanja i ocjenjivanja, stručno usavršavanje učitelja, praćenje obrazovnih trendova, savjetovanje i podrška školama, akreditacija obrazovnih institucija, europski projekti i suradnja.
- 2. Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO)** u Republici Hrvatskoj je institucija koja se bavi koordinacijom i podrškom razvoju i provedbi strukovnog obrazovanja i obrazovanja odraslih. Njene glavne odgovornosti uključuju: strukovno obrazovanje, certifikacija i kvalifikacije, obrazovanje odraslih, savjetovanje i podrška školama i ustanovama za obrazovanje, međunarodna suradnja, evaluacija i istraživanje.
- 3. Agencija za mobilnost i programe EU (AMPEU)** u Republici Hrvatskoj je tijelo koje se bavi provedbom i koordinacijom programa Europske unije koji se odnose na obrazovanje, mlade, sport i kulturu. AMPEU ima ključnu ulogu u promicanju europske suradnje i mobilnosti u ovim područjima. Njene glavne odgovornosti uključuju: Erasmus+ program, europska volonterska služba (EVS), promocija europske dimenzije obrazovanja i mobilnosti, prijave i informacije, izvješća i evaluacija.
- 4. Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO)** u Republici Hrvatskoj je institucija koja ima značajnu ulogu u regulaciji i promociji visokog obrazovanja i znanstvenog istraživanja u zemlji. Njene glavne odgovornosti uključuju: akreditacija visokih učilišta i studijskih programa, kvaliteta obrazovanja, evidencija i statistika, međunarodna suradnja, financiranje znanosti i istraživanja, promocija znanosti i visokog obrazovanja, kvalifikacije i diplome.
- 5. Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja (NCVVO)** u Republici Hrvatskoj je institucija odgovorna za vanjsko vrednovanje obrazovnog sustava i provođenje ispita kako bi se osigurala kvaliteta obrazovanja i pružila objektivna ocjena postignuća učenika. NCVVO ima nekoliko ključnih odgovornosti: državna matura, standardizirani ispiti, vanjsko vrednovanje škola, praćenje obrazovnih trendova, izvješća i preporuke.

Svaka od tih Agencija bi na neki način trebala promovirati cjeloživotno učenje u dijelu svoje nadležnosti i više usmjeriti pozornost na povezivanje i međusobnu suradnju u radu. (Cjeloživotno učenje i obrazovanje odraslih.pdf).

Na slici 1.2. prikazano je područje ispitivanja (Zagrebačka županija).



Slika 1.2. Zagrebačka županija (Područje ispitivanja)

Izvor: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Zagreba%C4%8Dka%C5%BEupanij>

1.1. Cilj rada

Glavni cilj ovog diplomskog rada jest identificirati interese i potrebe stanovnika Zagrebačke županije za programima obrazovanja za odrasle iz poljoprivrede te na temelju dobivenih spoznaja predložiti smjernice za razvoj i unaprjeđenje obrazovnih programa u području poljoprivrede. Konkretni ciljevi ovog istraživanja su:

1. Provesti pregled relevantne literature o ulozi obrazovanja za odrasle u poljoprivredi i njegovom utjecaju na razvoj poljoprivrednih gospodarstava.
2. Istražiti percepciju stanovnika Zagrebačke županije o važnosti obrazovanja za odrasle u poljoprivredi te njihovoj motivaciji za sudjelovanje u obrazovnim programima.
3. Identificirati glavna područja interesa i potreba stanovnika Zagrebačke županije vezano uz programe obrazovanja za odrasle u poljoprivredi.
4. Analizirati trenutno dostupne programe obrazovanja za odrasle iz poljoprivrede u Zagrebačkoj županiji te ocijeniti njihovu usklađenost s potrebama polaznika.

2. Pregled literature

2.1. Cjeloživotno obrazovanje u Republici Hrvatskoj

Cjeloživotno obrazovanje igra važnu ulogu u Hrvatskoj kao i u mnogim drugim zemljama. Vlada Republike Hrvatske prepoznaje važnost kontinuiranog učenja i stjecanja novih vještina za osobni i profesionalni razvoj građana te konkurentnost na tržištu rada. Ključni aspekti cjeloživotnog obrazovanja u Hrvatskoj podrazumijevaju (Žiljak, 2004):

Strategije i politike: Hrvatska je razvila strategije i politike koje promiču cjeloživotno učenje. To uključuje Nacionalni okvir kvalifikacija, koji olakšava prepoznavanje i priznavanje različitih oblika formalnog, neformalnog i informalnog učenja.

Obrazovne institucije: U Hrvatskoj postoje institucije koje nude različite oblike cjeloživotnog obrazovanja, uključujući tečajeve, radionice, seminare i online edukaciju. Sveučilišta i visoke škole također pružaju mogućnosti za nastavak obrazovanja kroz postdiplomske i stručne studije.

Europski socijalni fond: Hrvatska koristi sredstva iz Europskog socijalnog fonda za financiranje programa cjeloživotnog obrazovanja. Ovi programi podržavaju obuku, prekvalifikaciju i usavršavanje radne snage.

Online edukacija: S razvojem tehnologije, online platforme postaju sve važniji alat za pristup obrazovnim sadržajima. Brojne organizacije i institucije u Hrvatskoj pružaju online tečajeve i resurse za cjeloživotno obrazovanje.

Programi za nezaposlene: Postoje i programi cjeloživotnog obrazovanja usmjereni na nezaposlene osobe kako bi im se omogućilo stjecanje novih vještina i povećanje njihovih šansi na tržištu rada.

Razmjena iskustava: Hrvatska sudjeluje u europskim inicijativama i projektima usmjerenim na razmjenu iskustava i najboljih praksi u području cjeloživotnog obrazovanja.

Unatoč naporima da se promiče cjeloživotno obrazovanje, postoje i izazovi kao što su nedovoljna svijest građana o važnosti stalnog učenja, financijske prepreke te potreba za prilagodbom postojećih obrazovnih programa potrebama tržišta rada.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) je 2016. godine provela istraživanje na temu „Obrazovanje odraslih u Hrvatskoj“. Glavni ciljevi istraživanja su bili utvrđivanje obrazovne aktivnosti u kojima sudjeluju odrasli u RH, zatim utvrđivanje motivacijskih faktora za učenje u odrasloj dobi što je predmetom ovog diplomskog rada. Iz cjelokupnog istraživanja, radi usporedbe izdvojit ćemo rezultate za ispitanike iz Zagrebačke županije: 16 % ispitanika je navelo da nisu sudjelovali, ali su imali namjeru sudjelovati u nekim programima neformalnog obrazovanja, dok je 8 % ispitanika navelo interes za sudjelovanjem u nekom formalnom obliku obrazovanja. Od motiva za sudjelovanjem, ispitanici iz Zagrebačke županije najviše ocjenjuju: kognitivni interes, poboljšanje izgleda za pronalazak posla i profesionalno napredovanje i usavršavanje (slika 2.1.).

MOTIVI	PROSJEČNA VRIJEDNOST (RASPON 1 – 5)
Kognitivni interes	3,7
Psihosocijalna stimulacija	1,6
Profesionalno napredovanje i usavršavanje	3,2
Poboljšanje izgleda za pronalazak posla	3,4
Druženje i socijalni kontakti	3
Formalni zahtjevi	2,6

Motivi za sudjelovanjem u obrazovanju stanovnika Zagrebačke županije

Izvor: ASSO istraživanja, str. 66

2.2. Programi obrazovanja za odrasle u biotehničkom području

Programi obrazovanja za odrasle u biotehničkom području mogu se prilagoditi različitim potrebama i ciljevima polaznika. Biotehničko područje obuhvaća širok spektar disciplina, uključujući biologiju, poljoprivredu, veterinu, ekologiju, prehrambenu tehnologiju i mnoge druge. Evo nekoliko mogućih programa obrazovanja za odrasle u biotehničkom području:

Tečajevi i radionice: Odrasli mogu se upisati u različite tečajeve i radionice koji pokrivaju specifične teme iz biotehničkog područja, kao što su ekologija, poljoprivreda, biomedicina itd. Ovi tečajevi mogu trajati od nekoliko dana do nekoliko tjedana. Certifikacijski programi: Mnoge institucije i organizacije nude certifikacijske programe koji omogućuju odraslima da steknu specifične vještine i znanja potrebne za određene poslove ili uloge u biotehničkom sektoru. To mogu biti programi za upravljanje farmama, istraživanje prirodnih resursa i biomedicinsko inženjerstvo.

Dodatno obrazovanje: Odrasli se mogu upisati na fakultetima ili tehničkim školama kako bi stekli dodatnu kvalifikaciju u biotehničkom području. To može uključivati dodatne diplome ili stupnjeve, kao što su magisterij ili doktorat.

Online tečajevi i resursi: Postoji mnogo online tečajeva i resursa koji omogućuju odraslima da uče o biotehničkim temama iz udobnosti vlastitog doma. Ovi tečajevi često su fleksibilni i omogućuju učenje u vlastitom ritmu.

Radno iskustvo i prakse: Ponekad je najbolji način učenja u biotehničkom sektoru kroz praktično iskustvo. Odrasli se mogu prijaviti za prakse ili volonterski rad kako bi stekli praktične vještine i znanja.

Važno je naglasiti da će programi obrazovanja za odrasle u biotehničkom području varirati ovisno o regiji, dostupnim resursima i ciljevima polaznika. Preporučuje se da se potencijalni polaznici konzultiraju s lokalnim obrazovnim institucijama ili organizacijama kako bi pronašli programe koji najbolje odgovaraju njihovim potrebama i interesima.

2.2.1. Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu je visokoškolska ustanova koja se bavi proučavanjem i istraživanjem poljoprivrednih znanosti. Ovaj fakultet nudi različite programe cjeloživotnog obrazovanja koji se bave poljoprivrednom proizvodnjom, zaštitom okoliša, agroekonomijom i sličnim temama. Spomenuti programi obrazovanja podrazumijevaju:

1. **Vinogradarstvo i vinarstvo** - radno okruženje u kojem će vinogradar-vinar obavljati poslove podrazumijeva otvoreni prostor vinograda u kojem se odvija proizvodnja grožđa, i zatvoreni prostor, u pravilu vezan uz proizvodnju vina (pogon za primarnu preradu grožđa, podrum, skladišni prostor i sl.) (https://www.agr.unizg.hr/upload/nastava/czo_program_vinogradar-vinara.pdf).
2. **Suvremeno pčelarstvo** – upoznavanje polaznika s osnovama anatomije, fiziologije i biologije pčela, funkcioniranjem pčelinje zajednice, kao i s tehnološkim zahvatima potrebnim za racionalno pčelarenje (Bubalo, 2018).
3. **Urbano biovrtlarstvo** - poduka polaznika o proizvodnji s naglaskom na zaštitu povrtlarskih kultura, začinskog, ljekovitog i ukrasnog bilja te bobičastog voća od štetnih organizama na ekološki prihvatljiv način (Čuljak, 2017).
4. **Botaničko podrijetlo meda** - program specijalističkog usavršavanja omogućit će polaznicima stjecanje temeljnih teorijskih i praktičnih znanja iz melisopalinologije, sensorike meda, fizikalno-kemijskih parametara meda, tehnologije pčelarenja, poznavanja medonosnog bilja i biologije pčelinje zajednice te dati osnove za daljnju nadogradnju znanja (Bubalo, 2021).
5. **Testiranje i kalibracija prskalica** - poduka polaznika praktičnim vještinama uspješnog testiranja i kalibriranja prskalica za primjenu sredstava za zaštitu bilja (Juran, 2017).
6. **Kemija** - poduka polaznika temeljnim znanjima iz kemije (opća, analitička i organska) u svrhu lakšeg savladavanja gradiva modula Kemija s osnovama biokemije i Agrikulturne kemije na preddiplomskim studijima Agronomskog fakulteta (Vinceković, 2017).
7. **Determinacija korova** – poduka polaznika praktičnim vještinama uspješnog prepoznavanja (determinacije) ekonomski značajnih korovnih vrsta (Šćepanović, 2018).
8. **Procjena šteta od divljači na poljoprivrednim kulturama** - radno okruženje u kojem će pravnik, procjenitelj i/ili sudski vještak šteta od divljači na poljoprivrednim kulturama obavljati poslove podrazumijeva otvoreni prostor na kojem se odvija poljoprivredna proizvodnja. Poslovi u poljoprivredi mogu uključivati dugotrajno stajanje pod utjecajem vremenskih prilika, različitom tipu terena i rad u sagnutom položaju (Šprem, 2022).

2.2.2. Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Fakultet u Osijeku je također kao i Agronomski fakultet u Zagrebu, visokoškolska ustanova, koja je specijalizirana za područja poljoprivrede, biotehnologije i srodnih znanstvenih disciplina. Fakultet u Osijeku nudi sljedeće programe cjeloživotnog obrazovanja:

1. Program edukacije za obavljanje poslova pčelara – napredni specijalistički tečaj suvremene tehnologije držanja pčela i integrirana kontrola nametnika.
2. Program edukacije za obavljanje poslova proizvodnja mlijeka i proizvoda dodane vrijednosti od mlijeka na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima.
3. Stručnjak za ruralnu ekonomiju.
4. Upravljanje projektima u ruralnom razvoju.
5. Program upravljanja nepoljoprivrednim djelatnostima na poljoprivrednim gospodarstvima.
6. Program osposobljavanja za obavljanje poslova proizvođača/ice povrća, cvijeća i voća u plastenicima.
7. Program dopunske izobrazbe voditelja i djelatnika stanica za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja.
8. Program osnovne izobrazbe stručnog osposobljavanja voditelja i djelatnika stanica za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja.
9. Program osposobljavanja klasifikatora životinjskih trupova na liniji klanja.
10. Osnove zaštite bilja.
11. Zaštita bilja.
12. Poljoprivredni redar.
13. Izobrazba o sigurnom rukovanju s pesticidima i pravilnoj primjeni pesticida.

2.2.3. Fakultet za prirodne resurse i biotehnologiju (BOKU)

Fakultet za prirodne resurse i biotehnologiju (na njemačkom: Universität für Bodenkultur Wien, skraćeno BOKU) je visokoškolska institucija smještena u Beču, Austrija. BOKU se specijalizirao za područja prirodnih resursa, biotehnologije i okolišnih znanosti. Programi obrazovanja koje nudi BOKU su:

1. **Napredne tehnologije u pametnom uzgoju usjeva** - tečaj ispituje koncept precizne poljoprivrede i pruža uvod u napredne tehnologije dostupne za podršku precizne poljoprivrede koje pokrivaju alate i aplikacije u GIS-u (Geographic Information System), daljinskom očitavanju i tehnologiji promjenjive stope.
2. **Rješenja zelene gradnje** - ekološko znanje i inženjerska ekspertiza iz prve ruke s petnaest austrijskih sveučilišta i istraživačkih instituta zajedno sa šest

međunarodnih institucija okupljenih u trotjedni program u glavnom gradu Beču.

- 3. Ljetna akademija mikotoksina** - nacionalne i međunarodne institucije odgovorile su na prijetnju koju predstavljaju ovi metaboliti donošenjem regulatornih ograničenja za najvažnije mikotoksine. Potreba za poštivanjem ovih zakonskih ograničenja dovela je do razvoja planova uzorkovanja i različitih analitičkih metoda za određivanje mikotoksina u širokom rasponu roba.
- 4. Masena spektrometrija u sigurnosti hrane** - visoko specijalizirana teorijska i praktična znanja za analizu i procjenu različitih problema u vezi sa sigurnošću hrane primjenom masene spektrometrije.
- 5. Proteinska kromatografija – inženjerske osnove i mjerenja za razvoj i povećanje procesa** - tečaj će pružiti uvid u osnovne teorije o kromatografiji i temeljne odnose za razumijevanje funkcije novih medija razvijenih za visoku propusnost i veliki kapacitet.

2.2.4. Tehničko sveučilište Danske (DTU)

Fakultet Tehničkog sveučilišta Danske (Technical University of Denmark - DTU) jedan je od vodećih tehničkih sveučilišta u Danskoj i svijetu. DTU nudi raznovrsne studijske programe na preddiplomskoj, diplomskoj i doktorskoj razini. Ondje se može upisati u programe iz područja inženjeringa, znanosti, matematike, informacijskih tehnologija, okolišnih znanosti, biotehnologije i drugih tehničkih i znanstvenih disciplina. Što se tiče programa cjeloživotnog obrazovanja DTU nudi sljedeće:

- 1. Operacije bioproizvodnje i cGMP** - ovaj tečaj pruža pregled uzvodnih i nizvodnih operacija koje se sastoje od tipičnog biofarmaceutskog procesa. Konkretno, tečaj se fokusira na temeljne koncepte, procesne parametre i operativna razmatranja za sljedeće korake obrade koji su zajednički većini procesa: fermentacija, centrifugiranje, kromatografija i ultrafiltracija.
- 2. Procjena održivosti proizvoda na biološkoj osnovi** - ovaj trodnevni tečaj pruža temeljne koncepte, metodologije, praktične probleme i perspektive koje donosi raznolik raspon sveučilišnih nastavnika i gostujućih predavača.
- 3. Procesna analitička tehnologija za bioproizvodnju** - ovaj kompaktni trodnevni tečaj ispituje vizionarske aspekte modernih i budućih GMP (Good Manufacturing Practice) metoda. Uključuje QbD (Quality by Design) i PAT (Process Analytical Technology), budući da te tehnologije zauzimaju sve više mjesta u farmaceutskoj industriji.
- 4. Praktični tečaj mikroskopije po mjeri** - ovaj tečaj podučava napredne tehnike optičke mikroskopije i pruža praktično iskustvo. U sklopu tečaja polaznici dobiju znanja kao i rukovanje najnovijom opremom za optičku mikroskopiju za

analizu vlastitih uzoraka i te spoznaje o području fluorescentne mikroskopije ili konfokalne mikroskopije.

- 5. Primijenjena računalna biologija** - jednotjedni tečaj koji pokriva najsuvremenije metode računalne molekularne biologije. Tematska područja uključuju istraživanje najsuvremenijih biotehnoloških vrsta podataka sekvenciranja, bioodrživost, medicinsku genomiku, modele dubinskog učenja za molekularne podatke i metode analize sekvenci genoma velikih razmjera.

3. Materijali i metode

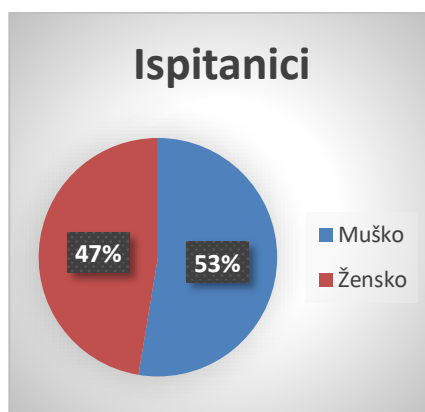
3.1. Provedba istraživanja

Istraživanje provedeno od 27. ožujka do 04. travnja 2023. godine putem online ankete, koja je bila podijeljena putem društvenih mreža (Facebook, WhatsApp). Online anketa se sastojala od 11 pitanja: sociodemografski podaci: spol, dob, obrazovanje, radni status i mjesto stanovanja (1. – 5.) te pitanja o pohađanju programa obrazovanja, motivaciji ispitanika (višestruki odabir između ponuđenih odgovora), zainteresiranost ispitanika za upis programa cjeloživotnog obrazovanja (odabir između ponuđenih odgovora) i provjera o informiranosti financiranja programa obrazovanja putem mjere „moj vaučer“.

3.2. Uzorak ispitanika

Istraživanje za ovaj rad je provedeno na uzorku 268 ispitanika. Kao što je prikazano u grafikonu 3.2.1. u navedenom uzorku se nalazi 141 muškarac (52,6 %) i 127 žena (47,4 %).

Zagrebačka županija, kao jedna od najrazvijenijih i najperspektivnijih poljoprivrednih regija u Republici Hrvatskoj, predstavlja iznimno zanimljiv teren za provođenje ovog istraživanja.

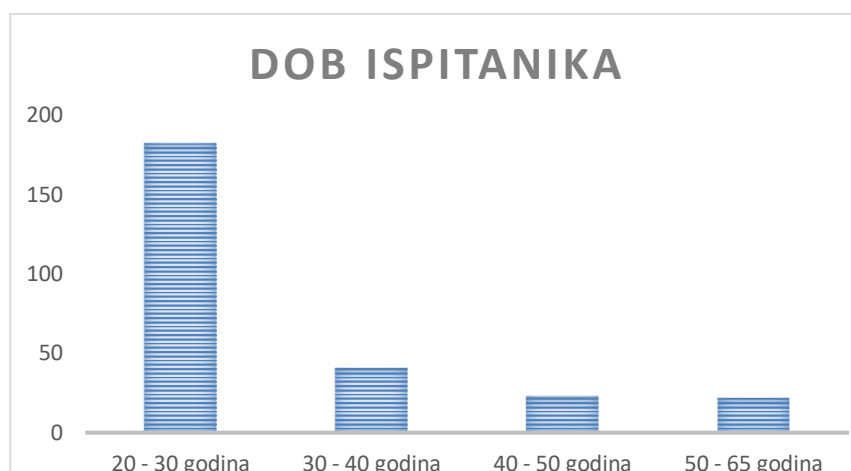


Grafikon 3.2.1. Podjela ispitanika prema spolu

3.3. Statistička analiza rezultata

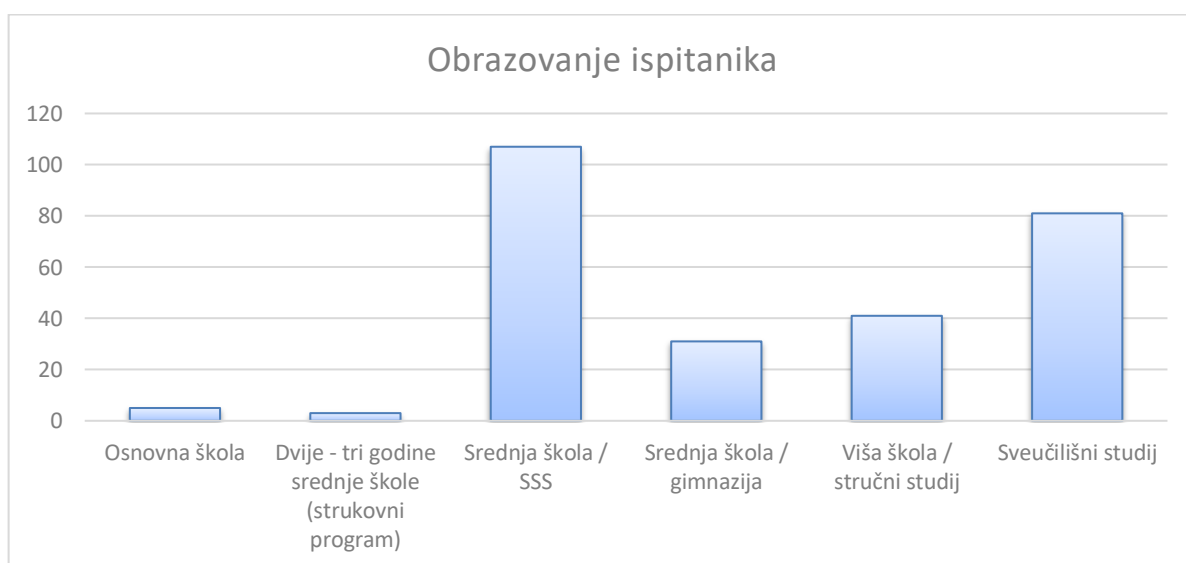
Rezultati istraživanja za ovaj rad su obrađeni u programu Statistika te su prikazani osnovni deskriptivni parametri.

4. Rezultati i rasprava



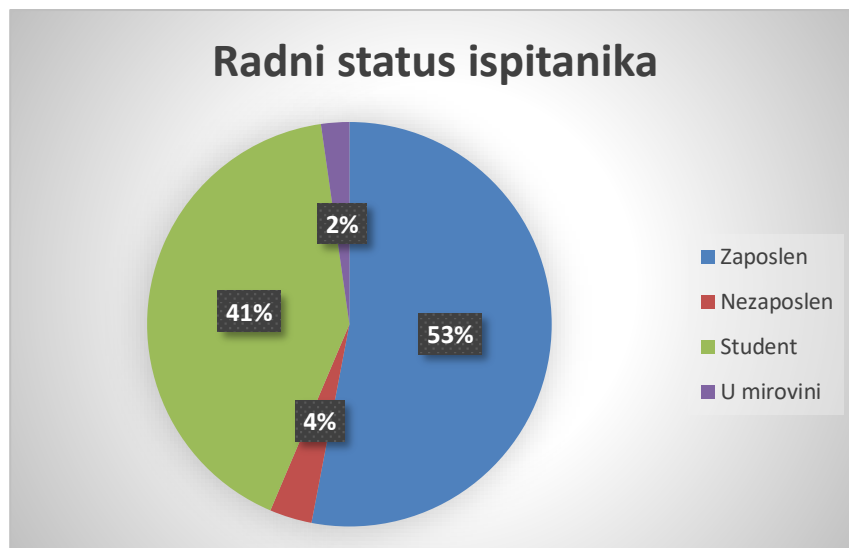
Grafikon 4.1. Dob ispitanika

U istraživanju je sudjelovalo najviše ispitanika u skupini od 20 do 30 godina starosti, njih 182 (67,9 %). Zatim slijedi skupina 30 – 40 godina s 41 (15,3 %), 40 – 50 godina s 23 (8,6 %) i skupina 50 – 65 godina s 22 (8,2 %) (grafikon 4.1.).



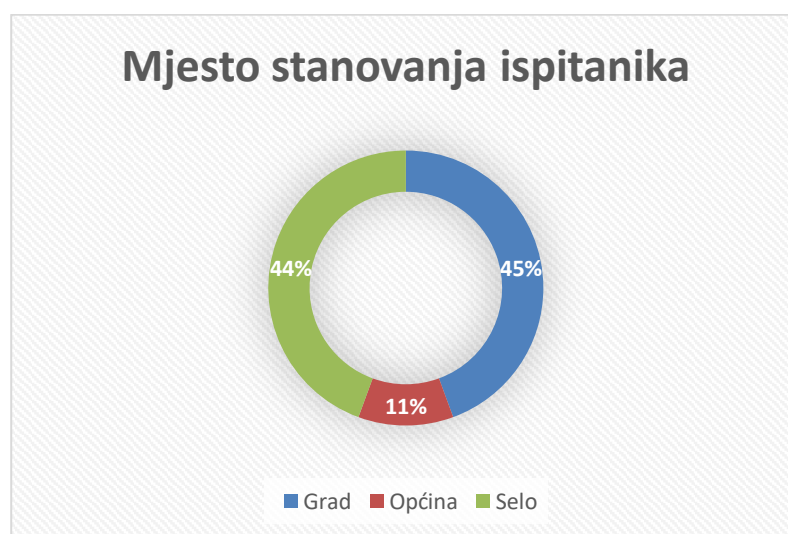
Grafikon 4.2. Obrazovanje ispitanika

Grafikon 4.2. prikazuje rezultate o obrazovanju ispitanika koji su sudjelovali u ovom istraživanju. Najviše ispitanika je završilo srednju školu / SSS, njih 107 (39,9 %), od kojih su 31 (11,6 %) završili gimnazijski program. Sveučilišni studij je završilo 81 (30,2 %), a višu školu / stručni studij 41 (15,3 %). Osnovnu školu je završilo njih 5 (1,9 %), a strukovni program njih 3 (1,1 %).



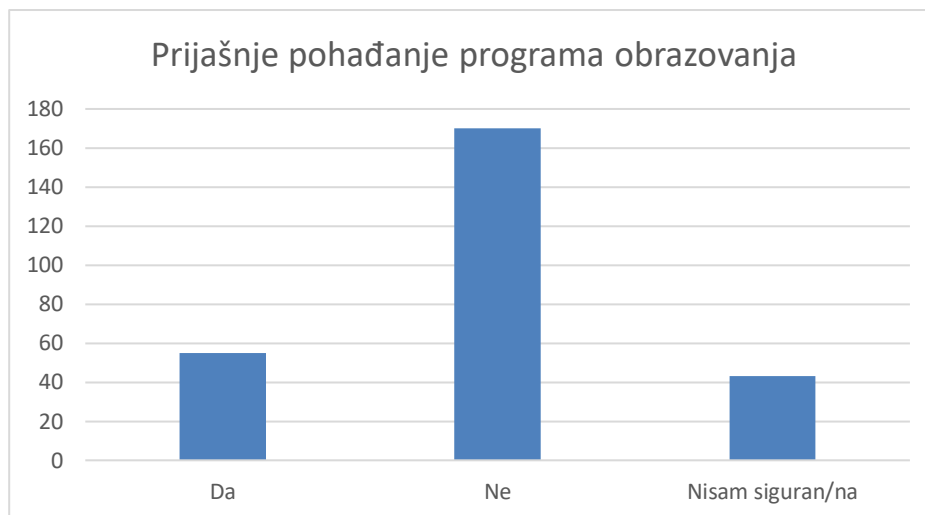
Grafikon 4.3. Radni status ispitanika

Grafikon 4.3. prikazuje rezultate o radnom statusu ispitanika. Rezultati su pokazali da je najviše ispitanika zaposleno, njih 141 (52,6 %), slijede ih studenti 110 (41,0 %), zatim 9 nezaposlenih (3,4 %), te 6 umirovljenika (2,2 %).



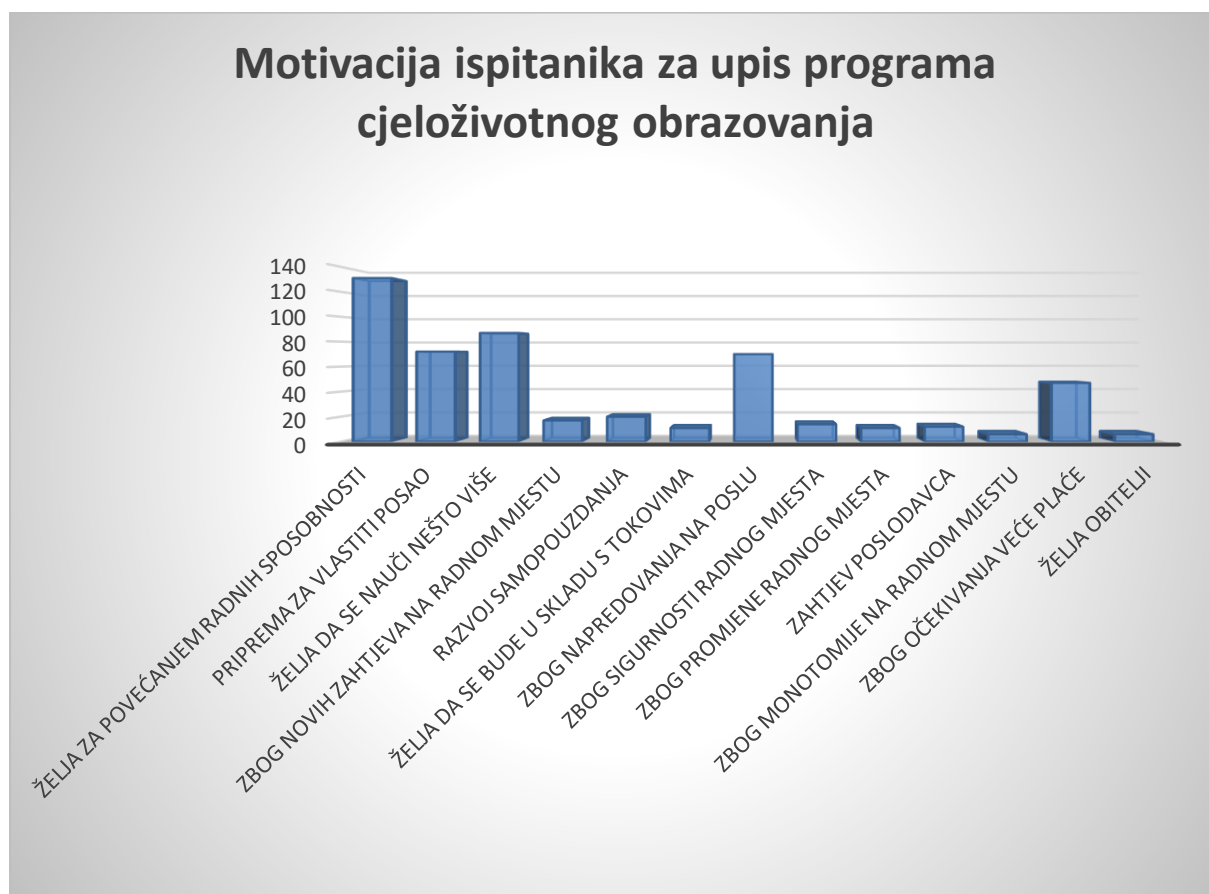
Grafikon 4.4. Mjesto stanovanja ispitanika

U svrhu utvrđivanja interesa ispitanika za programima obrazovanja u poljoprivredi, postavljeno je pitanje o mjestu stanovanja (grafikon 4.4.). Prema rezultatima, isti broj i postotak ispitanika koji su sudjelovali u ovom istraživanju živi na selu 119 (44,4 %) i u gradu također 119 (44,4 %), a ostatak živi u manjim mjestima (općine) njih 30 (11,2 %).



Grafikon 4.5. Prijašnje pohađanje programa obrazovanja

Grafikon 4.5. prikazuje jesu li ispitanici prije ovog istraživanja već pohađali neke programe obrazovanja. Rezultati pokazuju da najviše ispitanika, njih 170 (63,4 %), nije prethodno pohađalo neki program obrazovanja, zatim slijede ispitanici koji jesu prethodno pohađali programe obrazovanja, njih 55 (20,5 %), te ispitanici koji su odgovorili da nisu sigurni jesu li prethodno pohađali neki program obrazovanja, njih 43 (16,0 %).



Grafikon 4.6. Motivacija ispitanika za upis programa cjeloživotnog obrazovanja

Kako bi utvrdili motivaciju ispitanika, postavljeno je pitanje što bi ih najviše motiviralo za upis programa cjeloživotnog obrazovanja (grafikon 4.6.). Rezultati su pokazali kako kod ispitanika postoji 13 motiva za upis programa obrazovanja, od kojih su neki više zastupljeni, a neki manje. Prema istraživanju spomenuti motivi su:

- 1) Želja za povećanjem radnih sposobnosti 131 (48,9 %)
- 2) Želja da se nauči nešto više 87 (32,5 %)
- 3) Priprema za vlastiti posao 72 (26,9 %)
- 4) Zbog napredovanja na poslu 70 (26,1 %)
- 5) Zbog očekivanja veće plaće 47 (17,5 %)
- 6) Razvoj samopouzdanja 20 (7,5 %)
- 7) Zbog novih zahtjeva na radnom mjestu 17 (6,3 %)
- 8) Zbog sigurnosti radnog mjesta 14 (5,2 %)
- 9) Zahtjev poslodavca 12 (4,5 %)
- 10) Želja da se bude u skladu s tokovima 11 (4,1 %)
- 11) Zbog promjene radnog mjesta 11 (4,1 %)
- 12) Želja obitelji 6 (2,2 %)
- 13) Zbog monotonije na radnom mjestu 6 (2,2 %)



Grafikon 4.7. Programi cjeloživotnog obrazovanja

Grafikon 4.7. prikazuje programe cjeloživotnog obrazovanja za koje su ispitanici pokazali najveći interes. Prema rezultatima, najviše ispitanika je pokazalo interes za vinarstvo i vinogradarstvo, njih 79 (45,1 %), slijedi urbano biovrtlarstvo s 57 (32,6 %), suvremeno pčelarstvo s 39 (22,3 %), procjena šteta od divljači na poljoprivrednim kulturama s 34 (19,4

%), te determinacija korova s 18 (10,3 %), testiranje i kalibracija prskalica s 11 (6,3 %) i botaničko podrijetlo meda također s 11 (6,3 %).



Grafikon 4.8. Zainteresiranost ispitanika za programima cjeloživotnog obrazovanja

Grafikon 4.8. prikazuje da je većina ispitanika 145 (54,1 %) pokazala interes za programima cjeloživotnog obrazovanja, 63 (23,5%) se izjasnilo da nije zainteresirano za spomenute programe, dok je njih 60 (22,4%) ostalo neodlučno.

Usporede li se rezultati istraživanja ASOO na ispitanicima Zagrebačke županije, može se utvrditi da su interes i motivi ispitanika za programima cjeloživotnog obrazovanja najviše usmjereni zbog profesionalne karijere: lakšeg pronalaska posla, usavršavanja specifičnih kompetencija i pripreme za pokretanje samostalnog posla.

Prema Babić i Tomašević (2021), nedostatak interesa za pohađanjem programa cjeloživotnog obrazovanja u Hrvatskoj je nedostatak edukacije i mišljenje da je „učenje predviđeno za populaciju mlađe životne dobi te da učenje u kasnijoj životnoj dobi ni na koji način ne može doprinijeti općoj dobrobiti pojedinca“. Autori predlažu potrebu edukacije u školama, na radnim mjestima, u lokalnim zajednicama, u gradskim i regionalnim institucijama, u sklopu raznih sajмова, festivala i skupova, a u svrhu destigmatizacija učenja u odrasloj dobi.

Prilagodba sadržaja interesima i potrebama, edukacija o važnosti cjeloživotnog obrazovanja i promocija ključne su aktivnosti u razvoju koncepta cjeloživotnog obrazovanja.

5. Zaključak

Cjeloživotno učenje i cjeloživotno obrazovanje nameću se kao imperativi današnjeg vremena, a istodobno bi se trebali razvijati spontano i biti vođeni intrinzičnom motivacijom, posebice kod odraslih. Prema Koludrović i sur. (2018) manje od 3 % odraslog stanovništva u Republici Hrvatskoj sudjeluje u nekom od programa obrazovanja odraslih, odnosno čak 73 % odraslog stanovništva nema želju za uključivanjem. Rezultati ovog istraživanja potvrđuju navedeno, budući da najviše ispitanika 170 (63,4 %), koji su sudjelovali u ovom istraživanju, nije prethodno pohađalo neki program obrazovanja, ali su pokazali interes za programe Vinarstvo i vinogradarstvo, 79 (45,1 %) i Urbano biovrtlarstvo 57 (32,6 %) koji se provode na Agronomskom fakultetu u Zagrebu. Ispitanici su prepoznali važnost obrazovanja za odrasle u poljoprivredi kao sredstvo za unapređenje vlastitih znanja, vještina i mogućnosti za uspješno vođenje poljoprivrednih aktivnosti.

Usporedbom rezultata istraživanja Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) i rezultata ovog istraživanja, utvrđeno je da postoje određena podudaranja u pitanjima: o radnom statusu, prijašnjem pohađanju programa za cjeloživotno obrazovanje, te motivima za sudjelovanje ispitanika na spomenutim programima. Lakše zapošljavanje, usavršavanje specifičnih kompetencija i pripreme za pokretanje samostalnog posla su najviše zastupljeni motivi za pohađanje programa cjeloživotnog obrazovanja.

Zaključno, rezultati ukazuju na potrebu daljeg razvoja i promocije programa obrazovanja za odrasle iz oblasti poljoprivrede u Zagrebačkoj županiji. Utvrđeni interesi ispitanika za veći broj programa za obrazovanje odraslih koji su u ponudi Agronomskog fakulteta, otvara mogućnosti za kreiranje novih programa koji će zadovoljiti specifične potrebe i interese stanovnika, doprinoseći ne samo njihovom osobnom i profesionalnom razvoju, već i unapređenju poljoprivrede kao važne grane.

6. Popis literature

1. Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. <https://www.asoo.hr/default.aspx?id=1173> – pristup 10.07.2023.
2. Agencija za znanost i visoko obrazovanje. Trend osnivanja studijskih programa u Republici Hrvatskoj u periodu 2012.2017. <https://www.azvo.hr/hr/vrednovanja/postupci-vrednovanja-u-visokom-obrazovanju/inicijalna-akreditacija-studijskih-programa> - pristup 20.07.2023.
3. Babić, Z., Tomašević, M. (2021). Komparativna analiza politika i participacije u cjeloživotnom učenju izabranih zemalja Europske Unije i Republike Hrvatske. *Napredak* 162 (121) 137-166. [Napredak2021_1_2_08_babic.pdf](#)
4. Bečić E., Ciglencečki N., Čavar I. (2009). Međunarodne organizacije o obrazovanju odraslih (1). Zagreb: Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.
5. Bejaković P. (2006). Uloge obrazovnog sustava u postizanju zapošljivosti i konkurentnosti radne snage u Hrvatskoj, *Društvena istraživanja*, Vol.15, No.3 (83) 401-425.
6. Crnković-Pozaić S. (2010). *Youth on the Labour Market - The Employers' Perspective*, IPA Projekt Mladi na tržištu rada (2007-2009).
7. Desjardins R., Rubenson K. i Milana M. (2006). *Unequal Chances to Participate in Adult Learning*.
8. Državni zavod za statistiku (2015). Odluka o statističkoj klasifikaciji institucionalnih sektora 2010.
9. Državni zavod za statistiku (2015). Statistički ljetopis 2015. http://www.dzs.hr/Hrv_Eng - pristup 25.07.2023.
10. Eurostat (2007). *Obstacles to participation in education and training*. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/main-tables> - pristup 20.07.2023.
11. Eurostat (2019). Stope sudjelovanja u aktivnostima cjeloživotnog učenja prema odabranim državama 2018. <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/DDN-20190517-1> - pristup 05.07.2023.
12. Kiss, I. (2011). Cjeloživotno obrazovanje kao ključni čimbenik zapošljivosti i profesionalnog razvoja. Doktorski rad. Sveučilište u Rijeci Filozofski fakultet.
13. Koludrović, M., Vučić, M., Marušić, A., Rajić, V., Zbuković Olžbot, S., Lapat, G., Klubička, S., Kiss, I., Sirovatka G., Maglica, T., Voglić Krvavica, R. (2018). Učimo cjeloživotno učiti i poučavati. Priručnik za nastavnike u obrazovanju odraslih. Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, Zagreb.
14. Narodne novine (1996). Zakon o visokim učilištima. <https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1996/07/59/1187.html> - pristup 19.07.2023.
15. Narodne novine (2009). Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju. <https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009/04/45/1031.html> - pristup 18.07.2023.

16. Pauković M., Bačić L. (2018). Trend kretanja cjeloživotnog obrazovanja i učenja kao preduvjet stvaranja društva znanja. *Obrazovanje za poduzetništvo*, 8 (2), 121-138.
17. Programi osposobljavanja i usavršavanja. <http://europski-fondovi.eu/edukacije/programi-osposobljavanja-i-usavr-avanja> - pristup 20.07.2023.
18. Vlada RH (2016). Program razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. <https://public.mzos.hr/fgs.axd?id=25751> – pristup 25.07.2023.
19. Žiljak T. (2004). Politike cjeloživotnog učenja u europskoj uniji i Hrvatskoj. *Anali hrvatskog politološkog društva*, 1 (1), 225-243.

Mrežni izvori

Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek. Službena stranica.

<https://www.fazos.unios.hr> – pristup 04.09.2023.

Fakultet za prirodne resurse i biotehnologiju (BOKU). Službena stranica.

<https://boku.ac.at/en/> - pristup 05.09.2023.

Strateški okvir promocije cjeloživotnog učenja u RH 2017.–2020.

<https://www.cjelozivotno-ucenje.hr/promocija-rezultata-istrazivanja-obrazovanje-odraslih-u-hrvatskoj-2017/> - pristup 01.07.2023.

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet. Službena stranica.

<https://www.agr.unizg.hr/> - pristup 04.09.2023.

Tehničko sveučilište Danske (DTU)

<https://lifelonglearning.dtu.dk/en/> - pristup 05.09.2023.

Veleučilište Baltazar Zaprešić. Službena stranica.

<https://www.bak.hr/> - pristup 18.07.2023.

Veleučilište Velika Gorica. Službena stranica.

<https://vvg.hr/> - pristup 19.07.2023.

Zagrebačka županija

<https://www.zagrebacka-zupanija.hr> – pristup 15.07.2023.

Žiljak T. (2015). *Obrazovanje i učenje odraslih*. EPALE.

<https://ec.europa.eu/epale/hr/resource-centre/content/obrazovanje-i-ucenjeodraslih> - pristup 25.06.2023.

Popis slika

1. Slika 1.1. Oblici obrazovanja

<http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/ITOP17/Radovi/Dusan%20Garabinovic.pdf> – pristupljeno 20. srpnja 2023.

2. Slika 1.2. Zagrebačka županija (Područje ispitivanja)

https://hr.wikipedia.org/wiki/Zagreba%C4%8Dka_%C5%BEupanija – pristupljeno 20. srpnja 2023.

Životopis

Domagoj Klepec rođen je 19. veljače 1998. godine u Zagrebu. Pohađao je područnu osnovnu školu Kupinec (2006. – 2009.), te osnovnu školu Klinča Sela (2010. – 2013.). Nakon završenog osnovnog obrazovanja upisao je srednju školu Opća Gimnazija Jastrebarsko. 2017. godine upisuje Agronomski fakultet u Zagrebu, preddiplomski smjer Poljoprivredna tehnika, koji završava 2021. godine. Trenutno završava diplomski studij Agronomskog fakulteta u Zagrebu, smjer Poljoprivredna tehnika – Mehanizacija. Posjeduje znanje engleskog jezika (razumijevanje C1, govor B2, pisanje B2). Aktivno se služi Office paketom (Word, Excel i PowerPoint). Aktivni je član nogometnog kluba NK Kupinec, malonogometnog kluba MNK Gornja Zdenčina, te član malonogometne / futsal ekipe Agronomskog fakulteta.