



VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Visuomenės sveikata

Visuomenės sveikatos katedra

Goda Pertikaitė, II kursas, I grupė

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo ypatumų 2024 metais tyrimas ir
vertinimas**

**Study and Evaluation of the Peculiarities of Dietary Supplement Consumption
of the Lithuanian Population in 2024**

Darbo vadovas

Prof. dr. (HP) Rimantas Stukas

Katedros vadovas

Prof. dr. (HP) Rimantas Stukas

Vilnius, 2026

Studento elektroninio pašto adresas: goda.pertikaite@mf.stud.vu.lt

TURINYS

TEKSTE PANAUDOTŲ TRUMPINIŲ PAAIŠKINIMAI.....	4
SANTRAUKA.....	5
ABSTRACT	6
1. ĮVADAS.....	7
2. LITERATŪROS APŽVALGA.....	9
2.1. Maisto papildų apžvalga.....	9
2.1.1. Maisto papildų paplitimas, apibrėžimas ir fiziologinis vaidmuo	9
2.1.2. Maisto papildų klasifikacija ir sudėties įvairovė	11
2.2. Maisto papildų teisinis reglamentavimas ir saugos užtikrinimas	16
2.2.1. Europos Sąjungos ir Lietuvos teisės aktų apžvalga.....	16
2.2.2. Maisto papildų saugos ir kokybės kontrolė rinkoje.....	17
2.3. Maisto papildų vartojimą lemiantys veiksniai ir vartotojų elgsenos tendencijos	20
2.3.1. Vartojimo motyvai ir sveikos gyvensenos kontekstas.....	20
2.3.2. Sociodemografinių veiksnių įtaka vartotojų pasirinkimui	21
2.3.3. Informacijos šaltiniai ir jų įtaka vartotojų pasitikėjimui	23
3. TYRIMO ORGANIZAVIMAS IR METODIKA.....	24
3.1. Tyrimo populiacija, imtis, instrumentas	24
3.2. Tyrimo atlikimas	24
3.3. Duomenų apdorojimas, statistinė analizė	24
4. TYRIMO REZULTATAI.....	25
4.1. Sociodemografinė respondentų charakteristika.....	25
4.2. Maisto papildų vartojimo sąsajos su sociodemografiniais veiksniais	28
4.3. Maisto papildų vartojimo paplitimas ir vartojamų papildų tipai tarp Lietuvos gyventojų	33
4.4. Maisto papildų pasirinkimo kriterijai	43
4.5. Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčiai	49
4.6. Lietuvos gyventojų ketinimai vartoti maisto papildus ateityje.....	58
5. TYRIMO REZULTATŲ APTARIMAS	64

6. IŠVADOS	69
7. PRAKTINĒS REKOMEDNACIJOS	70
8. LITERATŪROS SARAŠAS.....	71
9. PRIEDAI	75

TEKSTE PANAUDOTŲ TRUMPINIŲ PAAIŠKINIMAI

EFSA – Europos maisto saugos tarnyba (angl. European Food Safety Authority)

ES – Europos Sąjunga

HN – higienos norma

JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos

n – imties dydis (tiriamųjų skaičius)

PRR – polinesočiosios riebalų rūgštys

UL – didžiausia leistina paros suvartojimo norma (angl. The Tolerable Upper Intake Level)

VMVT – Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba

SANTRAUKA

Tyrimo pagrindimas: Vis dažniau žmonės į savo mitybą įtraukia maisto papildus [1] – tai įprastam racionui papildyti skirtas maisto produktas, kuris yra koncentruotas vienos arba kelių maistinių arba kitų medžiagų, turinčių mitybinį arba fiziologinį poveikį, šaltinis [2]. Lietuvoje trūksta naujausių, reprezentatyvių tyrimų, kurie išsamiai atskleistų, kaip ir kodėl gyventojai vartoja maisto papildus, kokie veiksniai lemia jų pasirinkimą bei kaip žmonės patys vertina šią praktiką.

Darbo tikslas: įvertinti Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo ypatumus.

Darbo uždaviniai: 1. Įvertinti maisto papildų vartojimą tarp Lietuvos gyventojų: vartojimo paplitimą, priežastis, dėl kurių vartojami maisto papildai bei vartojamų maisto papildų tipus. 2. Įvertinti pagrindinius pasirinkimo kriterijus, kuriais Lietuvos gyventojai vadovaujasi rinkdamiesi maisto papildus. 3. Įvertinti Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčius; 4. Įvertinti Lietuvos gyventojų ketinimus vartoti maisto papildus ateityje ir tokio pasirinkimo priežastis.

Tyrimo metodai: tyrimas atliktas 2024 m. spalio mėn. atliekant reprezentatyvią darbingo amžiaus Lietuvos gyventojų skerspjūvio apklausą (n=1600). Atrankai užtikrinti naudotas daugiapakopės stratifikuotos tikimybinės atrankos metodas, duomenys rinkti internetine apklausa naudojant originalią validuotą anketą. Statistinė duomenų analizė atlikta „MS Excel“ ir „SPSS (IBM SPSS Statistics 23)“ paketais. Ryšiams tarp kintamųjų nustatyti naudotas Pirsono chi kvadrato (χ^2) testas. Duomenys laikyti statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai ir išvados: Išanalizavus duomenis nustatyta, kad maisto papildų vartojimas Lietuvoje yra plačiai paplitęs, tačiau pasižymi ryškiais sociodemografiniais skirtumais: juos nuosekliau vartoja moterys, vyresnio amžiaus asmenys, mieste gyvenantys bei aukštąjį išsilavinimą turintys gyventojai. Atskleistos statistiškai reikšmingos sąsajos tarp lyties ($p=0,005$), išsilavinimo ($p=0,05$), gyvenamosios vietos ir vartojimo elgsenos. Pagrindiniai vartojimo motyvai yra prevenciniai (imuniteto stiprinimas, bendros būklės ir širdies funkcijos palaikymas), o tarp populiariausių preparatų dominuoja vitaminas D (36,2 %), magnis (31,8 %) ir kompleksiniai papildai (28,5 %). Nustatyta, kad gyventojai prioritetą teikia gydytojo ar vaistininko rekomendacijoms ($p=0,001$) bei produkto paskirčiai, tuo tarpu kaina išlieka svarbiu kriterijumi mažesnių pajamų grupėse. Per pastaruosius metus vartojimas mažiausiai kito tarp turinčių aukštąjį išsilavinimą ir didesnes pajamas, tuo tarpu ryškiausi pokyčiai užfiksuoti jaunimo grupėje ($p=0,001$). Ateities ketinimai vartoti papildus išlieka vyraujantys ir yra tiesiogiai susiję su lytimi, išsilavinimu bei pajamų lygiu ($p=0,001$).

Pagrindinės sąvokos (raktiniai žodžiai): maisto papildai, vitaminai ir mineralai, vartojimo ypatumai, pasirinkimo kriterijai.

ABSTRACT

Research validity: People are increasingly incorporating food supplements into their diets (1) – these are food products intended to supplement a normal diet, which are concentrated sources of one or more nutritional or other substances with a nutritional or physiological effect (2). In Lithuania, there is a lack of recent, representative studies that would comprehensively reveal how and why the population consumes food supplements, what factors determine their choices, and how individuals evaluate this practice themselves.

The aim of research work: to evaluate the peculiarities of dietary supplement consumption among the Lithuanian population.

Tasks of work: 1. To evaluate dietary supplement consumption among the Lithuanian population: prevalence of use, reasons for consumption, and types of dietary supplements used. 2. To assess the main selection criteria that the Lithuanian population follows when choosing dietary supplements. 3. To evaluate changes in dietary supplement consumption habits among the Lithuanian population. 4. To assess the intentions of the Lithuanian population to use dietary supplements in the future and the reasons for such choices.

Materials and methods: the study was conducted in October 2024 through a representative cross-sectional survey of the working-age Lithuanian population (n=1600). A multi-stage stratified probability sampling method was employed to ensure representativeness, and data were collected via an online survey using an original, validated questionnaire. Statistical data analysis was performed using MS Excel and IBM SPSS Statistics 23 software. Pearson's chi-square (χ^2) test was used to identify relationships between variables. Results were considered statistically significant at $p < 0.05$.

Results and conclusions: The analysis of the data revealed that food supplement consumption in Lithuania is widespread but characterized by distinct sociodemographic differences: they are more consistently used by women, older individuals, urban residents, and those with higher education. Statistically significant correlations were identified between gender ($p=0,005$), education ($p=0,05$), place of residence, and consumption behavior. The primary motives for use are preventive (strengthening the immune system, maintaining overall health and heart function), while the most popular preparations are vitamin D (36,2 %), magnesium (31,8 %), and multivitamin complexes (28,5 %). It was found that residents prioritize physician or pharmacist recommendations ($p=0,001$) and product purpose, while price remains an important criterion in lower-income groups. Over the past year, consumption was most stable among those with higher education and higher incomes, whereas the most significant changes were recorded in the youth group ($p=0,001$). Future intentions to use supplements remain prevalent and are directly linked to gender, education, and income level ($p=0,001$).

Keywords: dietary supplements, vitamins and minerals, consumption patterns, selection criteria.

1. ĮVADAS

Aktualumas. Šiuolaikiniame, sparčiai besikeičiančiame ir modernų gyvenimo tempą diktuojančiame kontekste vis daugiau žmonių sąmoningai ir aktyviai rūpinasi savo fizine ir psichine sveikata. Sveika gyvensena tampa ne tik asmeniniu pasirinkimu, bet ir svarbia visuomenės elgsenos tendencija. Viena svarbiausių sveikos gyvensenos sudedamųjų dalių yra subalansuota mityba [1]. Vis dažniau žmonės į savo mitybą įtraukia maisto papildus [1] – tai įprastam racionui papildyti skirtas maisto produktas, kuris yra koncentruotas vienos arba kelių maistinių arba kitų medžiagų, turinčių mitybinį arba fiziologinį poveikį, šaltinis [2].

Pasaulyje maisto papildų vartojimas sparčiai auga. Naujausi duomenys rodo, kad maisto papildų vartojimas Europoje yra itin paplitęs – 2022 m. atliktas „Ipsos European Public Affairs“ tyrimas nustatė, jog juos bent kartą gyvenime yra vartoję beveik devyni iš dešimties Europos gyventojų [3]. 2018 metais Lietuvoje atlikto tyrimo duomenimis, maisto papildus nuolat vartojo tik 8,9 % gyventojų [4], o tai rodo, kad jų vartojimo paplitimas šalyje buvo gerokai mažesnis nei Europos mastu. Remiantis mokslinių tyrimų autoriais, subalansuota mityba, gausi vaisių ir daržovių – natūralių vitaminų ir kitų maistinių medžiagų šaltinių – gali padėti sumažinti lėtinių neinfekcinių ligų, tokių kaip širdies ir kraujagyslių ligos, vėžys, diabetas ar osteoporozė, riziką [5]. Pagal Pasaulio sveikatos organizacijos duomenis, 2021 metais visame pasaulyje maždaug 18 milijonų žmonių, jaunesnių nei 70 metų, mirė nuo lėtinių neinfekcinių ligų – tai sudarė daugiau nei pusę visų mirčių šioje amžiaus grupėje [6]. Lėtinės neinfekcinės ligos – tarp jų labiausiai paplitusios širdies ir kraujagyslių ligos, vėžys, diabetas ir lėtinės kvėpavimo takų ligos – kartu su psichikos sveikatos sutrikimais sukelia beveik tris ketvirtadalius visų mirčių pasaulyje [6]. Vienas pagrindinių šių ligų atsiradimo veiksnių yra nesveika gyvensena, kurią lemia fizinio aktyvumo stoka, žalingi įpročiai, [7] nuolatinis stresas ir nevisavertė mityba [8].

Naujumas. Lietuvoje, kaip ir daugelyje Europos šalių, maisto papildų vartojimas tampa vis labiau paplitęs. Tam įtakos gali turėti įvairūs veiksniai – aukštesnis išsilavinimas, didėjantis papildų prieinamumas, reklama ir socialiniai tinklai. Tūkstančiai produktų pristatomi kaip naudingi sveikatai, ligų prevencijai ar net psichinės bei fizinės veiklos gerinimui [1]. Be to, augantis visuomenės sąmoningumas apie tinkamos mitybos svarbą sveikatos palaikymui bei plačiai paplitęs įsitikinimas, kad šiuolaikinis maistas yra skurdesnis vitaminais ir mineralinėmis medžiagomis, prisideda prie to, kad maisto papildų vartojimas vis dažniau tampa įprasta praktika ar net socialine norma [9]. Vis daugiau gyventojų siekia stiprinti sveikatą ar užkirsti kelią ligoms vartodami papildus – nuo vitaminų ir mineralų iki augalinių ekstraktų ar kitų biologiškai aktyvių medžiagų.

Nors maisto papildai gali būti vartojami siekiant pašalinti mikroelementų trūkumą ar palaikyti jų pakankamą kiekį organizme, praktikoje be recepto parduodamus papildus dažniausiai vartoja asmenys, kuriems nenustatytas šių medžiagų nepakankamumas [10]. Dažnai papildai vartojami

nepasitarus su sveikatos priežiūros specialistais, neįvertinus realių fiziologinių poreikių ar galimų sąveikų su kitomis medžiagomis. Toks vartojimas kelia klausimų dėl papildų vartojimo pagrįstumo, saugumo ir gyventojų informuotumo. Nors maisto papildai gali būti naudingi, kai vartojami tiksliai ir atsakingai, jų neatsakingas vartojimas gali kelti pavojų sveikatai ar suformuoti klaidingą saugumo jausmą.

Lietuvoje trūksta naujausių, reprezentatyvių tyrimų, kurie išsamiai atskleistų, kaip ir kodėl gyventojai vartoja maisto papildus, kokie veiksniai lemia jų pasirinkimą bei kaip žmonės patys vertina šią praktiką. Šio darbo naujumą lemia tai, kad remiamasi katedros 2024 m. atlikto reprezentatyvaus Lietuvos gyventojų tyrimo duomenimis, leidžiančiais objektyviai įvertinti maisto papildų vartojimo ypatumus ir pagrindinius su tuo susijusius veiksnius nacionaliniu mastu. Maisto papildų vartojimo ypatumų tyrimas ir jų pokyčių vertinimas leidžia identifikuoti mitybos netolygumus bei informuotumo spragas visuomenėje.

Tyrimo objektas – Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo ypatumai 2024 metais.

Tyrimo subjektas – Lietuvos gyventojai.

Tyrimo tikslas – įvertinti Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo ypatumus.

Tyrimo uždaviniai:

1. Įvertinti maisto papildų vartojimą tarp Lietuvos gyventojų: vartojimo paplitimą, priežastis, dėl kurių vartojami maisto papildai bei vartojamų maisto papildų tipus;
2. Įvertinti pagrindinius pasirinkimo kriterijus, kuriais Lietuvos gyventojai vadovaujasi rinkdamiesi maisto papildus;
3. Įvertinti Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčius;
4. Įvertinti Lietuvos gyventojų ketinimus vartoti maisto papildus ateityje ir tokio pasirinkimo priežastis.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Maisto papildų apžvalga

2.1.1. Maisto papildų paplitimas, apibrėžimas ir fiziologinis vaidmuo

Mityba jau daugelį metų vertinama kaip esminė žmogaus sveikatos atrama, būtina normaliam augimui ir energingam gyvenimui [11]. Nors siekiama visas medžiagas gauti su maistu, vis dėlto praktikoje pilnavertės mitybos ne visada pakanka optimaliam organizmo funkcionavimui užtikrinti [12], todėl į mitybą įtraukiami maisto papildai. Aiškinantis maisto papildų sampratą ir teisinį statusą, tampa akivaizdu, kad jų vartojimą lemia kompleksinė vidinių poreikių ir išorinių veiksnių sąveika, kuri mokslinėje literatūroje dažniausiai interpretuojama kaip sąmoningas vartotojų siekis aktyviai valdyti savo sveikatos būklę [13,14].

Pagal naujausias mokslines gaires, maisto papildai apibrėžiami kaip koncentruoti maistinių medžiagų (t. y. mineralų ir vitaminų) arba kitų medžiagų, turinčių mitybinį ar fiziologinį poveikį, šaltiniai [15]. Maisto papildai vartojami siekiant papildyti kasdienę mitybą ir užtikrinti pagrindinių maistinių medžiagų poreikį, o jų klasifikacija grindžiama produktų rūšimi arba funkcine paskirtimi [13]. Be to, svarbu pažymėti, kad remiantis ES Direktyvomis 2002/46/EB ir 2001/15/EB, šioms medžiagoms priskiriamas platus komponentų spektras, apimantis ne tik mikroelementus, bet ir aminorūgštis, fermentus, prebiotikus bei probiotikus, nepakeičiamąsias riebalų rūgštis bei augalinius ekstraktus [16,17]. Maisto papildai tiekiami rinkai įvairiomis formomis, tokiomis kaip tabletės, kapsulės, piliulės ar skysčiai išmatuotomis dozėmis [15,18,19], o tai leidžia užtikrinti tikslų medžiagų vartojimą. Atsižvelgiant į tai, norint įvertinti maisto papildų sudėtį biocheminiu požiūriu būtina suskirstyti medžiagas pagal jų poreikį organizmui bei atliekamas funkcijas. Mikroelementai su makroelementais atlieka ypač svarbų vaidmenį mažinant ligų riziką ir užtikrinant gerą bendrą sveikatos būklę [20]. Jie, kartu su vitaminais, yra būtini tinkamai visų organizmo besidalijančių ląstelių funkcijai, jų augimui ir proliferacijai, todėl tiesiogiai dalyvauja augimo, vystymosi ir medžiagų apykaitos procesuose [20]. Nors maisto papildai vartojami dėl įvairių priežasčių, svarbiausiais jų vartojimą skatinančiais veiksniais laikomas siekis užtikrinti visavertę mitybą, mažinti su amžiumi susijusių sveikatos sutrikimų riziką bei palaikyti organizmo audinių apsaugą [13]. Svarbu akcentuoti, kad priešingai nei makroelementai, kurių žmogaus organizmui reikia santykinai dideliais kiekiais, mikroelementai reikalingi tik labai mažomis dozėmis, tačiau jų biologinis ir fiziologinis reikšmingumas išlieka itin didelis [20].

Nepaisant plataus fiziologinio poveikio, pagrindinis maisto papildų fiziologinis vaidmuo yra papildyti mitybą bei palaikyti gerą sveikatos būklę, tačiau jų funkcijos griežtai atribojamos nuo farmakologinio poveikio. Tai reiškia, kad maisto papildams draudžiama priskirti terapines ar

gydomąsias savybes bei pateikti juos kaip priemones ligoms gydyti ar jų profilaktikai [13]. Taip pat pažymėtina, kad maisto papildai gali būti pateikiami ne tik tradicinėmis farmacijos pramonę primenančiomis formomis (tabletėmis ar kapsulėmis), bet ir kaip ekstraktai, koncentratai ar skysčiai [19]. Ne mažiau svarbus fiziologinio poveikio vertinimo aspektas yra saugios medžiagų vartojimo ribos nustatymas. Siekiant užtikrinti, kad papildai atliktų savo funkciją nesukeldami rizikos, vadovaujamasi viršutinėmis saugiomis maistinių medžiagų suvartojimo normomis, kurios apibrėžia maksimalų saugų medžiagų kiekį, galimą suvartoti kasdien [13]. Be to, šiuolaikinėje rinkoje maisto papildai yra plačiai prieinami vartotojams – jų galima įsigyti vaistinėse, prekybos centruose, specializuotose sveiko maisto parduotuvėse, o ypač pastaraisiais metais – ir elektroninės prekybos platformose [18]. Jie gali būti gaminami ir kitais pavidalais, pavyzdžiui, batonėlių forma, tačiau tokiais atvejais jų etiketėje pateikiama informacija neturi pristatyti produkto kaip įprasto maisto ar vienintelio valgio bei dietos komponento.

Nuo 2020 m. Europos regione stebima intensyvi maisto papildų rinkos plėtra. Djaoudene ir kiti bendraautoriai teigia, kad Italija išsiskiria kaip viena lyderių, kurioje apyvarta viršijo 1,6 mlrd. eurų ribą [13]. Tačiau ne mažiau reikšmingi augimo rodikliai, viršijantys 100 mln. eurų, fiksuojami ir kitose didžiosiose valstybėse, įskaitant Vokietiją, Prancūziją bei Lenkiją [13]. Maisto papildų rinka pasaulyje yra sparčiai auganti pramonė, o jos augimą skatina didėjantis senstančios visuomenės dėmesys prevencinei sveikatos priežiūrai bei augantis žmonių susidomėjimas fiziniu aktyvumu ir gera savijauta [14]. Intensyvi maisto papildų rinkos plėtra indikuoja platų šių produktų vartojimo mastą, todėl svarbu analizuoti maisto papildų paplitimą.

COVID-19 pandemijos sukeltos visuomenės sveikatos krizės laikotarpiu, esant nepasitikėjimui vakcinomis ir ribotam jų prieinamumui daugelyje pasaulio regionų, išaugo susidomėjimas maisto papildų vartojimu kaip alternatyvia priemone siekiant apsisaugoti nuo šios infekcijos, sustiprinti imuninę sistemą ir sumažinti uždegiminių procesų riziką [13]. Tuo tarpu, paauglių suvokimą apie maisto papildų vartojimą formuoja rinkodara, teigianti, kad šie produktai yra funkciniai ir jų sudėtyje yra maistinių medžiagų, galinčių pagerinti sportinius rezultatus ar net padėti pasiekti „idealų kūną“ [21].

2025 metais, Sierpiński ir bendraautorių atliktas tyrimas, kuriuo buvo siekta įvertinti su sociodemografiniais veiksniais susijusius maisto papildų vartojimo Lenkijoje ypatumus, atskleidė, kad dauguma darbingo amžiaus suaugusiųjų Lenkijoje vartoja maisto papildus, tačiau tik trečdalis maisto papildų vartotojų dėl jų vartojimo konsultuojasi su gydytoju [22]. Pasak šio tyrimo, moterys, jaunesnio amžiaus asmenys, turintys vidurinę išsilavinimą, gyventojai iš miestų, kuriuose gyvena mažiau nei 100 000 arba daugiau nei 500 000 gyventojų, taip pat asmenys, per metus sirgę bent 3 kartus ar besilaikantys mažai angliavandenių turinčios dietos, yra labiau linkę reguliariai vartoti maisto papildus [22].

Lietuvos mokslininkai taip pat analizuoja su maisto papildų vartojimu susijusius ypatumus. 2017 metais šalyje atliktas tyrimas atskleidė, kad daugiau nei pusė visų tyrime dalyvavusių asmenų (59,4 %) vartoja maisto papildus [7]. Analizuojant maisto papildų vartojimo paplitimą Lietuvoje, R. Arlausko, D. Ausčio ir R. Stuko (2022) tyrimo duomenimis nustatyta, kad COVID-19 pandemija tapo reikšmingu veiksniu, paskatinusiu papildų vartojimą tiek tarp sveika mityba besirūpinančių, tiek ja nesidominčių asmenų [23]. Be to, užfiksuotas išaugęs kasdienio vartojimo dažnumas [23]. Tačiau vėlesnė tų pačių autorių (2024) atlikta analizė „A Post-Pandemic Trend in the Consumption of Dietary Supplements among Residents of Lithuania“ atskleidžia, kad pasibaigus COVID-19 pandemijai maisto papildų vartojimo paplitimas daugumoje socialinių ir demografinių grupių sumažėjo [24]. Visgi tyrimas išskiria esminį pokytį – maisto papildų vartojimas išliko stabilus, net intensyvėjo tarp tų asmenų, kurie maisto produktus renkasi tiksliai siekdami stiprinti sveikatą [24].

Galima teigti, kad toks platus paplitimas tiesiogiai koreliuoja su didėjančia pasiūla ir vartotojų poreikiu savarankiškai rūpintis savo sveikata. Svarbu paminėti 2024 m. R. Arlausko ir bendraautorių atliktą tyrimą, kuriuo siekta nustatyti darbingo amžiaus šalies gyventojų maisto papildų vartojimo ypatumus 2021 – 2023 m. laikotarpiu. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad po pandemijos (2022 m.) bendras maisto papildų vartojimo paplitimas Lietuvoje statistiškai reikšmingai sumažėjo (nuo 78,1 % iki 71,6 %), tačiau išliko didžiausias tarp moterų, dirbančiųjų bei aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų, o populiariausių preparatų sąrašė įsitvirtino vitaminas D, multivitaminų kompleksai bei magnis [25]. Tačiau nuolat auganti maisto papildų rinka ir jų nereceptinis statusas lemia, kad jie yra lengvai prieinami visoms gyventojų grupėms.

Apibendrinant galima teigti, jog papildydami mitybą, maisto papildai gali užpildyti maistinių medžiagų trūkumą ir koreguoti jų disbalansą, o tai ilgalaikėje perspektyvoje gerina sveikatą bei saugo nuo ligų [13]. Svarbu suvokti, kad maisto papildai yra kompleksiniai produktai, kurie, nors ir atlieka kritiškai svarbų fiziologinį vaidmenį užpildant mikroelementų trūkumą, privalo būti vartojami griežtai laikantis nustatytų saugos ribų bei teisinio reglamentavimo, atibojančio juos nuo vaistinių preparatų kategorijos. Visuma šių veiksnių – nuo specifinės biocheminės mikroelementų funkcijos iki griežto dozuotų formų reglamentavimo – sudaro pagrindą išsamiai maisto papildų klasifikacijai, kuri yra reikalinga tolimesnei jų saugos ir kokybės analizei.

2.1.2. Maisto papildų klasifikacija ir sudėties įvairovė

Maisto papildų rinka pasižymi itin didele produktų bei jų sudėtinųjų dalių įvairove, todėl, siekiant užtikrinti tikslų jų vertinimą, reikalinga taikyti sistemingą klasifikaciją, kuri būtų pagrįsta medžiagų chemine kilme, biologiniu aktyvumu bei jų atliekamu fiziologiniu vaidmeniu žmogaus organizme. Maisto papildų sudėtį gali sudaryti platus spektras komponentų: vitaminai, mineralai,

augalinės ar žolinės medžiagos, aminorūgštys bei riebalų rūgštys, vartojamos tiek atskirai, tiek įvairiuose jų deriniuose [13]. Maisto papildai yra klasifikuojami pagal tipą arba funkciją [13]. Pagrindinės maisto papildų grupės apima:

- **Vitaminai ir mineralinės medžiagos.** Tai gausiausia grupė, kuriai priskiriami tokie elementai kaip vitaminas A, D, E, C bei mineralai – kalcis, magnis, geležis ir kiti [15].

Šios medžiagos mokslinėje literatūroje apibūdinamos kaip mikroelementai bei nuo makroelementų (baltymų, angliavandenių ir riebalų) skiriasi tuo, kad organizmui jų reikia itin mažais kiekiais [19]. Nepaisant to, jos laikomos esminėmis maistinėmis medžiagomis, nes žmogaus organizmas pats jų nesintetina arba nesugeba pasigaminti pakankamo kiekio, todėl jos privalo būti gaunamos su maistu [19]. Pavyzdžiui, kai kurie vitaminai daugelyje medžiagų apykaitos procesų veikia kaip kofaktoriai arba kofermentai [20]. Mikroelementai, tokie kaip cinkas, gali padėti stiprinti imuninę funkciją, o mineralai, pavyzdžiui, geležis, gali padėti išvengti mažakraujystės (anemijos) bei kitų sutrikimų [20].

- **Augalinės ir žolinės medžiagos.** Įvairūs augalų ekstraktai ar jų dalys, turinčios biologiškai aktyvų poveikį [15].

Kalbant apie žolelių papildus, svarbu atskirti du kitus papildų tipus: iš augalų dalių gautus papildus ir farmacijos augalų ekstraktus. Iš augalų gauti papildai yra plačiai naudojami ir apima tokius produktus kaip spanguolės, česnakas, žalioji arbata ir soja [19], stebima tendencija, kad vartotojai vis dažniau renkasi būtent koncentruotus, antioksidaciniu poveikiu pasižyminčius augalinius ekstraktus. Panašios įžvalgos pateikiamos ir Sierpiński ir bendraautorių (2025) tyrime, kuriame kartu pabrėžiama savarankiško tokių ekstraktų pasirinkimo rizika nepasitarus su gydytoju [22]. Tuo tarpu, augaliniai ekstraktai yra gaunami iš įvairių šaltinių, pavyzdžiui: vynuogių sėklų, žaliosios arbatos, alyvmedžio lapų, spanguolių, granatų, brokolių, kakavos ir vaistinės melisos [26].

- **Kitos medžiagos.** Aminorūgštys, riebalų rūgštys (pavyzdžiui, Omega-3), probiotikai ir fermentai. Šioje grupėje ypač populiarūs žuvų taukai (Omega-3), bei gerosios bakterijos (probiotikai) [15].

Žemiau pateiktose 1 ir 2 lentelėse apžvelgiami vitaminų ir mineralinių medžiagų poveikiai žmogaus organizmo funkcijoms [20].

1 lentelė Vitaminų poveikis žmogaus organizmo funkcijoms

Vitaminas	Tipas	Funkcija
<i>Riebaluose tirpūs vitaminai</i>	Vitaminas A	Užtikrina regėjimo funkciją, organizmo augimą ir vystymąsi, imuninę atsaką, reprodukcinę funkciją, eritrocitų gamybą bei odos ir kaulų formavimąsi.
	Vitaminas D	Palaiko kaulų sveikatą, raumenų susitraukimą, nervinių impulsų perdavimą bei bendrąsias ląstelių funkcijas visame organizme.
	Vitaminas E	Pasižymi antioksidaciniu poveikiu, dalyvauja kraujagyslių formavimosi procesuose bei stiprina imuninę sistemą.
	Vitaminas K	Dalyvauja kraujo krešėjimo procesuose, kaulų medžiagų apykaitoje bei reguliuoja kalcio kiekį kraujyje.
<i>Vandenyje tirpūs vitaminai</i>	Vitaminas B1	Veikia kaip energijos apykaitoje dalyvaujančių fermentų kofaktorių ir atlieka esminį vaidmenį smegenų medžiagų apykaitoje.
	Vitaminas B2	Paverčia angliavandenius gliukozę energijos gamybai bei neutralizuoja laisvuosius radikalus, taip veikdamas kaip antioksidantas.
	Vitaminas B3	Padedą mažinti mažo tankio lipoproteinų („blogąjį“) cholesterolio kiekį, širdies ir kraujagyslių ligų riziką bei palengvina artrito simptomus.
	Vitaminas B5	Yra pagrindinė kofermento A (KoA) dalis, būtina acilo grupių pernešimui fermentiniuose procesuose bei riebalų rūgščių sintezei.
	Vitaminas B6	Veikia kaip kritiškai svarbus kofaktorių įvairiose biocheminėse reakcijose, reguliuojančiose pagrindinę ląstelių medžiagų apykaitą.
	Vitaminas B7	Veikia kaip kofermentas energijos gamyboje (paverčiant maistą gliukozę), riebalų bei aminorūgščių sintezėje ir aktyvina baltymų apykaitą plaukų šaknyse bei nagų ląstelėse.
	Vitaminas B9	Dalyvauja DNR replikacijoje, vitaminų ir aminorūgščių apykaitoje bei ląstelių dalijimesi, o folio rūgštis padeda mažinti nervinio vamzdelio defektų (pvz., nugaros smegenų išvaržos) riziką vaisiui.
	Vitaminas B12	Atlieka svarbų vaidmenį ląstelių medžiagų apykaitoje (ypač DNR sintezėje, metilinimo procesuose bei mitochondrijų veikloje), palaiko smegenų funkciją bei eritrocitų gamybą.
	Vitaminas C	Pasižymi stipriu antioksidaciniu poveikiu, mažina oksidacinį stresą, aktyvina fermentus, stiprina imuninę sistemą bei padeda lėtinių ligų (vėžio, širdies ir kraujagyslių, kataraktos) ir peršalimo prevencijai.

2 lentelė Mineralinių medžiagų poveikis žmogaus organizmo funkcijoms

Mineralinė medžiaga	Funkcija
Geležis (Fe)	Dalyvauja hemoglobino ir mioglobino baltymų, būtinų deguonies pernešimui, taip pat flavoproteinų ir kitų fermentų susidaryme.
Varis (Cu)	Dalyvauja daugelio fermentų (įskaitant metalofermentus) veikloje, yra būtinas eritrocitų gamybai bei jungiamojo audinio formavimuisi.
Cinkas (Zn)	Atlieka esminį vaidmenį ląsteliniame imunitete, kaulų formavime, audinių augime, smegenų funkcijoje bei vaisiaus ir vaiko vystymėsi, taip pat turi įtakos kai kurių odos ligų patogenezėi.
Jodas (I)	Užtikrina organizmo augimą ir vystymąsi, dalyvauja medžiagų apykaitos procesuose, palaiko reprodukcinę funkciją bei skydliaukės hormonų gamybą.
Selenas (Se)	Pasižymi antioksidaciniu poveikiu, palaiko imuninės sistemos veiklą (slopina virusų virulentiškumą), yra būtinas spermatozoidų judrumui bei gali sumažinti persileidimo riziką.
Chromas (Cr)	Pasižymi antioksidaciniu poveikiu bei padeda mažinti atsparumą insulinui sergantiesiems diabetu.
Manganas (Mn)	Aktyvina daugybę fermentų (hidrolazes, kinazes ir kt.), yra jų sudedamoji dalis bei kartu su vitaminu K dalyvauja kraujo krešėjimo ir hemostazės procesuose.
Fluoras (F)	Dalyvauja formuojantis kaulams ir dantims bei padeda apsisaugoti nuo dantų gedimo ir karieso.
Molibdenas (Mo)	Veikia kaip kofaktorius bent keturiems fermentams (sulfito oksidazei, ksantino oksidazei, aldehido oksidazei ir kt.), kurie užtikrina toksinių medžiagų skaidymą ir apykaitą.

Daugeliui vitaminų ir mineralinių medžiagų yra nustatytos bei patvirtintos rekomenduojamos paros normos, todėl siekiant išvengti tam tikrų medžiagų perdozavimo, vartojant kelis maisto papildus vienu metu, būtina atidžiai įvertinti jų sudėtį. Maisto papildai gali turėti toksinį poveikį [27], jei jie vartojami ilgą laiką nekontroliuojamomis, didelėmis dozėmis ar kiekiais [28]. Svarbu suprasti, kad asmenys, vartojantys kelis skirtingus maisto papildus, dažnai nesąmoningai viršija viršutinę saugią maistinių medžiagų suvartojimo normą (angl. The Tolerable Upper Intake Level, UL) [29]. Tai yra didžiausias bendras maistinės medžiagos kiekis (iš visų mitybos šaltinių), kurio kasdienis suvartojimas, tikėtina, nesukels neigiamo poveikio žmogaus sveikatai [29]. Rizika atsiranda dėl to, kad ta pati medžiaga gali būti įtraukta į skirtingos paskirties kompleksus [29].

Siekiant standartizuoti maisto saugos vertinimą bei pateikti aiškias metodines gaires tiek rinkos dalyviams, tiek sveikatos priežiūros specialistams, Europos maisto saugos tarnyba (angl. European Food Safety Authority, EFSA) vykdo nuolatinę mokslinių duomenų peržiūrą, kurios pagrindu nustatomos specifinės ribinės medžiagų vertės. Aktualios EFSA rekomendacijos atspindi

naujausią mokslinį sutarimą dėl ilgalaikio medžiagų poveikio žmogaus fiziologijai bei potencialių sveikatos rizikų valdymo. Pavyzdžiui, nors vitaminas D yra itin svarbus imuninės sistemos funkcijai užtikrinti, sistemingas nustatytos 100 µg paros ribos viršijimas gali sukelti hiperkalcemiją ir hiperkalciuriją, o tai gali progresuoti į nefrokalcinozę – kalcio kaupimąsi inkstų audiniuose [21]. Žemiau pateikiamose 3 ir 4 lentelėse susisteminti naujausi duomenys apie kritines saugaus vartojimo ribas populiariausioms vitaminų ir mineralų grupėms [15].

3 lentelė *Vitaminų viršutinės saugios maistinių medžiagų suvartojimo normos*

	Skalė	4-6 mėn.	7-11 mėn.	1-3 m.	4-6 m.	7-10 m.	11-14 m.	15-17 m.	Suaugusieji	Nėščiosios	Maitinančios
Biotinas		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Beta karotenas		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Folio rūgštis (Foliatas) B9	µg/p	200	200	200	300	400	600	800	1000	1000	1000
Niacinas										Nepakankamas duomenų kiekis	
Nikotinamidas	mg/p			150	220	350	500	700	900		
Nikotino rūgštis	mg/p			2	2	4	6	8	10		
Pantoteno rūgštis B5		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Vitaminas A	µg RE/p	600	600	800	1100	1500	2000	2600	3000	3000	3000
Vitaminas B1		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Vitaminas B12		Neigiamų poveikių nenustatyta									
Vitaminas B2		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Vitaminas B6	mg/p	2,2	2,5	3,2	4,5	6,1	8,6	10,7	12	12	12
Vitaminas C		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Vitaminas E	mg/p			100	120	160	220	260	300	300	300
Vitaminas K		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
		0-6 mėn.	7-11 mėn.	1-3 mėn.	4-6 mėn.	7-10 m.	11-14 m.	15-17 m.	Suaugusieji	Nėščiosios	Maitinančios
Vitaminas D	µg VDE/p	25	35	50	50	50	100	100	100	100	100

p, para; mėn., mėnesis; RE, retinolio ekvivalentai; VDE, vitamino D retinolio ekvivalentai; m., metai

4 lentelė Mineralų viršutinės saugios maistinių medžiagų suvartojimo normos

	Skalė	4-6 mėn.	7-11 mėn.	1-3 m.	4-6 m.	7-10 m.	11-14 m.	15-17 m.	Suaugusieji	Nėščiosios	Maitinančios
Boras	mg/p			3	4	5	7	9	10	10	10
Kalcis	mg/p	Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL							2500	2500	2500
Chloridas		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Chromas		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Varis	mg/p			1	2	3	4	4	5	NN	
Jodas	µg/p			200	250	300	450	500	600	600	
Geležis		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Manganas		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Magnis	mg/p			NN	250	250	250	250	250	250	250
Molibdenas	mg/p			0,1	0,2	0,25	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6
Nikelis		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Fosforas		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Kalis		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Selenas	µg/p	45	55	70	95	130	180	230	255	255	255
Silicis		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Natris		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Alavas		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Vanadis		Nėra pakankamų duomenų, kad būtų galima nustatyti UL									
Cinkas	mg/p			7	10	13	18	22	25	25	25
		< 1 m.		1-3 m.	4-8 m.	9-17 m.			Suaugusieji	Nėščiosios	Maitinančios
Fluoras	mg/p	1,0		1,6	2,0	NN			NN	NN	NN

p, para; mėn., mėnesis; m., metai; NN, nenustatyta

Apibendrinant galima teigti, kad sisteminga maisto papildų klasifikacija pagal jų biologinį aktyvumą bei griežtas mokslinėmis rekomendacijomis pagrįstas vartojimas yra būtinos sąlygos, leidžiančios maksimaliai išnaudoti fiziologinę papildų naudą kartu mažinant perdozavimo ir neigiamo poveikio sveikatai riziką.

2.2. Maisto papildų teisinis reglamentavimas ir saugos užtikrinimas

2.2.1. Europos Sąjungos ir Lietuvos teisės aktų apžvalga

Maisto papildų reglamentavimas tiek Lietuvoje, tiek Europos Sąjungoje yra grindžiamas siekiu užtikrinti aukštą vartotojų saugos lygį [30] bei aiškiai atriboti šiuos produktus nuo vaistinių preparatų. Tai nėra tik techninių taisyklių rinkinys, o kontrolės sistema, kuri garantuoja, kad į rinką patektų tik saugios, mokslškai pagrįstos ir oficialiai notifikuotos medžiagos. Esminis skirtumas tarp maisto papildų ir vaistinių preparatų slypi jų paskirtyje ir sudėtyje: maisto papildai paprastai sudaryti iš pavienių medžiagų arba jų derinių, vartojamų nedidelėmis koncentracijomis ir skirtų mitybai papildyti, o vaistiniai preparatai – tai specialiai sukurti, tikslinio farmakologinio poveikio junginiai,

naudojami ligų gydymui ar klinikinių simptomų palengvinimui [18]. Plečiantis ir komerciškai stiprėjant maisto papildų rinkai, vis daugiau dėmesio skiriama produktų kokybės užtikrinimui, tačiau kartu didėja ir šio proceso keliama iššūkiai. Būtina atkreipti dėmesį į egzistuojantį teisinį skirtumą: nepaisant to, kad maisto papildai vartojami panašiai kaip vaistai ir savo išvaizda juos primena, jie yra klasifikuojami kaip maisto produktai [9,15].

Todėl pagal ES teisės aktus maisto papildai yra priskiriami maisto produktams bei jiems taikomas 2002 m. sausio 28 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 178/2002, nustatantis maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiantis Europos maisto saugos tarnybą bei reglamentuojantis su maisto sauga susijusias procedūras [31]. Šiuo reglamentu apibrėžiami pagrindiniai maisto teisės principai ir bendrieji reikalavimai, nustatomos ES kompetencijos bei procedūros maisto saugos srityje, kurių tikslas – užtikrinti aukštą žmogaus sveikatos ir vartotojų interesų apsaugos lygį maisto srityje [31].

Užtikrinus bendruosius saugos reikalavimus, ne mažiau svarbiu aspektu tampa vartotojų apsauga nuo klaidinančios informacijos, todėl specifinius reikalavimus maisto papildų ženklinimui ir reklamai nustato 2006 m. gruodžio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1924/2006 dėl teiginių apie maisto produktų maistingumą ir sveikatingumą [32].

2.2.2. Maisto papildų saugos ir kokybės kontrolė rinkoje

Teisinis reglamentavimas praktikoje realizuojamas per nuolatinę rinkos priežiūrą, kurią Lietuvoje vykdo Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (toliau – VMVT). Analizuojant 2024 m. kontrolės rezultatus, stebima tendencija, jog ženklinimo bei sudėties reikalavimų nesilaikymas išlieka viena aktualiausių problemų. 2024 m. duomenimis, VMVT atliko 46 planinius patikrinimus maisto papildų prekybos įmonėse, iš kurių net 21,7 % atvejų buvo nustatyti teisės aktų pažeidimai [33]. Dar didesnis neatitikimų mastas išryškėjo atliekant tikslinius patikrinimus: iš 113 papildomų patikrinimų, inicijuotų pagal gautus vartotojų ar kitų institucijų pranešimus, maždaug trečdalis (apie 33 %) buvo pagrįsti [33]. Viena kritiškiausių pažeidimų sričių – neatitikimai ženklinant produktus sveikatingumo ar maistingumo teiginiais. Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1924/2006, bet koks teiginys apie produkto naudą sveikatai privalo būti moksliskai pagrįstas ir įtrauktas į ES leidžiamų teiginių sąrašą [32], tačiau praktikoje dažnai fiksuojami atvejai, kai gamintojai ar platintojai naudoja nepatvirtintus, vartotojus klaidinančius teiginius. Tokia praktika ne tik pažeidžia sąžiningos konkurencijos principus, bet ir kuria nepagrįstus lūkesčius vartotojams, dažnai priskiriant maisto papildams gydomąsias savybes, kurios teisiškai leistinos tik vaistiniams preparatams. Be ženklinimo klaidų, 2024 m. kontrolės metu identifikuota prekyba nenotifikuotais maisto papildais [33], o tai rodo, jog dalis rinkos dalyvių vengia privalomų saugos procedūrų. Dar didesnę riziką visuomenės sveikatai kelia aptiktos nežinomos

sudėtinės dalys, kurioms nėra atliktas išsamus rizikos vertinimas. Tokie atvejai tiesiogiai prieštarauja Reglamentui (ES) 2015/2283 dėl naujų maisto produktų, nes medžiagos, neturinčios saugaus vartojimo istorijos, gali sukelti nenuspėjamą fiziologinį poveikį. Mokslinėje literatūroje, kaip rimčiausia maisto papildų keliama saugos problema, įvardijama – falsifikuotų produktų, kurių sudėtyje yra nelegalių ir nesaugių sudedamųjų dalių, o jų veiksmingumas nėra įrodytas, tiekimas rinkai [13]. Ši problema apima nepakankamą kontrolę užtikrinant, kad žaliavų sudėtyje bei galutiniuose produktuose nebūtų toksinių teršalų, pesticidų, sunkiųjų metalų ar nedeklaruotų aktyvių vaistinių medžiagų, taip pat atvejus, kai viršijamos nustatytos maksimalios dozės arba viršutinės saugios suvartojimo normos [13]. Šie kontrolės rezultatai indikuoja, kad nepaisant griežtos teisinės bazės, maisto papildų vartotojai 2024 m. vis dar susiduria su informaciniu nesaugumu, kai etiketėje pateikiami teiginiai neturi teisinio ir mokslinio pagrindo.

Greta Reglamento (EB) Nr. 178/2002, Lietuvos Respublikoje maisto papildų saugą ir rinkos kontrolę reglamentuoja ir HN 17:2016 „Maisto papildai“, kuri užtikrina nacionalinės teisės suderinimą su Europos Sąjungos direktyvomis [2]. Siekiant užtikrinti vartotojų saugumą, šioje normoje pateikiamas 166 draudžiamų augalinių sudedamųjų dalių sąrašas [2]. Maisto papildai turi būti saugūs galutiniam vartotojui, kuris šiuolaikinėje globalioje rinkoje turi prieigą prie įvairių pasaulio gamintojų produktų [14]. 5 ir 6 lentelėse pateikiami leistinų medžiagų sąrašai [17].

5 lentelė *Vitaminų, kurie gali būti naudojami maisto papildų gamybai, sąrašas*

Vitamins pavadinimas	Maisto papildų gamyboje leidžiamo naudoti vitamino preparato pavadinimas
Vitaminas A	Retinolis, retinilo acetatas, retinilo palmitatas, beta-karotenas
Vitaminas D	Cholekalciferolis, ergokalciferolis
Vitaminas E	D-alfa-tokoferolis, DL-alfa-tokoferolis, D-alfa-tokoferilacetatas, DL-alfa-tokoferilacetatas, D-alfa-tokoferilo rūgšties sukcinatas, tokoferolių mišiniai, tokotrienolis, tokoferolis
Vitaminas K	Filochinonas (fitomenadionas), menachinonas
Vitaminas B1	Tiamino hidrochloridas, tiamino mononitratas, tiamino monofosfato chloridas, tiamino pirofosfato chloridas
Vitaminas B2	Riboflavinai, natrio riboflavin-5'-fosfatas
Niacinas	Nikotino rūgštis, nikotinamidas, inozitolio heksanikotinas (inozitolio heksaniacinatas)
Pantoteno rūgštis	Kalcio D-pantotenatas, natrio D-pantotenatas, deksapantenolis, pantetinas
Vitaminas B6	Piridoksino hidrochloridas, piridoksin-5'-fosfatas, piridoksal-5'-fosfatas
Foliatas	Pteroilmonoglutamo rūgštis, kalcio-L-metilfoliatas
Vitaminas B12	Cianokobalaminas, hidroksokobalaminas, 5'-deoksiadenozilkobalaminas, metilkobalaminas
Biotinas	D-biotinas
Vitaminas C	L-askorbo rūgštis, natrio L-askorbatas, kalcio L-askorbatas, kalio L-askorbatas, L-askorbil-6-palmitatas, magnio L-askorbatas, cinko L-askorbatas

6 lentelė Mineralinių medžiagų, kurios gali būti naudojamos maisto papildų gamybai, sąrašas

Mineralinės medžiagos pavadinimas	Maisto papildų gamyboje leidžiamo naudoti vitamino preparato pavadinimas
Kalcis (Ca)	Kalcio acetatas, kalcio L-askorbatas, kalcio bisglicinatas, kalcio karbonatas, kalcio chloridas, kalcio citrato malatas, citrinų rūgšties kalcio druskos, kalcio gliukonatas, kalcio glicerofosfatas, kalcio laktatas, kalcio piruvatas, ortofosforo rūgšties kalcio druskos, kalcio sukcinatas, kalcio hidroksidas, kalcio L-lizinas, kalcio malatas, kalcio oksidas, kalcio L-pidolatas, kalcio L-treonatas, kalcio sulfatas
Magnis (Mg)	Magnio acetatas, magnio L-askorbatas, magnio bisglicinatas, magnio karbonatas, magnio chloridas, citrinų rūgšties magnio druskos, magnio gliukonatas, magnio glicerofosfatas, ortofosforo rūgšties magnio druskos, magnio laktatas, magnio L-lizinas, magnio hidroksidas, magnio malatas, magnio oksidas, magnio L-pidolatas, magnio kalio citratas, magnio piruvatas, magnio sukcinatas, magnio sulfatas, magnio tauratas, magnio acetiltauratas
Geležis (Fe)	Geležies karbonatas, geležies citratas, geležies amonio citratas, geležies gliukonatas, geležies fumaratas, natrio geležies difosfatas, geležies laktatas, geležies sulfatas, geležies difosfatas (geležies pirofosfatas), geležies sacharatas, elementinė geležis, geležies bisglicinatas, geležies L-pidolatas, geležies fosfatas geležies (II) tauratas
Varis (Cu)	Vario karbonatas, vario citratas, vario gliukonatas, vario sulfatas, vario L-aspartatas, vario bisglicinatas, vario ir lizino kompleksas, vario (II) oksidas
Jodas (J)	Natrio jodidas, natrio jodatas, kalio jodidas, kalio jodatas
Cinkas (Zn)	Cinko acetatas, cinko L-askorbatas, cinko L-aspartatas, cinko bisglicinatas, cinko chloridas, cinko citratas, cinko gliukonatas, cinko laktatas, cinko L-lizinas, cinko malatas, cinko mono-L-metionino sulfatas, cinko oksidas, cinko karbonatas, cinko L-pidolatas, cinko pikolinatas, cinko sulfatas
Manganas (Mn)	Mangano askorbatas, mangano L-aspartatas, mangano bisglicinatas, mangano karbonatas, mangano chloridas, mangano citratas, mangano gliukonatas, mangano glicerofosfatas, mangano pidolatas, mangano sulfatas
Natris (Na)	Natrio bikarbonatas, natrio karbonatas, natrio chloridas, natrio citratas, natrio gliukonatas, natrio laktatas, natrio hidroksidas, ortofosforo rūgšties natrio druskos
Kalis (K)	Kalio bikarbonatas, kalio karbonatas, kalio chloridas, kalio citratas, kalio gliukonatas, kalio glicerofosfatas, kalio laktatas, kalio hidroksidas, kalio L-pidolatas, kalio malatas, ortofosforo rūgšties kalio druskos
Selenas (Se)	L-selenometioninas, seleno papildytos mielės, selenito rūgštis, natrio selenatas, natrio vandenilio selenitas, natrio selenitas
Chromas (Cr.)	Chromo (III) chloridas, chromo (III) laktato trihidratas, chromo nitratas, chromo pikolinatas, chromo (III) sulfatas
Molibdenas	Amonio molibdatos (molibdenas (VI)), kalio molibdatos (molibdenas (VI)), natrio molibdatos (molibdenas (VI))
Fluoridas	Kalcio fluoridas, kalio fluoridas, natrio fluoridas, natrio monofluorofosfatas
Boras	Boro rūgštis, natrio boratas
Silicis	Cholinu stabilizuota ortosilicio rūgštis, silicio dioksidas, silicio rūgštis

Nors maisto papildus rekomenduojama vartoti tik gydytojui paskyrus dėl specifinių sveikatos būklių arba kai asmuo negali gauti reikiamų maistinių medžiagų su įprastu maistu, vis dėlto,

dėl lengvo jų prieinamumo vaistinėse stebimas nepagrįstas vartojimo augimas tarp asmenų, neturinčių objektyvaus medicininio poreikio. Ši tendencija ypač išryškėja infekcinių ligų protrūkių laikotarpiais, kai gyventojai siekia sustiprinti imuninę sistemą savarankiškai [28].

Taigi, maisto papildų rinkos analizė indikuoja, kad nepaisant nustatytų leidžiamų medžiagų sąrašų ir draudžiamų augalų kontrolės [2], vartotojai vis dar susiduria su klaidinančiais sveikatingumo teiginiais bei falsifikavimo rizikomis, kurios gali turėti neigiamų pasekmių visuomenės sveikatai.

2.3. Maisto papildų vartojimą lemiantys veiksniai ir vartotojų elgsenos tendencijos

2.3.1. Vartojimo motyvai ir sveikos gyvensenos kontekstas

Šiuolaikiniame kontekste maisto papildai vis dažniau vertinami kaip mitybos „saugiklis“, padedantis užpildyti spragas, atsirandančias dėl įtempto gyvenimo tempo, pramoninio produktų apdorojimo ar skurdaus raciono. Siekdami užkirsti kelią maistinių medžiagų deficitui ir su juo susijusiems sveikatos sutrikimams, gydytojai gali rekomenduoti papildus kaip prevencinę priemonę bendrai organizmo būklei palaikyti [9,34]. Toks medicininis požiūris tiesiogiai atsispindi ir vartotojų elgsenoje.

Maisto papildus vartojantys asmenys nurodo įvairius jų vartojimo motyvus. Analizuojant Europos bei JAV maisto papildų rinkos tendencijas, nustatyta, kad pagrindinis vartotojų prioritetas sutampa su gydytojų rekomendacijomis – tai bendros sveikatos būklės gerinimas ir palaikymas [35]. Šias tendencijas pagrindžia ir 2020 metais JAV autorių atliktas tyrimas, kuriuo buvo siekta apibūdinti JAV maisto papildų vartojimą [36]. Minėto tyrimo respondentai be bendro sveikatos gerinimo nurodo imuniteto stiprinimą, mitybos raciono papildymą, įvairių sveikatos sutrikimų prevenciją, fizinio ir protinio darbingumo gerinimą, taip pat atsipalaidavimą, streso mažinimą ir miego kokybės gerinimą [36]. Nors bendras sveikatos palaikymas išlieka pagrindine maisto papildų vartojimo priežastimi, pastarųjų metų globalūs įvykiai, kaip COVID-19 pandemija, iš esmės pakeitė vartotojų prioritetus ir sustiprino maisto papildų poreikį. Atsižvelgiant į didelį specifinių COVID-19 infekcijos gydymo būdų trūkumą, gydytojų rekomendacijose buvo pabrėžiama, kad tam tikri maisto papildai, ypač vitaminai C ir D, gali būti veiksmingi COVID-19 prevencijai ir gydymui [13]. Pasak užsienio mokslininkų, po-pandeminiu laikotarpiu stebimas ilgalaikis susidomėjimas įvairiomis medžiagomis, kaip vitaminas D, cinkas ar selenas, kurios pradedamos vartoti ne tik kaip prevencinė priemonė, bet ir kaip būdas valdyti uždegiminius procesus organizme [13]. Tačiau, 2024 m. Lietuvos autorių atliktas tyrimas atskleidžia, kad po COVID-19 pandemijos maisto papildų vartojimas sumažėjo: jei 2021 m. juos vartojo 78,1 % tyrimo respondentų, tai 2022 m. šis rodiklis nukrito iki 71,6 % [24]. Įdomu tai,

kad vartojimas išliko nepakitęs tik tarp tų asmenų, kurie maistą renkasi tikslingai stiprindami sveikatą [24] – tai sufleruoja, kad papildų vartojimas tampa labiau apgalvotas. Be to, 2024 metais Roko Arlausko ir bendraautorių atlikto tyrimo duomenimis, dauguma Lietuvos gyventojų maisto papildus renkasi siekdami stiprinti sveikatą, tačiau prastai savo būklę vertinantys asmenys juos dažniau vartoja konkrečioms problemoms spręsti, pavyzdžiui, virškinimui gerinti, miegui reguliuoti ar nervų sistemai stiprinti [37].

Atskira ir sparčiai auganti vartotojų grupė yra jauni žmonės, kurių maisto papildų vartojimo motyvai dažnai neapsiriboja vien mitybos trūkumų kompensavimu. Barretto ir bendraautorių 2023 metais atlikta apžvalga atskleidžia, kad paauglių ir jaunų suaugusiųjų grupėje dominuoja estetiniai motyvai – siekis koreguoti kūno kompoziciją, didinti raumenų masę ar mažinti kūno svorį [21]. Be to, jaunų žmonių vartojimo elgsenoje išryškėja ir tai, kad maisto papildai dažnai pasirenkami siekiant pagerinti odos ir plaukų būklę [38]. Visgi, literatūroje randama informacijos, kad maisto papildų vartojimas ne visada siejamas su sveikesniais mitybos įpročiais – pavyzdžiui, Ishitsuka ir bendraautorių tyrime nustatyta, kad maisto papildus vartojančių vaikų racione daržovių vartojimas buvo reikšmingai mažesnis, o saldumynų – didesnis nei jų nevartojančių bendraamžių, kas leidžia teigti, jog papildus vartojantys asmenys nebūtinai laikosi sveikesnės mitybos [39]. Šioje demografinėje grupėje maisto papildų pasirinkimą stipriai formuoja socialinių tinklų rinkodara bei nuomonės formuotojai, todėl produktai (ypač baltymai ar prieš treniruotes vartojami kompleksai) suvokiami kaip funkcinis įrankis „idealiui kūnui“ pasiekti, o ne kaip mitybos papildymas [21].

Taigi, nors bendros sveikatos būklės gerinimas išlieka universaliu motyvu visose amžiaus grupėse, šiuolaikinė vartojimo elgsena glaudžiai siejasi su specifiniais poreikiais: vyresni ar sveikatos problemų turintys asmenys papildus naudoja kaip tikslinę terapinę priemonę, o jaunimo grupėje pasirinkimą vis dažniau diktuoja estetiniai tikslai bei socialinių medijų formuojami grožio standartai.

2.3.2. Sociodemografinių veiksnių įtaka vartotojų pasirinkimui

Dažniausiai vartotojų sprendimas įsigyti ir vartoti maisto papildus nėra spontaniškas – jį lemia individo sociodemografinės charakteristikos. Tokie veiksniai kaip lytis, amžius, išsilavinimas ir socioekonominis statusas formuoja skirtingus vartojimo modelius, kurie leidžia ne tik geriau suprasti rinkos dinamiką, bet ir tiksliau identifikuoti atskirų vartotojų grupių poreikius.

Šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje akcentuojama, kad sociodemografiniai pokyčiai, tokie kaip sparti urbanizacija ir augančios gyventojų pajamos, tampa reikšmingais veiksniais, formuojančiais teigiamą vartotojų nuostatą maisto papildų atžvilgiu [40]. Be to, Bayır ir bendraautorių atliktas tyrimas atskleidžia, jog vartotojų ketinimas įsigyti maisto papildus priklauso ne tik nuo individualių žinių, bet ir nuo subjektyvių normų – socialinės aplinkos poveikio, kuris

moduliuoja asmens elgseną atsižvelgiant į jo socialinį statusą ir informuotumo apie produktų saugą lygį [40].

Lytis visgi išlieka vienu ryškiausių kintamųjų, determinuojančių elgseną maisto papildų rinkoje. Tai patvirtina ir Roko Arlausko 2022 metais atliktas tyrimas, kuriuo nustatyta, jog pandemijos metu maisto papildus vartojo 86 % tyrime dalyvavusi respondentų: 85 % vyrų ir 87 % moterų [23]. Papildomai šias tendencijas patvirtina Liu ir bendraautorių 2024 metais atlikta JAV nacionalinių duomenų analizė, atskleidžianti, kad moterys pasižymi didesniu polinkiu į ilgalaikį (daugiau nei 5 metus trunkantį) ir nuoseklų maisto papildų vartojimą, o jų pasirinkimą dažniau lemia specifiniai sveikatos tikslai [41]. Tokie skirtumai siejami ne tik fiziologiniais poreikiais, bet ir aukštesniu moterų sveikatos sąmoningumu bei polinkiu į prevencinį rūpinimąsi savo sveikata. Šią interpretaciją papildė Sierpiński ir bendraautorių 2025 metais Lenkijoje atliktas tyrimas, kuriame nurodoma, kad moterys dažniau pasižymi didesniu sveikatos raštingumu, leidžiančiu joms tikslingiau rinktis papildus ne tik sveikatos stiprinimui, bet ir estetiniais tikslais (pavyzdžiui, odos, plaukų būklės gerinimui) [22]. Be to, tame pačiame tyrime, „Sociodemografiniai maisto papildų vartojimo skirtumai Lenkijos suaugusiųjų populiacijoje“ Sierpiński ir kiti autoriai nustatė, kad moterys dažniau nei vyrai konsultavosi su gydytoju dėl maisto papildų vartojimo [22]. Atitinkamai, tarp moterų, vartojusių maisto papildus, 11,8 % visus papildus vartojo gydytojo paskyrimu, o dar 24,3 % – dalį jų [22]. Be lyties, reikšmingą vaidmenį atlieka ir amžius: stebima, kad vyresnio amžiaus asmenys maisto papildus vartoja reguliariau, dažniausiai juos rinkdamiesi konkrečių fiziologinių funkcijų palaikymui, pavyzdžiui, širdies ir kraujagyslių sistemos ar sąnarių būklės gerinimui. Tuo tarpu jaunesni vartotojai dažniau orientuojasi į energijos lygio palaikymą bei kognityvinių funkcijų optimizavimą [41].

Išsilavinimas ir pajamos taip pat yra svarbūs socialiniai veiksniai, kurie daro įtaką vartotojų žinioms, kritiniam informacijos vertinimui ir sprendimams, susijusiems su maisto papildų įsigijimu ir vartojimu. Mokslinėje literatūroje išskiriamos kelios demografinės ir socioekonominės charakteristikos, siejamos su maisto papildų vartojimu, tarp jų – aukštesnis išsilavinimas, geresnė ekonominė padėtis ir sveikesnis gyvenimo būdas [41]. Aukštesnis išsilavinimas dažnai siejamas su didesniu sveikatos raštingumu, o didesnės pajamos – su platesnėmis finansinėmis galimybėmis rinktis ir reguliariai įsigyti papildus. Šių veiksnių sąveika lemia ne tik vartojimo mastą, bet ir pasitikėjimą informacijos šaltiniais bei produktų teikiama nauda.

Taigi, žmonių sociodemografiniai veiksniai veikia kaip esminiai kintamieji, lemiantys informacijos apie papildus interpretaciją, pasirinkimo motyvus bei vartojimo nuoseklumą šiuolaikinėje visuomenėje.

2.3.3. Informacijos šaltiniai ir jų įtaka vartotojų pasitikėjimui

Informacijos šaltinių pasirinkimas ir jų patikimumo įvertinimas yra svarbus etapas formuojant maisto papildų vartotojo elgseną. Vartotojų pasitikėjimas maisto papildais formuojasi ne tik remiantis asmenine patirtimi, bet ir informacija, gaunama iš įvairių aplinkos šaltinių. Dinamiškoje informacinėje erdvėje vartotojai balansuoja tarp oficialių medicinos autoritetų rekomendacijų ir neoficialių, dažnai lengviau prieinamų šaltinių, tokių kaip socialiniai tinklai ar artimųjų patirtis. Taigi šiuolaikinėje visuomenėje sprendimą pirkti vis dažniau lemia ne objektyvūs moksliniai įrodymai, o subjektyviai suvokiama informacijos patikimumo ir autoriteto reikšmė. Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad šaltinio pobūdis tiesiogiai koreliuoja su vartotojo pasitikėjimo lygiu bei formuoja galutinį ketinimą įsigyti konkretų produktą [40]. Sustiprinta reklaminė veikla, pavyzdžiui, Lenkijoje, kur sveikatos produktų reklamos per pastaruosius dešimtmečius išaugo beveik 20 kartų, daro reikšmingą įtaką vartotojų lūkesčiams, kurie dažnai tampa panašūs į vaistams priskiriamo poveikio suvokimą [42]. Todėl informacijos šaltinių patikimumas ir jų daroma įtaka tampa svarbiu veiksniumi, formuojančiu vartotojų pasitikėjimą ir elgseną.

Nors sveikatos priežiūros specialistai (gydytojai, vaistininkai) tradiciškai laikomi patikimiausiais šaltiniais, empiriniai duomenys rodo tendenciją link savarankiško informacijos paieškos modelio. Pavyzdžiui, Liu ir bendraautoriai nustatė, kad didžioji dalis vartotojų sprendimus priima remdamiesi asmeninėmis žiniomis ar kitais neoficialiais informacijos šaltiniais, o gydytojo rekomendacija sudaro tik nedidelę dalį visų vartojimo atvejų – jų tyrimo duomenimis, tik 26,9 % maisto papildų buvo vartojami vadovaujantis medikų nurodymais [41]. Šią tendenciją patvirtina ir kiti tyrimai: Sierpiński ir kitų autorių tyrimo duomenimis, Lenkijoje tik kas trečias vartotojas pasitaria su gydytoju prieš pradėdamas vartoti papildus [22]. Dauguma respondentų pirmenybę teikia šeimos narių rekomendacijoms, vaistininkų konsultacijoms (kurios dažnai būna epizodinės) arba informacijai, rastai interneto portaluose [22]. Tyrimai atskleidžia, kad vartotojai dažnai nesugeba aiškiai atskirti maisto papildų nuo vaistinių preparatų, todėl pirkimo motyvu tampa ne moksliskai pagrįsta nauda, o reklamose akcentuojamas greitas simptomų palengvinimas [42]. Greta to, Barretto su bendraautoriais pabrėžia, kad jauno amžiaus vartotojų grupėje (18-25 m.) tradicinius autoritetus (gydytojus, dietologus) vis dažniau keičia skaitmeniniai nuomonės formuotojai – influenceriai [21]. Taigi, socialiniai tinklai tampa pagrindiniu informacijos šaltiniu, kuriame maisto papildai pristatomi per estetinę ir gyvenimo būdo prizmę, dažnai nutylint galimą šalutinį poveikį ar sąveiką su kitais vaistais.

Apibendrinant galima teigti, jog dominuojantis neoficialių informacijos šaltinių vaidmuo rodo kritinį sveikatos raštingumo poreikį, nes vartotojai, balansuodami tarp gausios reklamos ir ribotų specialistų konsultacijų, dažnai priima moksliskai nepagrįstus sprendimus, orientuotus ne į fiziologinę naudą, o į formuojamą įvaizdį.

3. TYRIMO ORGANIZAVIMAS IR METODIKA

3.1. Tyrimo populiacija, imtis, instrumentas

Tyrimas vykdytas atliekant suaugusių darbingo amžiaus Lietuvos gyventojų skerspjūvio apklausą. Apklausiai atlikti pasitelkta rinkos tyrimų bendrovė. Atliekant tyrimą panaudotas daugiapakopės stratifikuotos tikimybinės atrankos metodas, kuris leido užtikrinti surinktų duomenų reprezentatyvumą: kiekvienas Lietuvos gyventojas turėjo vienodą galimybę būti įtrauktas į tyrimą, o tyrimo respondentai pagal tikslinius kriterijus (tokius kaip lytis, amžius, gyvenamoji vieta ir kitus) atitiko tikslinę populiaciją. Apskaičiuotas imties dydis – 1600 gyventojų.

Tyrimo instrumentas – originali anketa, kuri anksčiau buvo validuota ir Visuomenės sveikatos katedros mokslininkų naudota vykdant mokslinius tyrimus. Duomenys buvo renkami atliekant internetinę apklausą. Apklauskos metu respondentui buvo siunčiama nuoroda į klausimyną, kurį jis galėjo užpildyti savarankiškai jam patogiu metu. Klausimyno nuoroda buvo unikali (tyrimo klausimyno nebuvo galima užpildyti kelis kartus). Šio tyrimo rezultatai taip pat reprezentuoja suaugusių Lietuvos gyventojų nuomones ir vertinimus.

3.2. Tyrimo atlikimas

Tyrimo duomenys gauti iš katedros atlikto reprezentatyvaus Lietuvos gyventojų tyrimo, kuris buvo vykdomas 2024 m. spalio mėnesį. Duomenims rinkti pasirinktas kiekybinis tyrimo metodas – internetinė apklausa. Apklauskų pagal pateiktą anketą atlikimui pasitelkta rinkos tyrimų bendrovė. Pagal Lietuvos gyventojų registrą buvo sudarytos atsitiktinės piliečių imtys. Kiekvienas atrinktas gyventojas elektroniniu paštu gavo kvietimą dalyvauti tyrime su nuoroda į anoniminę anketą. Tyrimo dalyviai anketą pildė savarankiškai jiems patogiu metu. Anketą buvo galima užpildyti tik vieną kartą. Į šį tyrimą buvo įtraukti tik darbingo amžiaus Lietuvos piliečiai. Tyrimo metu apklausta 1600 gyventojų.

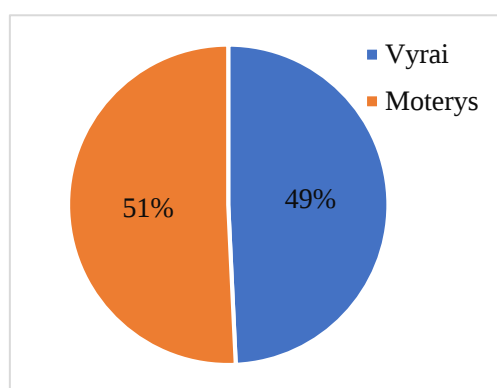
3.3. Duomenų apdorojimas, statistinė analizė

Duomenų statistinė analizė atlikta naudojant „Microsoft Office Excel 2016“ ir „SPSS (IBM SPSS Statistics 23)“ statistinius duomenų analizės paketus. Bendrųjų imčių respondentų amžių atitinkančio kintamojo normalumas buvo tikrinamas naudojant Kolmogorovo-Smirnovo testą su Lillieforsio reikšmingumo korekcija. Šis testas parodė nenormalius pasiskirstymus. Todėl šiam kintamajam buvo pateiktos medianos su tarpkvartilų intervalais (Q1-Q3). Pearsono chi kvadrato testas (χ^2) buvo naudojamas nustatyti, ar egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas tarp tikimų ir stebėtų dažnių vienoje ar keliose kategorijose. Skirtumai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė buvo mažesnė nei 0,05.

4. TYRIMO REZULTATAI

4.1. Sociodemografinė respondentų charakteristika

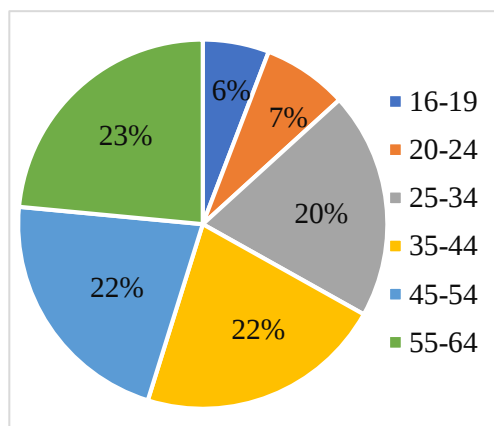
2024 m. katedroje atliktame reprezentatyviame tyrime dalyvavo 16-64 metų amžiaus Lietuvos gyventojai ($n=1600$). Įvertinus amžiaus kintamojo pasiskirstymą Kolmogorovo–Smirnovu testu, nustatyta, kad pasiskirstymas yra nenormalus ($p<0,001$), todėl amžiui aprašyti naudojama mediana ir tarpkvartilinis intervalas. Respondentų amžiaus mediana – 44 m. ($Q1-Q3$: 32-56 m.). Jauniausiam tyrimo dalyviui buvo 16 metų, vyriausiam – 64 metai. Pagal lytį imtį sudarė 51 % moterų ($n=812$) ir 49 % vyrų ($n=788$). Respondentų pasiskirstymas pagal lytį pateikiamas 1 paveiksle.



1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal lytį (%)

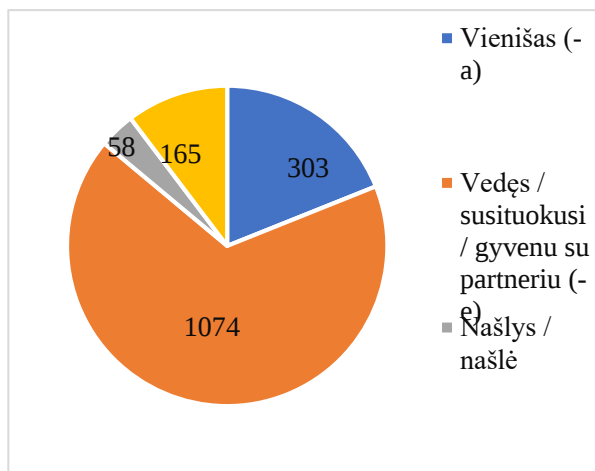
Analizuojant lyties pasiskirstymą matyti, kad tyrimo imtį atstovavo abi lyčių grupės daugmaž vienodai, todėl gauti duomenys leidžia patikimai palyginti maisto papildų vartojimo elgseną tarp moterų ir vyrų.

Kita tiriamųjų sociodemografinė charakteristika – amžiaus pasiskirstymas. Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes parodė, kad didžiausią dalį sudarė 55-64 metų amžiaus grupė (24 %), mažiausią – 16-19 metų grupė (6 %). Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal amžiaus grupes pateikiamas 2 paveiksle.



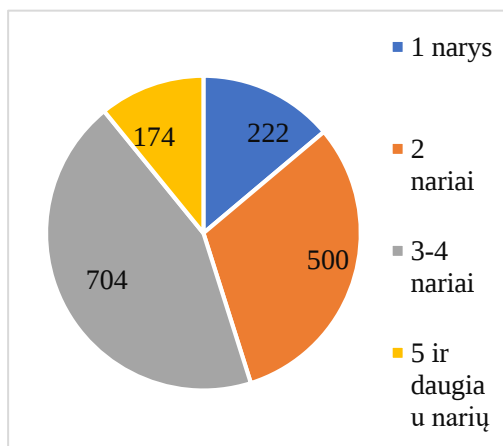
2 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes (%)

Analizuojant respondentų sociodemografines charakteristikas taip pat buvo vertintas jų namų ūkio dydis ir šeiminė padėtis. Respondentų pasiskirstymas pagal namų ūkio dydį pateiktas 3 paveiksle.



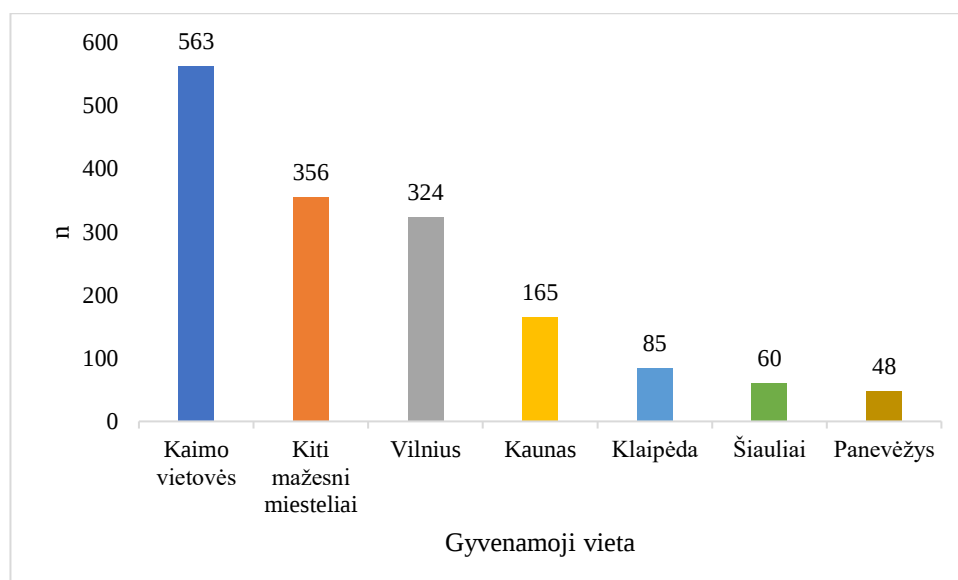
3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal namų ūkio dydį (n)

Vertinant respondentų šeiminių padėčių nustatyta, kad 18,9 % (n=303) respondentų nurodė esantys vieniši, 67,1 % (n=1074) – vedę / ištekęsios arba gyvenantys su partneriu (-e), 3,6 % (n=58) respondentai buvo našliai, o 10,3 % (n=165) nurodė esantys išsiskyrę. Respondentų pasiskirstymas pagal šeiminių padėčių pateikiamas 4 paveiksle.

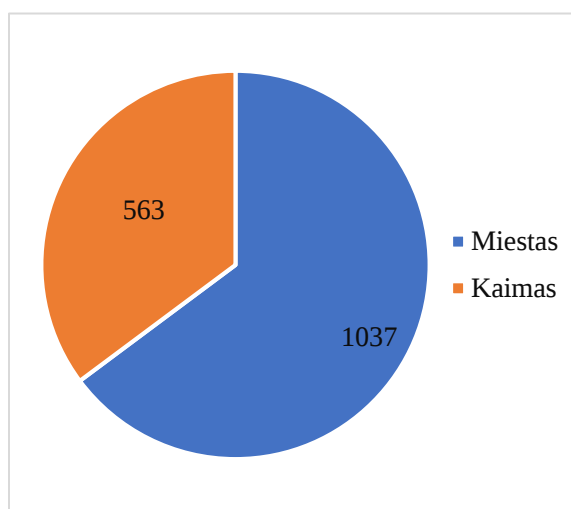


4 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal šeiminių padėčių (n)

Analizuojant respondentų sociodemografines charakteristikas papildomai buvo vertinama jų gyvenamoji vieta ir vietovės tipas. Respondentų pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą pateikiamas 5 paveiksle, o pagal vietovės tipą – 6 paveiksle.



5 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą (n)



6 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal vietovės tipą (n)

Vertinant tyrimo dalyvių socialinį-ekonominį statusą, nustatyta, kad imtis pasižymi aukštu išsilavinimo lygiu – didžiausią dalį sudarė asmenys, įgiję aukštąjį išsilavinimą (51,3 %, n=820). Šis rodiklis tiesiogiai siejasi su gyventojų užimtumu, kur didžiausią grupę sudaro dirbantys asmenys (72,2 %, n=1155). Nepaisant aukšto išsilavinimo ir aktyvaus dalyvavimo darbo rinkoje, analizuojant pajamas vienam šeimos nariui, išryškėjo, kad gausiausia grupė (29,7 %, n=475) nurodė gaunanti žemesnes pajamas (iki 480 €), o aukščiausių pajamų kategorijai save priskyrė tik kas penktas respondentas (20,7 %, n=332). Tokie ypatumai leidžia manyti, kad nors didžioji dalis vartotojų turi pakankamą išsilavinimą kritiškai vertinti maisto papildų naudą, jų galutinį pasirinkimą gali riboti finansai. Išsamus respondentų sociodemografinių ypatumų pasiskirstymas pateiktas 7 lentelėje.

7 lentelė Respondentų pasiskirstymas pagal išsimokslinimą, užimtumą bei namų ūkio pajamas
tenkančias vienam asmeniui

Charakteristika	Kategorija	Dažnis (n)	Procentai (%)
Išsimokslinimas	Pradinis	39	2,4
	Vidurinis	195	12,2
	Spec. vidurinis / Aukštesnysis	297	18,6
	Nebaigtas aukštasis / universitetas	248	15,5
	Aukštasis	820	51,3
Užimtumas	Dirbantys	1155	72,2
	Nedirbantys	313	19,6
	Atsisakė nurodyti	132	8,2
Pajamos (1 asmeniui)	Žemesnės (iki 480 €)	475	29,7
	Vidutinės (481- 980 €)	472	29,5
	Aukštesnės (virš 980 €)	332	20,7
	Atsisakė nurodyti	321	20,1

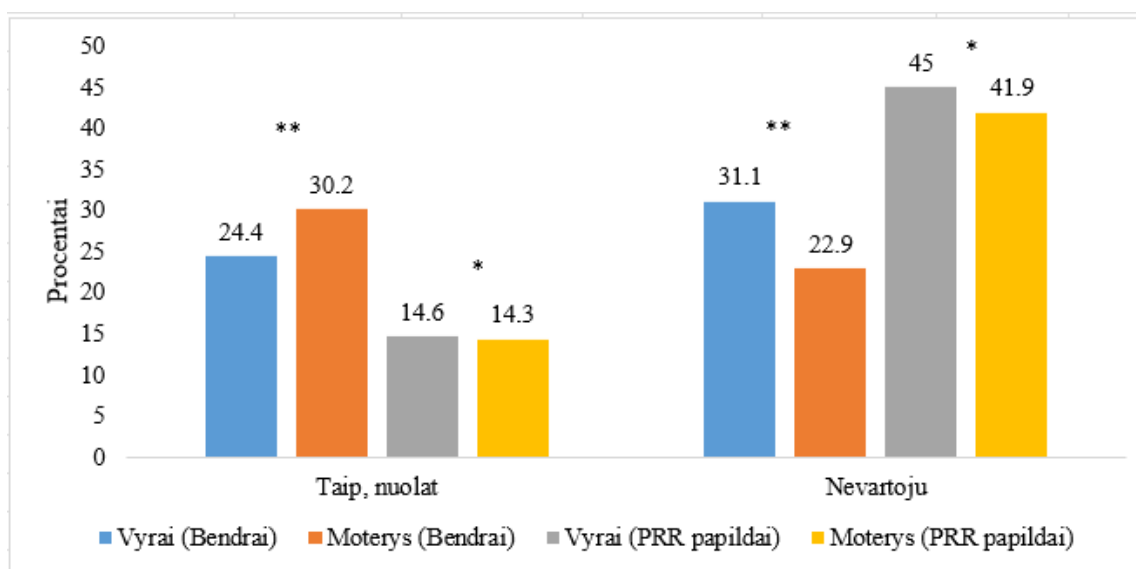
4.2. Maisto papildų vartojimo sąsajos su sociodemografiniais veiksniais

Siekiant išsamiau apibūdinti maisto papildų vartojimo ypatumus Lietuvoje, buvo analizuojamos sociodemografinių kintamųjų sąsajos su maisto papildų vartojimo dažnumu. Vertinta, kaip respondentų lytis, amžiaus grupės, namų ūkio pajamos vienam šeimos nariui, gyvenamoji vieta ir vietovės tipas, namų ūkio dydis, šeiminė padėtis, išsimokslinimas bei užimtumas siejasi su maisto papildų vartojimo dažnumu. Išsamūs maisto papildų bei maisto papildų su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis vartojimo dažnumo pasiskirstymo pagal demografines ir socialines charakteristikas duomenys pateikiami atitinkamai 1 ir 2 prieduose.

Analizuojant maisto papildų vartojimo paplitimą, buvo vertinami respondentų atsakymai į du klausimus. Pirmuoju klausimu „Ar vartojate maisto papildus (vitaminų, mineralinių medžiagų, polinesočiųjų riebalų rūgščių, augalinės kilmės preparatus ar kt.)?“ siekta nustatyti bendrą maisto papildų vartojimo paplitimą tarp respondentų. Antruoju klausimu „Ar vartojate maisto papildus su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis (pvz., žuvies taukus)?“ buvo papildomai vertinamas konkrečios maisto papildų grupės – polinesočiųjų riebalų rūgščių (PRR) turinčių papildų – vartojimas.

Atlikta analizė parodė statistiškai reikšmingą skirtumą tarp respondentų lyties ir maisto papildų vartojimo dažnumo ($p=0,005$). Tyrimo rezultatai rodo, kad moterys pasižymi nuoseklesniu vartojimu: nuolat maisto papildus vartoja 30,2 % moterų, o vyrų grupėje šis rodiklis siekia 24,4 %.

Priešinga tendencija stebima tarp visiškai nevartojančių asmenų – maisto papildų nevartoja 31,1 % vyrų ir 22,9 % moterų. Analizuojant respondentų atsakymus į papildomą klausimą apie maisto papildų su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis (pvz., žuvies taukų) vartojimą taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,018$). Vertinant nuolatinį vartojimą, skirtumas tarp lyčių nėra ryškus: nuolat maisto papildus su PRR vartoja 14,6 % vyrų ir 14,3 % moterų. Tačiau esminis skirtumas išryškėja analizuojant asmenis, kurie apskritai nevartoja šių papildų: 45 % vyrų nurodė nevartojantys PRR turinčių papildų, tuo tarpu moterų grupėje šis rodiklis yra šiek tiek mažesnis ir siekia 41,9 %. Be to, moterys dažniau renkasi periodinį vartojimą (pvz., 4-6 mėnesius per metus vartoja 8 % moterų ir tik 4,4 % vyrų). Tai patvirtina bendrą tendenciją, kad moterų elgsena pasižymi didesniu polinkiu papildyti mitybą maisto papildais su PRR įvairiais metų laikotarpiais. 7 pav. pateikiamas bendro maisto papildų ir papildų su PRR vartojimo dažnis bei statistiškai reikšmingi skirtumai tarp lyčių.



* - $p=0,05$; ** - $p=0,018$.

polinesočiosios riebalų rūgštys – PRR

7 pav. Bendro maisto papildų ir maisto papildų su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis vartojimo dažnumo pasiskirstymas pagal lytį (%)

Analizuojant amžiaus įtaką nustatyta, kad šis veiksnys yra statistiškai reikšmingai susijęs su maisto papildų vartojimo dažnumu ($p=0,020$). Rezultatai rodo, kad vyresnio amžiaus asmenys dažniau vartoja maisto papildus nuolat: 55-64 metų amžiaus grupėje nuolatinį vartojimą nurodė 37,6 % respondentų, o jauniausioje grupėje (16-19 m.) – 20,4 %. Analizuojant PRR papildus taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp amžiaus grupių ($p=0,008$). Stebima, kad didėjant amžiui didėja ir nuolatinio vartojimo dalis: jauniausioje grupėje (16-19 m.) šiuos papildus nuolat vartoja 10,8 % respondentų, o vyriausioje grupėje (55-64 m.) šis rodiklis išauga iki 16,2 %. Tai leidžia

daryti prielaidą, kad vyresnio amžiaus asmenys labiau supranta maisto papildų su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis svarbą bei labiau rūpinasi sveikatos profilaktika. Bendro maisto papildų ir PRR vartojimo pasiskirstymas skirtingose amžiaus grupėse pateikiamas 8 lentelėje.

8 lentelė *Bendro maisto papildų ir maisto papildų PRR nuolatinio vartojimo pasiskirstymas skirtingose amžiaus grupėse (%)*

	Maisto papildai		Maisto papildai su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis	
Amžiaus grupė	Vartoja nuolat	Nevartoja	Vartoja nuolat	Nevartoja
16-19 m.	20,4	32,7	10,8	48
20-24 m.	23,3	24,8	13,5	48,4
25-34 m.	26,9	25,1	15,6	42
35-44 m.	24,3	29,1	12,3	45,4
45-54 m.	32,7	26,4	14,8	43,1
55-64 m.	37,6	25,2	16,2	41,6
Statistinis reikšmingumas (p)	p=0,020		p=0,008	

Vertinant šeiminės padėties įtaką bendram maisto papildų vartojimui, statistinė analizė parodė reikšmingą sąsają ($p=0,028$). Dažniausiu nuolatinio vartojimu pasižymėjo išsiskyrę asmenys – 36,1 % jų nurodė papildus vartojantys nuolat, o didžiausia nevartojančiųjų dalis nustatyta tarp vienišų respondentų, kur maisto papildų nevartojo 34 % tiriamųjų. Priešingai nei bendro vartojimo atveju, analizuojant maisto papildų su PRR, statistiškai reikšmingo skirtumo tarp šeiminės padėties nenustatyta ($p=0,247$). Nors aprašomieji duomenys rodo, kad papildus su PRR dažniausiai vartoja našliai (27,4 %) bei išsiskyrę asmenys (15,2 %), o rečiausiai – vieniši respondentai (11,5 %), šie skirtumai laikomi statistiškai nereikšmingais.

Vertinant bendrą maisto papildų vartojimą pagal namų ūkyje gyvenančių asmenų skaičių, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta ($p=0,307$). Maisto papildų vartojimas išlieka panašus visose grupėse: tiek vieno asmens namų ūkiuose (29,4 %), tiek didelėse šeimose, susidedančiose iš 5 ir daugiau asmenų (26,1 %). Tačiau vertinant maisto papildų su PRR vartojimą nustatyta priešinga tendencija – šiuo atveju fiksuotas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,005$). Išryškėjo tendencija, kad namų ūkiuose, kuriuose gyvena 5 ir daugiau asmenų, nuolatinį vartojimą nurodė 15,7 % respondentų, tuo tarpu vieno asmens namų ūkiuose šis rodiklis yra žemesnis ir siekia 14 %. Nors 5 ir daugiau narių namų ūkiuose dažniau fiksuojamas nuolatinis šių papildų vartojimas, juose taip pat daugiausia jų visai nevartojančių asmenų (57,5 %), o vieno asmens ūkiuose ši dalis mažesnė (37,9 %).

Atlikta analizė taip pat atskleidė statistiškai reikšmingą ryšį tarp respondentų išsilavinimo ir jų polinkio vartoti maisto papildus ($p=0,021$). Aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys maisto papildus vartoja aktyviau – tik 23,7 % jų nurodė papildų nevartojantys, tuo tarpu tarp pagrindinį išsilavinimą turinčių respondentų nevartojančių dalis siekia 34,8 %. Išsilavinimas išlieka statistiškai reikšmingu ir maisto papildų su PRR vartojimo veiksniu ($p=0,015$). Aukštąjį išsilavinimą turintys asmenys šiuos papildus vartoja nuosekliau (16 %) nei turintys vidurinį išsilavinimą (12,5 %). Tai patvirtina sąsają tarp išsilavinimo lygio, geresnio sveikatos raštingumo bei informuotumo apie maisto papildų su PRR.

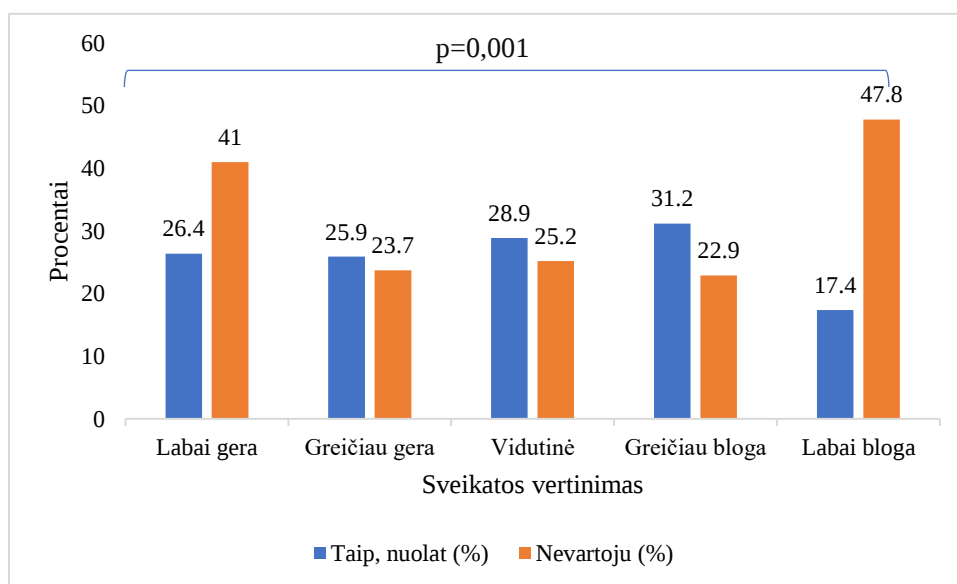
Vertinant užimtumo statuso sąsajas su maisto papildų vartojimo įpročiais nustatyta, kad užimtumas yra statistiškai reikšmingas kintamasis bendram maisto papildų vartojimui ($p=0,018$). Nuolat papildus vartoja 27,4 % dirbančiųjų ir 25,8 % nedirbančių asmenų. Didesnis skirtumas pastebimas tarp jų visai nevartojančių: nedirbančiųjų grupėje tokių yra 30,3 %, o dirbančiųjų – 25,2 %. Tačiau vertinant maisto papildų su PRR vartojimą statistiškai reikšmingo ryšio su užimtumu nenustatyta ($p=0,082$).

Nagrinėjant pajamas vienam šeimos nariui, matyti tendencija, kad didesnes pajamas gaunantys asmenys dažniau vartoja maisto papildus (29,9 % – nuolat), tačiau ši sąsaja nėra statistiškai reikšminga ($p=0,055$). Priešingai nei bendro maisto papildų vartojimo, maisto papildų su PRR vartojimas parodė statistiškai reikšmingą priklausomybę nuo pajamų ($p=0,008$). Aktyviausiu nuolatinio vartojimu pasižymi vidutinės pajamas (481-980 €) gaunantys asmenys (18,3 %), šioje grupėje nevartojančiųjų dalis yra mažiausia (37,7 %). Žemesnių pajamų grupėje (iki 480 €) nuolat vartoja 12,3 %, o aukštesnių (virš 980 €) – 12,1 % respondentų (nevirtojančiųjų dalis atitinkamai – 48,9 % ir 41 %).

Tyrimo rezultatai taip pat parodė statistiškai reikšmingus regioninius skirtumus ($p=0,010$). Didžiausia nuolat maisto papildus vartojančių respondentų dalis nustatyta Šiaulių (34,5 %) ir Klaipėdos (30 %) apskrityse, o mažiausias nuolatinis vartojimas fiksuotas Panevėžio regione (18,8 %). Tačiau analizuojant maisto papildus su PRR nustatyta priešingai – statistiškai reikšmingo skirtumo tarp apskričių nenustatyta ($p=0,162$).

Gyvenamosios vietovės tipas yra reikšmingas veiksnys vertinant tiek bendrą maisto papildų vartojimą ($p=0,001$), tiek PRR pasirinkimą ($p=0,006$). Miestų gyventojai bendruosius maisto papildus vartoja nuosekliau – 28,2 % jų nurodė papildus vartojantys nuolat, o kaimo vietovėse fiksuojama didesnė nevartojančiųjų dalis (30,7 %, lyginant su 24,9 % miestuose). Analogiška tendencija stebima ir analizuojant maisto papildus su PRR: mieste nuolat vartoja 14,9 %, o kaime – 13,6 % respondentų (nevirtojančiųjų dalis kaime siekia 49,3 %, mieste – 40,3 %). Rezultatai patvirtina, kad miesto aplinka ir galimai geresnis informacijos prieinamumas skatina dažnesnį bei nuoseklesnį profilaktinių preparatų pasirinkimą.

Analizuojant ryšį tarp subjektyvaus respondentų sveikatos vertinimo ir jų elgsenos, nustatyta statistiškai reikšminga sąsaja su bendru maisto papildų vartojimu ($p=0,001$) (8pav.) . Tyrimo rezultatai atskleidė, kad nuolatinis maisto papildų vartojimas turi tendenciją augti prastėjant subjektyviam sveikatos vertinimui: nuo 26,4 % „labai geros“ sveikatos grupėje iki 31,2 % „greičiau blogos“ sveikatos grupėje. Visgi, vertinant asmenis, kurie savo sveikatą įvardijo kaip „labai blogą“, nuolatinis vartojimas drastiškai krenta ir pasiekia žemiausią rodiklį – 17,4 %. Priešinga tendencija stebima analizuojant nevartojančius asmenis: jų dalis yra mažiausia „greičiau blogos“ sveikatos grupėje (22,9 %), tačiau tarp respondentų, savo sveikatą vertinančių „labai blogai“, nevartojančiųjų dalis yra didžiausia ir siekia 47,8 %.



8 pav. Bendro maisto papildų vartojimo dažnumo pasiskirstymas pagal subjektyvų sveikatos būklės vertinimą (%)

Vertinant maisto papildų su PRR vartojimą taip pat nustatyta statistiškai reikšminga sąsaja ($p=0,022$). Duomenys rodo, kad šiuos papildus nuolat dažniausiai vartoja asmenys, savo sveikatą vertinantys „labai gerai“ (17,6 %) ir „greičiau gerai“ (17,5 %). Didžiausia nevartojančiųjų dalis nustatyta tarp respondentų, kurie negalėjo įvertinti savo sveikatos būklės (54,5 %) arba ją įvardijo kaip „labai blogą“ (45,5 %). Šie rezultatai leidžia daryti prielaidą, kad palankiau savo sveikatą vertinantys asmenys yra labiau linkę ją palaikyti pasitelkdami prevencines priemones, kaip maisto papildai su PRR.

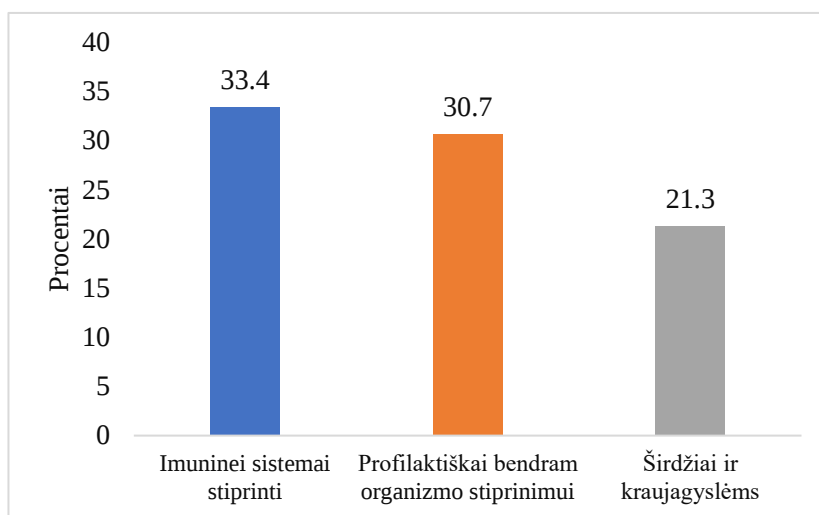
4.3. Maisto papildų vartojimo paplitimas ir vartojamų papildų tipai tarp Lietuvos gyventojų

Siekiant išsiaiškinti, kokiais tikslais ir kokius konkrečius maisto papildus vartoja Lietuvos gyventojai, buvo analizuojami respondentų atsakymai apie vartojimo paskirtį ir per pastaruosius 12 mėnesių pasirinktus papildus. 9 lentelėje pateikiamas visų maisto papildų vartojimo paskirčių pasiskirstymas procentais.

9 lentelė *Maisto papildų vartojimo paskirtys (%)*

Paskirtis	Procentai (%)
Imuninei sistemai stiprinti	33,4
Profilaktiškai bendram organizmo stiprinimui	30,7
Širdžiai, kraujagyslėms	21,3
Nervų sistemai	20,4
Sąnariams, kaulams	19,9
Esant energijos trūkumui	13,3
Virškinimui	13,3
Miegui reguliuoti	11,7
Akims	11,4
Atminčiai gerinti	7,9
Lieknėjimui / svoriui reguliuoti	5,6
Sportininkams	4,5
Apsisaugoti nuo COVID-19 infekcijos	1,4
Kitus	6,3
Nevartojau maisto papildų per paskutinius 12 mėnesių	20,1
Nežinau / negaliu atsakyti	1

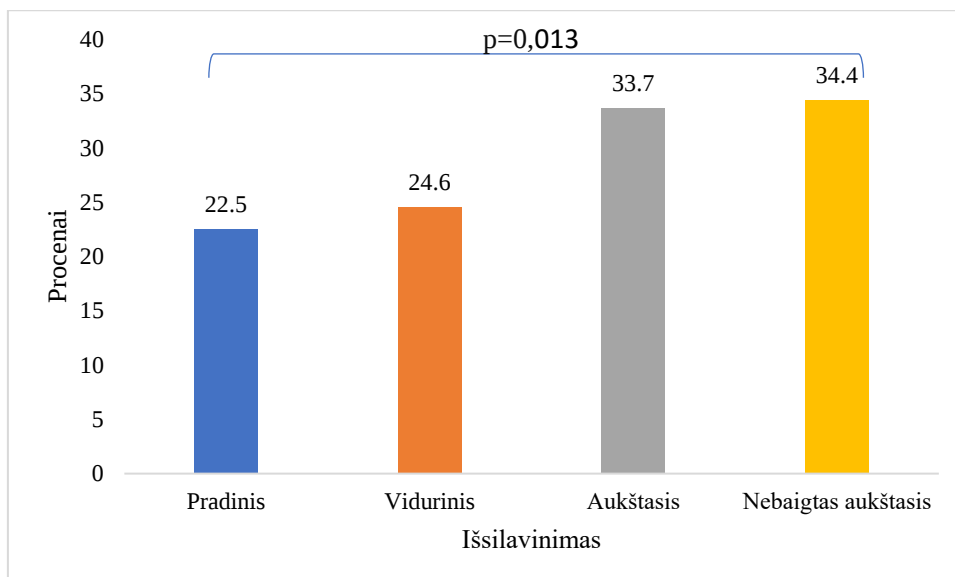
Tyrimo rezultatai parodė, kad viena svarbiausių maisto papildų vartojimo priežasčių Lietuvoje yra prevenciniai tikslai. Dažniausiai respondentai nurodė papildus vartojantys siekdami stiprinti imuninę sistemą (33,4 %), profilaktiškai bendram organizmo stiprinimui (30,7 %) ir širdies bei kraujagyslių sistemai (21,3 %). 8 paveiksle pateikiamas trijų dažniausiai respondentų nurodytų maisto papildų vartojimo priežasčių pasiskirstymas.



8 pav. *Maisto papildų vartojimo priežasčių pasiskirstymas tarp respondentų (%)*

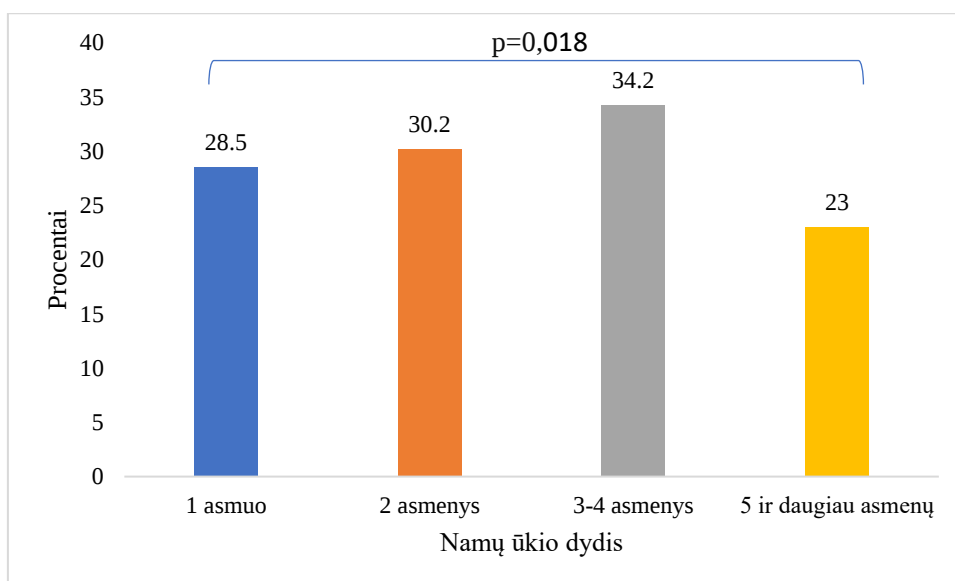
Vertinant maisto papildų pasirinkimą imuninei sistemai stiprinti ir jo sąsajas su kai kuriomis sociodemografinėmis charakteristikomis, nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai. Pagal respondentų lytį ($p=0,004$) nustatyta, kad imuninei sistemai stiprinti maisto papildus dažniau rinkosi moterys (36,7 %), palyginti vyrais (29,9 %). Vertinant gyvenamąją vietą ($p=0,0001$), paaiškėjo, kad aktyviausiai imunitetą papildais stiprino Šiaulių (52,5 %) ir Kauno (47,9 %) gyventojai, tuo tarpu kaimo vietovėse šis rodiklis buvo žemiausias ir siekė tik 28,1 %. Maisto papildų vartojimas pagal vietovės tipą, taip pat parodė statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,001$). Tyrimo duomenys atskleidė, kad miesto gyventojai dažniau linkę vartoti maisto papildus imuninei sistemai stiprinti (36,2 %), lyginant su kaimo vietovių gyventojais (28,1 %). Tyrimo duomenų analizė parodė statistiškai reikšmingą ryšį ir tarp respondentų amžiaus ir maisto papildų vartojimo imuninei sistemai stiprinti ($p=0,034$). Nustatyta, kad jaunesnio amžiaus asmenys (20-34 m.) šiuos papildus vartoja dažniau (39,5 %), lyginant su vyresnio amžiaus (55-64 m.) grupės respondentais (28,5 %). Tuo tarpu statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta pagal išsimokslinimą ($p=0,151$), užimtumą ($p=0,774$), namų ūkio dydį ($p=0,501$), šeiminių padėčių ($p=0,9$) bei namų ūkio pajamas vienam šeimos nariui ($p=0,253$).

Nagrinėjant maisto papildų pasirinkimo priežastis nustatyta, kad profilaktinis bendras organizmo stiprinimas buvo antrasis pagal dažnumą (30,7 %). Analizuojant šios priežasties sąsajas su kai kuriomis sociodemografinėmis charakteristikomis, taip pat nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai. Statistinė analizė parodė reikšmingą ryšį tarp respondentų išsimokslinimo ir maisto papildų vartojimo profilaktiškai bendram organizmo stiprinimui ($p=0,013$) (9 pav.). Aukštąjį išsilavinimą turintys (33,7 %) bei nebaigtą aukštąjį (34,4 %) dažniau renkasi papildus prevenciniais tikslais, lyginant su pradinį (22,5 %) ar vidurinį (24,6 %) išsilavinimą įgijusiais respondentais.



9 pav. Maisto papildų vartojimas profilaktiniais bendro organizmo stiprinimo tikslais pagal respondentų išsilavinimą (%)

Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp namų ūkio dydžio ir maisto papildų vartojimo profilaktinio bendro organizmo stiprinimo ($p=0,018$) (10 pav.). Dažniausiai papildus bendram organizmo stiprinimui renkasi vidutinio dydžio namų ūkiai, susidedantys iš 3–4 asmenų (34,2 %). Tuo tarpu gausiuose namų ūkiuose (5 ir daugiau narių) šis rodiklis yra žemiausias ir siekia tik 23 %.

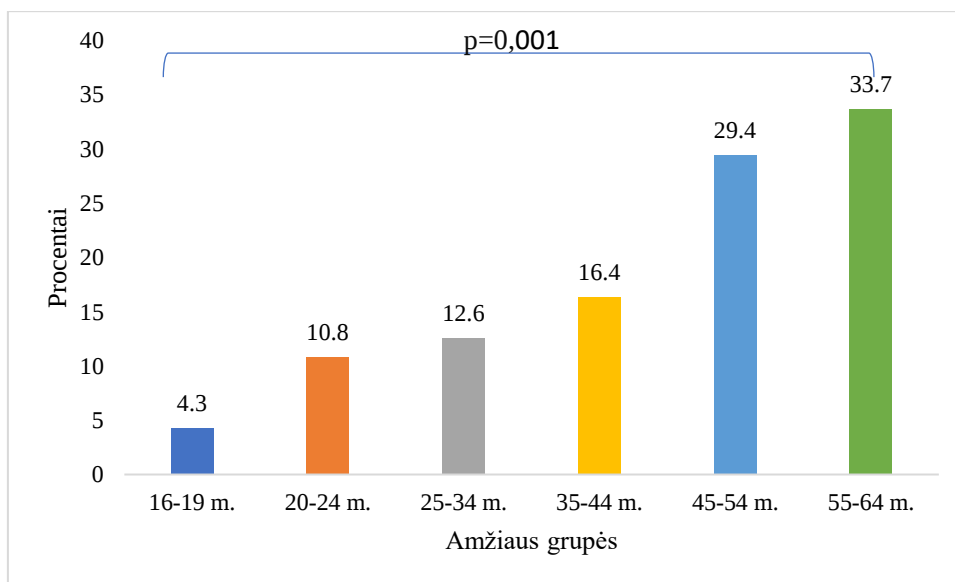


10 pav. Maisto papildų vartojimas profilaktiniais bendro organizmo stiprinimo tikslais pagal respondentų namų ūkio dydį (%)

Atliekant išsamesnę sociodemografinių rodiklių analizę, nustatyta, kad eilė veiksnių neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos maisto papildų pasirinkimui profilaktinio bendro organizmo stiprinimo tikslais. Statistiškai reikšmingų skirtumų neužfiksuota vertinant respondentų lytį ($p=0,973$), gyvenamąją vietą ($p=0,810$) bei vietovės tipą ($p=0,439$). Taip pat nustatyta, kad pasirinkimas vartoti

papildus profilaktikai nepriklausė nuo asmens užimtumo ($p=0,253$), šeiminės padėties ($p=0,213$) ar priklausymo tam tikrai amžiaus grupei ($p=0,292$).

Trečioji pagal dažnumą minima priežastis buvo maisto papildų vartojimas širdies ir kraujagyslių sistemai (21,3 %). Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p=0,001$) tarp šių papildų vartojimo ir respondentų išsimokslinimo lygio. Asmenys, įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą, šiuos papildus vartoja dažniausiai (25,1 %). Tuo tarpu mažiausiai papildais širdžiai ir kraujagyslėms domėjosi vidurinį išsilavinimą turintys asmenys (14,4 %), o pradinio išsilavinimo grupėje vartojimo atvejų apskritai neužfiksuota. Taip pat, tyrimo metu nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp namų ūkio dydžio ir maisto papildų vartojimo širdies bei kraujagyslių sistemos veiklai gerinti ($p=0,013$). Dažniausiai šiuos papildus renkasi asmenys, gyvenantys dviese (24,8 %) arba vieni (23,5 %). Tuo tarpu gausiuose namų ūkiuose (5 ir daugiau narių) papildų vartojimas širdžiai yra beveik perpus retesnis ir siekia tik 13,8 %. Egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp respondentų šeiminės padėties ir maisto papildų vartojimo širdies bei kraujagyslių sistemos veiklai gerinti ($p=0,001$). Dažniausiai šiuos papildus renkasi našliai (31 %) bei išsiskyrę asmenys (30,3 %), rečiau šios kategorijos papildus vartoja vieniši asmenys (15,8 %). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ir tarp respondentų amžiaus ir maisto papildų, skirtų širdies bei kraujagyslių sistemai, vartojimo ($p=0,001$) (11 pav.). Vyresnio amžiaus (55-64 m.) asmenys šiuos papildus vartoja dažniausiai (33,7 %), tuo tarpu jauniausioje grupėje (16-19 m.) vartojimas siekia tik 4,3 %.

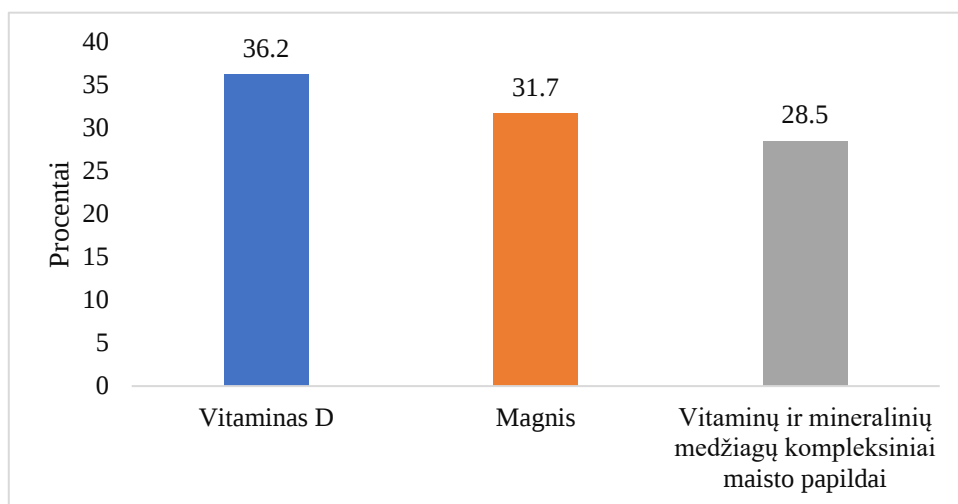


11 pav. Maisto papildų vartojimas širdies ir kraujagyslių sistemai stiprinti pagal respondentų amžiaus grupes (%)

Analizuojant kitus sociodemografinius rodiklius, statistiškai reikšmingų skirtumų vartojant maisto papildus širdies ir kraujagyslių sistemai stiprinti nenustatyta. Vertinant pagal lytį ($p=0,620$), gyvenamąją vietą ($p=0,253$) bei vietovės tipą ($p=0,381$), ryšio nepastebėta – tai rodo, kad šiuos

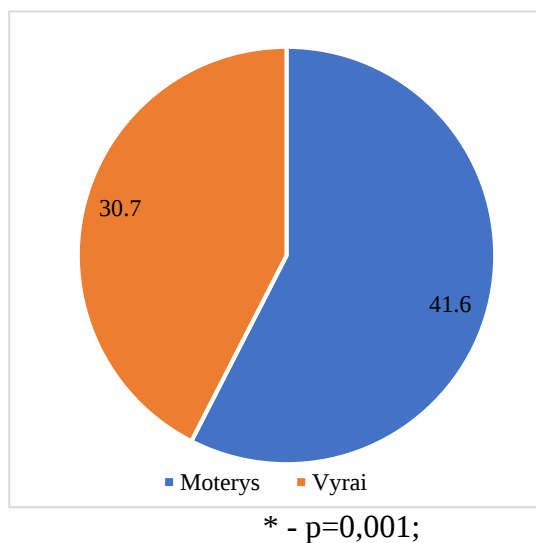
papildus panašiai vartoja tiek vyrai, tiek moterys, nepriklausomai nuo jų gyvenamosios vietos. Taip pat vartojimo dažnumui įtakos neturėjo respondentų užimtumas ($p=0,129$) bei namų ūkio pajamos vienam šeimos nariui ($p=0,267$).

Siekiant išsamiau įvertinti, kokius maisto papildus Lietuvos gyventojai renkasi dažniausiai, buvo analizuotas respondentų nurodytų vartotų papildų pasiskirstymas. Tyrimo duomenų analizė parodė, kad populiariausia maisto papildų rūšis tarp Lietuvos gyventojų yra vitaminas D – jį per pastaruosius 12 mėnesių vartojo 36,2 % respondentų. Kiti dažniausiai vartojami papildai buvo magnis (31,8 %) bei kompleksiniai vitaminų ir mineralinių medžiagų preparatai (28,5 %) (12 pav.)



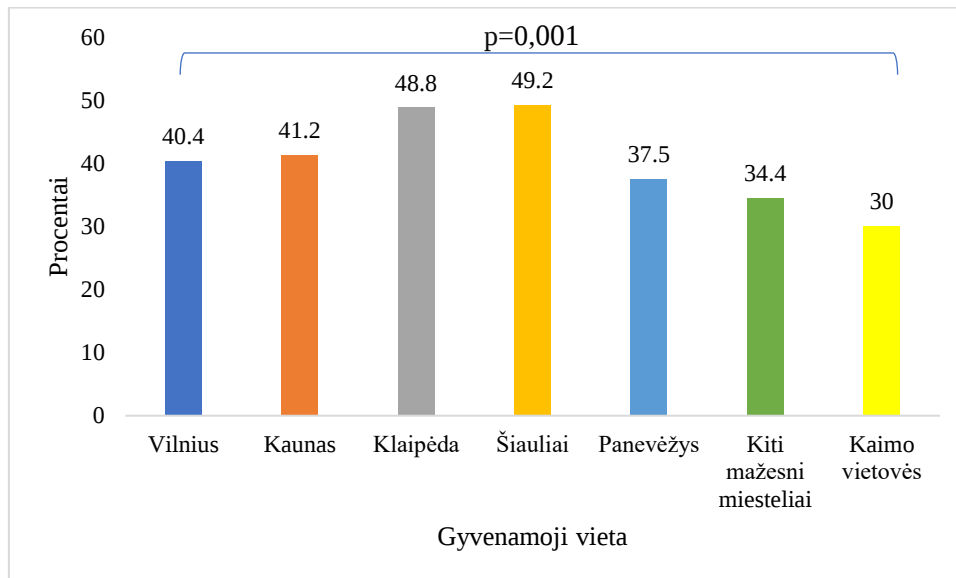
12 pav. Dažniausiai pasirenkamų maisto papildų tipų pasiskirstymas tarp respondentų (%)

Vertinant populiariausio maisto papildų – vitamino D – vartojimą, statistiškai reikšmingas ryšys nenustatytas tik tarp dviejų sociodemografinių charakteristikų: užimtumo ($p=0,181$) bei amžiaus grupių ($p=0,114$). Tyrimo duomenys atskleidė, kad nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų lytimi ($p=0,001$) (13 pav.). Moterys šį papildą vartoja dažniau nei vyrai (atitinkamai 41,6 % ir 30,7 %).



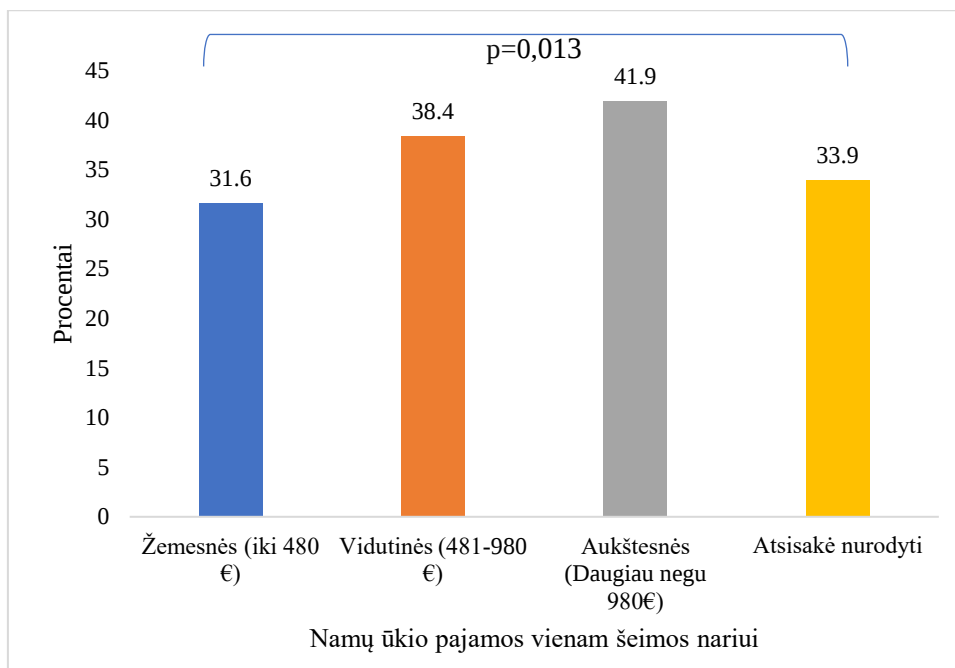
13 pav. Vitamino D vartojimas pagal respondentų lytį (%)

Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ir tarp respondentų išsimokslinimo ir vitamino D vartojimo ($p=0,010$). Dažniausiai vitaminą D vartojo aukštąjį universitetinį išsilavinimą turintys asmenys (40,4 %), rečiau – vidurinį (33,7 %), o mažiausiai – pradinį išsilavinimą turintys respondentai (23,1 %). Gautas statistiškai reikšmingas ryšys tarp tyrimo dalyvių gyvenamosios vietos ir vitamino D vartojimo ($p=0,001$). Didžiųjų miestų gyventojai (ypač Šiaulių – 49,2 % ir Klaipėdos – 48,8 %) šį papildą vartoja gerokai dažniau nei kaimo vietovių gyventojai (30 %) (14 pav.).



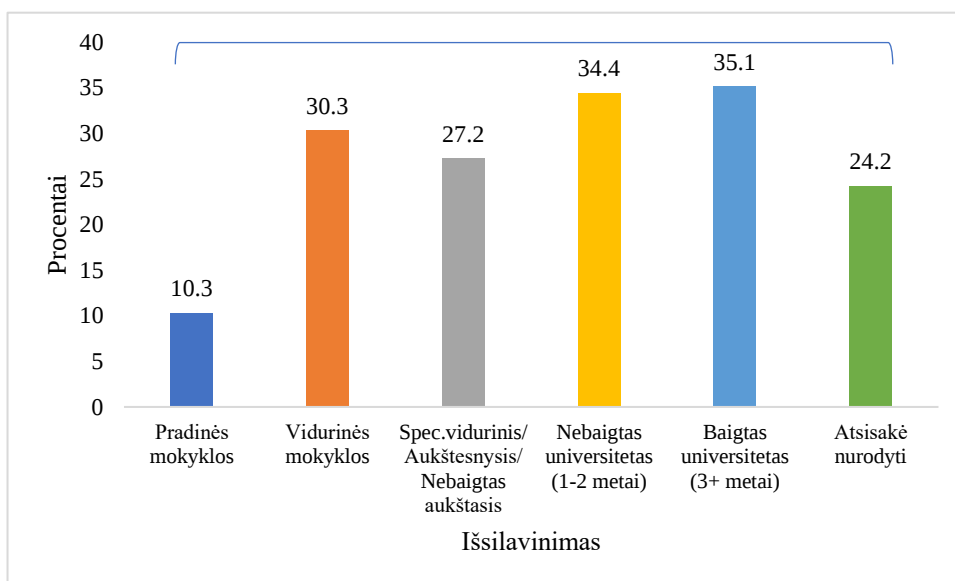
14 pav. Vitamino D vartojimas pagal respondentų gyvenamąją vietą (%)

Vietovės tipas taip pat turi statistiškai reikšmingą įtaką vitamino D pasirinkimui ($p=0,001$). Miesto gyventojai šį maisto papildą vartoja dažniau (39,6 %), lyginant su kaimo vietovių gyventojais (30,0 %). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp namų ūkio dydžio ir vitamino D vartojimo ($p=0,001$). Dažniau šį maisto papildą rinkosi vieni gyvenantys asmenys (39,6 %) ir 3-4 asmenų namų ūkiai (38,9 %), o rečiausiai – 5 ir daugiau narių namų ūkiuose (21,3 %). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ir tarp respondentų šeiminės padėties ($p=0,047$). Dažniau šį papildą vartojo santuokoje ar partnerystėje gyvenantys asmenys (38,3 %), palyginti su našliais (24,1 %). Namų ūkio pajamos vienam nariui taip pat turėjo statistiškai reikšmingą ryšį pasirinkimo vartoti vitaminą D ($p=0,013$) (15 pav.). Didėjant pajamoms, šio papildą vartojimas taip pat didėja: dažniausiai jį vartojo didžiausių pajamų (virš 980 €) grupė (41,9 %), o rečiausiai – mažiausių pajamų (iki 480 €) grupė (31,6 %).



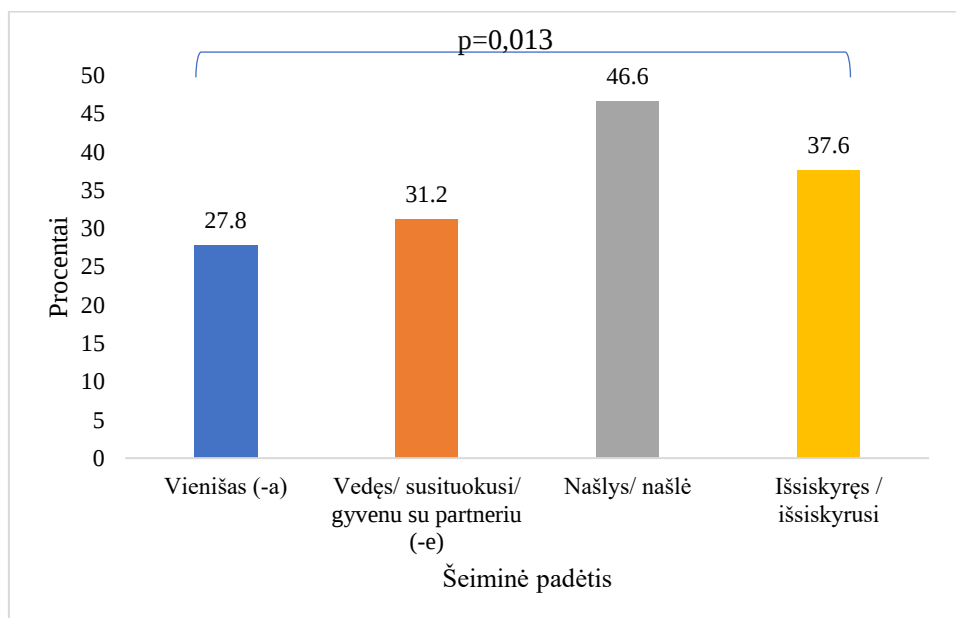
15 pav. Vitamino D vartojimas pagal respondentų namų ūkio pajamas vienam šeimos nariui (%)

Magnis buvo antras pagal vartojimo dažnumą maisto papildas. Analizė atskleidė statistiškai reikšmingą ryšį tarp magnio vartojimo ir respondentų amžiaus grupių ($p=0,011$). Nustatyta, kad šis papildas populiariausias tarp 45-54 metų amžiaus asmenų (37,8 %), o rečiausiai jį vartoja jauniausia (16-19 m.) amžiaus grupė (19,4 %). Tyrimo duomenys atskleidė statistiškai reikšmingą ryšį tarp respondentų išsimokslinimo ir magnio vartojimo ($p=0,002$) (16 pav.). Nustatyta, kad asmenys, įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą, magnį vartoja dažniausiai (35,1 %), tuo tarpu žemiausią (pradinį) išsilavinimą turinčių respondentų grupėje šis rodiklis siekė tik 10,3 %.



16 pav. Magnio vartojimas pagal respondentų išsilavinimą (%)

Statistiškai reikšmingos sąsajos nustatytos ir tarp namų ūkio dydžio bei magnio vartojimo ($p=0,008$). Nustatyta, kad šis mineralas populiariausias tarp 1 asmens namų ūkio (39,8 %). Tuo tarpu gausiuose namų ūkiuose (5 ir daugiau narių) magnio vartojimas yra žemiausias ir siekia 24,7 %. Analizuojant magnio vartojimo įpročius, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų šeimine padėtimi ($p=0,013$) (17 pav.). Asmenys, praradę savo antrąją pusę (našliai) magnį vartoja dažniausiai (46,6 %), tuo tarpu vienišų asmenų grupėje šis rodiklis yra žemiausias ir siekia 27,8 %.

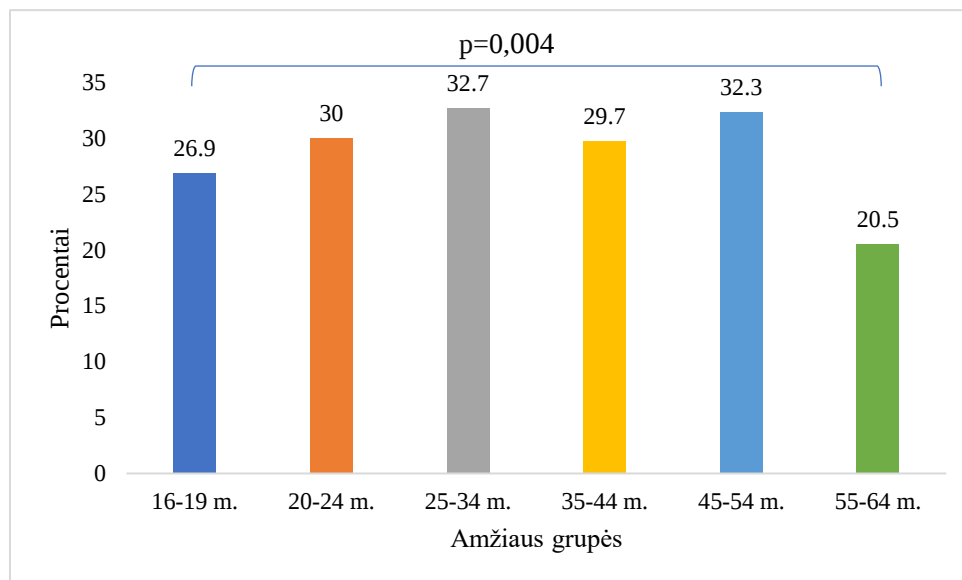


17 pav. Magnio vartojimas pagal respondentų šeimines padėtis (%)

Tyrimo rezultatai parodė statistiškai reikšmingą ryšį tarp namų ūkio pajamų vienam nariui ir magnio vartojimo ($p=0,041$). Asmenys, gaunantys vidutines (48-980 €) pajamas per mėnesį, šį papildą vartoja dažniausiai (35,2 %), tuo tarpu mažiausių pajamų grupėje (iki 480 €) vartojimo rodiklis yra žemiausias (27,2 %). Visgi, statistiškai reikšmingų sąsajų tarp magnio vartojimo ir kai kurių sociodemografinių veiksnių nenustatyta. Lytis ($p=0,127$), gyvenamoji vieta ($p=0,069$) ir vietovės tipas ($p=0,186$) nebuvo reikšmingi kintamieji. Taip pat nenustatyta reikšmingo ryšio su respondentų užimtumu ($p=0,849$).

Vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksiniai maisto papildai sudarė 28,5 % ir buvo treči pagal vartojimo dažnumą tarp respondentų. Analizuojant kompleksinių vitaminų ir mineralinių medžiagų vartojimą, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų lytimi ($p=0,031$) – moterys šiuos papildus vartoja rečiau (26,1 %) nei vyrai (31 %). Kompleksinių vitaminų ir mineralinių medžiagų vartojimas pagal gyvenamąją vietą, taip pat buvo statistiškai reikšmingas ($p=0,001$). Dažniausiai šiuos papildus vartoja Klaipėdos (44 %) ir Kauno (35,2 %) gyventojai, tuo tarpu Panevėžyje bei kaimo vietovėse šis rodiklis atitinkamai siekia tik 18,8 % ir 24,7 %. Tyrimas atskleidė, kad vietovės tipas turi statistiškai reikšmingos įtakos vitaminų ir mineralų kompleksų

pasirinkimui ($p=0,013$). Miesto gyventojai šiuos papildus vartoja dažniau (30,6 %) nei kaimo vietovių gyventojai (24,7 %). Respondentų užimtumas taip pat turi statistiškai reikšmingos įtakos vitaminų ir mineralų kompleksų pasirinkimui ($p=0,035$). Nustatyta, kad dirbantys asmenys kompleksinius papildus vartojo dažniausiai (40,5 %), o rečiausiai juos rinkosi respondentai, atsisakę nurodyti savo užimtumo statusą (19,5 %). Statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas ir tarp namų ūkio dydžio ir vitaminų bei mineralų kompleksų vartojimo ($p=0,013$). Dažniausiai šiuos papildus rinkosi 1 asmens bei 3–4 asmenų namų ūkiai (po 31,5 %), o mažiausias vartojimo rodiklis nustatytas gausiuose namų ūkiuose (5 ir daugiau narių) – 21,3 %. Statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas ir su respondentų pajamomis vienam šeimos nariui ($p=0,031$). Dažniausiai šiuos papildus vartoja aukščiausių pajamų grupės (virš 980 €) atstovai (31,7 %). Amžiaus grupės statistiškai reikšmingai skyrėsi pagal kompleksinių vitaminų ir mineralinių medžiagų vartojimą ($p=0,004$) (18 pav). Šie papildai populiariausi tarp 25-34 (32,7 %) bei 45-54 (32,3 %) metų amžiaus asmenų, o rečiausiai juos vartoja vyriausia (55-64 m.) amžiaus grupė (20,5 %).



18 pav. Kompleksinių maisto papildų vartojimas pagal respondentų amžiaus grupes (%)

Analizuojant kompleksinių vitaminų ir mineralų vartojimą, nustatyta, kad respondentų išsimokslinimas ($p=0,200$) ir šeiminė padėtis ($p=0,651$) neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos šiam pasirinkimui. Išsami konkrečių vartojimo maisto papildų lentelė pateikiama žemiau (10 lentelė).

10 lentelė Skirtingų maisto papildų pasiskirstymas tarp respondentų (%)

Maisto papildas	Lytis	
	Vyrai	Moterys
Vitaminas D	30,6	41,5
Magnis	29,9	33,5
Vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksiniai maisto papildai	31	26
Vitaminas C	23	24,6
Žuvų taukai	22,7	24,4
Omega-3 riebalų rūgštys	21	25,3
B grupės vitaminai	18,7	24,3
Geležis	10,4	15,2
Kalis	11,3	11,4
Cinkas	9	11,7
Tikslingai imuninei sistemai skirti	6,3	12,7
Kalcis	8,4	8,1
Probiotikai	5,9	9,6
Tikslingai nervų sistemai skirti	7,3	7
Tikslingai širdžiai skirti	6,4	6,9
Selenas	5,1	8
Tik vitaminų kompleksiniai maisto papildai	7	5,4
Folio rūgštis	4,7	7,6
Tikslingai bendram organizmo stiprinimui	4,7	6,1
Augaliniai maisto papildai	4,2	6,2
Vitaminas A	4,8	4,2
Kofermentas Q10	3,8	5,1
Tik mineralinių medžiagų kompleksiniai maisto papildai	2,7	2
Kiti vitaminai	2	1,8
Kitos mineralinės medžiagos	1,1	1

4.4. Maisto papildų pasirinkimo kriterijai

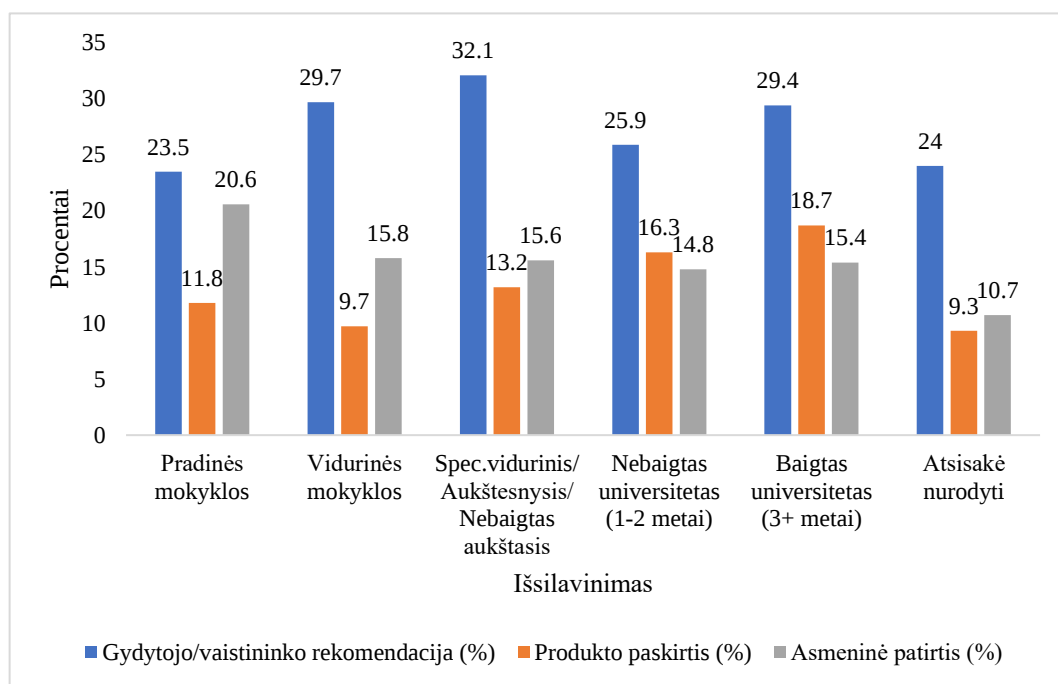
Siekiant išsamiai įvertinti, kokie veiksniai lemia Lietuvos gyventojų sprendimą rinktis tam tikrus maisto papildus, buvo analizuojami pagrindiniai pasirinkimo kriterijai ir jų svarba įvairiose respondentų grupėse. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad maisto papildų pasirinkimas daugiausia grindžiamas medicinine kompetencija bei asmenine patirtimi. Išsamus maisto papildų pasirinkimo kriterijų procentinis pasiskirstymas pateikiamas 11 lentelėje.

11 lentelė Maisto papildų pasirinkimo kriterijų pasiskirstymas tarp respondentų (%)

Kriterijus	Lytis	
	Vyrai	Moterys
Gydytojo/Vaistininko rekomendacija	25,9	31,9
Paskirtis (rekomendacija dėl ko vartoti)	15,9	15,4
Patirtis (jau anksčiau vartočiau)	16,6	14
Priimtina kaina	13,8	13
Draugų, pažįstamų rekomendacijos	3,5	5,5
Dietologo/mitybos specialisto rekomendacijos	3	3,1
Žinomas gamintojas	2,6	3,3
Informacija internete	2,9	2,4
Tiesioginio pardavimo konsultanto rekomendacijos	2,5	1,3
Gaminamas Lietuvoje	2	1,4
Žinomas pavadinimas (prekinis ženklas)	1,6	1,2
Asmeninio trenerio rekomendacijos	0,4	0,4
Reklama	2,9	1,7
Informacija vaistinių reklaminiuose leidiniuose / lankstinukuose	1,7	1,3
Reklama socialiniuose tinkluose/portaluose	0,7	0,2
Reklama per TV/ radiją	0,4	0,2
Kita	1,2	2,7
Nežinau / negaliu atsakyti	3,9	1,9

Analizuojant maisto papildų pasirinkimo kriterijus, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų išsimokslinimu ($p=0,001$) (19 pav.). Išskirti trys populiariausi kriterijai: gydytojo/vaistininko rekomendacijos, produkto paskirtis ir asmeninė patirtis. Nustatyta, kad gydytojo ar vaistininko rekomendacija yra dominuojantis veiksnys visose grupėse, ypač tarp asmenų su specialiuoju viduriniu išsilavinimu (32,1 %). Vertinant produkto paskirtį, pastebimas tiesioginis ryšys

su išsilavinimo lygiu: universitetinį išsilavinimą turintys asmenys šį kriterijų nurodė beveik dvigubai dažniau (18,7 %) nei turintys vidurinį išsilavinimą (9,7 %). Tuo tarpu respondentai su pradiniu išsilavinimu dažniau nei kiti pasikliauja ankstesne vartojimo patirtimi (20,6 %), kai bendras vidurkis 15,3 %).

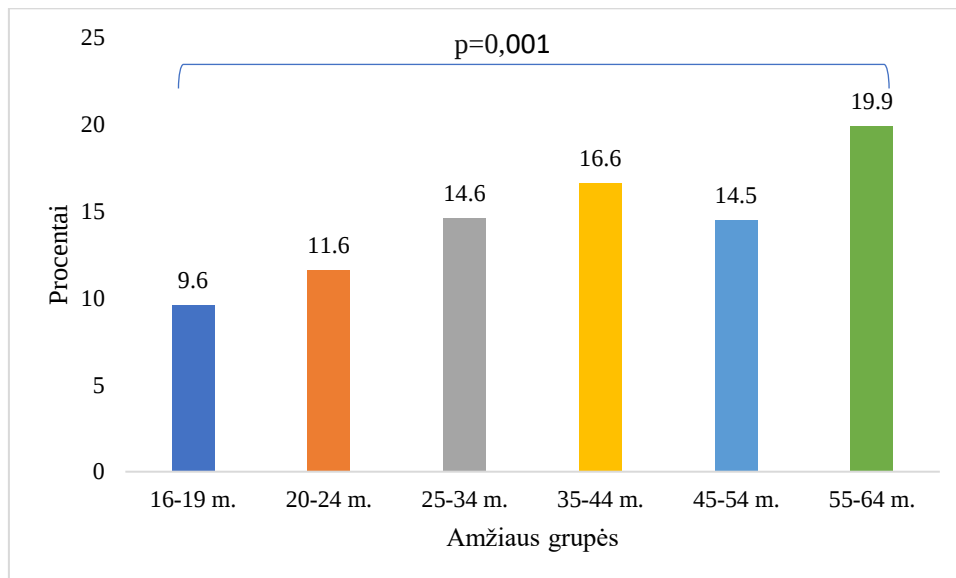


* - $p=0,001$;

19 pav. Maisto papildų pasirinkimo kriterijų pasiskirstymas pagal respondentų išsilavinimą (%)

Analizuojant maisto papildų pasirinkimo kriterijus pagal respondentų užimtumą ($p=0,042$), nustatyta, kad gydytojo ar vaistininko rekomendacija yra svarbiausia visose grupėse, o didžiausia jos reikšmė fiksuojama tarp užimtumo statuso nenurodžiusių asmenų (34,3 %). Nedirbantys asmenys specialistais pasikliauja dažniau (29,9 %) nei dirbantys respondentai (28,4 %). Vertinant kitus svarbius kriterijus, pastebėta, kad nedirbančių asmenų grupė pasižymi didesniu dėmesiu produkto paskirčiai (18 %) bei ankstesnei vartojimo patirčiai (18,8 %). Palyginimui, dirbančiųjų grupėje šie rodikliai yra žemesni (atitinkamai 15,5 % ir 15,2 %). Mažiausiai asmenine patirtimi vadovaujasi statuso nenurodę respondentai (6,9 %). Tyrimo rezultatai taip pat atskleidė statistiškai reikšmingas sąsajas tarp namų ūkio pajamų vienam nariui bei maisto papildų pasirinkimo kriterijų ($p=0,044$). Nustatyta, kad gydytojo ar vaistininko rekomendacija yra svariausias motyvas visose pajamų grupėse, tačiau mažiausiai juo pasikliauja asmenys, gaunantys vidutinės (481-980 €) pajamas per mėnesį (31,2 %). Analizuojant kitus kriterijus, pastebėta, kad produkto paskirtis yra reikšmingiausia vidutinės (481-980 €) pajamas gaunančių asmenų grupėje (18,9 %), taip pat ši grupė dažniau nei kiti pasikliauja ankstesne vartojimo patirtimi (18 %). Nors kaina nepatenka į bendrą 3 dažniausiai besirenkančių kriterijų statistiką, mažiausių pajamų grupėje (iki 480 €) ji išlieka itin svarbiu veiksnio (16,5 %). Tyrimo duomenų analizė parodė statistiškai reikšmingą ryšį tarp respondentų amžiaus ir svarbiausių

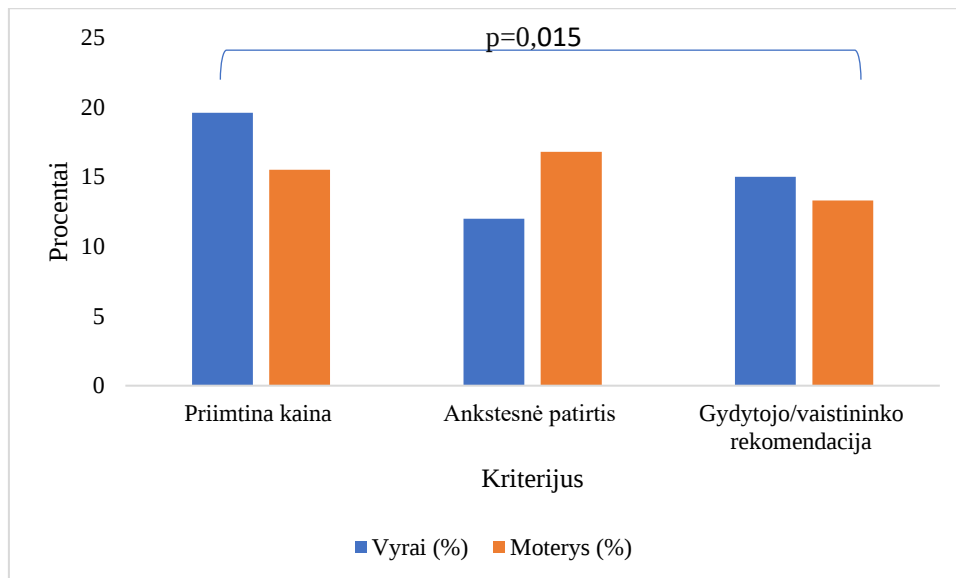
kriterijų renkantis maisto papildus ($p=0,001$) (20 pav.). Gydytojo ar vaistininko rekomendacija yra svarbiausia 20-24 m. amžiaus grupėje (37,9 %). Tuo tarpu vertinant produkto paskirtį, stebimas dėsningas augimas respondentams senstant: jauniausioje (16-19 m.) grupėje šį kriterijų rinkosi tik 9,6 % apklaustųjų, o vyriausioje (55-64 m.) – pasiekia 19,9 %. Ankstesnė vartojimo patirtis pasirodė esanti reikšmingiausia jauniausiems (19,2 %) bei vyriausiems (17,4 %) tyrimo dalyviams.



20 pav. Maisto papildų pasirinkimo pirmo svarbiausio kriterijaus pasiskirstymas pagal respondentų amžiaus grupes (%)

Analizuojant maisto papildų pasirinkimo kriterijus, nustatyta, kad lytis ($p=0,051$) gyvenamoji vieta ($p=0,751$), vietovės tipas ($p=0,789$), namų ūkio dydis ($p=0,250$) bei šeiminė padėtis ($p=0,719$) neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos tam, kokius prioritetus respondantai teikia rinkdamiesi preparatus.

Vertinant antrąją pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo priežastį nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų lytimi ($p=0,015$) (20 pav.). Vertinant antrinius pasirinkimo motyvus, paaiškėjo, kad priimtina kaina yra dažniausiai minimas veiksnys, tačiau jis reikšmingesnis vyrų grupėje (19,6 %) nei moterų (15,5 %). Tuo tarpu moterys kaip antrąjį svarbiausią kriterijų dažniau nurodė ankstesnę vartojimo patirtį (16,8 %), kai vyrų grupėje šis rodiklis siekė tik 12 %. Trečiasis pagal dažnumą minimas kriterijus – gydytojo ar vaistininko rekomendacija – pasirodė esantis aktualesnis vyrams (15 %) nei moterims (13,3 %).



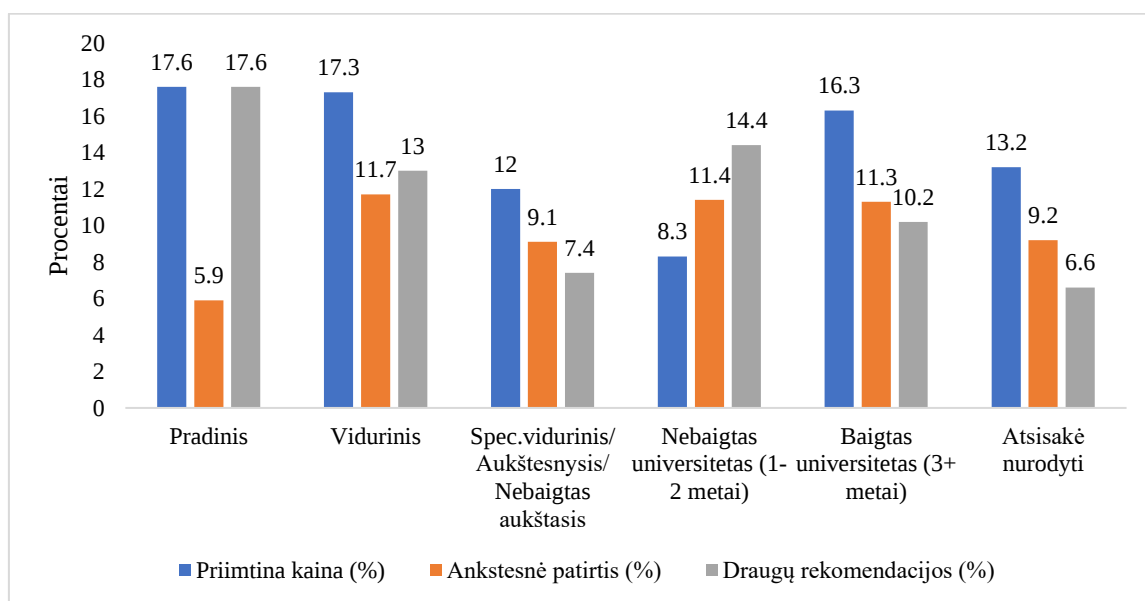
21 pav. Maisto papildų pasirinkimo antro svarbiausio kriterijaus pasiskirstymas pagal respondentų lytį (%)

Tyrimo rezultatai atskleidė statistiškai reikšmingą ryšį tarp respondentų gyvenamosios vietos ir antrojo pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijaus ($p=0,020$). Vertinant regioninius skirtumus, nustatyta, kad priimtina kaina yra dažniausiai minimas antrinis motyvas, tačiau jis itin ryškus Panevėžio gyventojų grupėje (26,8 %), tuo tarpu Šiauliuose šį kriterijų nurodė tik 7,5 % apklaustųjų. Regionuose, kur kaina nėra prioritetas, išauga kitų veiksnių reikšmė: Šiaulių gyventojai dažniau nei kiti pasikliauja ankstesne vartojimo patirtimi (18,9 %), o Klaipėdos gyventojams specialistų – gydytojų ar vaistininkų – rekomendacija kaip antrinis kriterijus yra reikšmingiausia (20 %). Statistiškai reikšmingas ryšis taip pat buvo nustatytas tarp respondentų išsimokslinimo ir antrojo pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijaus ($p=0,001$). Vertinant tris populiariausius antrinius motyvus, nustatyta, kad priimtina kaina yra dažniausiai minimas veiksnys, dažniausiai šį pasirinkimą įvardijo asmenys su specialiuoju viduriniu, aukštesniojo, nebaigtu aukštuoju išsilavinimu (20,8 %). Reikšmingi skirtumai pastebėti analizuojant ankstesnę vartojimo patirtį: nebaigtą aukštąjį išsilavinimą turinčių respondentų grupėje šis kriterijus siekė 20,1 %, tuo tarpu specialųjį vidurinį išsilavinimą turinčių asmenų grupėje jis buvo dvigubai žemesnis (8,6 %). Trečiasis pagal svarbą veiksnys – gydytojo ar vaistininko rekomendacija – pasirodė esantis labiausiai aktualus aukštesnio išsilavinimo grupėms (nebaigtas aukštasis – 16,4 %, universitetinis – 14,8 %). Statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas ir tarp respondentų užimtumo ($p=0,004$). Priimtina kaina išlieka pagrindiniu papildomu veiksmu tiek nedirbančių (18,5 %), tiek dirbančių (17,9 %) asmenų grupėse. Reikšmingi skirtumai išryškėja vertinant ankstesnę vartojimo patirtį: dirbantys asmenys šį kriterijų kaip antrąjį pagal svarbą nurodė dažniau (15,3 %) nei nedirbantys respondentai (12,3 %). Specialistų – gydytojų ar vaistininkų – rekomendacija abiejose pagrindinėse grupėse išlieka panašaus lygio (apie

14 %). Statistiškai reikšmingos sąsajos nustatytos ir tarp respondentų šeiminės padėties ir antrojo pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijaus ($p=0,035$). Nustatyta, kad priimtina kaina yra svarbiausias veiksnys visose grupėse, tačiau jis itin ryškus vienišų asmenų kategorijoje (23,1 %). Analizuojant ankstesnę vartojimo patirtį, pastebėta, kad ji labiausiai vertinama vienišų respondentų (17,8 %), o mažiausiai – našlių grupėje (9,3 %). Tuo tarpu gydytojo ar vaistininko rekomendacija kaip antrinis motyvas pasirodė esanti aktualiausia vedusiems ar kartu su partneriu gyvenantiems asmenims (15,9 %), kai vienišiams asmenims šis faktorius buvo dvigubai mažiau reikšmingas (7 %). Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp namų ūkio pajamų vienam nariui ir antrojo pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijaus ($p=0,001$). Priimtina kaina yra reikšmingiausia vidutinių pajamų (481-980 €) grupėje (20,3 %). Pastebėta, kad ankstesnė vartojimo patirtis tampa vis svarbesnė augant pajamoms: nuo 11,9 % mažiausių pajamų grupėje iki 16,8 % aukščiausių pajamų grupėje. Trečiasis pagal dažnumą veiksnys – gydytojo ar vaistininko rekomendacija – taip pat pasižymi dažnesniu pasirinkimu tarp asmenų, gaunančių virš 481 € (apie 14,6 %). Respondentų amžius buvo statistiškai reikšmingai susijęs su antruoju pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijumi ($p=0,003$). Priimtina kaina yra reikšmingiausia 35-44 m. amžiaus grupėje (20,1 %), tuo tarpu vyriausiems asmenims (55-64 m.) šis veiksnys pasirodė esantis mažiausiai aktualus (13,7 %). Pastebėta, kad ankstesnė vartojimo patirtis dažniausiai vertinama jauniausių tyrimo dalyvių (16-19 m. – 17,6 %), o specialistų – gydytojų ar vaistininkų – rekomendacija dėsningai auga kartu su respondentų amžiumi: nuo 4,1 % jauniausioje iki 16,5 % vyriausioje grupėje. Taip pat verta išskirti, kad jauniausiems respondentams (16-19 m.) itin svarbiu kriterijumi tapo produkto paskirtis (18,9 %). Visgi, analizuojant antrąjį pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijų, nustatyta, kad vietovės tipas ($p=0,091$) ir namų ūkio dydis ($p=0,441$) neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos tyrimo dalyvių pasirinkimams.

Vertinant trečiąjį pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijų ir jo sąsajas su sociodemografinėmis charakteristikomis, nustatyta, kad lytis ($p=0,288$), gyvenamoji vieta ($p=0,583$), namų ūkio dydis ($p=0,237$), šeiminė padėtis ($p=0,369$), vietovės tipas ($p=0,054$) bei amžiaus grupės ($p=0,078$) neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos respondentų atsakymams. Analizuojant trečiąjį pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijų, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų išsimokslinimu ($p=0,001$) (22 pav.). Tyrimo rezultatai rodo, kad priimtina kaina išlieka dažniausiai minimu trečiuoju motyvu, ypač tarp respondentų su pradiniu (17,6 %) ir viduriniu (17,3 %) išsilavinimu, tuo tarpu nebaigtą aukštąjį išsilavinimą turinčių asmenų grupėje šis rodiklis buvo žemiausias (8,3 %). Pastebėta, kad ankstesnė vartojimo patirtis kaip trečiasis sprendimą papildantis veiksnys yra mažiausiai aktuali pradinį išsilavinimą turintiems asmenims (5,9 %), tačiau vidurinio išsilavinimo grupėje jos svarba išauga iki 11,7 %. Tuo tarpu draugų ir pažįstamų rekomendacijos kaip

papildomas motyvas dažniausiai nurodomos respondentų su pradiniu (17,6 %) bei nebaigtu aukštuoju (14,4 %) išsilavinimu.



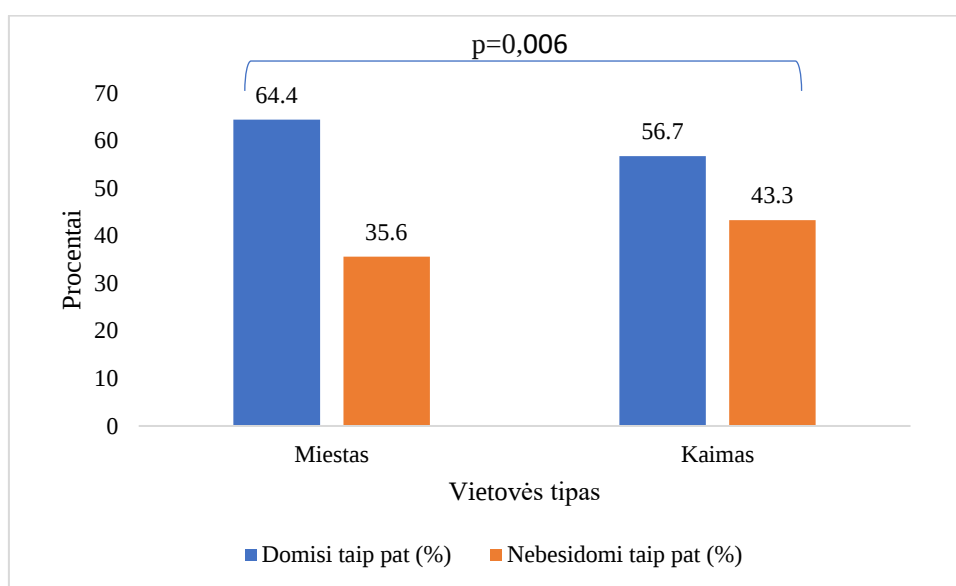
22 pav. Maisto papildų pasirinkimo trečio svarbiausio kriterijaus pasiskirstymas pagal respondentų išsilavinimą (%)

Statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas ir tarp respondentų užimtumo ir trečiojo pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijaus ($p=0,001$). Vertinant tris populiariausius trečiojo lygmens motyvus, nustatyta, kad priimtina kaina yra dažniausiai minimas veiksnys, kuris labiausiai išreikštas nedirbančių asmenų grupėje (17,4 %, kai dirbančiųjų – 14 %). Analizuojant ankstesnę vartojimo patirtį, pastebėta, kad ji išlieka panaši tiek nedirbantiems (11,2 %), tiek dirbantiems (10,9 %) asmenims, tačiau gerokai rečiau minima statuso nenurodžiusių respondentų grupėje (7,9 %). Tuo tarpu draugų ir pažįstamų rekomendacijos kaip trečiasis pasirinkimo motyvas pasirodė esąs svarbiausias statuso nenurodžiusiems asmenims (11,9 %) bei nedirbantiems respondentams (11,6 %). Analizuojant trečiąjį pagal svarbą maisto papildų pasirinkimo kriterijų pagal namų ūkio pajamas, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,002$). Priimtina kaina išlieka dažniausiai minimu trečiuoju motyvu, o didžiausia jos reikšmė fiksuojama atsisakiusių nurodyti pajamas grupėje – 17,5 %. Pastebėta, kad ankstesnė vartojimo patirtis kaip trečiasis pasirinkimo filtras tampa svarbesnė augant pajamoms: nuo 8,7 % mažiausių pajamų grupėje iki 12,8 % aukščiausių (daugiau negu 980 €) pajamų grupėje. Tuo tarpu draugų ir pažįstamų rekomendacijos pasižymėjo didžiausia įtaka asmenims, gaunantiems vidutinės (481-980 €) pajamas (13,5 %), tačiau aukščiausių pajamų grupėje šis rodiklis krenta iki 7,3 %.

4.5. Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčiai

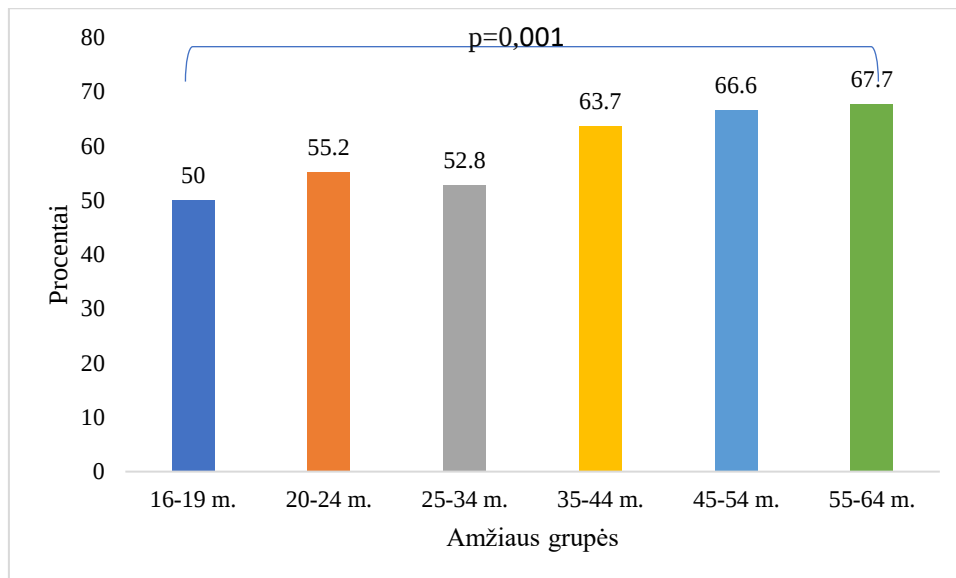
Siekiant išsamiai įvertinti Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčius, buvo analizuojami respondentų atsakymai apie jų domėjimąsi maisto papildais bei vartojimo įpročius per pastaruosius 12 mėnesių.

Vertinant gyventojų domėjimąsi maisto papildais per pastaruosius 12 mėnesių, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp domėjimosi pastovumo ir respondentų vietovės tipo ($p=0,006$) (23 pav.). Tyrimo rezultatai rodo, kad miesto gyventojai pasižymi pastovesniu susidomėjimu maisto papildais – 64,4 % jų nurodė, kad domisi jais taip pat, kaip ir prieš 12 mėnesių. Tuo tarpu kaimo vietovių respondentų atsakymai rodo mažesnę stabilumą: 43,3 % jų nurodė, kad šiuo metu maisto papildais nebesidomi taip pat, kaip prieš 12 mėnesių.



23 pav. Respondentų domėjimasis maisto papildais per pastaruosius 12 mėnesių pagal vietovės tipą (%)

Statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas ir tarp namų ūkio dydžio bei domėjimosi maisto papildais taip pat kaip prieš 12 mėnesių ($p=0,017$). Tyrimo duomenys atskleidė, kad domėjimosi įpročių pastovumas yra tiesiogiai susijęs su mažesniu šeimos narių skaičiumi: didžiausias pastovumas stebimas vienišų asmenų (64,2 %) bei dviejų asmenų namų ūkių (63,7 %) grupėse. Tuo tarpu gausiose šeimose (5 ir daugiau narių) nepakitusį susidomėjimą nurodė tik kas antras respondentas (49,3 %). Analizuojant gyventojų domėjimąsi maisto papildais per pastaruosius 12 mėnesių, nustatyta statistiškai reikšminga priklausomybė nuo respondentų amžiaus ($p=0,001$) (24 pav.). Domėjimosi maisto papildais pastovumas didėja kartu su amžiumi: didžiausias pastovumas stebimas 55-64 m. (67,7 %) bei 45-54 m. (66,6 %) grupėse. Tuo tarpu 20-24 metų amžiaus respondentų grupėje tik 44,8 % apklaustųjų nurodė išlaikę tokį patį susidomėjimą maisto papildais kaip ir prieš 12 mėnesių.



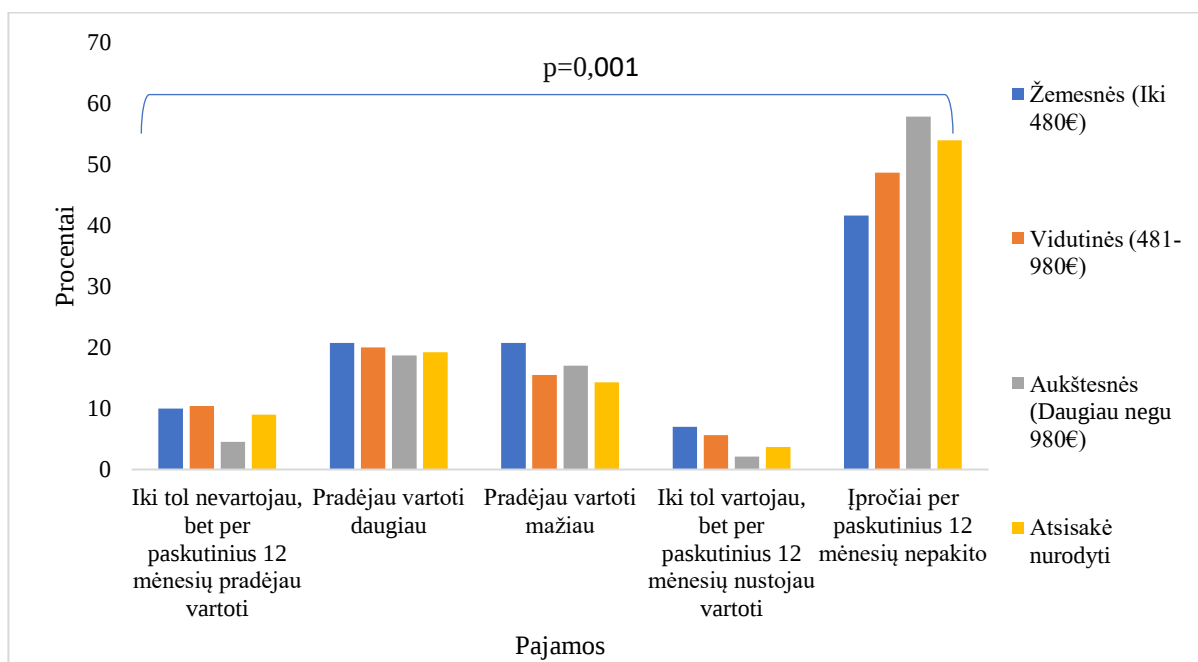
24 pav. Respondentų domėjimasis maisto papildais per pastaruosius 12 mėnesių pagal amžiaus grupes (%)

Vertinant kitas sociodemografines charakteristikas, nustatyta, kad lytis ($p=0,551$), išsimokslinimas ($p=0,138$), užimtumas ($p=0,144$), gyvenamoji vieta ($p=0,100$), namų ūkio pajamos vienam šeimos nariui ($p=0,975$) bei šeiminė padėtis ($p=0,114$) neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos gyventojų domėjimuisi maisto papildais per paskutinius 12 mėnesių.

Analizuojant respondentų atsakymus į klausimą apie maisto papildų vartojimo įpročius per pastaruosius 12 mėnesių, buvo vertinami vartojimo dažnumo ir pobūdžio ypatumai, t. y. ar respondentai pradėjo vartoti maisto papildus, padidino arba sumažino jų vartojimą, visiškai nutraukė vartojimą, ar jų vartojimo įpročiai išliko nepakitę.

Tyrimo duomenų analizė atskleidė, kad maisto papildų vartojimo įpročiai per paskutinius 12 mėnesių statistiškai reikšmingai skiriasi priklausomai nuo respondentų vietovės tipo ($p=0,027$). Miesto gyventojai pasižymėjo didesniu maisto papildų vartojimo įpročių pastovumu per pastaruosius 12 mėnesių (50,7 %), taip pat tarp jų buvo stebima didesnė pradėjusių vartoti maisto papildus dalis (21,5 %), palyginti su kaimo vietovių gyventojais, kur atitinkamai šie rodikliai siekė 47,4 % ir 16,8 %. Tuo tarpu kaimo vietovėse stebimas didesnis vartotojų elgsenos pokytis: nors užfiksuota daugiau respondentų, kurie iki tol nevartojo maisto papildų, tačiau per pastaruosius 12 mėnesių pradėjo juos vartoti (10,6 %), šios grupės asmenys taip pat dažniau nurodė mažinantys vartojimą (19,2 %) arba visiškai nutraukę maisto papildų vartojimą (6 %). Tyrimo rezultatai parodė, kad gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčiai per pastaruosius 12 mėnesių statistiškai reikšmingai priklauso nuo jų išsilavinimo ($p=0,001$). Nustatyta, kad aukštasis išsilavinimas yra susijęs su didesniu vartojimo stabilumu: daugiau nei pusė universitetą baigusių asmenų (55,6 %) nurodė, kad maisto papildų vartojimo įpročiai per paskutinius 12 mėnesių nepakito. Priešinga tendencija stebima žemesnio

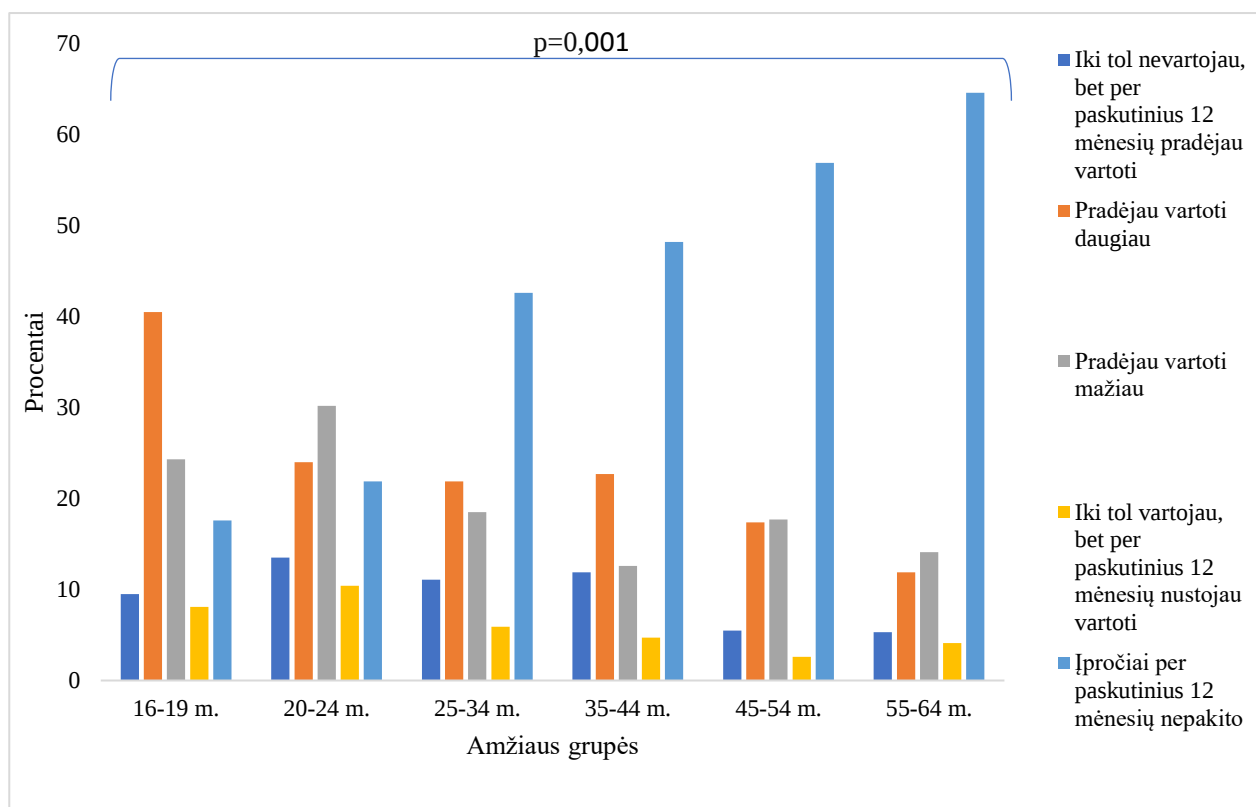
išsilavinimo grupėse – net 24,2 % pradinį išsilavinimą turinčių asmenų nurodė, kad iki tol nevartojo maisto papildų, tačiau per pastaruosius 12 mėnesių pradėjo juos vartoti. Taip pat šioje grupėje dažniau nei kitose fiksuotas ir vartojimo nutraukimas – 9,1 % respondentų nurodė, kad iki tol vartojo maisto papildus, tačiau per pastaruosius 12 mėnesių jų vartojimą nutraukė. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad šeiminė padėtis yra statistiškai reikšmingas veiksnys vertinant maisto papildų vartojimo pokyčius ($p=0,024$). Vedusių ar su partneriu gyvenančių asmenų grupėje užfiksuotas didžiausias vartojimo stabilumas – 52,4 % jų nurodė, kad vartojimo įpročiai per paskutinius 12 mėnesių nepakito. Tuo tarpu vieniši asmenys dažniau nei kiti teigė, kad pradėjo vartoti daugiau maisto papildų (25,9 %). Išsiskyrusių asmenų grupė išsiskyrė didžiausia dalimi naujų vartotojų – 10,1 % jų iki tol nevartojo maisto papildų, bet per paskutinius 12 mėnesių pradėjo vartoti. Taip pat nustatyta, kad namų ūkio pajamos vienam šeimos nariui statistiškai reikšmingai lemia gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčius per pastaruosius 12 mėnesių ($p=0,001$) (25 pav.). Žemesnių pajamų grupėje (iki 480 €) respondentai dažniau nei kitose grupėse nurodė, kad pradėjo vartoti mažiau maisto papildų (20,7 %) Tuo tarpu vidutinių pajamų grupėje (481-980 €) užfiksuota didžiausia dalis vartotojų, kurie iki tol nevartojo maisto papildų, bet per paskutinius 12 mėnesių pradėjau vartoti (10,39 %).



25 pav. Respondentų maisto papildų vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal pajamas (%)

Vertinant gyventojų maisto papildų vartojimo įpročių pokyčius per pastaruosius 12 mėnesių, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ir su amžiaus grupėmis ($p=0,001$) (26 pav.). Vyresnio amžiaus respondentų grupėje (55-64 m.) užfiksuotas didžiausias vartojimo stabilumas – 64,6 % jų nurodė, kad vartojimo įpročiai per paskutinius 12 mėnesių nepakito. Tuo tarpu jauniausi tyrimo dalyviai (16-19 m.) dažniau nei kitos grupės teigė, kad pradėjo vartoti daugiau maisto papildų (40,5

%). Taip pat 20-24 m. amžiaus grupės respondentai dažniau nei kiti pradėjo vartoti mažiau maisto papildų (30,2 %) arba iki tol vartotus papildus per paskutinius 12 mėnesių nustojo vartoti (10,4 %).



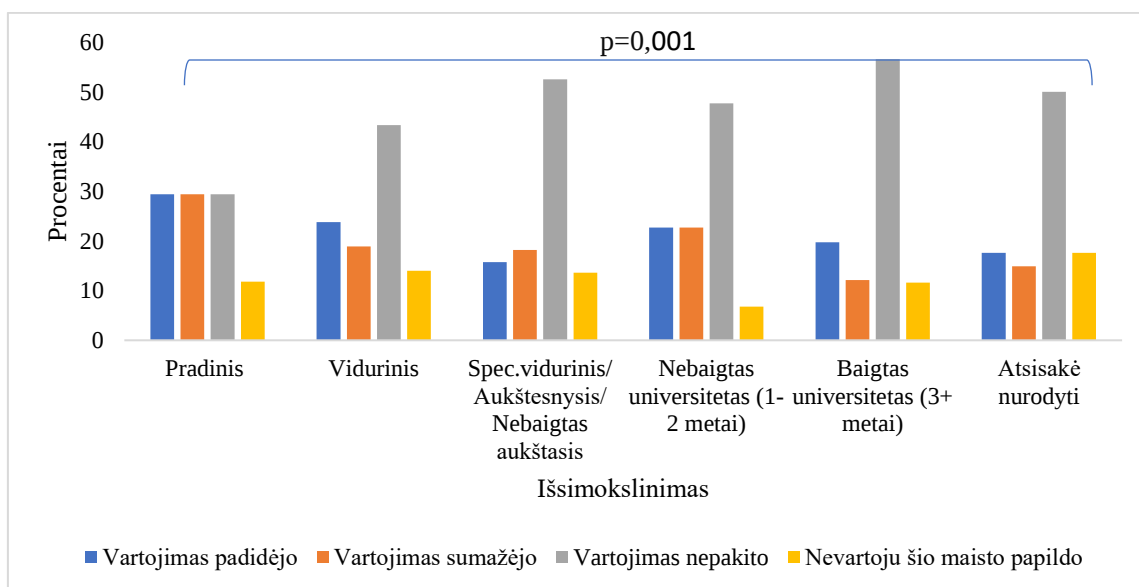
26 pav. Respondentų maisto papildų vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal amžiaus grupes (%)

Visgi, analizuojant maisto papildų vartojimo įpročius per paskutinius 12 mėnesių, nustatyta, kad lytis ($p=0,057$), gyvenamoji vieta ($p=0,829$), užimtumas ($p=0,285$) bei namų ūkio dydis ($p=0,277$) neturėjo statistiškai reikšmingo poveikio vartotojų įpročių pokyčiams.

Vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksiniai maisto papildai, vitaminas D ir magnis buvo trys dažniausiai respondentų vartojami papildai. Todėl šie papildai buvo pasirinkti detalesnei konkrečių maisto papildų vartojimo įpročių pokyčių analizei.

Analizuojant vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksinių maisto papildų vartojimą pagal sociodemografines charakteristikas, statistiškai reikšmingų skirtumų tarp vartojimo įpročių pokyčių ir lyties ($p=0,167$), gyvenamosios vietos ($p=0,479$) bei namų ūkio pajamų vienam šeimos nariui ($p=0,104$) nenustatyta. Tačiau vertinant vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksų vartojimo dinamiką, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų vietovės tipu ($p=0,008$). Miesto gyventojai pasižymėjo stabilesniais vartojimo įpročiais – 53,5 % jų nurodė, kad vartojimas nepakito, kai kaimo vietovėse šis rodiklis siekė 49,7 %. Ryškiausias skirtumas užfiksuotas nevartojančiųjų grupėje: kaimo gyventojai gerokai dažniau nei miestiečiai nurodė, kad šio maisto papildą nevartoja

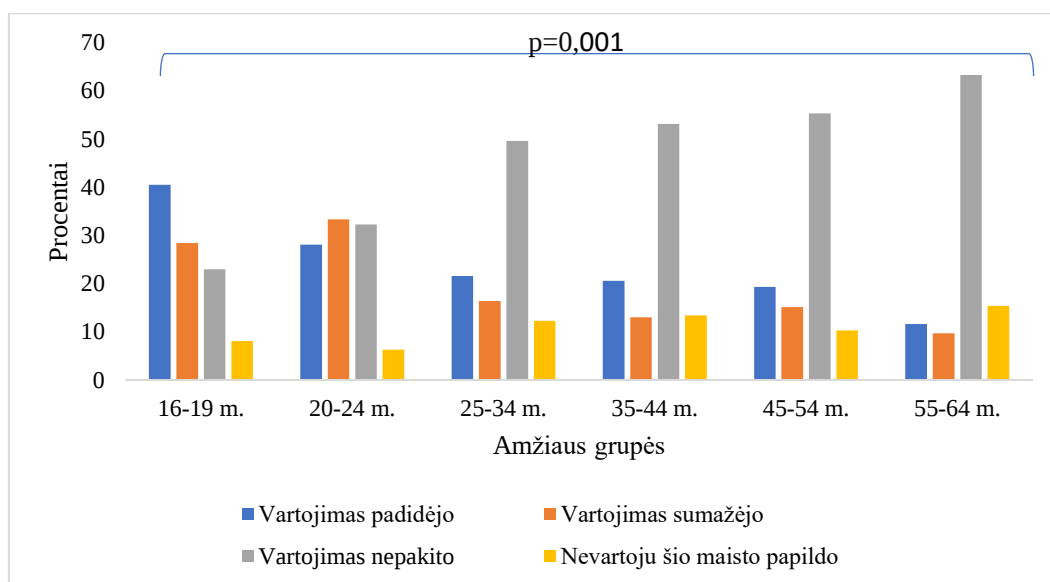
(16,3 % kaimo vietovėse ir 10 % mieste). Maisto papildų vartojimo padidėjimas nustatytas 20,7 % miesto gyventojų ir 18,3 % kaimo gyventojų, o vartojimo sumažėjimo tendencijos abiejose grupėse buvo beveik identiškos (apie 15 %). Išsimokslinimas taip pat yra statistiškai reikšmingas veiksnys vertinant vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksų vartojimo pokyčius ($p=0,001$) (27 pav.). Aukščiausią išsilavinimą turintys asmenys šiuos papildus vartojo stabiliausiai – 56,6 % universitetinį išsilavinimą turinčių respondentų nurodė, kad jų vartojimas nepakito. Tuo tarpu pradinį išsilavinimą turinčių asmenų grupėje tik 29,4 % respondentų nurodė, kad jų vartojimo įpročiai nepakito. Šioje grupėje taip pat buvo stebimi didžiausi vartojimo pokyčiai – po 29,4 % respondentų nurodė vartojimo padidėjimą ir sumažėjimą. Be to, asmenys su viduriniu išsilavinimu dažniau nei turintys aukštąjį išsilavinimą teigė, kad vartojimas padidėjo (23,8 %). Tuo tarpu nebaigtą universitetinį išsilavinimą turintys asmenys rečiausiai nurodė, kad šio maisto papildu nevartoja (6,8 %), o dažniausiai šio papildu nenaudojantys teigė asmenys, atsisakę nurodyti savo išsimokslinimą (17,6 %).



27 pav. Respondentų vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksinių maisto papildų vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal išsimokslinimą (%)

Taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksų vartojimo ir respondentų užimtumo ($p=0,001$). Dirbantys asmenys pasižymi didžiausiu vartojimo stabilumu – 55,2 % jų nurodė, kad vartojimas per paskutinius 12 mėnesių nepakito. Tuo tarpu beveik kas ketvirtas nedirbantis respondentas (24,3 %) nurodė, kad vitaminų kompleksų vartojimas sumažėjo. 19,7 % dirbančiųjų ir 20,8 % nedirbančiųjų respondentų nurodė, kad šių papildų vartojimas padidėjo, o nevartojančiųjų dalis abiejose grupėse siekė 12 %. Analizuojant vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksų vartojimo pokyčius pagal namų ūkio dydį, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,015$). Dviejų asmenų namų ūkiuose vartojimas yra stabiliausias – 56,5 % respondentų nurodė, kad jų įpročiai nepakito. Tuo tarpu gausiausiose šeimose (5 ir daugiau narių) tik

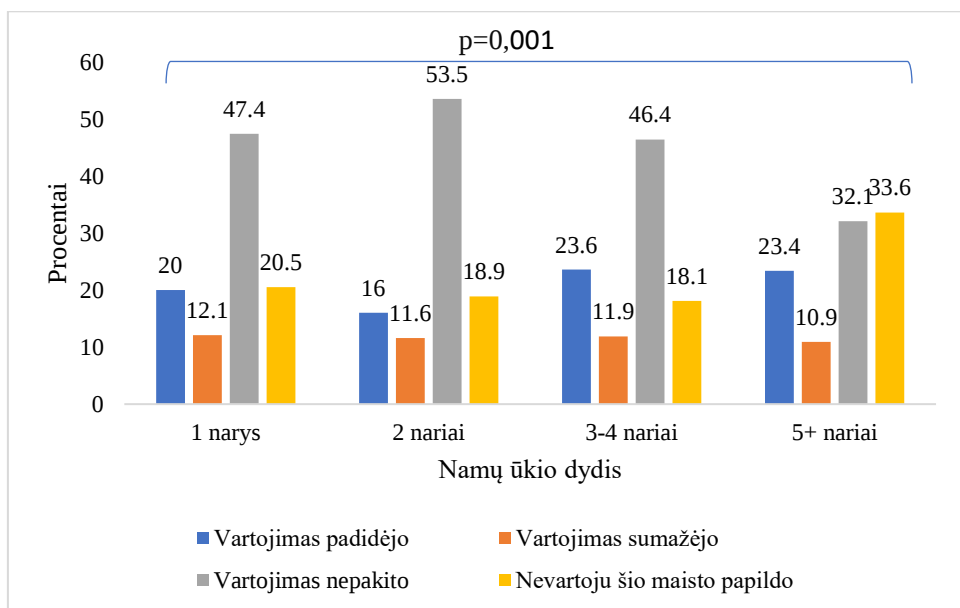
41,9 % respondentų nurodė, įpročiai išliko nepakitę, o beveik kas penktas respondentas (19,9 %) šio papildu apskritai nevartoja. Vieniši asmenys dažniau nei kitos grupės nurodė, kad jų vartojimas per paskutinius 12 mėnesių sumažėjo (19,90 %). Šeiminė padėtis taip pat turėjo statistiškai reikšmingą poveikį šių papildų vartojimo įpročių pokyčiams ($p=0,001$). Nustatyta, kad našliai (58,5 %) ir išsiskyrę (58,1 %) asmenys dažniausiai nurodė, jog jų šių papildų vartojimo įpročiai nepakito. O vienišų asmenų grupėje 25 % respondentų nurodė, kad papildų vartojimas padidėjo, tačiau beveik tokia pati dalis (24,2 %) teigė, jog vartojimas sumažėjo. Be to, pastebėta, kad našliai gerokai dažniau nei kiti (18,9 %) apskritai nevartoja šio tipo maisto papildų, kai mažiausia nevartojančiųjų dalis užfiksuota išsiskyrusių asmenų grupėje (8,8 %). Paskutinė analizuota sociodemografinė charakteristika – amžiaus grupės – taip pat turėjo statistiškai reikšmingą poveikį respondentų atsakymams apie maisto papildų vartojimo pokyčius ($p=0,001$) (28 pav.). Tyrimas atskleidė, kad vyresnio amžiaus grupėje (55-64 m.) net 65,3 % respondentų nurodė, kad jų įpročiai nepakito, kai jauniausių dalyvių (16-19 m.) grupėje tokių buvo tik 23 %. Taip pat jaunimas iki 19 metų dažniau nei kitos grupės nurodė vartojimo padidėjimą (40,5 %).



28 pav. Respondentų vitaminų ir mineralinių medžiagų kompleksinių maisto papildų vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal amžiaus grupes (%)

Antrasis pagal dažnumą pasirenkamas maisto papildas buvo Vitaminas D, todėl toliau analizuojami šio papildu vartojimo įpročių pokyčiai, atsižvelgiant į respondentų sociodemografinę charakteristiką. Vertinant vitamino D vartojimo pokyčius, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys su respondentų vietovės tipu ($p=0,006$). 48,8 % miesto gyventojų nurodė, kad vartojimas nepakito, kai kaimo vietovėse šis rodiklis siekė 44,4 %. Ryškiausias skirtumas stebimas nevartojančiųjų grupėje: kaimo gyventojai gerokai dažniau nei miestiečiai nurodė, kad vitamino D apskritai nevartoja (25,3 % kaimo vietovėse ir 17,6 % mieste). Vartojimo padidėjimas taip pat dažniau fiksuotas tarp

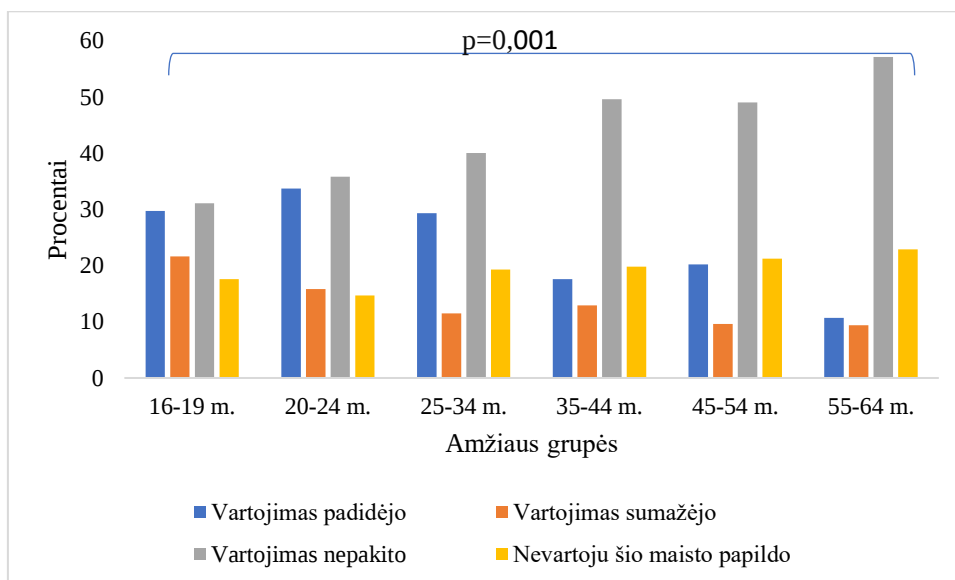
miesto gyventojų (22 %), o vartojimo sumažėjimas abiejose grupėse išliko panašus ir siekė apie 12 %. Užimtumas taip pat yra statistiškai reikšmingas veiksnys vertinant vitamino D vartojimo pokyčius ($p=0,021$). Nustatyta, kad dirbantys asmenys pasižymi didesniu vartojimo stabilumu – 49,3 % jų nurodė, kad vartojimas per paskutinius 12 mėnesių nepakito, kai nedirbančiųjų grupėje šis rodiklis siekė 37,8 %. Tuo tarpu nedirbantys asmenys dažniau nei dirbantieji fiksavo vartojimo padidėjimą (26,6 % nedirbančiųjų ir 19,1 % dirbančiųjų). Nevartojančiųjų vitamino D dalis abiejose grupėse išliko beveik identiška ir siekė apie 20,5 %. Taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp namų ūkio dydžio ir vitamino D vartojimo pokyčių ($p=0,001$) (29 pav.). Dviejų asmenų namų ūkiuose vartojimas yra stabiliausias – 53,5 % respondentų nurodė, kad jų įpročiai per paskutinius 12 mėnesių nepakito. Priešinga situacija stebima gausiausiose šeimose (5 ir daugiau narių), kur stabilumo rodiklis siekia tik 32,1 %, o 33,6 % respondentų šio papildalo nevartoja. Tuo tarpu vieno asmens namų ūkiuose gyvenantys asmenys dažniau nei kitos grupės nurodė, kad jų vitamino D vartojimas sumažėjo (12,1 %), o namų ūkiuose, kuriuose gyvena 3-4 nariai, dažniau fiksuotas vartojimo padidėjimas (23,6 %).



29 pav. Respondentų vitamino D vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal namų ūkio dydį (%)

Toliau buvo analizuojama vitamino D vartojimo pokyčiai pagal respondentų šeiminių padėčių, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,049$). Tyrimas atskleidė, kad didžiausiu vartojimo stabilumu pasižymi našliai (55,56 %), tuo tarpu vienišų asmenų įpročiai kito dažniausiai (tik 44,7 % nurodė, kad vartojimas nepakito). Ryškiausias skirtumas stebimas neįdarbinančiųjų grupėje: išsiskyrę asmenys dažniausiai nurodė, kad vitamino D apskritai nevartoja (26 %). Vienišų asmenų grupė išsiskyrė didžiausiu vartojimo sumažėjimu (17,2 %), lyginant su kitomis šeiminių padėties grupėmis, o vartojimo padidėjimas dažniausiai fiksuotas tarp susituokusių asmenų (21,4 %) bei vienišų (21,3

%). Namų ūkio pajamos vienam šeimos nariui taip pat turėjo statistiškai reikšmingą skirtumą ($p=0,021$). Duomenys atskleidė, kad stabiliausiais įpročiais pasižymi tie respondentai, kurie atsisakė nurodyti savo pajamas (53,5 %), bei aukščiausių pajamų grupės atstovai (52,6 %) – šie asmenys dažniausiai nurodė, kad jų vartojimas nepakito. Priešinga situacija stebima žemiausių pajamų grupėje (iki 480 €), kurioje užfiksuotas mažiausias vartojimo pastovumas (42 %). Pastebėta, kad mažesnes pajamas gaunantys asmenys gerokai dažniau nei kiti vitamino D apskritai nevartoja (24,9 %). Didžiausias vartojimo padidėjimas – vidutinių pajamų (481-980 €) grupėje (22,3 %), o sprendimas vartoti šį papildą mažiau visose grupėse pasiskirstė panašiai ir svyravo nuo 8,2 % iki 13,8 %. Statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas ir su respondentų amžiumi ($p=0,001$) (30 pav.). Vyriausioje amžiaus grupėje (55-64 m.) net 57,1 % respondentų nurodė, kad jų vartojimas nepakito, o 45-54 m. grupėje didžiausia dalis respondentų pažymėjo, kad šio papildu apskritai nevartoja (27,03 %). Tuo tarpu jauniausiose respondentų grupėse stebimos priešingos tendencijos: 20-24 m. amžiaus grupėje fiksuotas didžiausias vartojimo augimas (33,7 %), o jauniausi tyrimo dalyviai (iki 19 m.) dažniau nei kiti nurodė vartojimo sumažėjimą (21,2 %).

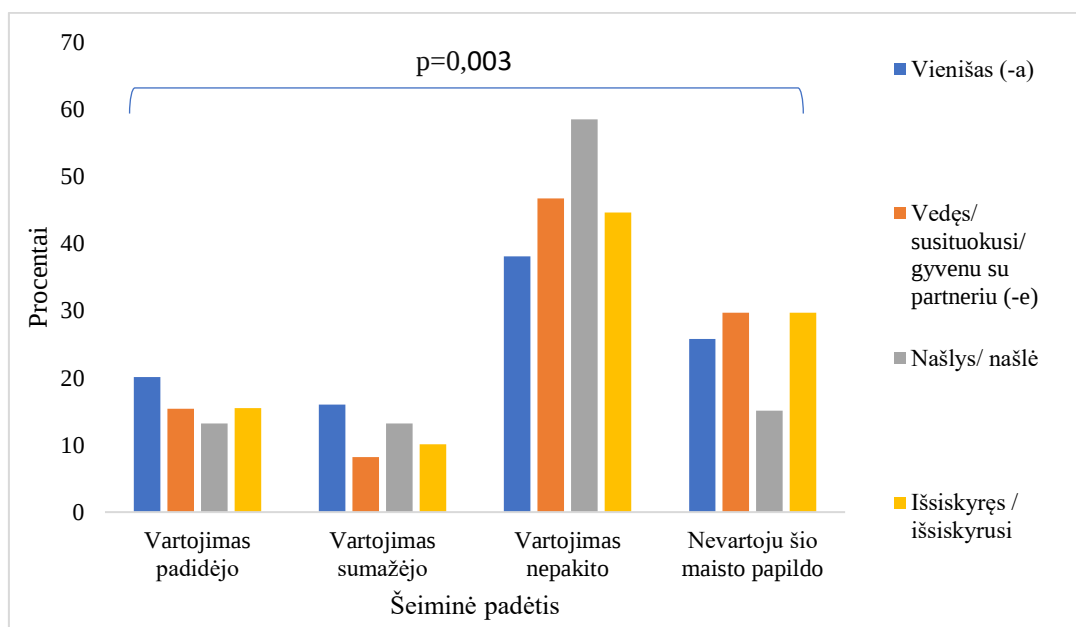


30 pav. Respondentų vitamino D vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal amžiaus grupę (%)

Visgi, nustatyta, kad lytis ($p=0,108$), gyvenamoji vieta ($p=0,083$) ir išsimokslinimas ($p=0,060$) nebuvo statistiškai reikšmingi. Tai leidžia teigti, kad vitamino D vartojimo įpročių pokyčiai nepriklauso nuo respondento lyties, gyvenamosios vietos ar turimo išsilavinimo.

Pagal vartojimo dažnumą magnis užėmė trečiąją vietą, todėl tolesnėje analizėje vertinami šio maisto papildu vartojimo įpročių pokyčiai, atsižvelgiant į sociodemografines respondentų charakteristikas. Išsimokslinimas yra statistiškai reikšmingas veiksnys vertinant magnio vartojimo pokyčius ($p=0,004$). Nustatyta, kad aukščiausią išsilavinimą turintys asmenys pasižymi didžiausiu

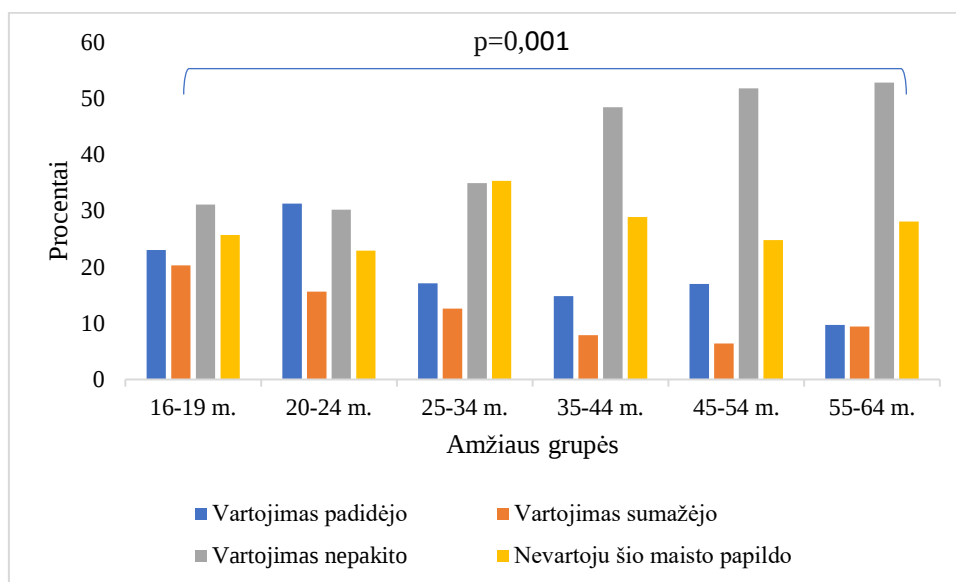
įpročių pastovumu – 50,3 % universitetą baigusių respondentų nurodė, kad jų vartojimas nepakito. Mažiausia vartojimo sumažėjimo dalis taip pat nustatyta tarp universitetinį išsilavinimą turinčių asmenų (8,3 %). Priešinga tendencija stebima žemesnio išsilavinimo grupėse: pradinį ar vidurinį išsilavinimą turintys asmenys dažniau nei kiti fiksavo vartojimo augimą (atitinkamai 24,2 % ir 18,8 %), tačiau kartu šiose grupėse užfiksuota ir didžiausia dalis nevartojančiųjų šio papildu (atitinkamai 33,3 % ir 34,5 %). Taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp šeiminės padėties ir magnio vartojimo pokyčių ($p=0,001$) (31 pav.). Stabiliausiais vartojimo įpročiais pasižymi našliai – net 58,5 % jų nurodė, kad vartojimas nepakito. Tuo tarpu vienišų asmenų grupėje 38,1 % respondentų nurodė, kad jų šių papildų vartojimo įpročiai pakito. Vienišų asmenų grupėje taip pat užfiksuotas ryškiausias vartojimo intensyvumo didėjimas (20,1 %) ir dažniausias vartojimo mažėjimas (16 %). Susituokę ar gyvenantys su partneriu bei išsiskyrę asmenys vienodai (29,7 %) nurodė šio maisto papildu apskritai nevartojantys, tačiau rečiausiai magnio nevartoja našliai (15,1 %).



31 pav. Respondentų vitamino D vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal šeiminių padėtį (%)

Namų ūkio pajamos vienam asmeniui taip pat yra statistiškai reikšmingas veiksnys vertinant, kaip keitėsi magnio vartojimas per pastaruosius 12 mėnesių ($p=0,002$). Tyrimas atskleidė, kad respondentų, kurie nebuvo linkę nurodyti savo pajamų (56,4 %), bei aukščiausių pajamų (daugiau negu 980 €) grupės atstovų (46,7 %) vartojimas nepakito. Priešinga situacija užfiksuota žemiausių pajamų grupėje (iki 480 €) – čia tik 38,4 % asmenų nurodė, kad jų vartojimas nepakito. Taip pat pastebėta, kad mažesnes pajamas gaunantys asmenys dažniau nei kiti šio maisto papildu apskritai nevartoja (31,2 %). Nors vartojimo padidėjimas visose pajamų grupėse buvo panašus (apie 12,3-17,7 %), sprendimas vartoti magnį mažiau daugiausiai buvo fiksuojamas žemiausių pajamų (iki 480 €)

grupėje (12,7 %). Tyrimo duomenimis, amžius yra vienas svarbiausių veiksnių, lemiančių magnio vartojimo pokyčius ($p=0,001$) (32 pav.). Vyriausi respondentai (55-64 m.) daugiausia (52,81 %) nurodė, kad per paskutinius metus jų vartojimas nepakito. Priešinga tendencija stebima jaunimo grupėse: 20-24 m. asmenys dažniausiai iš visų grupių magnio pradėjo vartoti daugiau (31,3 %), o jauniausi tyrimo dalyviai (iki 19 m.) išsiskyrė tuo, kad dažniau nei kiti teigė, jog vartojimas sumažėjo (20,3 %). Taip pat pastebėta, kad 25-34 m. amžiaus grupėje yra didžiausia dalis asmenų, kurie šio maisto papildu apskritai nevartoja (35,3 %).



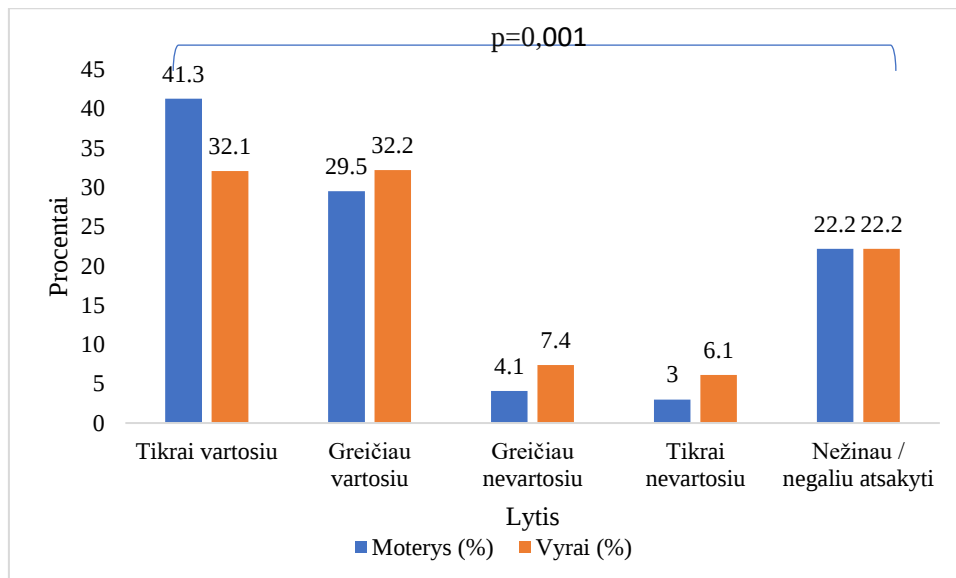
32 pav. Respondentų vitamino D vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių pagal amžiaus grupę (%)

Tačiau tyrimo duomenys atskleidė, kad magnio vartojimo pokyčiai per pastaruosius metus nėra susiję su kai kuriais sociodemografiniais veiksniais, tokiais kaip lytis ($p=0,234$), gyvenamoji vieta ($p=0,816$), vietovės tipas ($p=0,273$), užimtumas ($p=0,094$) ar namų ūkio dydis ($p=0,058$).

4.6. Lietuvos gyventojų ketinimai vartoti maisto papildus ateityje

Siekiant įvertinti Lietuvos gyventojų ketinimus vartoti maisto papildus ateityje, buvo analizuojami šių ketinimų skirtumai pagal sociodemografines charakteristikas.

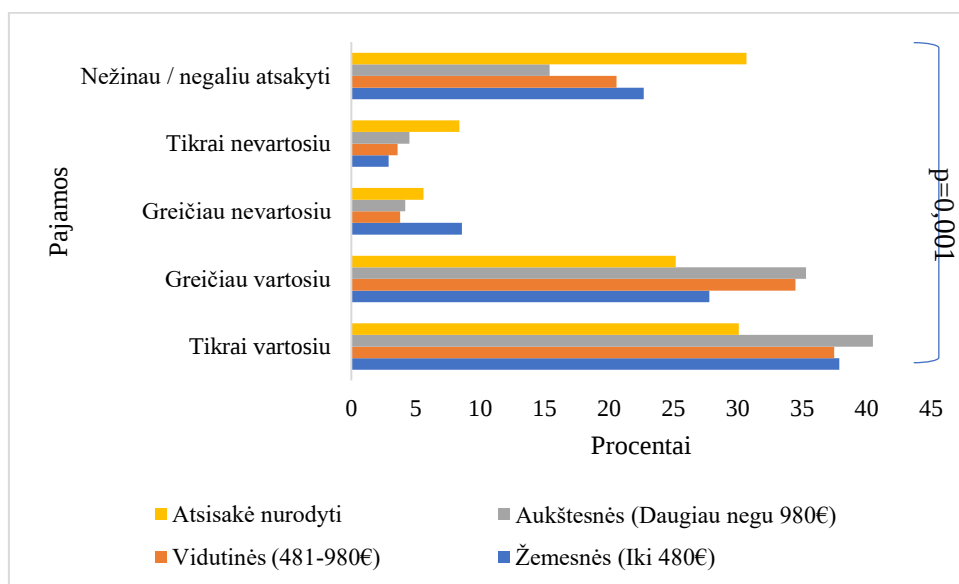
Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp daugelio sociodemografinių charakteristikų, iš kurių viena – lytis ($p=0,001$) (33 pav.). Tyrimas atskleidė, kad moterys pasižymi tvirtesnėmis nuostatomis dėl tolesnio maisto papildų vartojimo – 41,3 % jų nurodė, kad tikrai planuoja juos vartoti, kai tarp vyrų šis rodiklis siekė 32,1 %. Tuo tarpu vyrai dažniau nurodė, kad tikrai nevartos maisto papildų (6,1 %), palyginti su moterimis (3,0 %). Vis dėlto 22 % tiek vyrų, tiek moterų nurodė nežinantys arba negalintys atsakyti, ar vartos maisto papildus ateityje.



33 pav. Respondentų ketinimas vartoti maisto papildus ateityje pagal lytį (%)

Gyvenamoji vieta taip pat statistiškai reikšmingas veiksnys, nulemiantis gyventojų nusiteikimą dėl maisto papildų vartojimo ateityje ($p=0,001$). Didžiausias užtikrintumas stebimas Kaune bei Klaipėdoje, kur beveik kas antras gyventojas (48,2 %) tikrai planuoja vartoti papildus. Kiek kitokia situacija Panevėžyje, kur tikrai vartoti nusiteikę 29,2 % respondentų, tačiau čia užfiksuota didžiausia dalinis respondentų (41,7 %), nurodę, kad „greičiau vartos“. Nustatyta, kad kaimo vietovių gyventojams būdingas didžiausias neapibrėžtumas – net 30,7 % jų nurodė negalintys atsakyti į šį klausimą, tuo tarpu Kaune tokių respondentų buvo tik 9,1 %. Analizuojant Lietuvos gyventojų planus dėl maisto papildų vartojimo pagal vietovės tipą, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,001$). Miesto gyventojai turi aiškesnius ketinimus vartoti maisto papildus – 71,5 % jų planuoja juos vartoti, kai kaimo vietovėse šis rodiklis siekia 60,2 %. Kaimo gyventojai taip pat dažniau yra neapsisprendę (30,7 %) palyginus miestiečiai (17,5 %). Statistiškai reikšmingas ryšys nustatytas ir tarp išsimokslinimo bei ateities planų ($p=0,001$). Universitetinį išsilavinimą turintys asmenys pasižymi didžiausiu užtikrintumu (38,8 % nurodė, kad tikrai vartos), tuo tarpu turintys pradinį išsilavinimą tokį ketinimą išreiškė rečiau (25,6 %). Skirtumas pastebimas analizuojant neapsisprendusių asmenų dalį: universitetinį išsilavinimą turintys respondentai yra labiausiai apsisprendę – tik 17 % jų nurodė nežinantys arba negalintys atsakyti, tuo tarpu pradinį išsilavinimą turinčių asmenų grupėje neapsisprendusiųjų dalis beveik dvigubai didesnė (30,8 %). Analizuojant gyventojų planus dėl maisto papildų vartojimo pagal užimtumą, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,004$). Nors „tikrai vartosiu“ atsakymų dalis visose grupėse buvo panaši (apie 36,5 %), dirbantys asmenys dažniau nurodė, kad „greičiau vartos“ (32,8 %) nei nedirbantieji (27,6 %) ar tie, kurie atsisakė nurodyti užimtumą (20,3 %). Be to, nedirbantieji ir savo užimtumo nenurodę respondentai dažniau buvo neapsisprendę (23,1% ir 28,6 %) nei dirbantieji (21,2 %). Toliau buvo

analizuojami respondentų ateities planai pagal namų ūkio pajamas vienam šeimos nariui, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p=0,001$) (34 pav.). Didėjant pajamoms, auga ir gyventojų užtikrintumas dėl papildų vartojimo: aukščiausių pajamų grupėje (virš 980 €) „tikrai vartosiu“ atsakė 40,5 % respondentų, o žemiausių pajamų grupėje (iki 480 €) – 32,58 %. Tačiau skirtumas išryškėja analizuojant neapsisprendusių asmenų dalį – mažas pajamas gaunantys asmenys gerokai dažniau nurodė nežinantys savo ateities planų (22,7 %), lyginant su aukštesnes pajamas gaunančiais asmenimis (15,4 %).



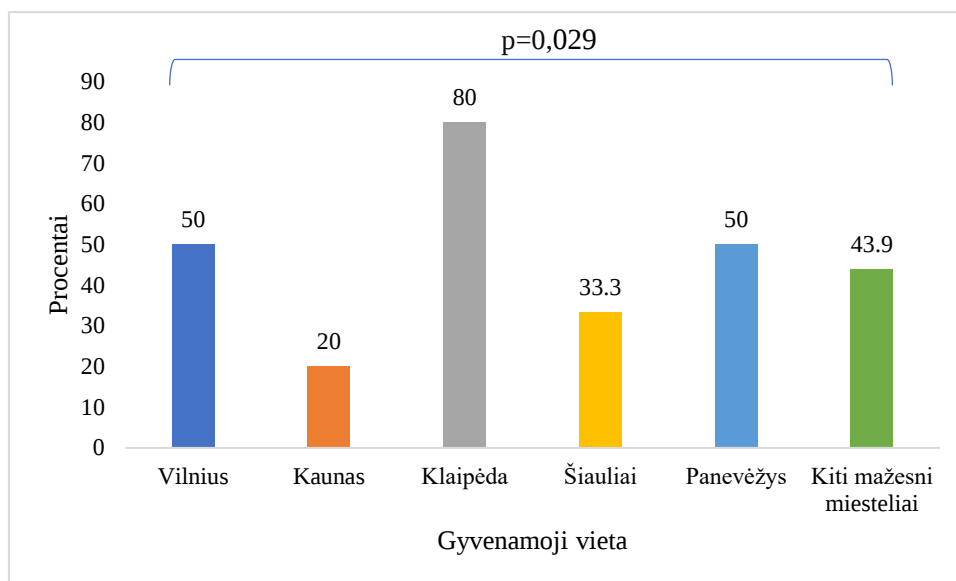
34 pav. Respondentų ketinimas vartoti maisto papildus ateityje pagal pajamas (%)

Paskutinė sociodemografinė charakteristika analizuojant respondentų planus vartoti maisto papildus buvo amžius, jis taip pat turėjo statistiškai reikšmingą skirtumą ($p=0,001$). Tyrimo rezultatai rodo, kad didžiausiu palankumu šiems produktams pasižymėjo 20-24 m. amžiaus asmenys, tarp kurių 42,9 % nurodė tikrai vartosiantys. Vyriausioje amžiaus grupėje (55-64 m.) tvirtas pasiryžimas vartoti papildus yra mažesnis (30,7 %), o didesnė dalis šios grupės respondentų nurodė nežinantys arba negalintys atsakyti (atitinkamai 25,4 % ir 26 %). Tyrimo duomenų analizė atskleidė, kad gyventojų ketinimai dėl tolesnio maisto papildų vartojimo nėra susiję su namų ūkio dydžiu ($p=0,139$) bei šeimine padėtimi ($p=0,174$).

Toliau, siekiant išsamiau įvertinti Lietuvos gyventojų ketinimus vartoti maisto papildus, respondentų buvo klausiama apie priežastis, dėl kurių jie neketina jų vartoti. Analizėje buvo vertinami statistiškai reikšmingi ryšiai tarp sociodemografinių charakteristikų ir trijų dažniausiai nurodytų priežasčių: poreikio nebuvimo (jaučiasi sveiki), nepasitikėjimo maisto papildų poveikiu bei nepakankamų finansinių galimybių.

Analizuojant pirmąją priežastį, dėl kurios respondentai neketina vartoti maisto papildų – poreikio nebuvimą (jaučiasi sveiki) – nustatyta, kad gyvenamoji vieta yra statistiškai reikšmingas

veiksny, lemiantis šį sprendimą ($p=0,029$) (35 pav.). Net 80 % Klaipėdos gyventojų, neketinančių ateityje vartoti papildų, kaip pagrindinį motyvą nurodė tai, kad jaučiasi sveiki ir nemato tam poreikio. Vilniuje bei Panevėžyje šią priežastį pasirinko lygiai pusė (50 %) respondentų. Priešinga situacija užfiksuota kaimo vietovėse (24 %) bei Kaune (20 %).

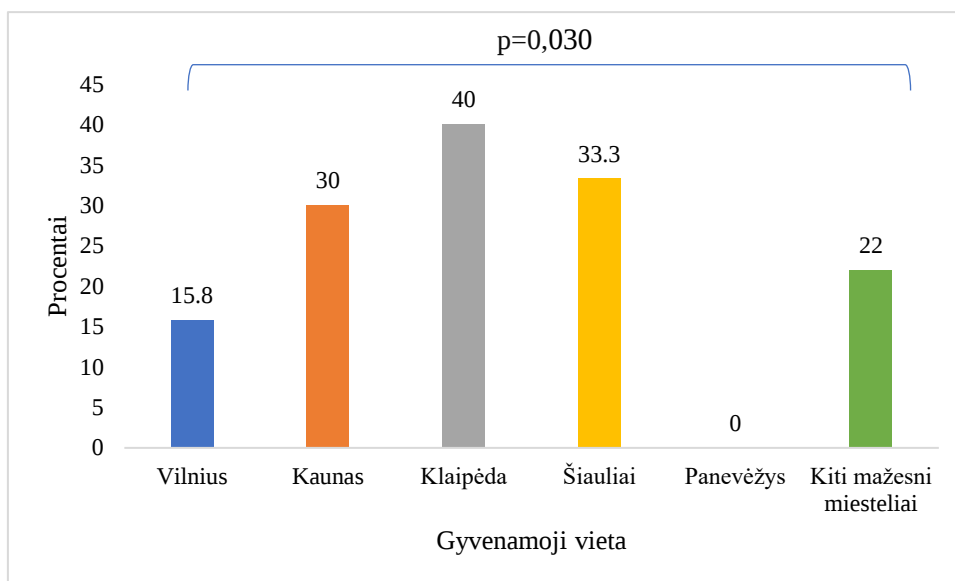


35 pav. Respondentų, neketinančių vartoti maisto papildų dėl priežasties „jaučiuosi sveikas / nėra poreikio“, pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą (%)

Vietovės tipas taip pat turi statistiškai reikšmingą įtaką tam, ar gyventojai atsisakymą vartoti maisto papildus grindžia poreikio nebuvimu ir gera savijauta ($p=0,021$). Tyrimo rezultatai rodo, kad mieste gyvenantys asmenys, kurie neketina ateityje vartoti papildų, kur kas dažniau nei kaimo gyventojai nurodė, jog jaučiasi sveiki (atitinkamai 43 % ir 24 %). Tuo tarpu didžioji dalis kaimo vietovių respondentų (76 %) šios priežasties nepasirinko. Visgi, atlikta analizė parodė, kad veiksniai, tokie kaip lytis ($p=0,998$), užimtumas ($p=0,246$), namų ūkio dydis ($p=0,727$), šeiminė padėtis ($p=0,670$) bei amžiaus grupės ($p=0,934$) neturi įtakos šiai priežasčiai. Tai rodo, kad tiek vyrai, tiek moterys, tiek skirtingo išsilavinimo ar užimtumo asmenys panašiu dažnumu savo sprendimą nevartoti papildų grindžia poreikio nebuvimu ir gera savijauta.

Antroji priežastis – nepasitikėjimas maisto papildų veiksmingumu – taip pat neparodė statistiškai reikšmingų skirtumų pagal daugelį sociodemografinių charakteristikų. Nustatyta, kad lytis ($p=0,191$), išsilavinimas ($p=0,373$), užimtumas ($p=0,705$), namų ūkio dydis ($p=0,904$), šeiminė padėtis ($p=0,451$), namų ūkio pajamos vienam asmeniui ($p=0,909$) bei amžiaus grupės ($p=0,593$) neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos šiai priežasčiai nevartoti maisto papildų. Visgi, vertinant respondentų nepasitikėjimą, kad maisto papildai gali padėti ar turėti teigiamą poveikį, nustatyta, kad gyvenamoji vieta turi statistiškai reikšmingą įtaką šiai nuostatai ($p=0,030$) (36 pav.). Didžiausias nepasitikėjimas papildų teikiama nauda užfiksuotas kaimo vietovėse, kur beveik kas antras (45,1 %)

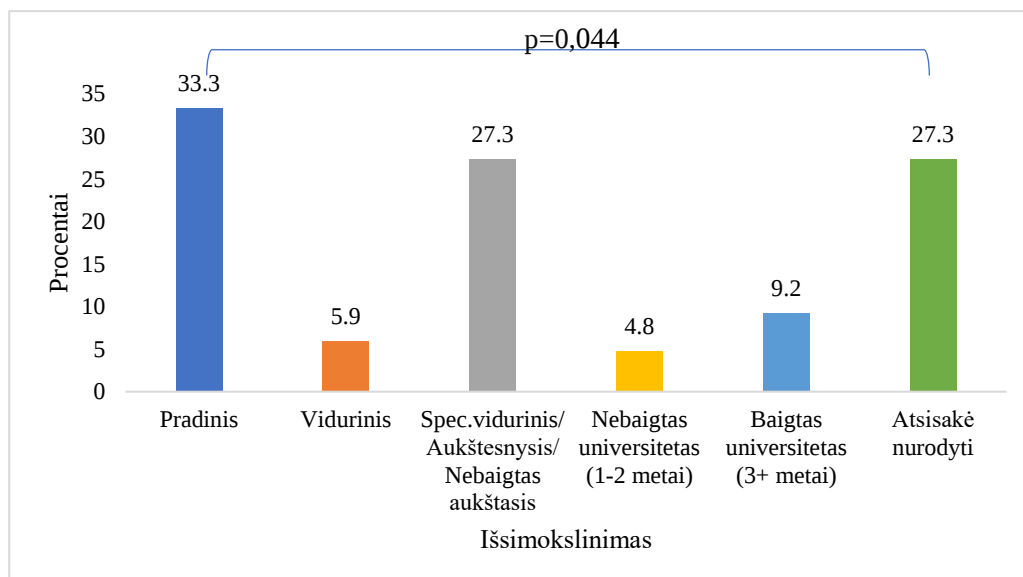
papildų neketinantis vartoti asmuo nurodė, jog netiki jų efektyvumu. Panaši tendencija stebima ir Klaipėdoje (40 %). Priešinga situacija užfiksuota didžiausiuose šalies miestuose – Vilniuje netikėjimą poveikiu kaip priežastį nurodė tik 15,8 % respondentų, o Panevėžyje ši priežastis apskritai nebuvo pasirinkta.



36 pav. Respondentų, neketinančių vartoti maisto papildų dėl priežasties „netikiu, kad gali padėti / nėra poveikio“, pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą (%)

Toliau, analizuojant respondentų nuostatą, kad maisto papildai negali padėti ar neturi teigiamo poveikio nustatyta, kad vietovės tipas yra reikšmingas veiksnys ($p=0,002$). Kaimo vietovėse gyvenantys asmenys pasižymi gerokai didesniu nepasitikėjimu: net 45,1 % kaimo gyventojų, neplanuojančių ateityje vartoti papildų, nurodė, jog netiki jų teigiamu poveikiu. Miesto gyventojų grupėje šis rodiklis yra perpus mažesnis ir siekia 21,9 %.

Vertinant trečiąją priežastį – ekonominius veiksnius, nustatyta, kad lėšų trūkumas („neturiu tam pinigų“) yra statistiškai reikšmingai susijęs tik su respondentų išsimokslinimu ($p=0,044$) (37 pav.). Tyrimo rezultatai atskleidė, kad asmenys su pradiniu išsilavinimu lėšų trūkumą kaip pagrindinę kliūtį vartoti maisto papildus nurodė net 33,3 %. Panaši tendencija stebima ir tarp asmenų su specialiuoju viduriniu ar aukštesniojo išsilavinimu (27,3 %). Tuo tarpu aukštąjį (9,2 %) ar nebaigtas universitetinį (1-2 metai) (4,8 %) išsilavinimą turintys respondentai finansinį nepriteklį kaip priežastį nevartoti papildų ateityje nurodė gerokai rečiau.



37 pav. Respondentų, neketinančių vartoti maisto papildų dėl priežasties „neturiu tam pinigų“, pasiskirstymas pagal išsimokslinimą (%)

Kitos charakteristikos pasirodė esančios statistiškai nereikšmingos: lytis ($p=0,998$), gyvenamoji vieta ($p=0,846$), vietovės tipas ($p=0,458$), užimtumas ($p=0,246$), namų ūkio dydis ($p=0,727$), šeiminė padėtis ($p=0,670$), pajamos ($p=0,223$) bei amžiaus grupės ($p=0,934$). Tai leidžia daryti išvadą, kad finansinis motyvas nevartoti papildų šioje imtyje yra labiau nulemtas asmens socialinio statuso ir išsilavinimo lygmens, o ne tiesioginių pajamų ar amžiaus grupės.

5. TYRIMO REZULTATŲ APTARIMAS

Išanalizavus tyrimo rezultatus nustatyta, kad tiriamojoje imtyje abiejų lyčių atstovai buvo pasiskirstę beveik vienodai – moterys sudarė 51 %, o vyrai – 49 %, todėl gauti duomenys leidžia patikimai palyginti maisto papildų vartojimo elgseną tarp lyčių. Tyrimo metu nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp lyties ir bendro maisto papildų vartojimo ($p=0,005$), taip pat tarp lyties ir maisto papildų su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis vartojimo ($p=0,018$). Gauti rezultatai rodo, kad moterys dažniau pasižymi nuoseklesniu bendru maisto papildų vartojimu (atitinkamai 30,2 % ir 22,9 %) bei dažniau renkasi periodinį PRR vartojimą, kas gali būti siejama su didesniu sveikatos raštingumu ir prevenciniu požiūriu į sveikatą. Tikėtina, kad tai susiję ir su tuo, jog moterys dažniau prisiima atsakomybę už savo ir šeimos sveikatos priežiūrą bei aktyviau domisi mitybos papildymo galimybėmis. Šie rezultatai sutampa su R. Stuko ir bendraautorių (2019) tyrimo duomenimis, kuriuose taip pat nustatyta, kad moterys sudaro pagrindinę maisto papildų vartotojų grupę [4], tačiau minėto tyrimo duomenimis, vartojimo paplitimas tarp lyčių yra kiek didesnis – maisto papildų vartojimą nurodė 75,1 % moterų ir 56,9 % vyrų [4].

Tyrimo rezultatai parodė, kad amžius yra vienas kritinių veiksnių, formuojančių Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo įpročius. Atliktas tyrimas atskleidė tiesioginį ryšį tarp amžiaus ir nuolatinio papildų vartojimo dažnumo: vyriausioje grupėje (55-64 m.) nuolatinis vartojimas yra beveik dvigubai dažnesnis (37,6 %) nei jauniausioje (20,4 %). Galima manyti, kad to priežastis yra vyresnio amžiaus asmenų motyvacija mažinti lėtinių ligų riziką ir stiprinti organizmo funkcijas, kurios natūraliai silpsta senstant. Tai patvirtina ir PRR vartojimo analizė – šioje grupėje nuolatinis vartojimas taip pat auga sulig amžiumi (nuo 10,8 % iki 16,2 %). Kadangi PRR dažniausiai asocijuojasi su širdies ir kraujagyslių sistemos palaikymu, didesnis jų paplitimas vyresnių asmenų grupėje rodo tikslingą ir sąmoningą papildų tipo pasirinkimą, orientuotą į specifinius sveikatos poreikius. Tačiau ankstesniais metais R. Stuko atliktuose maisto papildų vartojimo tyrimuose randama priešingų rezultatų. Lyginant šiuos rezultatus su R. Stuko ir bendraautorių atliktu tyrimu, stebimas esminis pokytis – amžius nebuvo statistiškai reikšmingas veiksnys bendram vartojimui [4]. Tai leidžia manyti, kad per pastaruosius kelerius metus vyresnio amžiaus Lietuvos gyventojų požiūris į mitybos papildymą tapo gerokai palankesnis ir nuoseklesnis.

Tyrimo duomenys patvirtino, kad šeiminė padėtis turi statistiškai reikšmingą įtaką bendram maisto papildų vartojimui ($p=0,028$). Didžiausiu nuoseklumu pasižymėjo išsiskyrę asmenys (36,1 %), o vieniši respondentai dažniausiai nurodė papildų nevartojantys (34 %). Tai leidžia daryti prielaidą, kad išsiskyrę asmenys labiau orientuojasi į savo sveikatos priežiūrą, o vienišų asmenų mažesnis aktyvumas gali būti siejamas su mažesniu dėmesiu sveikatos profilaktikai. Įdomu tai, kad specifinės grupės – polinesočiųjų riebalų rūgščių (PRR) – pasirinkimui šeiminė padėtis statistinės įtakos neturėjo ($p=0,247$).

Analizuojant išsilavinimo įtaką, nustatyta, kad aukštesnis išsimokslinimas tiesiogiai koreliuoja su aktyvesniu ir nuoseklesniu maisto papildų, įskaitant ir produktus su PRR, vartojimu ($p=0,05$). Tai leidžia daryti prielaidą, kad aukštesnis išsilavinimas yra susijęs su geresniu sveikatos raštingumu, padedančiu asmenims priimti labiau pagrįstus sprendimus dėl mitybos papildų vartojimo. Šias įžvalgas papildo užsienio tyrimai – Sierpiński ir bendraautorių 2025 m. atliktas tyrimas parodė, kad vidurinis išsilavinimas siejamas su didesne tikimybe reguliariai vartoti maisto papildus, tuo tarpu aukštesnis išsilavinimas gali būti susijęs su kritiškesniu požiūriu į jų vartojimą [22]. Ankstesni Lietuvoje atlikti tyrimai taip pat patvirtina, kad didesnis maisto papildų vartojimo paplitimas būdingas asmenims, turintiems aukštesnį išsilavinimą [37,43]. Priešinga tendencija stebima vertinant užimtumo statusą – nors dirbantys asmenys papildus vartoja nuosekliau, PRR pasirinkimui šis kintamasis statistiškai reikšmingos įtakos neturėjo. Tai rodo, kad bendras papildų vartojimas gali būti labiau susijęs su darbine veikla ir didesniu poreikiu išlaikyti darbingumą, tuo tarpu PRR vartojimas išlieka nepriklausomas nuo profesinio aktyvumo.

Išnagrinėjus duomenis, pajamos vienam asmeniui atskleidė įdomius skirtumus tarp skirtingų maisto papildų grupių: nors bendram vartojimui pajamos nebuvo laikomos reikšmingu veiksnio, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas PRR pasirinkimo atveju ($p=0,008$). Šie rezultatai leidžia manyti, kad PRR turintys produktai gali būti suvokiami kaip sveikatos stiprinimo priemonė, kurios vartojimas siejamas ne tik su finansinėmis galimybėmis, bet ir su skirtingu sveikatos raštingumo bei prevencinio požiūrio lygiu. Vidutinių pajamų grupės aktyvesnis vartojimas gali rodyti palankų informuotumo ir prieinamumo balansą, o žemesnių pajamų grupėje mažesnis vartojimas gali būti susijęs tiek su ekonominiais veiksniais, tiek su mažesniu šių papildų prioritetu. Tuo tarpu, Arlauskas ir bendraautoriai 2024 metais atliktame tyrime nustatė, kad aukštesnės pajamos yra vienas iš veiksnų, siejamų su didesniu maisto papildų vartojimo paplitimu bendroje darbingo amžiaus Lietuvos gyventojų populiacijoje [37]. Regioninė analizė ir gyvenamosios vietovės tipo vertinimas taip pat atskleidė reikšmingus skirtumus. Miesto gyventojai pasižymi didesniu maisto papildų vartojimo nuoseklumu, o tai gali būti siejama su platesnėmis pasirinkimo galimybėmis miesto aplinkoje. Taip pat tam įtakos gali turėti didesnis gyvenimo tempas ir patiriamas stresas, skatinantis ieškoti papildomų organizmo palaikymo priemonių. Šias tendencijas patvirtina ir užsienio tyrimai – nustatyta, kad gyvenimas didžiuosiuose miestuose (virš 500 tūkst. gyventojų) bei mažesniuose miestuose (iki 100 tūkst. gyventojų) yra susijęs su statistiškai reikšmingai didesne tikimybe reguliariai vartoti maisto papildus, palyginti su kitomis gyvenamosiomis vietovėmis, kas rodo aiškius miesto ir kaimo gyventojų sveikatos elgsenos skirtumus [22]. Galiausiai nustatyta, kad maisto papildų vartojimas skiriasi pagal subjektyvų sveikatos vertinimą – dažniausiai juos nuolat vartoja vidutiniškai savo sveikatą vertinantys asmenys (31,2 %), o prasčiausiai vertinančiųjų grupėje šis rodiklis yra gerokai mažesnis (17,4 %). Tai rodo, kad maisto papildai dažniau vartojami savijautai gerinti, o esant

rimtesnėms sveikatos problemoms pirmenybė teikiama gydymui. 2025 metais Sierpiński atliktame tyrime pastebėta, kad asmenys, dažnai susiduriantys su sveikatos problemomis (pavyzdžiui, patiriantys bent tris infekcijas per metus), yra labiau linkę vartoti papildus, tikėdamiesi sustiprinti imuninę sistemą [22]. Tuo tarpu PRR pasirinkimas tiesiogiai siejasi su palankiu sveikatos vertinimu – juos nuolat dažniausiai vartoja sveikatą vertinantys „labai gerai“ (17,6 %), o tai patvirtina, kad šis papildų tipas vartotojų sąmonėje yra įsitvirtinęs kaip priemonė gerai sveikatos būklei palaikyti.

Išnagrinėjus tyrimo duomenis matoma, kad 2024 m. Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimą daugiausia lemia prevenciniai motyvai. Dažniausiai nurodoma priežastis – imuninės sistemos stiprinimas (33,4 %), ypač tarp moterų, miesto gyventojų ir 20–34 m. amžiaus grupės. Antroje vietoje – bendras organizmo stiprinimas (30,7 %), kuris dažniau siejamas su aukštesniu išsilavinimu. Tuo tarpu papildai širdies ir kraujagyslių sistemai (21,3 %) labiau būdingi vyresniems (55–64 m.) bei našliams ar išsiskyrusiems asmenims. Panašias įžvalgas pateikia ir Liu ir bendraautorių (2024) tyrimas, kuriame nustatyta, kad pagrindinės maisto papildų vartojimo priežastys yra bendros sveikatos gerinimas (37,2 %) ir jos palaikymas (34,7 %) [41]. Anksčiau minėto R. Stuko ir bendraautorių (2019) tyrimo duomenimis, maisto papildai taip pat dažniausiai vartojami organizmui ir imuninei sistemai stiprinti bei ligų profilaktikai [4], o tai sutampa su mūsų tyrime gautais rezultatais.

Analizuojant konkrečius maisto papildų tipus nustatyta, kad vitaminas D yra vienas dažniausiai vartojamų – jį nurodė daugiau nei trečdalis (36,2 %) respondentų. Tai patvirtina ir kitas tyrimas, kuriame taip pat nustatytas didelis vitamino D turinčių maisto papildų vartojimo paplitimas [44]. Mūsų atliktas tyrimas parodė, kad šio papildų vartojimas yra susijęs su gyventojų pajamomis ir išsilavinimu: didėjant šiems rodikliams, jo vartojimas nuosekliai didėja. Tai leidžia teigti, kad vitaminas D Lietuvoje tampa įprasta kasdien vartojama priemone sveikatai palaikyti. Antras pagal populiarumą papildas – magnis (31,8 %), dažniausiai vartojamas 45–54 m. amžiaus grupėje. Šis pasirinkimas tikėtina siejamas su didesniu šios amžiaus grupės užimtumu ir poreikiu mažinti stresą bei palaikyti darbingumą. Išnagrinėjus tyrimo rezultatus nustatyta, kad kompleksinius vitaminų ir mineralų preparatus dažniau renkasi vyrai nei moterys (atitinkamai 31 % ir 26,1 %). Šie papildai (28,5 %) buvo trečias pagal dažnumą tarp tyrimo respondentų. Tai gali rodyti, kad vyrai dažniau renkasi vieną visapusišką sprendimą sveikatai, o moterys dažniau linkusios vartoti konkrečius, atskirus papildus, pavyzdžiui, vitaminą D. Šią tendenciją patvirtina ir užsienio tyrimų duomenys, rodantys, kad moterys statistiškai reikšmingai dažniau nei vyrai vartoja papildus specifiniams tikslams – odos, plaukų ir nagų būklei gerinti bei energijos lygiui didinti [41].

Analizuojant maisto papildų pasirinkimo kriterijus nustatyta, kad 2024 m. Lietuvos gyventojai dažniausiai prioritetą teikia specialistų rekomendacijoms ir produkto savybėms, o ne emociniams ar socialinių tinklų veiksniams. Analizuojant Lietuvos gyventojų maisto papildų pasirinkimo kriterijus,

nustatyta, kad svarbiausias kriterijus visose grupėse yra gydytojo ar vaistininko rekomendacija, kuri ypač reikšminga asmenims su specialiuoju viduriniu išsilavinimu (32,1 %), 20-24 m. jaunimui (37,9 %) bei nedirbantiems asmenims (29,9 %). Tyrimas atskleidė statistiškai reikšmingas sąsajas tarp pirminių pasirinkimo kriterijų ir respondentų išsimokslinimo ($p=0,001$), užimtumo ($p=0,042$), namų ūkio pajamų ($p=0,044$) bei amžiaus ($p=0,001$). Vertinant produkto paskirtį, pastebėtas tiesioginis ryšys su išsilavinimu ir amžiumi: universitetinį išsilavinimą turintys asmenys šį kriterijų nurodė beveik dvigubai dažniau (18,7 %) nei turintys vidurinį išsilavinimą (9,7 %), o vyriausioje grupėje (55-64 m.) šis rodiklis pasiekė 19,9 %. Nors Lietuvos gyventojai prioritetą teikia specialistų rekomendacijoms, užsienio tyrimai rodo kiek kitokią situaciją – 2024 m. Liu ir bendraautorių tyrimo duomenimis, net 73,1 % maisto papildų vartojimo atvejų pradedami pačių vartotojų iniciatyva [41]. Įdomu tai, kad tokios priežastys kaip imuninės sistemos stiprinimas ar energijos lygio didinimas dažniau būna pačių vartotojų apsisprendimas, tuo tarpu specialistai dažniau kryptingai rekomenduoja papildus specifinėms sritims, pavyzdžiui, širdies ar kaulų sveikatai [41]. Kaina nebuvo pagrindinis pasirinkimo kriterijus, tačiau buvo statistiškai reikšmingas antras pasirinkimo kriterijus ($p=0,015$), kuris pasirodė esantis svarbesnis vyrams (19,6 %) nei moterims (15,5 %) bei itin ryškus Panevėžio gyventojų grupėje (26,8 %, $p=0,020$). Augant pajamoms ir amžiui, kaip antrasis pagal svarbą veiksnys dėsningai stiprėja ankstesnė vartojimo patirtis bei specialistų autoritetas, tuo tarpu draugų ir pažįstamų rekomendacijos išlieka tik trečiuoju pagal svarbą motyvu, labiausiai veikiančiu vidutinės pajamos gaunančius asmenis (13,5 %, $p=0,002$). Įdomu tai, kad tokie veiksniai kaip lytis ($p=0,051$), gyvenamoji vieta ($p=0,751$) ar šeiminė padėtis ($p=0,719$) neturėjo jokios statistiškai reikšmingos įtakos pirminiam papildų pasirinkimui, patvirtinant, kad pagrindinis vartotojų orientyras išlieka medicininė kompetencija ir asmeninis patyrimas.

Išnagrinėjus Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo pokyčius per pastaruosius 12 mėnesių nustatyta, kad vyresnių asmenų vartojimo įpročiai beveik nekito, o jaunesnių respondentų grupėje fiksuoti ryškesni vartojimo pokyčiai. Tyrimo duomenys atskleidė statistiškai reikšmingas sąsajas tarp vartojimo pokyčių ir respondentų amžiaus ($p=0,001$), išsilavinimo ($p=0,001$), šeiminės padėties ($p=0,024$) bei namų ūkio pajamų ($p=0,001$). Didžiausias vartojimo stabilumas užfiksuotas 55-64 m. asmenų grupėje (64,6 %) ir tarp universitetinį išsilavinimą turinčių respondentų (55,6 %), tuo tarpu jauniausi tyrimo dalyviai (16-19 m.) išsiskyrė didžiausiu vartojimo augimu – net 40,5 % jų nurodė pradėję vartoti daugiau maisto papildų. Miesto gyventojai pasižymėjo ne tik pastovesniu domėjimusi papildais (64,4 %, $p=0,006$), bet ir didesne dalimi naujų vartotojų (21,5 %), lyginant su kaimo vietovėmis ($p=0,027$), kur dažniau fiksuotas vartojimo sumažėjimas (19,2 %) ar visiškas nutraukimas. Vertinant populiariausius preparatus, nustatyta, kad vitamino D vartojimas sparčiausiai augo 20-24 m. grupėje (33,7 %, $p=0,001$), o magnio vartojimo didėjimas (31,3 %) taip pat labiausiai pasireiškė tarp jaunų suaugusiųjų. Finansinės galimybės taip pat daro reikšmingą įtaką maisto papildų

vartojimo pokyčiams: žemiausių pajamų grupėje (iki 480 €) respondentai dažniausiai nurodė, kad vartojimas sumažėjo (20,7 %), o aukščiausių pajamų grupėje dauguma teigė, kad jis nepakito (52,6 %). Mūsų tyrimo rezultatai, rodantys aukštą vartojimo stabilumą tarp vyresnio amžiaus ir aukštesnes pajamas gaunančių asmenų, sutampa su Liu ir bendraautorių 2024m. atlikto tyrimo rezultatais [41]. Remiantis šio tyrimo duomenimis, didėjantis amžius, aukštesnis išsilavinimas bei didesnės pajamos yra tiesiogiai susiję su geresniu vartojimo nuoseklumu ir ilgesne vartojimo trukme, kas paaiškina, kodėl šiose grupėse užfiksuoti mažiausi vartojimo įpročių pokyčiai [41].

Analizuojant Lietuvos gyventojų ketinimus vartoti maisto papildus ateityje nustatyta, kad dauguma respondentų planuoja juos vartoti, o šie ketinimai statistiškai reikšmingai siejasi su pagrindiniais demografiniais rodikliais: lytimi ($p=0,001$), gyvenamąja vieta ir vietovės tipu ($p=0,001$), išsimokslinimu ($p=0,001$), užimtumu ($p=0,004$), pajamomis ($p=0,001$) ir amžiumi ($p=0,001$). Moterys dažniau nei vyrai nurodė, kad „tikrai vartos“ (41,3 % ir 32,1 %), o miesto gyventojai pasižymi aiškesniais ketinimais (71,5 %) nei kaimo gyventojai, tarp kurių daugiau neapsisprendusių (30,7 %). Didžiausias užtikrintumas būdingas universitetinį išsilavinimą turintiems (38,8 %), aukščiausių pajamų grupės atstovams (40,5 %) ir 20-24 m. jaunimui (42,9 %). Tarp neketinančių vartoti dažniausia priežastis – poreikio nebuvimas, kuris reikšmingai siejasi su gyvenamąja vieta ($p=0,029$) ir vietovės tipu ($p=0,021$): mieste jį nurodė 43 %, kaime – 24 %. Nepasitikėjimas papildų veiksmingumu taip pat reikšmingai skiriasi pagal vietovės tipą ($p=0,002$) ir gyvenamąją vietą ($p=0,030$) – didžiausias jis kaimo vietovėse (45,1 %). Finansinės galimybės kaip priežastis nevartoti maisto papildų reikšmingai siejasi tik su išsimokslinimu ($p=0,044$) ir dažniau nurodomi žemesnio išsilavinimo grupėse (33,3 %). Panašios tendencijos fiksuojamos ir anksčiau Lietuvoje atliktame tyrime, kuriame nustatyta, kad 67,5 % gyventojų planuoja vartoti maisto papildus, o moterys (25,8 %) šiuo klausimu yra gerokai labiau apsisprendusios nei vyrai (18,1 %) [4].

Apibendrinant rezultatų aptarimą, galima teigti, jog 2024 m. Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo elgsena yra plačiai paplitusi ir glaudžiai susijusi su sociodemografiniais veiksniais. Dažniau juos vartoja moterys, vyresnio amžiaus, aukštesnio išsilavinimo ir didesnes pajamas gaunantys asmenys. Vartojimą daugiausia lemia prevenciniai motyvai, o pasirinkimus – specialistų rekomendacijos ir asmeninė patirtis. Nors bendras vartojimas išlieka gana pastovus, jaunesnių gyventojų grupėse matomi ryškesni vartojimo pokyčiai. Ateityje dauguma gyventojų planuoja vartoti maisto papildus, kas rodo, kad maisto papildai išlieka svarbia kasdienės sveikatos stiprinimo dalimi.

6. IŠVADOS

1. Maisto papildų vartojimas Lietuvoje yra plačiai paplitęs, tačiau nevienodai pasiskirstęs tarp gyventojų grupių. Dažniau juos vartoja moterys, vyresnio amžiaus asmenys, aukštesnį išsilavinimą turintys gyventojai. Pagrindinės maisto papildų vartojimo priežastys yra susijusios su prevenciniais tikslais – dažniausiai siekiama stiprinti imuninę sistemą, palaikyti bendrą organizmo būklę bei gerinti širdies ir kraujagyslių sistemos funkciją. Dažniausiai vartojami maisto papildai yra vitaminas D, magnis bei kompleksiniai vitaminų ir mineralinių medžiagų preparatai.
2. Lietuvos gyventojai, rinkdamiesi maisto papildus, dažniausiai vadovaujasi gydytojo ar vaistininko rekomendacijomis. Taip pat svarbūs yra produkto paskirtis ir ankstesnė vartojimo patirtis, kurių svarba skiriasi priklausomai nuo išsilavinimo, amžiaus, pajamų ir užimtumo. Kaina yra trečiasis pagal svarbą pasirinkimo kriterijus, ypač mažesnes pajamas gaunančių asmenų grupėse.
3. Lietuvos gyventojų maisto papildų vartojimo įpročiai per pastaruosius 12 mėnesių kito nevienodai ir tai statistiškai reikšmingai siejasi su amžiumi, gyvenamosios vietovės tipu, išsilavinimu bei pajamomis. Didžiausiu vartojimo stabilumu pasižymi vyresnio amžiaus, aukštąjį išsilavinimą turintys, didžiausias pajamas gaunantys bei mieste gyvenantys asmenys.
4. Didžioji dalis Lietuvos gyventojų ketina vartoti maisto papildus ateityje, ypač moterys, 20-24 m. amžiaus grupės atstovai, aukštąjį išsilavinimą turintys bei didesnes pajamas gaunantys bei miesto gyventojai.

7. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

1. Higienos institutui: Rekomenduojama įtraukti maisto papildų vartojimo rodiklius į visuomenės sveikatos stebėseną ir reguliariai rinkti bei analizuoti duomenis apie gyventojų maisto papildų įpročius.
2. Savivaldybių visuomenės sveikatos biurams: Organizuoti tikslines sveikatos stiprinimo veiklas kaimo bendruomenėse, įtraukiant gydytojus ir vaistininkus, kurie aiškiai ir suprantamai suteiktų informaciją bei mažintų su maisto papildais susijusius klaidingus įsitikinimus.
3. Savivaldybių visuomenės sveikatos biurams: Vykdyti mitybos raštingumo ugdymo programas švietimo įstaigose, ypatingą dėmesį skiriant 16-19 m. amžiaus grupei. Šių programų metu turėtų būti formuojami atsakingo maisto papildų pasirinkimo įgūdžiai, kadangi šioje grupėje fiksuojamas didžiausias vartojimo augimas.

8. LITERATŪROS SĄRAŠAS

- [1] Binns CW, Lee MK, Lee AH. Problems and Prospects: Public Health Regulation of Dietary Supplements. *Annu Rev Public Health* 2018;39:403–20. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-PUBLHEALTH-040617-013638>.
- [2] Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministras. Įsakymas Nr. V-432 dėl Lietuvos higienos normos HN 17:2010 „Maisto papildai“ patvirtinimo. 2010 m. gegužės 13 d. [Internet]. Prieiga per: <https://e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95B8B2168D79/asr>
- [3] Vinciguerra MC. Nutrition in a pill: Europeans’ attitudes towards food supplements. Ipsos European Public Affairs 2022.
- [4] Stukas R, Arlauskas R, Butikis M, Dobrovolskij V. MAISTO PAPILDŲ VARTOJIMO YPATUMAI 2019 M. LIETUVOJE. *Visuomenės Sveikata* 2019;2019–23.
- [5] Devirgiliis C, Guberti E, Mistura L, Raffo A. Effect of Fruit and Vegetable Consumption on Human Health: An Update of the Literature. *Foods* 2024, Vol 13, Page 3149 2024;13:3149. <https://doi.org/10.3390/FOODS13193149>.
- [6] World Health Organization. Invisible numbers: the true extent of noncommunicable diseases and what to do about them. Geneva: WHO; 2022.
- [7] Stukas R, Dobrovolskij V. LIETUVOS GYVENTOJŲ MAISTO PAPILDŲ VARTOJIMAS IR JŲ POŽIŪRIS Į MAISTO PAPILDUS. 2018.
- [8] Budreviciute A, Damiani S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, et al. Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Front Public Health* 2020;8:574111. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2020.574111/BIBTEX>.
- [9] Wierzejska RE. Dietary Supplements—For Whom? The Current State of Knowledge about the Health Effects of Selected Supplement Use. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:8897. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18178897>.
- [10] Zhang FF, Barr SI, McNulty H, Li D, Blumberg JB. Health effects of vitamin and mineral supplements. *The BMJ* 2020;369:m2511. <https://doi.org/10.1136/BMJ.M2511>.
- [11] Christie S, Crooks D, Thomson-Selibowitz R, Green-Woolard A, Mantantzis K. Micronutrient inadequacy in Europe: the overlooked role of food supplements in health resilience. *Front Nutr* 2025;12:1686365. <https://doi.org/10.3389/FNUT.2025.1686365/TEXT>.
- [12] Lorenzoni G, Azzolina D, Maresio E, Gallipoli S, Ghidina M, Baldas S, et al. Impact of the COVID-19 lockdown on psychological health and nutritional habits in Italy: results from the #PRESTOinsieme study. *BMJ Open* 2022;12:e048916. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2021-048916>.
- [13] Djaoudene O, Romano A, Bradai YD, Zebiri F, Ouchene A, Yousfi Y, et al. A Global Overview of Dietary Supplements: Regulation, Market Trends, Usage during the COVID-19 Pandemic, and Health Effects. *Nutrients* 2023, Vol 15, Page 3320 2023;15:3320. <https://doi.org/10.3390/NU15153320>.
- [14] Zovi A, Vitiello A, Sabbatucci M, Musazzi UM, Sagratini G, Cifani C, et al. Food Supplements Marketed Worldwide: A Comparative Analysis Between the European and the U.S.

- [15] European Food Safety Authority. EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY Food supplements. n.d.
- [16] EUROPOS PARLAMENTAS IR EUROPOS SĄJUNGOS TARYBA. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2002/46/EB dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su maisto papildais, suderinimo (2002) n.d.
- [17] EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA. Komisijos direktyva 2001/15/EB dėl medžiagų, kurios konkrečiais mitybos tikslais gali būti dedamos į specialios paskirties maisto produktus (2001) n.d.
- [18] Starek M, Błasiak M, Dąbrowska M. Insights into dietary supplements as popular product supporting the diet. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol* 2025. <https://doi.org/10.1007/S00210-025-04889-Z>.
- [19] A Alsudani A. Dietary Supplements: A Review of Their Types, Benefits, and Harms. *International Journal of Applied Science and Research* 2025;08:209–16. <https://doi.org/10.56293/ijasr.2025.6321>.
- [20] Akram M, Munir N, Daniyal M, Egbuna C, Găman M-A, Onyekere PF, et al. Vitamins and Minerals: Types, Sources and their Functions. *Functional Foods and Nutraceuticals* 2020:149–72. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42319-3_9.
- [21] Barretto JR, Gouveia MA da C, Alves C. Use of dietary supplements by children and adolescents. *J Pediatr (Rio J)* 2023;100:S31. <https://doi.org/10.1016/J.JPED.2023.09.008>.
- [22] Sierpiński R, Jankowski M, Raciborski F, Kamińska A. Sociodemographic differences in the use of dietary supplements in a representative sample of adults in Poland—a secondary analysis. *Front Nutr* 2025;12. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1724264>.
- [23] Arlauskas R, Austys D, Stukas R. COVID-19 PANDEMIJOS ĮTAKA ŠALIES DARBINGO AMŽIAUS GYVENTOJŲ MAISTO PAPILDŲ VARTOJIMUI. *Health Sciences* 2022;32:64–7. <https://doi.org/10.35988/sm-hs.2022.053>.
- [24] Arlauskas R, Austys D, Stukas R. A POST-PANDEMIC TREND IN THE CONSUMPTION OF DIETARY SUPPLEMENTS AMONG RESIDENTS OF LITHUANIA. *Cent Eur J Public Health* 2024;32:189–99. <https://doi.org/10.21101/cejph.a8092>.
- [25] Arlauskas R, Austys D, Stukas R. The negative health assessment and the different consumption of dietary supplements. *Eur J Public Health* 2024;34. <https://doi.org/10.1093/EURPUB/CKAE144.1526>.
- [26] D T. Application of Plant Extracts in the Food and Pharmaceutical Industry. *Novel Techniques in Nutrition & Food Science* 2022;6. <https://doi.org/10.31031/NTNF.2022.06.000644>.
- [27] Hassan S, Egbuna C, Tijjani H, Ifemeje JC, Olisah MC, Patrick-Iwuanyanwu KC, et al. Dietary Supplements: Types, Health Benefits, Industry and Regulation. *Functional Foods and Nutraceuticals* 2020:23–38. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42319-3_3.
- [28] Kamarli Altun H, Karacil Ermumcu MS, Seremet Kurklu N. Evaluation of dietary supplement, functional food and herbal medicine use by dietitians during the COVID-19 pandemic. *Public Health Nutr* 2021;24:861–9. <https://doi.org/10.1017/S1368980020005297>.

- [29] Turck D, Bohn T, Cámara M, Castenmiller J, de Henauw S, Hirsch-Ernst KI, et al. Guidance for establishing and applying tolerable upper intake levels for vitamins and essential minerals. *EFSA Journal* 2024;22:e9052. <https://doi.org/10.2903/J.EFSA.2024.9052;WGROU:STRING:PUBLICATION>.
- [30] Strocka J, Religioni U, Pinkas J. Food supplements market in Poland and the European Union – regulations and consumption of food supplements in the pre-COVID and COVID era. *Family Medicine and Primary Care Review* 2025;27:347–51. <https://doi.org/10.5114/FMPCR.2025.153097>.
- [31] 7. Europos Parlamentas ir Taryba. 2002 m. sausio 28 d. Reglamentas (EB) Nr. 178/2002, nustatantis maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiantis Europos maisto saugos tarnybą ir nustatantis su maisto saugos klausimais susijusias procedūras. *Europos Bendrijų oficialusis leidinys*. 2002;L 31:1–24 n.d.
- [32] Nr. 1170/2009 2009 m. lapkričio 30 d. Komisijos reglamentas (EB) dėl vitaminų ir mineralinių medžiagų bei jų formų, kurių galima pridėti į maisto papildus, sąrašų [Internet]. [cited 2026 Jan 5]. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32009R1170> n.d.
- [33] Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba n.d. <https://vmvt.lrv.lt/lt/visuomenei/naujienos/gydo-padede-stiprina-kada-sie-teiginiai-apie-papildus-tampa-pazeidimais/> (accessed January 7, 2026).
- [34] Wang Y, Neilson LC, Ji S. Why and how do consumers use dietary supplements? A systematic review and thematic analysis. *Health Promot Int* 2023;38. <https://doi.org/10.1093/HEAPRO/DAAC197>.
- [35] Mudnić Ž, Gaši A, Rešetar J, Gajdoš Kljusurić J, Mišigoj-Duraković M, Sorić M, et al. Assessment of Nutrient Intake and Diet Quality in Adolescent Dietary Supplement Users vs. Non-Users: The CRO-PALS Longitudinal Study. *Nutrients* 2023;15. <https://doi.org/10.3390/nu15122783>.
- [36] Panjwani AA, Cowan AE, Jun S, Bailey RL. Trends in Nutrient and non-Nutrient containing Dietary Supplement Use among U.S. Children from 1999–2016. *J Pediatr* 2020;231:131. <https://doi.org/10.1016/J.JPEDS.2020.12.021>.
- [37] Arlauskas R, Austys D, Dobrovolskij V, Stukas R. Consumption of Dietary Supplements among Working-Age Residents of Lithuania in the Period from 2021 to 2023. *Medicina (B Aires)* 2024;60:669. <https://doi.org/10.3390/MEDICINA60040669>.
- [38] Campos MJ, Garbacz A, Czapka-Klapinska N, Czapka-Matyasik M, Pena A. Exploring the Lifestyle and Dietary Patterns of Food Supplement and Non-Food Supplement Users: A Cross-Sectional Study in the Portuguese Population. *Nutrients* 2025, Vol 17, 2025;17. <https://doi.org/10.3390/NU17172802>.
- [39] Ishitsuka K, Asakura K, Sasaki S. Food and nutrient intake in dietary supplement users: a nationwide school-based study in Japan. *J Nutr Sci* 2022;11:e29. <https://doi.org/10.1017/JNS.2021.96>.
- [40] Bayır T, Çam S, Tuna MF. Does knowledge and concern regarding food supplement safety affect the behavioral intention of consumers? An experimental study on the theory of reasoned action. *Front Nutr* 2023;10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1305964>.

- [41] Liu L, Tao H, Xu J, Liu L, Nahata MC. Quantity, Duration, Adherence, and Reasons for Dietary Supplement Use among Adults: Results from NHANES 2011–2018. *Nutrients* 2024, Vol 16, 2024;16. <https://doi.org/10.3390/nu16121830>.
- [42] Wierzejska RE, Wiosetek-Reske A, Siuba-Strzelińska M, Wojda B. Health-Related Content of TV and Radio Advertising of Dietary Supplements-Analysis of Legal Aspects after Introduction of Self-Regulation for Advertising of These Products in Poland. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19. <https://doi.org/10.3390/IJERPH19138037>.
- [43] Bartkevičiūtė R, Bulotaitė G, Stukas R, Butvila M, Drungilas V, Barzda A. SUAUGUSIŲ LIETUVOS GYVENTOJŲ MITYBOS ĮPROČIAI IR JŲ POKYČIŲ TENDENCIJOS. 2020.
- [44] Papatesta EM, Kanellou A, Peppas E, Trichopoulou A. Is Dietary (Food) Supplement Intake Reported in European National Nutrition Surveys? *Nutrients* 2023;15:5090. <https://doi.org/10.3390/NU15245090>.

9. PRIEDAI

1 PRIEDAS. 12 lentelė *Maisto papildų vartojimo dažnumo pasiskirstymas pagal demografines ir socialines charakteristikas (%)*

Demografinis rodiklis	Kategorija	Taip, nuolat	Taip, daugiau nei 6 mėnesius per metus	Taip, 4 - 6 mėnesius per metus	Taip, 2 - 3 mėnesius per metus	Taip, 1 mėnesį per metus	Taip, bet trumpai arba atsitiktinai	Nevartoju	Nežinau / negaliu atsakyti	Statistinis reikšmingumas
Lytis	Vyrai	24,4	10	8,8	12	3,9	8,8	31,1	1%	p=0,005
	Moterys	30,2	11,2	9,4	14,7	3,3	7,9	22,9	0%	
Amžiaus grupė	16-19	20,4	8,6	9,6	8,8	2,7	7,4	42,1	0%	p=0,02
	20-24	19,1	11,3	10	10,1	4,3	9,9	32	2,9%	
	25-34	26,4	11,7	9,3	13,3	3	7,6	28	0%	
	35-44	26,9	11,6	7,1	12,2	3,7	7,2	30,1	0,7%	
	45-54	32	10,2	8,7	16	3,7	8,1	21	0%	
	55-64	28,4	9,4	10,7	14,2	3,3	10	23,3	0,4%	
Šeiminė padėtis	Vienišas (-a)	23,3	10,8	9,8	8,2	3,7	9,5	33,9	0,4%	p=0,028
	Vedęs/ susituokusi/ gyvenu su partneriu (-e)	26,8	10,9	9,3	14	3,2	8,4	26,4	0,5%	
	Našlys/ našlė	32,9	10,3	7,5	12,5	1,2	8,4	25	1,4%	
	Išsiskyręs/ išsiskyrusi	36,2	8,3	7	18,4	5,3	6	18,1	0,4%	
Namų ūkio dydis	1 narys	29,4	11,8	10,1	15,1	2,5	8,1	22,7	0%	p=0,307
	2 nariai	28,7	10,1	9,7	11,4	3,9	9,5	26,3	0,1%	
	3-4 nariai	26	11,3	9,2	14,5	3,8	7,7	26,3	0,9%	
	5 ir daugiau narių	26,1	7,6	5,8	12,2	2,4	8,1	36,7	0,7%	

12 lentelė Maisto papildų vartojimo dažnumo pasiskirstymas pagal demografines ir socialines charakteristikas (%) (tęsinys)

Demografinis rodiklis	Kategorija	Taip, nuolat	Taip, daugiau nei 6 mėnesius per metus	Taip, 4 - 6 mėnesius per metus	Taip, 2 - 3 mėnesius per metus	Taip, 1 mėnesį per metus	Taip, bet trumpai arba atsitiktinai	Nevartoju	Nežinau / negaliu atsakyti	Statistinis reikšmingumas
Gyvenamoji vieta	Vilnius	29,2	12,6	10,5	12,5	2,2	7,6	24,6	0,3%	p=0,01
	Kaunas	26,8	14,7	10,3	14,8	3,7	5,2	23,6	0,4%	
	Klaipėda	30	3,9	17,8	21,7	1,3	7,3	17,7	0%	
	Šiauliai	34,5	13,1	10,1	14,1	2,3	5,5	18,8	1,1%	
	Panevėžys	18,8	9	9,6	18,7	8,5	13	22,1	0%	
	Kiti mažesni miesteliai	27,6	12,8	8,1	11,5	3,4	6,6	28,8	0,8%	
	Kaimo vietovės	25,8	7,7	7,1	12,8	4,2	10,9	30,7	0,5%	
Vietovės tipas	Miestas	28,2	12,2	10,2	13,7	3,1	7	24,9	0,5%	p=0,001
	Kaimas	25,8	7,7	7,1	12,8	4,2	10,9	30,7	0,5%	
Išsimokslinimas	Pradinis	34,3	5,7	6,2	6,9	5	6,8	34,8	0%	p=0,021
	Vidurinis	23,3	9,3	5,9	13,9	2,9	8,8	35,5	0%	
	Spec. vidurinis/ Aukštesnysis/ Nebaigtas aukštasis	27,1	6,8	9,2	13,1	3,6	9,4	29,1	1,4%	
	Nebaigtas universitetas (1-2 metai)	26,2	14,7	10,8	11,3	3,8	10,8	21,3	0,6%	
	Aukštasis	28,7	12,3	10	13,8	3,5	7,6	23,7	0%	
	Atsisakė nurodyti	23,5	4,9	6,3	15,6	2,4	7	37,5	2,5%	
Užimtumas	Dirbantys	27,4	11,4	9,9	13,3	3,8	8,3	25,2	0,2%	p=0,018
	Nedirbantys	25,8	8,6	7,2	14,1	2	10,3	30,3	1,3%	
	Atsisakė nurodyti	29,9	8,3	6,2	11,7	4	4	34,4	1,1%	
Pajamos vienam šeimos nariui	Žemesnės (Iki 480€)	26	10,3	8,1	12,1	3,4	8,5	30,6	0,7%	p=0,055
	Vidutinės (481-980€)	27,5	8,9	10,6	15,8	4,7	8,7	23,2	0,1%	
	Aukštesnės (Daugiau negu 980€)	29,8	13,5	10,3	13	1,8	8,4	22,8	0%	
	Atsisakė nurodyti	26,5	10,4	7,2	11,8	3,5	7,4	31,3	1,3%	

2 PRIEDAS. 13 lentelė *Maisto papildų su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis vartojimo dažnumo pasiskirstymas pagal demografines ir socialines charakteristikas (%)*

Demografinis rodiklis	Kategorija	Taip, nuolat	Taip, daugiau nei 6 mėnesius per metus	Taip, 4 - 6 mėnesius per metus	Taip, 2 - 3 mėnesius per metus	Taip, 1 mėnesį per metus	Taip, bet trumpai arba atsitiktinai	Nevartuju	Nežinau / negaliu atsakyti	Statistinis reikšmingumas
Lytis	Vyrai	14,6	6,7	4,3	9,1	5,4	9,7	45	4,6	p=0,018
	Moterys	14,3	6,6	8	11	6,3	9,1	41,9	2,4	
Amžiaus grupė	16-19	11,1	4,4	7	8,2	7,7	5,2	50,2	5,8	p=0,008
	20-24	10,1	5,8	4,5	9,9	3,2	7,5	54,6	3,9	
	25-34	13,7	7,4	4,8	8,4	3,5	9,7	49,1	3	
	35-44	14,4	6,4	5,1	7,7	4,6	9,3	49,2	2,8	
	45-54	15,8	6,9	7,5	12,4	8	11,2	32,5	5,3	
	55-64	16	6,9	7,4	12,1	7,5	9,3	38,3	2	
Šeiminė padėtis	Vienišas (-a)	11,5	5,5	7,6	9,9	5	10	46,4	3,6	p=0,247
	Vedęs/ susituokusi/ gyvenu su partneriu (-e)	14,5	6,8	6,2	10,2	5,6	9,2	43,9	3,3	
	Našlys/ našlė	27,4	5,2	4,7	5,4	12,9	11,2	29	3,8	
	Išsiskyręs/ išsiskyrusi	15,2	8,7	3,8	11,5	7	8,9	40,1	4,5	
Namų ūkio dydis	1 narys	14	7	4,1	12,8	8,5	12,1	37,9	3,3	p=0,005
	2 nariai	14	7,5	7,7	10	5,8	9,2	43,4	2	
	3-4 nariai	14,6	6,5	6,7	10,2	5,4	10,1	41,8	4,3	
	5 ir daugiau narių	15,7	4,4	2,5	6,2	4,6	4,1	57,5	4,8	

13 lentelė Maisto papildų su polinesočiosiomis riebalų rūgštimis vartojimo dažnumo pasiskirstymas pagal demografines ir socialines charakteristikas (%) (tęsinys)

Demografinis rodiklis	Kategorija	Taip, nuolat	Taip, daugiau nei 6 mėnesius per metus	Taip, 4 - 6 mėnesius per metus	Taip, 2 - 3 mėnesius per metus	Taip, 1 mėnesį per metus	Taip, bet trumpai arba atsitiktinai	Nevartoju	Nežinau / negaliu atsakyti	Statistinis reikšmingumas
Gyvenamoji vieta	Vilnius	17	6,2	7,5	8,4	5,8	10,6	39,8	4,3	p=0,162
	Kaunas	14,2	9,1	7,6	10,7	8	5,4	40,1	4,6	
	Klaipėda	12,3	7,1	12	15,7	7,2	8,3	33,4	3,6	
	Šiauliai	16,6	9,4	3,7	8,8	3,9	12	39,7	5,5	
	Panevėžys	11,5	2,2	2,8	14,1	8,1	17,6	43,3	0%	
	Kiti mažesni miesteliai	14,1	8	7,7	9,3	5,9	9,2	42,1	3,2	
	Kaimo vietovės	13,6	5,4	3,7	10,4	5,1	9,2	49,3	2,9	
Vietovės tipas	Miestas	14,9	7,3	7,5	9,9	6,3	9,5	40,3	3,8	p= 0,006
	Kaimas	13,6	5,4	3,7	10,4	5,1	9,2	49,3	2,9	
Išsimokslinimas	Pradinis	13,6	4,8	10	10,7	0%	15,2	40,8	4,5	p=0,015
	Vidurinis	12,5	3,3	2,5	14,1	6	8,3	47,6	5,3	
	Spec. vidurinis/ Aukštesnysis/ Nebaigtas aukštasis	12,7	5,8	6,1	7	7,4	7,8	48,1	4,7	
	Nebaigtas universitetas (1-2 metai)	14,6	8,6	5,9	12	9,7	7,4	38,9	2,6	
	Aukštasis	16	7,3	7,3	10,4	4,9	10,8	40,5	2,5	
	Atsisakė nurodyti	10,8	8,8	3,2	5,2	5,4	5,6	55	5,6	
Užimtumas	Dirbantys	14	7,4	6,2	10,2	6	10,4	42	3,4	p=0,082
	Nedirbantys	14,7	4,5	5,1	10,3	5,7	9,1	47,5	2,7	
	Atsisakė nurodyti	17,5	5,8	8,7	8,1	5,5	1,2	46,7	6,1	
Pajamos vienam šeimos nariui	Žemesnės (Iki 480€)	12,3	5,9	5,2	9,3	5,8	8,9	48,9	3,3	p=0,008
	Vidutinės (481-980€)	18,3	6	6,5	11,3	7,1	9,7	37,7	3,1	
	Aukštesnės (Daugiau negu 980€)	12,1	6	8,8	10,5	6	12,4	41	2,7	
	Atsisakė nurodyti	14,4	9,4	4,4	9,1	4	6,7	46,5	5,3	