

FILOZOFSKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

**RAZLIKE IZMEĐU VEGETARIJANACA I OMNIVORA
U RAZINAMA DEPRESIVNOSTI I ZADOVOLJSTVU ŽIVOTOM**

Završni magistarski rad

Kandidatkinja:

Marija Arlović

Mentorica:

Prof. dr. Sabina Alispahić

Sarajevo, 2020. godine

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Kratka povijest i vrste vegetarijanstva	1
1.2. Fizičko zdravlje i vegetarijanstvo.....	3
1.3. Psihologija vegetarijanaca.....	4
2. DEPRESIVNOSTI I STILOVI PREHRANE.....	9
3. ZADOVOLJSTVO ŽIVOTOM I STILOVI PREHRANE	12
4. CILJEVI, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA	15
4.1. Ciljevi istraživanja.....	15
4.2. Problemi istraživanja	15
4.3. Hipoteze istraživanja	15
5. METODOLOGIJA	16
5.1. Sudionici istraživanja	16
5.2. Instrumenti.....	17
5.3. Postupak	18
6. REZULTATI.....	19
6.1. Razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti	20
6.2. Razlike između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom	21
7. RASPRAVA.....	21
8. ZAKLJUČCI	27
LITERATURA	

Razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti i zadovoljstvu životom

Marija Arlović

Sažetak

Porastom popularnosti vegetarijanske prehrane u svijetu javlja se sve veća potreba za provođenjem istraživanja koja se bave utjecajem ove vrste prehrane na zdravlje ljudi kako bismo mogli što bolje razumjeti ovaj fenomen. Stoga je cilj ovog istraživanja proširiti znanje na ovom području koje je i dalje oskudno kada su domaća istraživanja u pitanju. U skladu s tim ispitali smo razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti i zadovoljstvu životom. U ovom istraživanju uzorak se sastojao iz 280 sudionika (36 muškaraca i 244 žene). Podaci za istraživanje prikupljeni su online koristeći platformu Google obrasci u veljači 2020. godine. U istraživanju su primijenjeni sljedeći instrumenti: Upitnik sociodemografskih karakteristika, Beckova skala depresivnosti II i Skala zadovoljstva životom. Također, kako bismo kategorizirali vegetarijance i omnivore sudionicima smo postavili pitanje kojim smo dobili informacije o trenutnim stilovima prehrane. U skladu s našom hipotezom, rezultati istraživanja pokazuju kako postoji statistički značajna razlika između grupa na skali depresivnosti. Pokazano je kako vegetarijanci postižu statistički značajno niže rezultate na skali depresivnosti u odnosu na omnivore ($t(259)=-4,017, p<0,05$). Kada je riječ o zadovoljstvu životom, rezultati nisu pokazali statistički značajnu razliku između vegetarijanaca i omnivora ($t(268)=-,273, p>0,05$). Rezultati istraživanja su potvrdili prvu hipotezu istraživanja, dok druga hipoteza istraživanja nije potvrđena.

Ključne riječi: vegetarijanci, omnivori, zadovoljstvo životom, depresivnost

1. UVOD

1.1. Kratka povijest i vrste vegetarijanstva

Iz godine u godinu vegetarijanstvo postaje sve popularniji i prihvaćeniji pokret od strane društva (Bobić i sur., 2012). Najvjerojatnije se prvi put javlja u sklopu raznih vjerskih rituala. Potaknuto filozofskim buđenjem, u Indiji i istočnom sredozemlju javlja se rasprava o redovnom pridržavanju bezmesne vrste prehrane još u vremenu prije nove ere. Budisti, a kasnije i Hinduisti te Brahmani prestajali su iz etičkih razloga ubijati životinje za hranu. Tek se u sedamnaestom i osamnaestom stoljeću slično počinje događati i u Europi. U ovom periodu javlja se ideja o moralnom življenju te osjetljivosti na životinjsku patnju (Altas, 2017). Pojam vegetarijanstvo u tom obliku prvi put se spominje 1847. godine od strane Britanskog vegetarijanskog društva (Forward, 1898 prema Worsley i Skrzypiec, 1998).

Jedan od prvih i vjerojatno najpoznatijih vegetarijanaca bio je Pitagora po kojemu su se vegetarijanci sve do 19. stoljeća nazivali „Pitagorejci“ (Šatalić, 2011). Pretpostavlja se kako su i Leonardo da Vinci, Mahatma Gandhi, Franz Kafka te Leo Tolstoy također bili vegetarijanci (Enciklopedija Britannica, 2019).

Iako postoje nejasnoće u definiranju, *vegetarijancem* se općenito smatra osoba koja ne konzumira meso, piletinu ili morske plodove (Ruby, 2011). Chambers rječnik definira vegetarijanca kao osobu koja „živi isključivo na biljnoj hrani, s (ili bez) mliječnim proizvodima, medom i jajima.“ Chambers rječnik, 1994; str. 1845). S druge strane, riječ *omnivor* označava osobu ili životinju koja jede sve vrste hrane (Oxford napredni učenički rječnik engleskog jezika, 1995) te će se pod tim značenjem i koristiti u nastavku rada.

Umjesto da se govori o različitim vrstama vegetarijanstva predlaže se prikazivanje vegetarijanstva kao kontinuum kategorija koje predstavljaju različite vrste i intenzitete izbjegavanja konzumiranja mesa i životinjskih proizvoda. Na samom početku tog kontinuuma nalaze se vegetarijanci koji povremeno konzumiraju meso ili neke druge životinjske proizvode, ali u određenim situacijama. Dalje na kontinuumu nalaze se vegetarijanci koji izbjegavaju konzumiranje piletine i ribe dok se na suprotnom kraju kontinuuma nalaze *vegani*, odnosno osobe koje u potpunosti izbjegavaju meso, mlijeko i mliječne proizvode, jaja i općenito sve životinjske proizvode (Ruby, 2011).

Vrstama vegetarijanaca možemo pristupiti i na drugi način dijeleći ih na sedam različitih vrsta:

- 1) lakto-ovo vegetarijanci - konzumiraju voće i povrće, mliječne proizvode i jaja;
- 2) ovo-vegetarijanci - samo voće i povrće te jaja;

3) polo-vegetarijanci - osobe koje se identificiraju kao vegetarijanci no, konzumiraju također i piletinu budući da se u određenim kulturama piletina ne smatra mesom;

4) semi-vegetarijanci - povremeno konzumiraju piletinu te morske plodove kao dodatak već spomenutom voću i povrću;

5) lakto-vegetarijanci - pored voća i povrća konzumiraju i mlijeko i mliječne proizvode;

6) pesko-vegetarijanci - u svoju vegetarijansku prehranu uključuju i morske plodove i

7) vegani - koji se dalje mogu podijeliti na tri podvrste: vegani koji konzumiraju Zen makrobiotičku dijetu, „sirovi“ vegani te frutarijanci (Altas, 2017).

Najstroži oblik vegetarijanstva je veganstvo koje predstavlja konzumiranje hrane isključivo biljnog porijekla poput: orašastih plodova, sjemenki, povrća, voća i mahunarki. Vegani su, dakle, vegetarijanci koji ne konzumiraju mlijeko, mliječne proizvode, jaja, morske plodove niti piletinu. Kako bi rad bio pregledniji u istom će se pojam vegetarijanac koristiti za označavanje svih vrsta vegetarijanaca i vegana, ukoliko nije drugačije naznačeno.

Prema neslužbenim podacima danas se 11% svjetske populacije pridržava vegetarijanske prehrane. Bezmesna prehrana popularnija je u zemljama kao što su Izrael (Raz-Chaimovich, 2019) i Indija (Ured glavnog tajnika i povjerenika za popis stanovništva Indije, 2014) gdje se u proteklih nekoliko godina 30-40% stanovnika izjašnjava vegetarijancem ili fleksiterijancem¹. Nezavisno istraživanje komunikacijske agencije SPEM iz Hrvatske (Migić, 2016) navodi kako je 2007. godine u Hrvatskoj 3,7% stanovništva izvještavalo o vegetarijanskom načinu prehrane što znači da je oko 160,000 vegetarijanaca živjelo u Hrvatskoj 2007. godine.

¹ Osoba koja ponekad jede meso ili ribu iako obično izbjegava konzumiranje istog.

1.2. Fizičko zdravlje i vegetarijanstvo

Istraživanja na području vegetarijanstva općenito su bila jako složena za provođenje budući da je pojam „vegetarijanstvo“ kroz čitavu svoju povijest bio prilično dvosmislen. Dok neki koji se nazivaju vegetarijancima jedu isključivo voće i povrće, drugi s vremena na vrijeme jedu meso, piletinu i morske plodove te se i dalje nazivaju vegetarijancima (Ruby, 2011).

Nutricionisti tvrde kako ljudima nisu potrebni životinjski proizvodi u prehrani kako bi preživjeli. Važno je isplanirati umjeren i raznolik plan prehrane koji će omogućiti unos svih potrebnih nutritivnih sastojaka (Wallis, 2017). Tako uklanjanje životinjskih proteina zahtijeva ubacivanje biljnih proteina kako bi se unijele dovoljne količine istih u organizam. Proteini, koji se u velikim količinama nalaze u mesu i mesnim proizvodima, su prijeko potrebni organizmu, ali isto tako prevelike količine istih mogu biti štetne. Odličan primjer da je velika količina određenog sastojka štetna danas čine meso i šećer (Wallis, 2017).

Tek početkom 19. stoljeća počinju se javljati dokazi koji pokazuju kako vegetarijanska prehrana ima određeni utjecaj na zdravlje (Ruby, 2011). Veliko istraživanje kohorte (N=35,000) pokazalo je kako su vegetarijanci imali najmanji broj somatskih poteškoća uključujući srčani udar, visok krvni pritisak i rak, dok su najveći broj navedenih bolesti imali omnivori (Cade i sur., 2004). McEvoy i suradnici došli su do sličnih zaključaka u studiji iz 2012. godine. Istraživanje je pokazalo kako vegetarijanci imaju smanjen rizik od razvijanja kardiovaskularnih poremećaja, dijabetesa, raka i pretilosti, dok su Bukert i suradnici (2014) pronašli niži indeks tjelesne mase kod vegetarijanaca u odnosu na omnivore.

Oxford studija vegetarijanstva jedna je od najpoznatijih studija koja se bavi vegetarijanstvom i zdravljem u kojem je sudjelovalo više od 11,000 ispitanika iz Ujedinjenog Kraljevstva. Osnovni cilj istraživanja bio je ispitati smrtnost vegetarijanaca te povezanost vegetarijanske vrste prehrane sa zdravljem, prvenstveno sa kardiovaskularnim bolestima te incidencijom raka. Nakon 12-godišnjeg praćenja prvi put je ispitana smrtnost gdje su ispitanici smješteni ili u grupu vegetarijanaca ili grupu omnivora. Rezultati praćenja pokazuju kako je stopa smrtnosti kod vegetarijanaca bila znatno niža u odnosu na omnivore. Na osnovu rezultata istraživanja pretpostavljeno je kako prehrana koja isključuje meso može smanjiti rizik obolijevanja od ishemijske bolesti srca te kako je smrtnost zbog ishemijske bolesti srca pozitivno povezana s konzumiranjem životinjskih masti. Autori su zaključili kako je zdravlje vegetarijanaca bolje i povoljnije u odnosu na omnivore (Appleby i sur., 1999).

1.3. Psihologija vegetarijanaca

Rosenfeld i Burrow (2017) predlažu shvaćanje vegetarijanstva kao jednu vrstu socijalnog identiteta. Koncept vegetarijanskog identiteta uvrstili su u „Unificirani model vegetarijanskog identiteta“ koji pokušava obuhvatiti sve aspekte uključene u identitet osobe kao što su misli, osjećaji i ponašanja. Bazirajući se na prethodnim istraživanjima autori kreiraju model koji se sastoji iz 10 dimenzija koje opisuju vegetarijanski identitet. Trajanje, tajming, povijesna utjelovljenost, centralnost, razmatranje, motivacija, prehrambeni obrazac, oznaka i strogost raspoređeni su na tri razine: kontekstualnu, internaliziranu i eksternaliziranu. Kontekstualna razina naglašava važnost koju način prehrane pojedinca ima za društveni i osobni život. Internalizirana razina podrazumijeva viđenje sebe kao vegetarijanca u odnosu na samopoimanje sebe i svoje motivacije. Eksternalizirana razina podrazumijeva ponašanje vegetarijanca odnosno način na koji komunicira s okolinom, koju hranu jede te koliko je strog s vlastitim restrikcijama.

Vegetarijanski identitet također ima važnu ulogu u romantičnim i partnerskim odnosima. Iako su romantične veze same po sebi nerijetko komplicirane, vegetarijanci imaju značajnih poteškoća s pronalaženjem partnera. Istraživanja pokazuju kako većina vegetarijanaca traži sebi slične, odnosno kako za romantične odnose radije biraju druge vegetarijance u odnosu na omnivore (Rosenfeld, 2018; Amato i Partridge, 1989). Romantični odnosi vegetarijanaca posebno predstavljaju problem za žene budući da nadmašuju broj vegetarijanaca muškaraca (Amato i Partridge, 1989).

Najveći broj vegetarijanaca danas nisu rođeni u obitelji vegetarijanaca niti su vegetarijanci od rođenja. Većina se u toku života odluči prijeći na vegetarijanski način prehrane iz raznih razloga. Najčešći razlozi prelaska na vegetarijanstvo su dobrobit i briga o životinjama, očuvanje okoliša te vlastito zdravlje (Ruby, 2011). Nagli prelazak na vegetarijansku prehranu nerijetko je potaknut razvodom, odlaskom na fakultet ili nekom drugom velikom promjenom u životu (Fox i Ward, 2008). Financijska situacija ljudi iz zemalja u razvoju također utječe na prehranu. Iako se ne može govoriti o strogom i planskom vegetarijanstvu, stanovništvo koje se ne nalazi u srednjem ili gornjem nivou prihoda si često ne može priuštiti „luksuz“ mesnih obroka što ih nerijetko čini „nenamjernim vegetarijancima“ (Anthony, 2019).

U indijskoj kulturi obiteljska tradicija i religijska uvjerenja predstavljaju najčešće razloge usvajanja vegetarijanske prehrane. S druge strane, istraživanja o motivaciji i razlozima usvajanja vegetarijanske prehrane u zapadnjačkim društvima pokazuju kako su najčešći razlozi usvajanja iste blagostanje životinja, utjecaji mesne prehrane na zdravlje i okoliš te spiritualnost

i osjećaj gađenja zbog ukusa i teksture mesa. Kada jednom usvoje vegetarijanski način prehrane ljudi često dodaju i druge motivatore za pridržavanje te vrste prehrane. Kod osoba koje se već pridržavaju vegetarijanskog načina prehrane, osobito kod onih koji posjeduju etičke razloge za istu, postoji veća vjerojatnoća za dodavanje drugih motivatora poput brige za okoliš ili zdravlje (Ruby, 2014).

Zdravstveno vegetarijanstvo razlikuje se od etičkog vegetarijanstva. Dok etički vegetarijanci žele smanjiti patnju i iskorištavanje životinja u svrhu proizvodnje hrane, odjeće ili nekih drugih dobara te uglavnom naglo donose odluke o prelasku na vegetarijansku prehranu, zdravstveni vegetarijanci se hrane vegetarijanski isključivo kako bi izgubili na tjelesnoj težini ili kako bi ostvarili neke koristi za svoje fizičko zdravlje (Fox i Ward, 2008).

Zdravstveni, religijski i etički razlozi su samo neki od razloga prelaska na vegetarijanski način prehrane. Moguće je kako pojedinci odabiru hraniti se vegetarijanski zbog postojanja drugih mentalnih poteškoća poput depresije ili poremećaja hranjenja (Hibbeln i sur., 2018). Adolescenti vegetarijanci su češće nezadovoljni svojim izgledom, imaju dijagnozu poremećaja hranjenja i uključeni su u rigoroznije i nezdravije obrasce ponašanja u svrhu kontroliranja tjelesne težine (Perry i sur., 2001).

Istraživanje provedeno u Hrvatskoj (Bobić i sur., 2012) ispitalo je crte ličnosti i motivaciju osoba da postanu vegetarijanci. Rezultati istraživanja pokazuju kako introverti postaju vegetarijanci iz etičkih razloga dok ekstraverti postaju vegetarijanci radi zdravlja. Istraživanje je također pokazalo kako introverti, odnosno etički vegetarijanci, postaju vegetarijanci kasnije u životu dok zdravstveni započinju s ovom vrstom prehrane ranije u životu. Ovi rezultati podržavaju prethodne pretpostavke kako crte ličnosti, pored kulturalnih faktora, utječu na prehrambene navike.

Razloge usvajanja vegetarijanske prehrane možemo potražiti i u konceptu kognitivne disonance. Naime, kognitivna disonanca predstavlja jaz između akcija i vjerovanja pojedinca (Festinger, 1957). Ukoliko osoba vjeruje kako je pušenje štetno za zdravlje ali istovremeno puši, javit će se kognitivna disonanca. Također, ukoliko osoba vjeruje kako je pogrešno ubijati životinje ali ih istovremeno jede, može se javiti kognitivna disonanca. Prema Festingeru, disonanca se nastavlja sve dok osoba pronalazi razloge kako bi se i dalje ponašala na isti način. Osobe koje konzumiraju meso i životinjske proizvode i istovremeno smatraju pogrešnim ubijati i konzumirati ih, uvjerit će se kako se bez mesa ne može živjeti ili kako jednostavno previše uživaju u okusu mesa, te će stoga konzumiranje istog smatrati opravdanim. Budući da je disonanca psihološki jako neugodna, te utječe na blagostanje osobe, pojedinac može pokušati ublažiti ili razriješiti ju. Najjednostavniji način razrješenja disonance je, u ovom slučaju,

prestanak konzumiranja mesa, dok je znatno teži način razrješenja disonance promjena vjerovanja (Festinger, 1957). Vegetarijanstvo se može smatrati upravo pokušajem da se akcije i vjerovanja usklade.

Podršku ovoj teoriji možemo pronaći u istraživanju Rothgerbera (2014) koji je pokazao kako omnivori koriste niz strategija pomoću kojih ublažavaju postojeću disonancu zbog konzumiranja mesa, uključujući izbjegavanje, percipiranu promjenu ponašanja, poricanje životinjskog uma, poricanje boli kod životinja te stvarnu promjenu vlastitog ponašanja. Omnivori koji su sudjelovali u istraživanju navode kako je samo kontakt s vegetarijancem dovoljan da naruši efikasnost korištene strategije. Rezultati pružaju snažan dokaz kako je prisutnost vegetarijanca dovoljna kako bi kod omnivora porasla razina anksioznosti koja je direktno povezana s disonancom. Možemo pretpostaviti kako je danas, kada je sve veći broj vegetarijanaca, društvenih mreža i aktivista za prava životinja, sve teže nositi se s disonancom te kako su strategije sve manje efikasne. Nerijetko će osobe pokušati razriješiti nesklad i ostvariti dobro mišljenje o sebi tako što će u potpunosti negirati um životinja (Bastian i sur., 2012). Ukoliko neku životinju smatramo jestivom, odnosno ukoliko se ona nalazi u našoj prehrani, smatrat ćemo kako ona posjeduje smanjene kognitivne sposobnosti. Poricanje postojanja uma bit će izraženije ukoliko nam predstoji jelo koje sadrži mesne proizvode što dovodi do smanjenja kognitivne disonance i, samim tim, do pozitivnijih emocija.

Brojna istraživanja pokazuju kako vrsta prehrane oblikuje identitet osobe. Identitet osobe te empatija i kasnije vegetarijanstvo također mogu biti pod utjecajem iskustava u djetinjstvu. Ukoliko je netko u djetinjstvu imao nekoliko različitih kućnih ljubimaca te postao emotivno vezan za iste, veća je vjerojatnoća da će u odrasloj dobi postati vegetarijanac (Rosenfeld, 2018).

Promjena prehrambenih navika, u ovom slučaju nekonzumiranje životinjskih proizvoda, može dovesti ne samo do promjena u osobnom identitetu, također može dovesti do promjena u socijalnom identitetu. Nerijetko vegetarijanci doživljavaju negativna iskustva, osobito socijalna, budući da primaju negativne povratne informacije od obitelji i prijatelja nakon izvještavanja o promjeni vrste prehrane. Anksioznost, izrugivanje, diskriminacija i stereotipi su također dio života vegetarijanaca budući da uglavnom čine manjinu u svakoj zajednici (Rosenfeld, 2018).

Prema MacInnis i Hodson (2017) vegetarijanci će se češće susretati s negativnim stavovima od strane omnivora ukoliko je razlog njihova vegetarijanstva temeljen na očuvanju i borbi za životinjska prava. S druge strane, ukoliko se netko odluči postati vegetarijancem iz zdravstvenih razloga vjerojatno neće biti suočen s negativnim stavovima od strane omnivora. Naime, vegetarijanci i vegani se smatraju buntovnicima budući da se odupiru općeprihvaćenim

normama društva kada je riječ o prehrani. Osobito negativne stavove prema vegetarijancima izražavaju pojedinci koji se identificiraju s desničarskim ideologijama. MacInnis i Hodson (2015) predlažu kako se u osnovi negativnih stavova prema vegetarijancima nalazi zavist budući da su osobe svjesne kako vegetarijanci čine „ispravnu“ stvar time što ne jedu meso ali da nevegetarijanci sami izražavaju određeni otpor ili nedovoljnu volju za pridržavanje istog načina prehrane.

Istraživanja pokazuju kako su vegetarijanstvo i općenito stavovi prema vegetarijanstvu povezani s političkom ideologijom. Osobe koje postižu visoke rezultate na skali otvorenosti imaju znatno veću vjerojatnoću postajanja vegetarijancem. S druge strane, pojedinci koji postižu visoke rezultate na skali konzervativizma imaju znatno manju vjerojatnoću da će kasnije postati vegetarijanci. Učestalost i količina konzumiranog mesa pozitivno je povezana i sa društvenom dominacijom (Pfeiler i Egloff, 2017).

Studija De Backer i Hudders (2015) pokazuje kako se vegetarijanci razlikuju od omnivora po učestalosti doniranja novca u organizacije usmjerene ka životinjama, dok značajna razlika u učestalosti doniranja novca organizacijama usmjerenim ka ljudima nije pronađena. Studija također naglašava kako postoji razlika između vegetarijanaca i omnivora u zabrinutosti za životinjsko blagostanje, odnosno kako vegetarijanci više brinu za zdravlje i blagostanje životinja.

Gale i suradnici (2006) pronašli su kako su djeca s višim kvocijentom inteligencije češće izvještavala o pridržavanju vegetarijanske prehrane u odrasloj dobi. Također, osobe koje osjećaju moralnu zabrinutost za životinje imaju znatno veću vjerojatnoću prisvajanja vegetarijanske prehrane kasnije u životu. Pokazano je kako osobe s većim stupnjem obrazovanja češće donose odluku probati vegansku/vegetarijansku hranu iz zdravstvenih razloga (Rosenfeld, 2018).

Neka istraživanja također pretpostavljaju kako se vegetarijanci i omnivori razlikuju u osobinama ličnosti. U studiji u kojoj je sudjelovalo 160 ispitanika (Tanwar i sur., 2016) pronađeno je kako se vegetarijanci razlikuju od omnivora samo u savjesnosti dok su se ostale usporedbe pokazale neznačajnim. Ne iznenađuje zaključak autora ove studije kako je moguće da visok skor na savjesnosti može predvidjeti kasnije prihvaćanje zdravog odnosno vegetarijanskog načina prehrane.

Drugo istraživanje je pak pokazalo kako postoji razlika između vegana i omnivora u otvorenosti i neuroticizmu gdje su vegetarijanci imali niže rezultate na neuroticizmu te više rezultate na otvorenosti (Aslanifar i sur., 2014). Navedeno istraživanje također upućuje na nešto veće rezultate na skalama sreće kod vegetarijanaca u odnosu na omnivore. Studija Pfeilera i

Egloffa (2017) pokazuje kako su otvorenost, ugodnost i savjesnost negativno povezani s učestalošću konzumiranja mesa i mesnih proizvoda. Forestell i Nezlek (2018) također su se bavili povezanošću vegetarijanstva s osobinama ličnosti. Primjenjujući petofaktorski model ličnosti na 6,450 ispitanika došli su do zaključka kako su vegetarijanci postizali više rezultate na otvorenosti za nova iskustva te kako su postizali više rezultate na neuroticizmu i depresivnosti u odnosu na omnivore.

Brojne kulture naglašavaju povezanost „muškosti“ s konzumiranjem mesa. Stoga ne iznenađuje činjenica kako žene konzumiraju manje mesa te što im meso općenito nije ukusno kao muškarcima (Love i Sulikowski, 2018). Također naglašavaju kako muškarci meso više povezuju s terminom „zdravlje“ u odnosu na žene.

Pored činjenice da se žene češće odlučuju na vegetarijanski način prehrane, Rosenfeld (2019) je pokazao kako se muškarci i žene razlikuju u motivaciji za pridržavanje ovoj vrsti prehrane te u strogoći pridržavanja iste. Naime, pokazano je kako su žene više prosocijalno motivirane za pridržavanje vegetarijanskog načina prehrane u odnosu na muškarce, odnosno kako brinu za veće dobro. Također je pokazano kako se žene strogo pridržavaju odabranog načina prehrane, za razliku od muškaraca koji su češće varali i konzumirali meso.

2. DEPRESIVNOST I STILOVI PREHRANE

Kao jedan od vodećih uzroka onesposobljenosti ljudi navode se upravo depresivni poremećaji (Wallis, 2017). Depresija predstavlja jedan od najčešćih mentalnih problema današnjice. Pretpostavlja se kako 322 milijuna ljudi u svijetu boluje od depresije (Svjetska zdravstvena organizacija, 2017). Pojava depresije i depresivnih simptoma može biti povezana s raznim faktorima. Neki od njih uključuju kronične bolove (McDonald i sur., 2016), lijekove i količinu sna (Sin i sur., 2016) te izloženost životnim stresorima i loš stil života (Dao-Tran i sur., 2017). S druge strane, pojedini faktori kao što su socijalna podrška (Shadowen i sur., 2019), umjerena fizička aktivnost (Franzoni i Stein, 2019), adekvatan san i usvajanje tehnika za nošenje sa stresom (Solomon, 2019) pozitivno djeluju na depresivne simptome.

U posljednje vrijeme sve se više spominje jedan faktor koji utječe na zdravlje ljudi i depresivne simptome, a to je prehrana. Da je fizičko zdravlje povezano s prehranbenim navikama pokazano je u brojnim studijama (Sengul i Kasten, 2018) no, povezanost mentalnog zdravlja i prehrane je još uvijek nedovoljno istražena. Ipak, postaje jasno kako neprikladne prehrabene navike često dovode do razvoja psihopatologije. Između ostalog, prehrabene navike koje ne pružaju dovoljno nutritivnih sastojaka predstavljaju faktor rizika za razvoj mentalnih poremećaja (Sengul i Kasten, 2018).

Uloga prehrabnenih navika u razvoju depresije ipak još uvijek nije u potpunosti jasna no, pojedine studije pokazale su povezanost između prevalencije depresije i određenih nutritivnih sastojaka. Northstone, Joinson i Emmett (2017) su na temelju brojnih studija zaključili kako „zdrava“ prehrana može biti zaštitni faktor razvoja depresije. Aslanifar i suradnici (2014) navode vegetarijanstvo kao jedan od oblika zdrave prehrane koja može utjecati na zdravlje ljudi.

Longitudinalna studija koja se bavila prediktivnom vrijednošću odabira različitih stilova života (Velten i sur., 2018), uključujući i pridržavanje vegetarijanske prehrane, provedena je na 15,396 njemačkih i kineskih ispitanika. U skladu s njihovim očekivanjima vegetarijanci obje kulture imali su značajno veći broj mentalnih poteškoća te smanjeno pozitivno mentalno zdravlje.

Hibbeln i suradnici (2018) su proveli istraživanje na 9,668 ispitanika u kojem su ispitivali depresivne simptome kod muškaraca. Riječ je o jednoj od prvih, možda i prvoj velikoj epidemiološkoj studiji koja se bavi ovim problemom. Istraživanje je pokazalo povezanost samoidentifikacije kao vegetarijanca s povećanim rizikom od razvijanja depresivnih simptoma. Također je pokazano kako duže pridržavanje vegetarijanskog načina prehrane nije povezano s dodatnim povećanjem depresivnih simptoma.

Rezultati istraživanja provedenog na 1,046 australskih žena (Jacka i sur., 2012) pokazalo je kako je rizik od razvijanja velikog depresivnog i anksioznog poremećaja dva puta veći kod žena koje konzumiraju manje ili gotovo ne konzumiraju crveno meso. Osobe koje ne konzumiraju meso i ribu izvještavaju o nižem samopouzdanju, lošijoj psihološkoj prilagodbi te negativnijim raspoloženjima u odnosu na osobe koje ponekad konzumiraju te koje redovno konzumiraju meso (Nezlek i sur., 2018).

Lindeman (2015) je ispitala razlike između vegetarijanaca, semivegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti, nezadovoljstvu tjelesnom težinom i izgledom. Rezultati ukazuju na značajnu razliku između grupa u razinama depresivnosti i nezadovoljstvu izgledom. Semivegetarijanci su u prosjeku zadovoljniji svojim izgledom od vegetarijanaca i omnivora dok su semivegetarijanci i vegetarijanci u prosjeku izvještavali o višim razinama depresivnosti u odnosu na omnivore. Ovim rezultatima autorica zaključuje kako vegetarijanci i semivegetarijanci posjeduju lošije blagostanje u odnosu na omnivore.

Pojedina istraživanja pak upućuju na suprotne rezultate. Beezhold i suradnici (2014) došli su do rezultata koji ukazuju na nižu razinu stresa i anksioznosti kod vegana. Istraživanje nije pokazalo razliku u razinama depresivnosti između omnivora, vegetarijanaca i vegana.

Uvođenje vegetarijanske prehrane na 12 tjedana u jednoj školi u Koreji dovelo je do pozitivnih efekata. Istraživanje je provedeno na 40 dobrovoljaca jedne škole koji su se ukupno 12 tjedana hranili isključivo vegetarijanski, kako u školi tako i kod kuće. Upitnicima provedenim na kraju studije utvrđena je smanjena razina stresa kod učitelja (N=14) dok kod učenika (N=26) nije pronađena razlika u razini stresa. Ipak, treba uzeti u obzir kako su se u ovom periodu učenici pripremali za ispite te kako je riječ o učenicima osnovne škole koji u ovom periodu prolaze kroz razne promjene. Razlika pronađena kod učitelja smatra se pozitivnom promjenom u fizičkom i psihičkom zdravlju koja je uzrokovana vegetarijanskim načinom prehrane (Lee i sur., 2016).

Jin i suradnici (2019) također su ispitali povezanost vegetarijanskog načina prehrane s prevalencijom depresije. Rezultati pokazuju kako je vegetarijanska prehrana povezana s manjom vjerojatnoćom javljanja depresije te višim stupnjem obrazovanja. Međutim, viši stupanj obrazovanja također je povezan s manjom vjerojatnoćom javljanja depresije. Ukoliko uzmemo u obzir rezultate dobivene u ovom istraživanju ovdje možemo pronaći jedno objašnjenje za smanjenu prevalenciju depresije kod vegetarijanaca.

Brojni su se istraživači bavili problemom restriktivnog načina prehrane i poremećaja hranjenja. Istraživanje provedeno na studenticama iz Saudijske Arabije nije pokazalo povezanost između vegetarijanskog načina prehrane i abnormalnih obrazaca hranjenja (Fatima i

sur., 2018). Istraživanje Heiss i suradnika (2017) provedeno na 577 ispitanika pokazuje kako se vegetarijanci ne razlikuju značajno od omnivora u obrascima hranjenja. Također naglašavaju kako je pokazano da vegetarijanci konzumiraju više voća i povrća, manje konzumiraju kofeinske napitke u odnosu na omnivore te se općenito više pridržavaju zdravog načina života.

Još jedno objašnjenje za povezanost prehrambenih navika s depresivnim simptomima, kako navode Hibbeln i suradnici (2018), je prethodno postojanje depresivnih simptoma. Autori smatraju mogućim da osobe s postojećim depresivnim simptomima promijene preferencije hrane ili da na taj način pokušavaju liječiti simptome. Također, moguće je kako povećan rizik za razvijanje depresivnih simptoma ustvari nije povezan s vegetarijanstvom ili isključivanjem bilo koje druge skupine hrane, već da je povećan rizik povezan s intrinzičnim razlikama kod osoba. Bobić i suradnici (2012) navode kako je moguće da se vegetarijanci razlikuju od omnivora u karakteristikama ličnosti budući da se već razlikuju u stavovima prema mesu.

Istražujući ulogu omega-3 masnih kiselina koje se nalaze u algama i biljkama te čije su razine uglavnom niske kod vegetarijanaca, Deacon i suradnici (2017) otkrili su kako su isti od ključne važnosti za rad središnjeg živčanog sustava. Neka istraživanja potvrđuju važnost omega-3 masnih kiselina u razvoju mentalnih poremećaja, osobito depresije (Sengul i Kasten, 2018). Istraživanje Ter Horsta i suradnika iz 2018. godine pokazuje značajnu razliku između pacijenata s velikim depresivnim poremećajem i kontrolne grupe u statusu omega-3 masnih kiselina. Intervencija u količinu konzumiranih omega-3 masnih kiselina pokazala je znatno poboljšanje kod pacijenata s Alzheimerovom bolesti, depresijom te shizofrenijom (Young Lim i sur., 2016).

Vitamin B₁₂ također se pokazao važnim u razvoju psihopatoloških fenomena i održavanju mentalnog zdravlja, osobito kod razvoja depresije. Niska razina vitamina B₁₂, koji se u velikim količinama nalazi u crvenom mesu, može povećati rizik od razvoja depresije i depresivnih simptoma (Hibbeln i sur., 2018). Pored depresije, nedostatak vitamina B₁₂ može dovesti također do iritabilnosti, psihoza, zbunjenosti, poremećaja spavanja i sličnih poteškoća (Arya, Kale i Ramakrishnan, 2015).

3. ZADOVOLJSTVO ŽIVOTOM I STILOVI PREHRANE

Zadovoljstvo životom je cilj svake osobe. Ono predstavlja jedan od faktora koji kreiraju blagostanje osobe dok su drugi faktori uključeni u blagostanje sreća, pozitivan i negativan afekt te borbenost (Singh i Jha, 2008). Novija istraživanja navode zadovoljstvo životom kao prediktor raznih psiholoških stanja poput depresivnosti i anksioznosti. Zadovoljstvo životom ne možemo promatrati isključivo kao psihološku snagu već i kao kognitivni mehanizam pomoću kojeg osoba ostvaruje psihološko blagostanje (Proctor i sur., 2012).

Zadovoljstvo životom možemo definirati kao „kognitivni aspekt subjektivnog blagostanja i odnosi se na čovjekovu općenitu evaluaciju kvalitete njihova života.“ (Singh i Jha, 2008; str. 40). Njegova važnost se ogleda u njegovom utjecaju na razvoj djece i adolescenata, razvoj zdravih međuljudskih odnosa te njegovoj snazi u preveniranju raznih psiholoških poteškoća (Valois i sur., 2004).

Isključivanje bilo koje vrste hrane iz vlastite prehrane može utjecati na pojedinčevu percepciju kvalitete i zadovoljstva životom, kako pozitivno tako i negativno (Carson i sur., 2014). Budući da vegetarijanstvo podrazumijeva isključivanje mesa i/ili mesnih i mliječnih proizvoda, ono može negativno utjecati na kvalitetu života. Negativan utjecaj na kvalitetu života pronađen je kod restrikcija poput one u prehrani osoba s fenilketonurijom koji kontinuirano izvještavaju o životnim poteškoćama poput: teškoća u socijalizaciji, osjećaju isključenosti, teškoćama pronalaska odgovarajuće hrane i cijenama istih (Cazzorla i sur., 2014). Međutim, vegetarijanstvo sa sobom nosi jednu karakterističnost u odnosu na druge prehrane restrikcije – rezultat je vlastitog izbora. Kod osoba s fenilketonurijom prehrana je rezultat medicinskog tretmana dok se vegetarijanci sami odlučuju isključiti određene vrste hrane te stoga mogu doživjeti pozitivne emocije zbog osjećaja uključenosti u veću svrhu (Hargreaves i sur., 2020).

Novije istraživanje Hargreaves i suradnika (2020) ispitalo je kvalitetu života kod vegetarijanaca u Brazilu. Koristeći specifični upitnik kreiran za mjerenje kvalitete života vegetarijanaca došli su do zanimljivih rezultata. Brazilski vegetarijanci, osobito vegani, postižu visoke rezultate na skali kvalitete života gdje pojedinci koji se duže pridržavaju vegetarijanskog načina prehrane postižu bolje rezultate. Također, vegetarijanci koji su u svom okruženju imali druge vegetarijance, kao i oni koji su prisvojili ovu vrstu prehrane iz etičkih razloga, postižu znatno veće rezultate.

Na procjenu zadovoljstva životom utječu brojni faktori. Novija istraživanja pokazuju kako na percepciju zadovoljstva životom utječu demografske karakteristike, interpersonalni,

edukacijski, sociokulturalni, obiteljski i okolinski faktori te faktori vezani za fizičko zdravlje. Tako su se povoljan socioekonomski status, prosocijalna iskustva, autoritativni stil roditeljstva i pozitivan stav prema obrazovanju pronašli na popisu faktora koji pozitivno djeluju na percepciju zadovoljstva životom (Proctor i sur., 2012). Na istom popisu pronašli su se također: zadovoljstvo financijskom situacijom, osobito u siromašnijim zemljama (Huffman i Rizov, 2017), pozitivno samopouzdanje (Tan i sur., 2018), nada (Merkaš i Brajša-Žganec, 2011), socijalna podrška i religioznost (Momeni i Rafiee, 2018) te zadovoljstvo poslom (Unanue i sur., 2017) kao neki od značajnih faktora koji utječu na zadovoljstvo životom.

Kada je riječ o crtama ličnosti i zadovoljstvu životom pokazano je kako su osobe koje izvještavaju o visokom zadovoljstvu životom u prosjeku više ekstravertirani, društveni, zdravi, imaju veći broj značajnih odnosa s drugima te sudjeluju u većem broju aktivnosti. S druge strane, pojedinci koji izvještavaju o smanjenom zadovoljstvu životom skloniji su lošem mentalnom i fizičkom zdravlju, agresivnosti i razvijanju raznih psihopatoloških stanja poput depresije, anksioznosti i neuroticizma. Zadovoljstvo životom kod adolescenata jedan je od osnovnih indikatora mentalnog zdravlja koji utječe na pozitivne psihološke, socijalne, interpersonalne i intrapersonalne ishode (Proctor, 2012).

Trenutno i dalje postoji jako ograničen broj istraživanja koja se bave utjecajem vrste prehrane na zadovoljstvo životom međutim, Rizov i Huffman (2017) ispitali su faktore značajne za zadovoljstvo životom. U svom istraživanju bavili su se faktorima koji utječu na razine zadovoljstva životom kod stanovnika Rusije u periodu od 1994. do 2005. godine. Rezultati su pokazali kako na zadovoljstvo životom pozitivno utječu bračni status, spol i zaposlenost. Tako su oženjeni, stanovnici muškog spola i zaposleni postizali znatno veće rezultate na skalama zadovoljstva životom. Također, otkrili su kako su stanovnici u urbanim gradskim sredinama kao i stanovnici s visokim stupnjem obrazovanja znatno zadovoljniji vlastitim životom. Interesantna je činjenica kako su stanovnici koji konzumiraju alkohol postizali nešto više rezultate na skali zadovoljstva životom dok ta razlika nije pronađena između pušača i nepušača. Autori također navode kako vrsta prehrane ima značajan utjecaj na zadovoljstvo životom. Predlažu kako raznovrsna prehrana ima pozitivan utjecaj na zadovoljstvo životom te kako na percepciju zadovoljstva također utječe unos masti, proteina i kalorija.

U svom su istraživanju Mujčić i Oswald (2016) nastojali ispitati hoće li doći do poboljšanja psihološkog blagostanja uslijed povećanja konzumacije voća i povrća. Rezultati istraživanja pokazali su kako je došlo do poboljšanja blagostanja kroz 24 tjedna. Autori

zaključuju kako je povećana konzumacija voća i povrća dobar indikator blagostanja, sreće i zadovoljstva životom.

Ghimire i suradnici (2018) ispitivali su zadovoljstvo životom kod starijih stanovnika Nepala. U istraživanju provedenom na 289 ispitanika pokazali su kako zadovoljstvo životom ima sklonost opadanja s godinama, odnosno, pokazali su kako pogoršanje mentalnog i zdravlja vezanog za prehranu također dovodi i do smanjenja zadovoljstva životom. Autori su zaključili kako je depresivnost medijator odnosa između prehrane i zadovoljstva životom kod starijih stanovnika Nepala.

Sengul i Kasten (2018) su proveli pilot studiju u kojoj su se bavili utjecajem vegetarijanskog način prehrane na zadovoljstvo životom kod žena. U istraživanju su usporedili 65 ispitanika na skali zadovoljstva životom te otkrili kako, iako su rezultati bili blizu značajnosti, ipak nije postojala razlika između vegetarijanaca i omnivora. Ipak, rezultati malog broja vegana u istraživanju bili su znatno veći u odnosu na vegetarijance i omnivore. Autori predlažu kako je moguće objašnjenje za dobivene rezultate značajnost koju hrana ima u životu pojedinca.

Vrsta i kvaliteta konzumiranog voća i povrća također imaju određeni utjecaj na zadovoljstvo životom kod ljudi. Veća konzumacija organskog voća i povrća, koja se može pronaći kod vegetarijanaca, može pozitivno utjecati na zadovoljstvo i kvalitetu života budući da se na ovaj način podržava alternativna agrikultura koja je povoljnija po životinje i okoliš. Na ovaj način, konzumacija organskog voća i povrća može dovesti do povećanog osjećaja zadovoljstva koje je potaknuto altruističnim motivima (Seconda i sur., 2017).

4. CILJEVI, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

4.1. Cilj istraživanja

Cilj ovog rada bio je ispitati razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti i zadovoljstvu životom.

4.2. Problemi istraživanja

1. Ispitati razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti.
2. Ispitati razlike između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom.

4.3. Hipoteze istraživanja

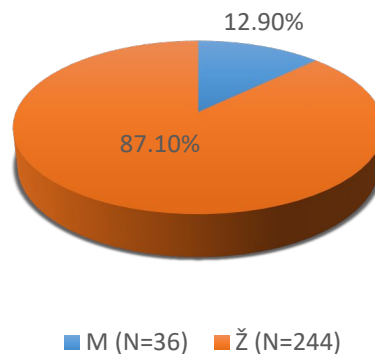
Shodno problemima istraživanja izvedene su sljedeće hipoteze:

1. Očekuje se statistički značajna razlika u razinama depresivnosti između vegetarijanaca i omnivora.
2. Očekuje se statistički značajna razlika u zadovoljstvu životom između vegetarijanaca i omnivora.

5. METODOLOGIJA

5.1. Sudionici

U ovom istraživanju je sudjelovalo 280 sudionika sa područja Bosne i Hercegovine, Srbije i Hrvatske, od kojih je 36 muškaraca i 244 žene (Slika 1).

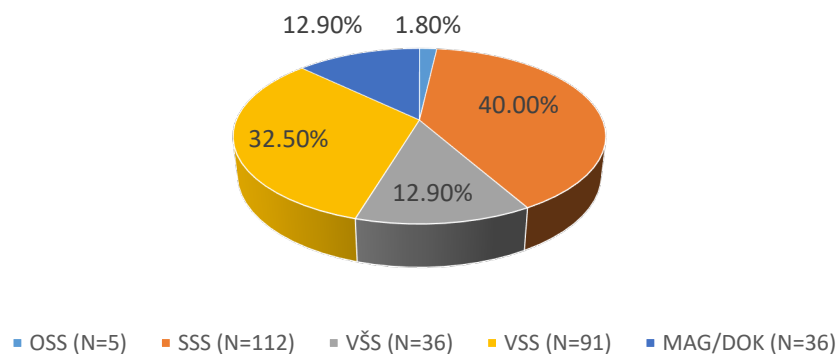


Slika 1. Osnovne karakteristike uzorka s obzirom na spol sudionika

U istraživanju je sudjelovalo 140 vegetarijanaca i 140 omnivora. U obje grupe su žene činile većinu uzorka - 88,6% u grupi vegetarijanaca i 85,7% u grupi omnivora.

Najmlađi sudionik u istraživanju imao je 17 godina dok je najstariji imao 64 godine. Prosječna dob sudionika koji su sudjelovali u istraživanju iznosi $M=31,51$ ($SD=10,74$). Prosječna dob sudionika iz grupe vegetarijanaca iznosi $M=35,99$ ($SD=11,0$) dok je prosječna dob sudionika iz grupe omnivora $M=27,03$ ($SD=8,3$).

Kada je u pitanju stručna sprema sudionika 1,8% sudionika posjeduje osnovnu stručnu spremu, 40% posjeduje srednju stručnu spremu, 12,9% posjeduje višu stručnu spremu, 32,5% visoku stručnu spremu i 12,9% sudionika posjeduje magisterij ili doktorat (Slika 2).



Slika 2. Osnovne karakteristike uzorka s obzirom na stručnu spremu

5.2. Instrumenti

U ovom istraživanju korišteni su sljedeći instrumenti:

1. *Upitnik socio-demografskih karakteristika* – upitnik pomoću kojeg su ispitanice sljedeće karakteristike ispitanika: spol, dob i stupanj obrazovanja.
2. Kako bi dobili podatke o trenutnim preferencijama sudionicima je postavljeno pitanje o trenutnom stilu prehrane koje je glasilo: „*Molimo Vas odaberite odgovor koji najviše odgovara Vašoj trenutnoj vrsti prehrane.*“ Sudionici su mogli odabrati jedan od pet ponuđenih odgovora: „*Jedem sve osim mesa*“, „*Ne jedem meso ali jedem ribu*“, „*Ne jedem meso, mliječne proizvode i jaja*“, „*Jedem sve*“ i „*Ostalo*“. Prilikom analize sudionici koji su odabrali odgovore „*Jedem sve osim mesa*“, „*Ne jedem meso ali jedem ribu*“ te „*Ne jedem meso, mliječne proizvode i jaja*“ bili su identificirani kao „vegetarijanci“ dok su sudionici koji su odabrali odgovore „*Jedem sve*“ ili „*Ostalo*“ bili identificirani kao „omnivori“.
3. *Beckova skala depresivnosti* – jedna od najpoznatijih skala kojom se mjeri postojanje i intenzitet simptoma depresivnosti. U ovom istraživanju korištena je Beckova skala depresivnosti II (BDI-II). BDI-II je namijenjena osobama starijim od 13 i mlađim od 80 godina. Skala se sastoji iz 21 čestice gdje svaka čestica sadrži četiri ponuđena odgovora koji predstavljaju različite stupnjeve ozbiljnosti određenog simptoma (Beck, Steer i Brown, 1996). Zadatak ispitanika u ovom istraživanju bio je koristiti skalu od nula do četiri izraziti stupanj slaganja s pojedinom česticom. Alpha koeficijent za cjelokupnu skalu iznosio je $\alpha=,875$.
4. *Skala zadovoljstva životom* – Diener i suradnici (1985) kreirali su skalu koja ispituje cjelokupno zadovoljstvo životom ispitanika. Skala zadovoljstva životom korištena u ovom istraživanju obuhvaćala je pet čestica Likertovog tipa na kojima su sudionici procjenjivali koliko se slažu ili ne slažu s navedenim česticama. Skala ne mjeri zadovoljstvo specifičnom domenom života nego cjelokupno zadovoljstvo životom. Posjeduje dobru konvergentnu i diskriminativnu valjanost te vremensku stabilnost (Pavot i Diener, 1993). Alpha koeficijent skale zadovoljstva životom u ovom istraživanju iznosio je $\alpha=,862$.

5.3. Postupak

Istraživanje je provedeno u veljači 2020. godine. Kako bi se prikupili podaci za ovo istraživanje napravljen je online upitnik koristeći platformu Google obrasci. Link za pristup upitniku podijeljen je putem privatnih Facebook profila kako bi se prikupili podaci omnivora, dok su podaci vegetarijanaca prikupljani tako što je isti link prosljeđen Facebook grupama: *VeganPortal.org*, *Vegani i veganke Bosne i Hercegovine*, *Vegetarijanci i vegani BiH i Vegetarijanci i vegani (bez nasilja jedni prema drugima)*. Navedene Facebook grupe su iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine te Srbije. Upitnik je bio u potpunosti anoniman a sudionici su mogli u bilo kojem trenutku odustati od istraživanja. Ispitanici su zamoljeni da daju što iskrenije odgovore te je priložena e-mail adresa voditeljice ankete kako bi se mogli privatno javiti ukoliko postoje nedoumice ili pitanja.

6. REZULTATI

Budući da je preduvjet za odluku o primjeni parametrijskih ili neparametrijskih postupaka analiziranja rezultata grupa normalnost distribucije, analizirane su vrijednosti skewness i kurtosis (Tablica 1). Postupak je pokazao kako distribucije rezultata odstupaju od normalne distribucije no, budući da je u istraživanje uključen prilično velik uzorak te vodeći se savjetima statističara, primijenjen je parametrijski postupak, odnosno t-test za analizu nezavisnih uzoraka. Međutim, kako bi se spriječilo eventualno donošenje pogrešnih zaključaka provedena je također i neparametrijska analiza, odnosno Mann-Whitney U test. Rezultati Mann-Whitney U testa potvrdili su prethodne rezultate dobivene parametrijskim postupkom.

Tablica 1. Deskriptivni statistički parametri za ispitivane varijable

Varijabla	<i>N</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	Skew	Kurt
Depresivnost	280	0	36	8,09	7,18	1,24	1,26
Zadovoljstvo životom	280	10	35	24,18	5,91	-,415	-,48

6.1. Razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti

Prvi problem ovog istraživanja bio je ispitati razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti. Kako bi odgovorili na prvi problem ovog istraživanja proveden je t-test za nezavisne uzorke kojim smo ispitali razlike u nivou depresivnosti između vegetarijanaca i omnivora. Rezultati su prikazani u Tablici 2.

Tablica 2. Razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti

Varijabla	Prehrana	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Razina depresivnosti	Vegetarijanci	6,41	5,99	-4,017	259	,000*
	Omnivori	9,76	7,87			

Napomena: *N* = 280; **p* < 0,05

Iz tablice možemo vidjeti kako je analizom razlika između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti dobivena statistički značajna razlika između vegetarijanaca i omnivora ($t(259) = -4,017$, $p < 0,05$). Naime, sudionici iz grupe omnivora postižu značajno veće rezultate na skali depresivnosti u odnosu na sudionike iz grupe vegetarijanaca. Prema navedenim rezultatima možemo zaključiti kako je prva hipoteza potvrđena.

6.2. Razlike između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom

Drugi problem ovog istraživanja bio je ispitati razlike između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom. Kako bi odgovorili na ovaj problem proveden je t-test za nezavisne uzorke kojim smo ispitali razlike u zadovoljstvu životom između vegetarijanaca i omnivora. Rezultati su prikazani u Tablici 3.

Tablica 3. Razlike između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom

Varijabla	Prehrana	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Zadovoljstvo životom	Vegetarijanci	24,08	5,35	-,273	268	,785
	Omnivori	24,27	6,44			

Napomena: $N=280$; $p>0,05$

Iz tablice možemo vidjeti kako analizom razlika između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom nije dobivena statistički značajna razlika između vegetarijanaca i omnivora ($t(268)=-,273$, $p>0,05$). Prema navedenim rezultatima možemo zaključiti kako druga hipoteza nije potvrđena.

7. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti i zadovoljstvu životom. Rasprava koja slijedi podijeljena je na dva dijela gdje se u prvom raspravlja o dobivenim rezultatima dok se drugi dio bavi prednostima i nedostacima te praktičnim implikacijama koje istraživanje nudi.

Istraživanje je potvrdilo prethodne zaključke kako žene čine većinu vegetarijanaca (Pfeiler i Egloff, 2018; Forestell i Nezlek, 2018; Ruby, 2012). Također je pružena podrška istraživanjima koja pokazuju kako vegetarijanci u prosjeku posjeduju viši stupanj obrazovanja od omnivora (Pfeiler i Egloff, 2017) budući da je većina ispitanika iz grupe vegetarijanaca izjavila kako posjeduje višu stručnu spremu dok ispitanici iz grupe omnivora većinom posjeduju srednju stručnu spremu.

Vegetarijanci u ovom istraživanju izvještavaju o nižim razinama depresivnosti u odnosu na omnivore što potvrđuje hipotezu o postojanju razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti. Dobiveni rezultati su u skladu s dosadašnjim istraživanjima.

Rezultati dobiveni u ovom istraživanju u skladu su s rezultatima istraživanja White i suradnika (2013). Naime, istraživanje koje je provedeno na 281 ispitaniku koji su svakodnevno vodili dnevnik hranjenja pokazuje kako konzumiranje većih porcija voća i povrća dovodi do osjećaja smirenosti, sreće i veće energičnosti te do doživljavanja pozitivnijih emocija sljedeći dan. Ovakvi rezultati upućuju na uzročno-posljedičnu vezu koja pretpostavlja kako konzumiranje voća i povrća dovodi po pozitivnijih emocija te kako nije riječ o suprotnom smjeru djelovanja.

Razina depresivnosti može se povezati s isključivanjem bilo koje vrste hrane, pa tako nedovoljna uključenost voća i povrća u prehranu može rezultirati većim brojem depresivnih simptoma (Matta i sur., 2018). Ovakvi rezultati generiraju pretpostavku kako je moguće da omnivori uključeni u ovo istraživanje ne konzumiraju dovoljne količine voća i povrća budući da istraživanje nije ispitivalo količinu unošenja raznih vrsta voća i povrća.

Null i suradnici (2017) intervenirali su u način prehrane 27 ispitanika od koji je devet izvještavalo o anksioznosti i depresiji dok je 16 ispitanika izvještavalo o lošim sposobnostima pamćenja, demenciji, Alzheimerovoj i Parkinsonovoj bolesti te o povijesti moždanih udara. Intervencijom koja je uključivala vegetarijanski način prehrane, dodatke prehrani, redovito vježbanje te razne tehnike opuštanja, pet ispitanika s poremećajima raspoloženja je izvijestilo o potpunom poboljšanju raspoloženja dok su dva u potpunosti odbacila najmanje jedan lijek koji je prethodno bio prijeko potreban. O poboljšanju zdravstvenog stanja izvijestili su i ostali

ispitanici. Ispitanici su također naglasili kako je došlo do gubitka na tjelesnoj težini, smanjenju bolova, poboljšanju apetita te do poboljšanja interpersonalnih odnosa.

Istraživanja (Beezhold i sur., 2014) pokazuju kako prehrana temeljena na biljkama zajedno s izbjegavanjem konzumiranja životinjskih proizvoda može pozitivno utjecati na mentalno zdravlje. Beezhold i suradnici (2012) su dizajnirali istraživanje kako bi ispitali hoće li kod omnivora doći do promjene u raspoloženju, anksioznosti i depresivnosti uslijed promjene načina prehrane tijekom dva tjedna. U istraživanju su sudjelovale tri grupe: kontrolna grupa se hranila mesom, ribom i piletinom, druga grupa se hranila ribom izbjegavajući meso i piletinu dok je treća, vegetarijanska grupa, u potpunosti izbjegavala meso, ribu i piletinu. Istraživanje je pokazalo kako je nakon dva tjedna kod treće grupe došlo do poboljšanja rezultata na svim mjerama. Odnosno, potvrdili su kako izbjegavanje mesa, ribe i piletime može popraviti raspoloženje te pozitivno utjecati na depresivnost i anksioznost.

Jedno objašnjenje zašto prehrana omnivora može dovesti do većeg broja depresivnih simptoma može se pronaći u životinjskim mastima. Točnije, današnja vrsta prehrane zasićena je životinjskim proizvodima a samim tim i životinjskim mastima koje izazivaju upale u tijelu (Beezhold i sur., 2014). Uobičajena prehrana omnivora, često karakterizirana i kao „zapadnjačka“, može se povezati s povećanjem kroničnih upala u tijelu a samim tim indirektno i s mentalnim zdravljem (Oddy i sur., 2018). Zapadnjački način prehrane se putem upalnih procesa u organizmu povezuje s depresivnim simptomima dok, primjerice, zdrav način prehrane može djelovati kao zaštitnik mentalnog zdravlja. Autori pretpostavljaju kako se na upalne procese i probleme s mentalnim zdravljem može djelovati konzumiranjem veće količine voća, povrća, mahunarki, cjelovitih žitarica (Oddy i sur., 2018). Prehrana koja uključuje veće količine konzumiranog crvenog i procesiranog mesa povezana je s višim stupnjem sistemske upale koja u kasnijoj dobi ubrzava kognitivno propadanje. Točnije, praćenje ispitanika kroz pet godina pokazalo je kako je sposobnost rasuđivanja kod ispitanika koji su konzumirali veće količine crvenog i procesiranog mesa značajno oslabila (Ozawa i sur., 2017).

Istraživanja (Nutt, 2008) pokazuju kako postoji određena povezanost između neurotransmitera u mozgu i simptoma depresivnosti. Sa smanjenjem razina dopamina, norepinefrina i serotonina dolazi također i do javljanja određenih depresivnih simptoma. Smanjene razine serotonina, primjerice, povezane su s anksioznošću i opsesijama dok smanjene razine norepinefrina dovode do ograničenih kognitivnih sposobnosti i smanjene koncentracije. Iz ovoga je jasno kako su raspoloženje i određeni kognitivni procesi pod utjecajem neurotransmitera.

Pozitronskom emisijskom tomografijom Nishizawa i suradnici (1997) su mjerili razine sinteze serotonina. Pokazano je kako prehrana koja uključuje velike razine aminokiseline triptofana dovodi do većih količina istog u krvi a samim tim i do veće vjerojatnoće da triptofan dospije u mozak i na taj način potiče sintezu serotonina. Schmidt i suradnici (2015) utvrdili su kako se najveće razine triptofana pronalaze u prehrani vegetarijanaca i peskiterijanaca dok se nešto manje razine nalaze u prehrani omnivora. Kod hrane bogate triptofanom najviše se ističu razni orašasti plodovi poput oraha, badema i indijskih oraščića, zatim sjemenke poput onih od suncokreta i sezama te žitarice poput riže i kukuruza (Strasser, Gostner i Fuchs, 2016). Iz ovih rezultata možemo vidjeti kako hrana bogata triptofanom u osnovi predstavlja većinu prehane vegetarijanaca a samim tim i veći unos ove aminokiseline.

S druge strane, hipoteza o postojanju razlike između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom nije potvrđena. Budući da nije pronađena razlika između vegetarijanaca i omnivora u razinama zadovoljstva životom možemo zaključiti kako su ispitanici koji su sudjelovali u ovom istraživanju jednako zadovoljni ili nezadovoljni svojim životom. U ovom radu je mjeri depresivnosti dodana i mjera zadovoljstva životom budući da se postojeća istraživanja o vegetarijanstvu nisu dovoljno bavila ovim problemom. Rezultati dobiveni u ovom istraživanju donekle podržavaju prethodno dobivene rezultate u drugim studijama.

Na temelju svog istraživanja Sengul i Kasten (2018) zaključuju kako način prehrane može utjecati na zadovoljstvo životom. U navedenom istraživanju uspoređivane su grupe vegana, vegetarijanaca i omnivora. Ispitanici iz grupe vegana postizali su najviše rezultate na skali zadovoljstva životom, nakon njih uslijedili su vegetarijanci i omnivori sa gotovo jednakim rezultatima. To znači kako su ispitanici koji u potpunosti izbjegavaju meso i životinjske proizvode izvještavali o najvećem zadovoljstvu životom. Međutim, razlika između vegetarijanaca i omnivora nije pronađena što pruža podršku rezultatima dobivenim u ovom istraživanju. Sengul i Kasten (2018) naglašavaju kako isključivo veganska prehrana, vodi ka poboljšanju zadovoljstva životom budući da voće i povrće predstavljaju temeljnu komponentu prehrane.

Istraživanje Zaragoza-Marti i suradnika (2018) bavilo se povezanošću između pridržavanja mediteranske prehrane i zadovoljstvom životom te kvalitetom života. Današnja mediteranska prehrana sastoji se uglavnom iz voća, povrća, žitarica i ribe te podrazumijeva rijetko konzumiranje mesa. Rezultati pokazuju kako postoji izravan odnos zadovoljstva životom i pridržavanja mediteranske prehrane no, pokazano je kako je prisutan samo kod žena.

Postoje također posebni upitnici koji mjere zadovoljstvo životom koje se odnosi na prehranu. Tako su pojedini autori (Schnettler i sur., 2017) testirali odnos između zadovoljstva životom koje se odnosi na prehranu i ukupnog zadovoljstva životom. Autori su utvrdili pozitivnu povezanost no, naglašavaju kako je povezanost puno značajnija i veća između zadovoljstva životom koje se odnosi na prehranu i zadovoljstva obiteljskim životom. Autori također naglašavaju kako rezultate treba uzimati s oprezom budući da ljudi daju različitu važnost određenim aspektima života gdje nekome može zdrava prehrana biti važnija od interpersonalnih odnosa, i obrnuto.

Međutim, druga istraživanja upućuju na suprotne rezultate, odnosno pokazuju kako ipak postoji razlika između grupe vegetarijanaca i grupe omnivora u zadovoljstvu životom. Tako su, primjerice, u nastojanju da utvrde odnos između obrazaca hranjenja, depresivnosti i zadovoljstva životom, Andre i suradnici (2017) proveli su istraživanje na 11,619 Norvežana starijih od 65 godina. Iako iskustvo smanjenog zadovoljstva životom u Norveškoj nije učestala pojava, autori su pronašli povezanost s načinom prehrane. Vodeći se dvjema grupama ispitanika – onih koji prakticiraju zdravu prehranu i onih koji prakticiraju nezdravu prehranu, zaključili su kako ispitanici iz grupe „zdrava prehrana“ postižu veće rezultate na skali zadovoljstva životom u odnosu na ispitanike iz grupe „nezdrava prehrana“. Autori naglašavaju važnost ovih rezultata u maksimiziranju kvalitete života te zdravom starenju.

Jedno objašnjenje za dobivene rezultate na skali zadovoljstva životom u ovom istraživanju možemo potražiti u kvaliteti života i financijskoj stabilnosti. Naime, Mikucka i suradnici (2017) otkrili su kako u razvijenim zemljama gospodarski rast i stanje države ne utječu na zadovoljstvo životom. S druge strane, suprotno je u zemljama u razvoju u kojima je zadovoljstvo životom pozitivno povezano s ekonomskim rastom. Kada je riječ o financijskoj stabilnosti, Schroder (2017) govori kako su ljudi manje zadovoljni životom ukoliko je nejednakost financijskih prihoda u zemlji veća nego prije. Svi ovi podaci u skladu su s trenutnim stanjem u državama čiji su stanovnici uključeni u ovo istraživanje.

Dobiveni rezultati potvrđuju činjenicu kako zadovoljstvo životom ovisi o nekoliko faktora, uključujući i prehranu (Huffman i Rizov, 2017). Ostale komponente poput zadovoljstva poslom, financijska situacija i fizička aktivnost su također uključene u ukupnu percepciju zadovoljstva vlastitim životom. Jasno je kako prehrana sama po sebi ne može biti dovoljna kako bi pojedinac bio zadovoljniji životom no, može biti jedan od faktora koji će popraviti ukupno zadovoljstvo i mentalno zdravlje.

Prednosti ove studije ponajprije uključuju veličinu uzorka koji se sastojao iz 280 ispitanika. Ovakav uzorak bio je neočekivan budući da su države uključene u studiju manje

razvijene zemlje Balkana. Navedeno je ujedno i sljedeća prednost budući da su u istraživanje uključene tri zemlje: Bosna i Hercegovina, Hrvatska i Srbija. Samim tim zahvaćen je određeni dio balkanskog područja na kojem postoji ograničen broj istraživanja o vegetarijanskoj prehrani te niti jedno dostupno istraživanje o njenoj povezanosti s mentalnim zdravljem u trenutku pisanja ovog rada. Na temelju postojećih statističkih podataka možemo zaključiti kako ovo područje, u odnosu na zapadne zemlje, ima jako nizak postotak vegetarijanaca što je predstavljalo poteškoću i zabrinutost prilikom prikupljanja podataka.

Istovremeno, nekoliko je nedostataka ove studije. Kao prvi je potrebno navesti kako su u ovom istraživanju većinom sudjelovale žene (87,1%). Međutim, kada je riječ o grupi vegetarijanaca ne iznenađuje činjenica kako je većina ispitanika ženskog spola budući da prethodna istraživanja upućuju na zaključak kako se veći broj žena odlučuje na ovu vrstu prehrane (Pfeiler i Egloff, 2018; Forestell i Nezlek, 2018; Ruby, 2012).

U ovom istraživanju je korišten prigodan uzorak koji se može smatrati nedostatkom studije. Međutim, drugim pristupom ne bi bilo moguće pristupiti dovoljnom broju ispitanika iz specifične grupe vegetarijanaca.

Buduća istraživanja trebala bi se baviti razlogom postojanja razlike u razinama depresivnosti kod vegetarijanaca i omnivora. Kako ljudi zbog raznih razloga prelaze na vegetarijanski način prehrane korisno bi bilo također ispitati razliku između vegetarijanaca koji se hrane vegetarijanski zbog religijskih razloga i onih koji se hrane isto zbog zdravstvenih ili moralnih razloga. Također, kako bi se ostvario dublji uvid u prednosti i nedostatke vegetarijanske prehrane korisno bi bilo istraživati razlike između vegetarijanaca i vegana zasebno.

Ovo istraživanje ima i određene praktične implikacije. Istraživanje naglašava u prvoj mjeri važnost zdrave prehrane koja sa sobom nosi niz beneficija. Rezultati dobiveni u ovom istraživanju mogu također potaknuti istraživanja o vegetarijanstvu na području Balkana. Do trenutka pisanja ovog rada na području Hrvatske, Srbije i Bosne i Hercegovine postojalo je tek nekoliko radova koji se bave općenito temom vegetarijanstva (na primjer Šatalić, 2011) ili vegetarijanskim agroturizmom u Hrvatskoj (na primjer Migić, 2016).

Budući da se broj vegetarijanaca svakodnevno povećava, kako u svijetu, tako i u zemljama Balkana, važno je istraživati kako je vegetarijanstvo povezano s mentalnim zdravljem, konkretnije, depresivnošću i zadovoljstvom životom. Suprotno od brojnih istraživanja koja pokazuju kako je vegetarijanska prehrana neadekvatna, čak i štetna po ljudsko zdravlje, ovo istraživanje pokazuje ne samo da nije štetno, nego da osobe koje se pridržavaju vegetarijanske prehrane postižu niže rezultate na skali depresivnosti. Ipak, potrebno je naglasiti

kako ovo istraživanje ne pruža podršku prisvajanju vegetarijanskog načina prehrane u svrhu liječenja depresivnih simptoma ili depresivnog poremećaja. Također, istraživanje pokazuje kako vegetarijanci nisu nezadovoljniji svojim životima od omnivora. Ukoliko još uvijek postoji ovakav stereotip u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini ili Srbiji, ovo istraživanje može poslužiti za ponovno istraživanje o navedenoj temi te do promjene uvjerenja.

8. ZAKLJUČCI

U svrhu ispitivanja razlike između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti i zadovoljstvu životom provedeno je istraživanje na 280 sudionika s područja Bosne i Hercegovine, Srbije i Hrvatske. Na temelju rezultata dobivenih u ovom istraživanju možemo izvesti sljedeće zaključke:

1. Analizom razlika između vegetarijanaca i omnivora u razinama depresivnosti pokazano je kako postoji statistički značajna razlika između ove dvije grupe. Sudionici iz grupe omnivora postižu statistički značajno više rezultate na skali depresivnosti u odnosu na sudionike iz grupe vegetarijanaca. Dobiveni rezultati su u skladu s našim očekivanjima, odnosno možemo reći kako je potvrđena prva hipoteza istraživanja.

2. Analizom razlika između vegetarijanaca i omnivora u zadovoljstvu životom pokazano je kako ne postoji statistički značajna razlika između ove dvije grupe. Možemo zaključiti kako su sudionici ovog istraživanja jednako zadovoljni ili nezadovoljni vlastitim životom. Ovi rezultati nisu u skladu s našim očekivanjima budući da smo očekivali značajnu razliku u zadovoljstvu životom između ove dvije grupe.

Jasno je kako vegetarijanski, ili bilo koji drugi zdravi način prehrane, nije garancija za sretan život. Brojni su faktori zaslužni za percepciju zadovoljstva životom. Zaposlenost, zdravlje, bračni status i obrazovanje samo su neki od faktora koji mogu pozitivno utjecati na život pojedinca. Ipak, idealna i uravnotežena prehrana može predstavljati samo „šlag na torti“ sretnog i zadovoljnog života pojedinca.

LITERATURA

- Altas, A. (2017). Vegetarianism and Veganism: Current Situation in Turkey in the Light of Examples in the World. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies* 5 (4), 403-421.
- Amato, P.R. i Partridge, S.A. (1989). Vegetarianism and intimate relationships. *The New Vegetarians* (str. 205-238). Boston: Springer, MA.
- Andre, B., Canhao, H., Espnes, G.A., Ferreira Rodrigues, A.M., Joao Gregorio, M., Nguyen, C., Sousa, R. i Gronning, K. (2017). Is there an association between food patterns and life satisfaction among Norway's inhabitants ages 65 years and older? *Appetite*, 110, 108-115.
- Antony, A.C. (2019). Vegetarianism and Other Restricted Diets. Means, R.T., *Nutritional Anemia, scientific Principles, Clinical Practice and Public Health* (str. 153–174). Cambridge: Cambridge University Press.
- Appleby, P.N., Thorogood, M., Mann, J. I., i Key, T. J. (1999). The Oxford Vegetarian Study: an overview. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 70 (3), 525–531.
- Aslanifar, E., Kazem Fakhri, M., Mirzaian, B., Babaei Kafaki, H. (2014). The Comparison of personality traits and happiness of vegetarians and non-vegetarians. *Journal of Affective Disorders*, 248, 147-154.
- Bastian, B., Loughnan, S., Haslam, N., Radke, H. R. M. (2012). Don't mind meat? The denial of mind to animals used for human consumption. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38 (2), 247-256.
- Beck, A.T., Steer, R.A., i Brown, G.K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio: Psychological Corporation.
- Beezhold, B., Radnitz, C., Rinne, A., DiMatteo, J. (2014). Vegans report less stress and anxiety than omnivores. *Nutritional Neuroscience* 18 (7), 288-296.
- Beezhold, B.L., Johnston C.S. (2012). Restriction of meat, fish, and poultry in omnivores improves mood: a pilot randomized controlled trial. *Nutrition Journal*, 11 (9), 1-5.
- Bobić, J., Cvijetić, S., Colić Barić, I., i Šatalić, Z. (2012). Personality traits, motivation and bone health in vegetarians. *Collegium antropologicum*, 36 (3), 795-800.
- Burkert, N.T., Muckenhuber, J., Großschadl, F., Rasky, E., Freidl, W. (2014). Nutrition and Health – The Association between Eating Behavior and Various Health Parameters: A Matched Sample Study. *PLoS ONE*, 9 (2), 1-7.
- Carson, T.L., Hidalgo, B., Ard, J.D., i Affuso, O. (2014). Dietary interventions and quality of life: a systematic review of the literature. *Journal of nutrition education and behavior*, 46 (2), 90–101.
- Cade, J., Burley, V., i Greenwood, D. (2004). The UK Women's Cohort Study: Comparison of vegetarians, fish-eaters and meat-eaters. *Public Health Nutrition*, 7 (7), 871-878.
- Cazzorla, C., Cegolon, L., Burlina, A. P., Celato, A., Massa, P., Giordano, L., Polo, G., Daniele, A., Salvatore, F., & Burlina, A. B. (2014). Quality of Life (QoL) assessment in a cohort of patients with phenylketonuria. *BMC public health*, 14 (1243), 1-9.
- Chambers rječnik*. (1993). Edinburgh: Chambers Harrap Publishers Ltd. Preuzeto sa: https://books.google.ba/books?id=pz2ORay2HWoC&pg=PA1845&lpg=PA1845&dq=chambers+dictionary+vegetarian&source=bl&ots=FHa-ofe3_-&sig=ACfU3U0T6ReXYSotxIOZ7topOu-

[Fwg_BXQ&hl=hr&sa=X&ved=2ahUKEwjgr56WjejmAhUj-
yoKHV5bArAQ6AEwAXoECAkQAQ#v=onepage&q=chambers%20dictionary%20vegetarian
&f=false](https://www.britannica.com/list/8-of-history-s-most-famous-vegetarians). Datum pristupa: 1. 1. 2020.

- Dao-Tran, T., Anderson, D. i Seib, C. (2017). How life stressors influence modifiable lifestyle factors, depressive symptoms, and physical and mental health among Vietnamese older women? *BMC Psychiatry*, 17 (1), 232-241.
- De Backer, C. J. i Hudders, L. (2015). Meat morals: relationship between meat consumption consumer attitudes towards human and animal welfare and moral behavior. *Meat Science*, 99, 68-74.
- Deacon, G., Kettle, C., Hayes, D., Dennis, C., Tucci, J. (2017). Omega 3 polyunsaturated fatty acids and the treatment of depression. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57 (1), 212-223.
- Diener, E. i Diener, M. (2009). Cross-Cultural Correlates of Life Satisfaction and Self-Esteem. Diener, E., *Culture and Well-Being: The Collected Works of Ed Diener* (str. 71–91). Dordrecht: Springer.
- Enciklopedija Britannica. (2019). *8 of History's Most Famous Vegetarians*. Preuzeto sa: <https://www.britannica.com/list/8-of-history-s-most-famous-vegetarians>. Datum pristupa: 2. 1. 2020.
- Fatima, D. W., Fatima, R., i Anwar, D.N. (2018). Subclinical eating disorders and association with vegetarianism in female students of Saudi Arabia : A cross-sectional study. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 7 (2), 62-67.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press. Preuzeto sa: https://books.google.ba/books?hl=hr&lr=&id=voeQ-8CASacC&oi=fnd&pg=PA1&dq=A+theory+of+cognitive+dissonance+festinger&ots=9ybbMAwguy&sig=zZwT9OAvaKwXgx0KOGTehVuJs2o&redir_esc=y#v=onepage&q=A%20theory%20of%20cognitive%20dissonance%20festinger&f=false. Datum pristupa: 2. 1. 2020.
- Forestell, C., Nezlek, J. (2018). Vegetarianism, depression, and the five factor model of personality. *Ecology of Food and Nutrition*, 57 (3), 246-259.
- Franzoni, L. i Stein, R. (2019). Moderate exercise improves depressive symptoms and pain in elderly people. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, 32 (6), 563-564.
- Gale, C. R., Deary, I. J., Schoon, I., Batty, G. D. (2006). IQ in childhood and vegetarianism in adulthood: 1970 British cohort study. *British Medical Journal*, 334 (7587), 245-248.
- Ghimire, S., Baral, B.K., Karmacharya, I., Callahan, K. i Mishra, S.R. (2018). Life satisfaction among elderly patients in Nepal: association with nutritional and mental well-being. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16 (118), 1-10.
- Hargreaves, S.M., Nakano, E.Y. i Zandonadi, R.P. (2020). Brazilian vegetarian population – Influence of type of diet, motivation of sociodemographic variables on quality of life measured by specific tool (VEGQOL). *Nutrients*, 12, 1-22.
- Heiss, S., Coffino, J. A., i Hormes, J. M. (2017). Eating and health behaviors in vegans compared to omnivores: Dispelling common myths. *Appetite*, 118, 129–135.
- Hibbeln, J. R., Northstone, K., Evans, J., Golding, J. (2018). Vegetarian diets and depressive symptoms among men. *Journal of Affective Disorders*, 225, 13-17.
- Huffman, S. i Rizov, M. (2018). Life Satisfaction and Diet: Evidence from the Russian Longitudinal Monitoring Survey. *Agricultural Economics*, 49 (5), 563-574.

- Jacka, F.N., Pasco, J.A., Williams, L.J., Mann, N., Hodge, A., Brazionis, L., Berk, M. (2012). Red Meat Consumption and Mood and Anxiety Disorders. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81, 196-198.
- Jin, Y., Kandula, N.R., Kanaya, A.M., i Talegawkar, S.A. (2019). Vegetarian diet is inversely associated with prevalence of depression in middle-older aged South Asians in the United States. *Ethnicity & Health*, 24, 1-8.
- Lavalle, K., Chi Zhang, X., Michelak, J., Schneider, S. i Margraf, J. (2019). Vegetarian diet and mental health: Cross-sectional and longitudinal analyses in culturally diverse samples. *Journal of Affective Disorders*, 248, 147-154.
- Lee, B. R., Ko, Y. M., Cho, M. H., Yoon, Y. R., Kye, S. H., Park, Y. K. (2016). Effects of 12-week Vegetarian Diet on the Nutritional Status, Stress Status and Bowel Habits in Middle School Students and Teachers. *Clinical Nutrition Research*, 5, 102-111.
- Lindeman, M. (2015). The state of mind of vegetarians: Psychological well-being or distress? *Ecology of Food and Nutrition*, 41 (1), 75-86.
- Love, H.J. i Sulikowski, D. (2018). Of meat and men: Sex differences in implicit and explicit attitudes toward meat. *Frontiers in psychology*, 9 (559), 1-14.
- MacInnis, C.C. i Hodson, G. (2015). It ain't easy eating greens: Evidence of bias toward vegetarians and vegans from both source and target. *Group Processes & Intergroup Relations*, 20 (6), 721-744.
- Matta, J., Czernichow, S., Kesse-Guyot, E., Hoertel, N., Limosin, F., Goldberg, M., Zins, M., Lemogne, C. (2018). Depressive symptoms and vegetarian diets: Results from the Constances cohort. *Nutrients*, 10 (1695), 1-12.
- McDonald, D., Shellman, J., Harrison, L. i Graham, L. (2016). The relationship between reminiscence, depressive symptoms, physical activity and pain in older adults. *Research in gerontological nursing*, 9 (5), 223–231.
- McEvoy, C., Temple, N., i Woodside, J. (2012). Vegetarian diets, low-meat diets and health: A review. *Public Health Nutrition*, 15 (12), 2287-2294.
- Merkaš, M. I Brajša-Žganec, A. (2011). Children with different level of hope: are there differences in their self-esteem, life satisfaction, social support, and family cohesion? *Child Indicators Research*, 4, 499-514.
- Migić, J. (2016). *Vegetarijanski agroturizam u Hrvatskoj: ograničenja i mogućnosti*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Odsjek za ekološku poljoprivredu i agroturizam Agronomskog fakulteta u Zagrebu.
- Mikucka, M., Sarracino, F. i Dubrow, J.K. (2017). When does economic growth improve life satisfaction? Multilevel analysis of the roles of social trust and income inequality in 46 countries, 1981-2012. *World Development*, 93, 447-459.
- Momeni, K. i Rafiee, Z. (2018). Correlation of social support and religious orientation with life satisfaction in the elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 13 (1), 50-61.
- Nezlek, J.B., Forestell, C.A. i Newman, D.B. (2018). Relationship between vegetarian dietary habits and daily well-being. *Ecology of food and nutrition*, 57 (5), 425-438.
- Northstone, K., Joinson, C. i Emmett, P. (2017). Dietary patterns and depressive symptoms in a UK cohort of men and women: a longitudinal study. *Public Health Nutrition* 21 (5), 831-837.

- Null, G., Pennesi, L., i Feldman, M. (2017). Nutrition and lifestyle intervention on mood and neurological disorders. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, vol. 22 (1), 68-74.
- Nutt, D.J. (2008). Relationship of neurotransmitters to the symptoms of major depressive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69, 4-7.
- Oddy, W.H., Allen, K.L., Trapp, G.S.S., Ambrosini, G.L., Black, L.J., Huang, R-C., Rzehak, P., Runions, K.C., Pan, F., Beilin, L.J., Mori, T.A. (2018). Dietary patterns, body mass index and inflammation: Pathways to depression and mental health problems in adolescents. *Brain, Behavior, and Immunity*, 69, 428-439.
- Oxford napredni učenički rječnik trenutnog engleskog.* (1995). Engleska: Oxford University Press.
- Ozawa, M., Shipley, M., Kivimaki, M., Singh-Manoux, A., Brunner, E.J. (2017). Dietary pattern, inflammation and cognitive decline: The Whitehall II prospective cohort study. *Clinical Nutrition*, 36 (2), 506-512.
- Perry, C.L., McGuire, M.T., Neumark-Sztainer, D., Story, M. (2001). Characteristics of vegetarian adolescents in a multiethnic urban population. *Journal Adolescent Health*, 29 (6), 406-416.
- Pfeiler, T.M. i Egloff, B. (2017). Examining the “Veggie” personality: Results from a representative German sample. *Appetite*, 120, 246-255.
- Priyanka, Tanwar, K. i Kapoor, S. (2016). Personality Variations of Vegetarian and Non-vegetarian Adolescentss. *Indian Journal of Research*, 5, 68-70.
- Proctor, C., Linley, P. i Maltby, J. (2012). Life Satisfaction. Leverque, R.J., *Encyclopedia of Adolescence* (str. 1606-1614). New York: Springer International Publishing AG.
- Raz-Chaimovich, M. (2019). *Veganism goes viral*. Globes, Izraelske poslovne vijesti. Preuzeto sa: <https://en.globes.co.il/en/article-veganism-goes-viral-1001298773>. Datum pristupa: 2. 1. 2020.
- Rosenfeld, D.L. i Burrow, A.L. (2017). The unified model of vegetarian identity: A conceptual framework for understanding plant-based food choices. *Appetite*, 112, 78-95.
- Rosenfeld, D.L. (2018). The psychology of vegetarianism: Recent advances and future directions. *Appetite* 131, 125-138.
- Rosenfeld, D.L. (2020). Gender differences in vegetarian identity: How men and women construe meatless dieting. *Food Quality and Preference*, 81 (103859), 1-39.
- Rothgerber, H. (2014). Efforts to overcome vegetarian-induced dissonance among meat eaters. *Appetite*, 79, 32-41.
- Ruby, M.B. (2011). Vegetarianism. A blossoming field of study. *Appetite* 58, 141-150.
- Ruby, M.B. (2014). Vegetarianism. *Encyclopedia of Meat Sciences*, 2, 135-139.
- Schmidt, J.A., Rinaldi, S., Scalbert, A., Ferrari, P., Achaintre, D., Gunter, M.J., Appleby, P.N., Key, T.J., i Travis, R.C. (2016). Plasma concentrations and intakes of amino acids in male meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans: a cross-sectional analysis in the EPIC-Oxford cohort. *European Journal of Clinical Nutrition*, 70, 306-312.
- Schnettler, B., Miranda-Zapata, E., Grunert, K.G., Lobos, G., Denegri, M., Hueche, C. i Poblete, H. (2017). Life satisfaction of university students in relation to family and food in a developing country. *Frontiers in Psychology*, 8 (1522), 1-11.

- Schroder, M. (2017). Income inequality and life satisfaction: Unrelated between countries, associated within countries over time. *Journal of Happiness Studies*, 19 (4), 1021-1043.
- Seconda, L., Peneau, S., Benard, M., Alles, B., Hercberg, S., Galan, P., Lairon, D., Baudry, J. i Kesse-Guyot, E. (2017). Is organic food consumption associated with life satisfaction? A cross-sectional analysis from the NutriNet-Sante study. *Preventive Medicine Reports*, 8, 190-196.
- Sengul, P. i Kasten, E. (2018). The influence of plant-based diet and level of oestrogen on life satisfaction of women. *World Nutrition* 9 (3), 241-253.
- Shadowen, N.L., Williamson, A.A., Guerra, N.G., Ammigan, R., Drexler, M.L. (2019). Prevalence and correlates of depressive symptoms among international students: implications for university support offices. *Journal of International Students*, 9 (1), 129-148.
- Sin, N.L., Kumar, A.D., Gehi, A.K., Whooley, M.A. (2016). Direction of association between depressive symptoms and lifestyle behaviors in patients with coronary heart disease: the heart and soul study. *Annals of Behavioral Medicine*, 50 (4), 523-532.
- Singh, K. i Jha, S. D. (2008). Positive and negative affect, and grit as predictors of happiness and life satisfaction. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 34, 40-45.
- Solomon, S.G. (2019). Breaking the cycle of depression. *International Journal of Neurological Nursing*, 5 (1), 17-21.
- Strasser, B., Gostner, J.M. i Fuchs, D. (2016). Mood, food, and cognition: role of tryptophan and serotonin. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 19, 55-61.
- Štalić, Z. (2011). *Vegetarijanska prehrana*. Neobjavljena disertacija. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Tan, L., Nie, G., Wu, X., Tang, Z. (2018). The relationship between self-esteem, social support and life satisfaction of urban elderly residents. *Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science*, 27 (4), 352-355.
- Unanue, W., Gómez, M. E., Cortez, D., Oyanedel, J. C., i Mendiburo-Seguel, A. (2017). Revisiting the Link between Job Satisfaction and Life Satisfaction: The Role of Basic Psychological Needs. *Frontiers in Psychology*, 8 (680), 1-17.
- Ured glavnog tajnika i povjerenika za popis stanovništva. (2014). *Sustav registracije uzoraka: Osnovno istraživanje u Indiji*. Preuzeto sa: http://www.censusindia.gov.in/vital_statistics/BASELINE%20TABLES07062016.pdf. Datum pristupa: 12. 12. 2019.
- Valois, R. F. , Zullig, K. J. , Huebner, E. S. i Drane, J. W. (2004). Life satisfaction and suicide among high school adolescents. *Social Indicators Research*, 66 (1-2), 81–105.
- Velten, J., Bieda, A., Scholten, S., Wannemueller, A. i Margraf, J. (2018). Lifestyle choices and mental health: a longitudinal survey with German and Chinese students. *BMC Public Health*, 18 (632), 1-15.
- Wallis, I. (2017). Semi-vegetarianism – good for animals, good for the environment and good for humans. *Zoologist* 39 (1), 127-145.
- White, B.A., Horwath, C.C. i Conner, T.S. (2013). Many apples a day keep the blues away - Daily experiences of negative and positive affect and food consumption in young adults. *British journal of health psychology*, 18 (4), 782-798.

- Svjetska zdravstvena organizacija. (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: Svjetska zdravstvena organizacija. Preuzeto sa: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>. Datum pristupa: 12. 12. 2019.
- Worsley, A. i Skrzypiec, G. (1998). Teenage Vegetarianism: Prevalence, Social and Cognitive Context. *Appetite*, 30, 151-170.
- Young Lim, S., Jin Kim, E., Kim, A., Jae Lee, H., Jin Choi, H. i Jin Yang, S. (2016). Nutritional Factors Affecting Mental Health. *Clinical Nutrition Research* 5, (3), 143-152.
- Zaragoza-Marti, A., Ferrer-Cascales, R., Hurtado-Sanchez, J.A., Laguna-Perez, A., Cabanero-Martinez, M.J. (2018). Relationship between adherence to the mediterranean diet and health-related quality of life and life satisfaction among older adults. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 22 (1), 89-96.