VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
VERSLO VADYBOS FAKULTETAS
EKONOMIKOS INŽINERIJOS KATEDRA

Enrika Jauraitė

NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ IR JŲ SĄSAJŲ SU PAJAMŲ NELYGYBE VERTINIMAS EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE

STUDY OF HOUSEHOLD CONSUMPTION EXPENDITURE AND ITS LINKAGE WITH INCOME INEQUALITY IN EUROPEAN UNION COUNTRIES

Magistro baigiamasis darbas

Ekonomikos inžinerijos studijų programa, valstybinis kodas 6211JX068
Ekonomikos ir verslo analitikos studijų kryptis

Vilnius, 2026

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
VERSLO VADYBOS FAKULTETAS
EKONOMIKOS INŽINERIJOS KATEDRA

TVIRTINU
Katedros vedėja
_____
(Parašas)
prof. dr. Daiva Jurevičienė
(Vardas, pavardė)
_____
(Data)

Enrika Jauraitė

NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ IR JŲ SĄSAJŲ SU PAJAMŲ NELYGYBE VERTINIMAS EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE

STUDY OF HOUSEHOLD CONSUMPTION EXPENDITURE AND ITS LINKAGE WITH INCOME INEQUALITY IN EUROPEAN UNION COUNTRIES

Magistro baigiamasis darbas

Ekonomikos inžinerijos studijų programa, valstybinis kodas 6211JX068
Ekonomikos ir verslo analitikos studijų kryptis

Vadovė doc. dr. Eglė Kazlauskienė_____
(Pedag. vardas, vardas, pavardė) (Parašas) (Data)

Konsultantas_____ _____ _____
(Pedag. vardas, vardas, pavardė) (Parašas) (Data)

Konsultantas_____ _____ _____
(Pedag. vardas, vardas, pavardė) (Parašas) (Data)

Vilnius, 2025

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
VERSLO VADYBOS FAKULTETAS
EKONOMIKOS INŽINERIJOS KATEDRA

Studijų kryptis: Ekonomika
Studijų programa: Ekonomikos inžinerija , valstybinis kodas 6211JX068
Specializacija: Ekonomikos ir verslo analitika

TVIRTINU
Katedros vedėjas
Daiva Jurevičienė
2025-12-19

MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS

Nr. EVAfm-24–12211

Vilnius

Studentas (-ė): Enrika Jauraitė

Baigiamojo darbo tema: Namų ūkių vartojimo išlaidų ir jų sąsajų su pajamų nelygybe vertinimas Europos Sąjungos šalyse

Baigiamojo darbo užbaigimo terminas pagal numatytą studijų kalendorinį grafiką.

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:

Baigiamojo magistro darbo uždaviniai:
Atskleisti namų ūkių vartojimo išlaidų, pajamų ir jų nelygybės teorinius aspektus ekonomikos teorijų plotmėje, išryškinant šių išlaidų struktūrą, pajamų įvairovę bei nelygybės priežastis bei pasekmes. Sudaryti namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės bei jų priklausomybės šalyse vertinimo metodiką. Atlikti namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės empirinį tyrimą Europos Sąjungoje ir atskiruose šalių klasteriuose, palyginant kaip rodikliai skiriasi bei koreliuoja šalyse ir regione.

Vadovas docentas Eglė Kazlauskienė

Vilniaus Gedimino technikos universitetas
Verslo vadybos fakultetas
Ekonomikos inžinerijos katedra

ISBN | ISSN
Egz. sk. .....
Data .....-.....-.....

Antrosios pakopos studijų **Ekonomikos inžinerijos** programos magistro baigiamasis darbas 3

Pavadinimas	**Namų ūkių vartojimo išlaidų ir jų sąsajų su pajamų nelygybe vertinimas Europos Sąjungos šalyse**
Autorius	**Enrika Jauraitė**
Vadovas	**Eglė Kazlauskienė**

Kalba: lietuvių

Anotacija

Baigiamajame magistro darbe siekiama teoriškai pagrįsti ir empiriškai įvertinti Europos Sąjungos namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajas bei pokyčius. Pirmoje darbo dalyje atskleidžiami namų ūkių vartojimo išlaidų, pajamų ir jų nelygybės teoriniai aspektai ekonomikos teorijų plotmėje, išryškinant šių išlaidų struktūrą, pajamų įvairovę bei nelygybės priežastis ir pasekmes. Antroje dalyje suformuojant tyrimo modelį, pagrįsta namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės bei jų priklausomybės šalyse vertinimo metodika. Trečioje darbo dalyje atliktas namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės empirinis tyrimas Europos Sąjungoje ir atskiruose šalių klasteriuose, palyginant kaip rodikliai skiriasi bei koreliuoja šalyse ir regione. Atlikus empirinį tyrimą yra pateikiamos baigiamojo darbo išvados ir pasiūlymai.

Darbą sudaro 6 dalys: įvadas, teorinė dalis, metodinė dalis, praktinė dalis, išvados ir siūlymai, literatūros sąrašas.

Darbo apimtis - 107 p. teksto be priedų, 16 iliustr.,18 lent., 108 bibliografiniai šaltiniai.

Atskirai pridedami 2 darbo priedai.

Prasminiai žodžiai: Namų ūkiai, vartojimo išlaidos, pajamų nelygybė, Europos Sąjunga.

Vilnius Gediminas Technical University
Faculty of Business Management
Department of Economics Engineering

ISBN | ISSN
Copies No. .....
Date .....-.....-.....

Master Degree Studies **Economics Engineering** study programme Master Graduation Thesis

Title	**Study of Household Consumption Expenditure and its Linkage with Income Inequality in European Union Countries**
Author	**Enrika Jauraitė**
Academic supervisor	**Eglė Kazlauskienė**

Thesis language: Lithuanian

Annotation

The aim of the Master's thesis is to theoretically substantiate and empirically assess the relationships and changes between household consumption expenditure and income inequality in the European Union. The first part of the thesis presents the theoretical aspects of household consumption expenditure, income, and their inequality within the framework of economic theories, highlighting the structure of expenditures, income diversity, as well as the causes and consequences of inequality. The second part develops the research model and substantiates the methodology for assessing household consumption expenditure and income inequality and their interdependence across countries. The third part presents an empirical analysis of household consumption expenditure and income inequality in the European Union and in individual country clusters, comparing differences and correlations of indicators across countries and the region. Based on the empirical research, the conclusions and recommendations of the thesis are provided.

The thesis consists of six parts: introduction, theoretical part, methodological part, practical part, conclusions and recommendations, and references.

The volume of the thesis is 107 pages of text excluding appendices, including 16 figures, 18 tables, and 108 bibliographic sources.

Two appendices are included separately.

Keywords: Household, Consumption Expenditure, Income Inequality, European Union.

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Enrika Jauraitė, 20202592

(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Verslo vadybos fakultetas

(Fakultetas)

Ekonomikos inžinerija, EVAfm-24

(Studijų programa, akademinė grupė)

BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO)
SĄŽININGUMO DEKLARACIJA

2025 m. gruodžio 22 d.

Patvirtinu, kad mano baigiamasis darbas tema „Namų ūkių vartojimo išlaidų ir jų sąsajų su pajamų nelygybe vertinimas Europos Sąjungos šalyse“ yra savarankiškai parašytas. Šiame darbe pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai ar netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Mano darbo vadovas docentas daktaras Eglė Kazlauskienė.

Kitų asmenų indėlio į parengtą baigiamąjį darbą nėra. Jokių įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs (-usi).

Enrika Jauraitė

(Parašas) (Vardas ir pavardė)

TURINYS

ĮVADAS 11

1. NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ, PAJAMŲ IR JŲ NELYGYBĖS TEORINIS PAGRINDIMAS 14

1.1. Pajamų nelygybė ir vartojimo išlaidų reikšmė ekonomikos teorijų aspektu 14
1.2. Namų ūkiai, jų vartojimo išlaidų samprata ir įvairovė 20
1.2.1. Namų ūkių apibrėžtis ir tipai 20
1.2.2. Išlaidų samprata ir reikšmė namų ūkio kontekste 22
1.2.3. Išlaidų įvairovė ir sudėtis 24
1.3. Pajamų nelygybės problematika, namų ūkio pajamų aprėptis 26
1.3.1. Pajamos ir jų kategorijos bei pasiskirstymo namų ūkiuose ypatumai 26
1.3.2. Pajamų nelygybė, priežastys ir pasekmės 29
1.3.3. Mokslinių tyrimų, pajamų ir jų nelygybės tematika, apžvalga 33

2. NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ IR JŲ SĄSAJŲ SU PAJAMŲ NELYGYBE TYRIMO METODIKA 38

2.1. Tyrimo modelis ir etapai 38
2.2. Tyrimo prielaidų, rodiklių ir duomenų šaltinių pagrindimas 39
2.3. Tyrimo metodų identifikavimas ir pagrindimas 42
2.3.1. Klasterinė analizė 42
2.3.2. Aprašomoji statistika 42
2.3.3. Koreliacinė analizė 44
2.3.4. Porinė regresinė analizė 46
2.3.5. Daugianarė regresinė analizė 47

3. NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ IR JŲ SĄSAJŲ SU PAJAMŲ NELYGYBE EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ 50

3.1. Namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų priklausomybės nuo pajamų nelygybės Europos Sąjungos šalyse analizė 50
3.2. Europos šalių klasterizavimas pagal bendrąjį vidaus produktą 57
3.3. Namų ūkių vartojimo išlaidų priklausomybės nuo pajamų nelygybės Europos Sąjungos šalių klasteriuose analizė 59
3.4. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės lyginamoji analizė Europos Sąjungos šalių klasteriuose 80
3.4.1. Namų ūkių vartojimo išlaidų analizė Europos Sąjungos šalių klasteriuose 80
3.4.2. Pajamų nelygybės indeksų raiška ir analizė Europos Sąjungos šalių klasteriuose 87

IŠVADOS 94

LITERATŪROS SĄRAŠAS 97

PRIEDAI 108

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Pajamų nelygybė ekonomikos teorijų aspektu 17
2 lentelė. Namų ūkių sąvokos 21
3 lentelė. Tyrime naudojamų rodiklių apibūdinimas ir jų taikymo paskirtis 41
4 lentelė. Koreliacijos koeficiento interpretacija 45
5 lentelė. Daugianarės regresinės analizės rezultatai Airijos, Italijos ir Lenkijos atveju 55
6 lentelė. Europos Sąjungos šalių klasterizavimas pagal BVP vienam gyventojui 58
7 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų, Gini koeficiento ir S80/S20 rodiklio aprašomoji statistika pirmojo klasterio šalims 2005–2024 metais 61
8 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų, Gini koeficiento ir S80/S20 rodiklio aprašomoji statistika antrojo klasterio šalims 2005–2024 metais 62
9 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų aprašomoji statistika trečiojo klasterio šalims 2005–2024 metais 64
10 lentelė. Gini koeficiento aprašomoji statistika trečiojo klasterio šalims 2005–2024 metais 65
11 lentelė. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 aprašomoji statistika pirmojo klasterio šalims 2005–2024 metais 65
12 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos koeficientai pirmojo klasterio šalims 2005–2024 metais 67
13 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos koeficientai antrojo klasterio šalims 2005–2024 metais 68
14 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos koeficientai trečiojo klasterio šalims 2005–2024 metais 70
15 lentelė. Porinės regresinės analizės rezultatai pirmojo klasterio šalims 73
16 lentelė. Porinės regresinės analizės rezultatai antrojo klasterio šalims 75
17 lentelė. Porinės regresinės analizės rezultatai trečiojo klasterio šalims 76
18 lentelė. Daugianarės regresinės analizės rezultatai Belgijos ir Švedijos atveju 78

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Tyrimo modelis 38
2 pav. Europos Sąjungos šalių klasteriai 57
3 pav. Silueto rodiklis 58
4 pav. Europos Sąjungos šalių klasterių vidinės trajektorijos 59
5 pav. Pirmojo klasterio valstybių namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra 2024 metais 81
6 pav. Antrojo klasterio valstybių namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra 2024 metais 82
7 pav. Trečiojo klasterio valstybių namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra 2024 metais 83
8 pav. Pirmojo Europos Sąjungos šalių klasterio namų ūkių metinės vartojimo išlaidos vienam gyventojui 84
9 pav. Antrojo Europos Sąjungos šalių klasterio namų ūkių metinės vartojimo išlaidos vienam gyventojui 85
10 pav. Trečiojo Europos Sąjungos šalių klasterio namų ūkių metinės vartojimo išlaidos vienam gyventojui 86
11 pav. Gini koeficiento kaita pirmojo klasterio šalyse 2005–2024 metais 88
12 pav. Gini koeficiento kaita antrojo klasterio šalyse 2005–2024 metais 88
13 pav. Gini koeficiento kaita antrojo klasterio šalyse 2005–2024 metais 89
14 pav. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 kaita pirmojo klasterio šalyse 2005–2024 metais 90
15 pav. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 kaita antrojo klasterio šalyse 2005–2024 metais 90
16 pav. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 kaita trečiojo klasterio šalyse 2005–2024 metais 91

PRIEDŲ SĄRAŠAS

1 priedas. Namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos 108
2 priedas. Namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų ir pajamų nelygybės porinės regresijos rezultatai 117

ĮVADAS

Tyrimo aktualumas. Namų ūkių vartojimo išlaidos yra vienas reikšmingiausių rodiklių, atspindinčių visuomenės ekonominę būklę ir gyventojų finansines galimybes (Temursho et al., 2025). Šios išlaidos daro tiesioginę įtaką bendrojo vidaus produkto formavimui, vidaus paklausai ir ekonomikos augimu (Mamola & Herdiansyah, 2023). Jų analizė svarbi ne tik makroekonominiu, bet ir mikroekonominiu lygmeniu – leidžianti vertinti ne tik bendrus ekonomikos rodiklius, bet ir finansinius prioritetus (Megyesiova et al., 2023). Vartojimo lygis ir struktūra glaudžiai siejasi su gyventojų pajamomis, o ypač – su pajamų pasiskirstymu visuomenėje (Matuszewska-Janica et al., 2023).

Pajamų nelygybė lemia skirtingą galimybę tenkinti pagrindinius ir papildomus poreikius, todėl gali sukurti ženklius skirtumus vartojimo elgsenoje tarp įvairių gyventojų grupių (Mugosa et al., 2023). Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų problematika, vis plačiau nagrinėjama tiek Lietuvos tiek užsienio autorių moksliniuose darbuose. Nemažai užsienio šalių mokslininkų, tokių kaip I. Antošova (2019), L. Eika (2020), E. B. Ewane ir A. S. Abonongi (2022), E. Crawley ir A. Theloudis (2024) nagrinėjo namų ūkių vartojimo išlaidas, sveikatos priežiūros, sąsajų su namų ūkių pajamomis ir turtu, infliacijos ar staigių ir dažnai neprognozuojamų pajamų pokyčių įtakos vartojimo elgsenai kontekstuose.

Pajamų ir pajamų nelygybės tyrimai gausiai atspindimi mokslinės literatūros šaltiniuose. Tyrimuose analizuojamos pasaulinės pajamų nelygybės tendencijos ir jų kaita (Lakner & Milanovic, 2019), pajamų pasiskirstymo pokyčiai išsivysčiusiose šalyse (Hoffmann et al., 2020), pandemijos poveikis tarptautinei nelygybei (Deaton, 2021), pajamų nelygybės sąsajos su ekonomikos augimu skirtingų pajamų lygių šalyse (Shen & Zhao, 2023) bei ilgalaikiai pajamų nelygybės pokyčiai ir jų socialinės pasekmės (Hardy et al., 2024).

Visgi darbų nagrinėjančių namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajas pasigendama. Galima rasti tik fragmentuotus tokio pobūdžio tyrimus, kaip pavyzdžiui H. El-Osta'os (2020) kaimo ir miesto namų ūkių pajamų skirtumų analizė, M. Iqbal'o (2021) namų ūkių pajamų struktūros ir jų diversifikacijos tyrimas Pakistane ar M. Leimbach'o (2024) tyrimas, vertinantis namų ūkių pajamų ir vartojimo išlaidų tarpusavio ryšį.

Analizuojant ryšį tarp vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės, atsiskleidžia daugiasluoksniai ekonominiai procesai. Šie procesai gali kisti priklausomai nuo regiono ar šalies. Todėl analizuojant ne tik pavienes šalis, bet ir platesnius kontekstus – pavyzdžiui, Europos Sąjungos valstybes – atsiranda poreikis ieškoti dėsningumų ir priežasčių, galinčių atskleisti bendras tendencijas ir skirtumus tarp regionų. Tokiu atveju naudinga pasitelkti

analitinius metodus, tokius kaip klasterinė analizė, leidžiančius identifikuoti šalis ar regionus pagal bendrus požymius (Mugosa et al., 2023), identifikuojant homogeniškas šalių grupes.

Lietuvos kontekste ši tema įgyja papildomą svarbą, nes šalis yra viena tų, kuriose pajamų nelygybės rodikliai ilgą laiką viršija Europos Sąjungos vidurkį (Černiauskas et al., 2022). Lietuvos Gini po mokesčių 2024 m. siekė 35,3 – tai antras pagal blogumą rezultatas Europos Sąjungoje (po Bulgarijos). Tai verčia kelti klausimus ne tik apie bendrą ekonominę gerovę, bet ir jos poliarizaciją. Šiuo požiūriu, namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajų vertinimas Europos Sąjungoje tampa aktualiu klausimu tiek teoriniu, tiek praktiniu požiūriu, leidžiančiu vertinti ne tik gyventojų finansinę padėtį, bet ir identifikuoti skirtumus tarp šalių ar regionų. Tokio vertinimo rezultatai leidžia formuoti prielaidas tolimesniems moksliniams tyrimams, siekiantiems išsamiau atskleisti gyventojų vartojimo elgsenos ypatumus besikeičiančioje ekonominėje aplinkoje.

Pabrėžiant problematikos aktualumą pasigendama darbų, kuriuose būtų grindžiamas namų ūkių vartojimo išlaidų kompleksiškumas, tokių išlaidų ir pajamų nelygybės sąveika analizuojama tarptautiniu mastu, pasitelkiant regresinės analizės ar kiekybinius modeliavimo metodus.

Tyrimo problema – kokia namų ūkių vartojimo išlaidas atspindinčių rodiklių aprėptis, nagrinėjant sąsajas su pajamų nelygybę atspindinčių indeksų raiška?

Tyrimo objektas – namų ūkių vartojimo išlaidos ir pajamų nelygybė.

Tyrimo tikslas – teoriškai pagrįsti ir empiriškai įvertinti Europos Sąjungos namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajas bei pokyčius.

Uždaviniai tikslui pasiekti:

1. Atskleisti namų ūkių vartojimo išlaidų, pajamų ir jų nelygybės teorinius aspektus ekonomikos teorijų plotmėje, išryškinant šių išlaidų struktūrą, pajamų įvairovę bei nelygybės priežastis bei pasekmes.
2. Suformuojant tyrimo modelį, pagrįsti namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės bei jų priklausomybės šalyse vertinimo metodiką.
3. Atlikti namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės empirinį tyrimą Europos Sąjungoje ir atskiruose šalių klasteriuose, palyginant kaip rodikliai skiriasi bei koreliuoja šalyse ir regione.

Tyrimo metodai. Mokslinės literatūros analizė, lyginamoji analizė, apibendrinimas, statistikos duomenų analizė, aprašomoji statistika, koreliacija, porinė regresinė analizė, daugianarė regresinė analizė ir klasterinė analizė.

Tyrimo praktinė reikšmė. Tyrimo rezultatai gali būti vertingi ekonomikos ir socialinių reiškinių tyrėjams, siekiantiems sužinoti, kaip pajamų nelygybė susijusi su namų ūkių vartojimo

išlaidų struktūra. Analizuojant šiuos ryšius, galima gilinti žinias apie gyventojų finansinę elgseną skirtinguose šalių ekonominiuose kontekstuose. Tyrimas taip pat gali būti naudingas namų ūkiams, nes suteikia įžvalgų apie jų finansinę padėtį, išlaidų paskirstymą. Įtraukus tiek Lietuvos, tiek kitų Europos Sąjungos šalių duomenis, darbas leidžia atlikti tarptautinę lyginamąją analizę ir geriau įvertinti ne tik Lietuvos padėtį regioniniame kontekste, bet ir atskiruose šalių klasteriuose.

1. NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ, PAJAMŲ IR JŲ NELYGYBĖS TEORINIS PAGRINDIMAS

Siekiant atskleisti namų ūkių vartojimo išlaidų, pajamų ir jų nelygybės teorinius aspektus aktualu išryškinti pajamų nelygybės ir vartojimo išlaidų reikšmę ekonomikos teorijų plotmėje, taip pat plačiau nagrinėti tokius klausimus kaip: namų ūkiai, jų vartojimo išlaidų samprata ir įvairovė, pajamų nelygybės problematika, namų ūkio pajamų aprėptis ir identifikavimas.

1.1. Pajamų nelygybė ir vartojimo išlaidų reikšmė ekonomikos teorijų aspektu

Pajamų nelygybė ir vartojimo išlaidos yra vieni pagrindinių socialinės ir ekonominės analizės objektų, sulaukiančių plataus tyrėjų dėmesio įvairiose ekonomikos teorijose. Jie interpretuojamas nevienodai – priklausomai nuo požiūrio į rinkos mechanizmus, kapitalo paskirstymą, darbo vertę ir valstybės vaidmenį ekonomikoje. Siekiant atskleisti ir teoriškai pagrįsti pajamų nelygybės prigimtį, jos aiškinimo įvairovę ir vartojimo išlaidų diferenciaciją šiame poskyryje pristatomos grindžiančios ekonomikos teorijos.

Yra skiriamos kelios pagrindines ekonomikos teorijos, aiškinančios pajamų nelygybę: neoklasikinė, marksistinė, keinsistinė ir žmogiškojo kapitalo (žr. 1 lentelę) (Juliyanto et al., 2020). Neoklasikinė ekonomikos teorija yra viena iš pagrindinių paradigmų, aiškinančių pajamų nelygybės priežastis, ir remiasi prielaida, kad rinkos mechanizmai – pasiūla ir paklausa – yra efektyvūs išteklių paskirstymo instrumentai. Ši teorija teigia, kad pajamų nelygybė kyla dėl skirtumų produktyvume, gebėjimuose, švietime ir darbo rinkos patirtyje, kurie tiesiogiai lemia nevienodus atlyginimus bei pajamų lygį (Challoumis et al., 2024). Pagal neoklasikinę teoriją, darbo užmokestis yra proporcingas darbuotojo marginaliniam produktyvumui (ribiniam našumui). Tai reiškia, kad individai, turintys aukštesnio lygio gebėjimus, išsilavinimą ar didesnę darbo patirtį, pasižymi didesniu darbo našumu ir, atitinkamai, gauna didesnes pajamas. Pajamų nelygybė tokiu būdu laikoma natūraliu ir neišvengiamu rinkos rezultatu, kuris atspindi skirtingą indėlį į ekonomikos gamybos procesą (Nunes, 2023).

Neoklasikai taip pat pabrėžia, kad pajamų skirtumai gali skatinti ekonominę motyvaciją – asmenys, siekdami didesnio uždarbio, investuoja į savo gebėjimus ir kompetenciją, įgyja naujų įgūdžių ar keičia savo veiklos sritį, taip didindami savo produktyvumą. Toks pajamų paskirstymo mechanizmas užtikrina darbo rinkos dinamiškumą ir skatina ekonominį augimą (Rizka & Harahap, 2024).

Neoklasikinė teorija dažnai susilaukia kritikos dėl savo ribotumo. Kritikai teigia, kad šis požiūris nepakankamai atsižvelgia į struktūrines nelygybės priežastis, tokias kaip diskriminacija darbo rinkoje, nelygi prieiga prie kokybiško švietimo, socialinių ryšių įtaka bei kapitalo koncentracija. Pavyzdžiui, individams iš skurdesnių šeimų ar mažiau išsivysčiusių regionų gali būti sunkiau investuoti į išsilavinimą, o tai ilgainiui mažina jų galimybes konkuruoti darbo rinkoje (Diesendorf et al., 2024). Be to, technologinė pažanga ir globalizacija, kaip pabrėžia šiuolaikiniai ekonomistai, didina pajamų nelygybę, nes kvalifikuota darbo jėga labiau prisitaiko prie naujų technologijų ir darbo rinkos pokyčių, o mažai kvalifikuoti darbuotojai susiduria su mažėjančiomis pajamomis ir didesne atskirtimi (Challoumis, 2024).

Šiuolaikinė neoklasikinė analizė siekia įtraukti ir kitus veiksnius, tokius kaip kapitalo pajamos, turto nelygybė ir darbo rinkos diskriminacija, bandydama paaiškinti, kodėl kai kurios grupės lieka ekonomiškai pažeidžiamos net esant efektyviai rinkai. Todėl neoklasikinė ekonomika vis dažniau derinama su kitais teoriniais požiūriais, siekiant nuodugniau suprasti pajamų nelygybės reiškinį ir jo pasekmes (Ahmed et al., 2024).

Marksistinė ekonomikos teorija yra viena iš pagrindinių teorinių prieigų, nagrinėjančių pajamų nelygybę. Ji yra suformuluota Karlo Markso darbuose ir vėliau išplėtota neomarksistinės krypties teoretikų. Ši teorija teigia, kad pajamų nelygybė kyla dėl kapitalo ir darbo santykių, kurie kapitalistinėje sistemoje yra pagrįsti darbo jėgos išnaudojimu kapitalo savininkų (verslininkų), siekiant maksimizuoti pelną (Zang, 2023).

Marksistinės teorijos pagrindas – vertės teorija, pagal kurią darbo jėga yra pagrindinis vertės kūrimo šaltinis. Pasak Markso, darbininkai savo darbu sukuria daugiau vertės, nei gauna kaip atlyginimą. Šis skirtumas, vadinamas pridedamąja verte, tampa kapitalistų pelno šaltiniu. Kapitalo savininkai pasisavina šią perteklinę vertę, tuo pačiu užtikrindami, kad darbininkai gautų tik minimalią atlygio dalį, kuri būtina jų pragyvenimui (Kanzola & Petrakis, 2024). Šiame kontekste pajamų nelygybė nėra atsitiktinis ar natūralus reiškinys, bet sisteminis kapitalistinės santvarkos rezultatas. Kapitalo koncentracija nedidelės žmonių grupės rankose lemia klasinę nelygybę, kurioje kapitalistai (turintys gamybos priemones) kontroliuoja gamybą, o darbininkai yra priversti parduoti savo darbo jėgą, kad išgyventų. Marksistinė teorija taip pat teigia, kad pajamų nelygybė gilėja dėl kapitalo kaupimo proceso: kapitalistai reinvestuoja savo pelnus, didindami savo kapitalą ir toliau konsoliduodami ekonominę galią (Xie & Rong, 2024).

Šiuolaikinė marksistinė analizė atsižvelgia į naujas pajamų nelygybės formas, kurios atsiranda dėl globalizacijos, finansinių rinkų dominavimo ir technologinės pažangos. Pavyzdžiui, technologijų pažanga leido didinti produktyvumą, tačiau sukurtas pelnas dažniausiai koncentruojasi kapitalo savininkų rankose, o ne pasiekia darbo jėgą. Tai dar labiau didina socialinę ir ekonominę atskirtį tarp skirtingų visuomenės sluoksnių. Šiuolaikinė pajamų

nelygybė neapsiriboja vien nacionalinėmis ribomis, bet tampa tarptautiniu reiškiniu, kai turtingos valstybės ir korporacijos naudojasi pigia darbo jėga mažiau išsivysčiusiose šalyse. Be to, marksistinės teorijos požiūriu, kapitalistinė sistema ne tik didina ekonominę nelygybę, bet ir sukuria socialines pasekmes, tokias kaip didėjanti skurdo rizika, socialinė atskirtis ir politinė nelygybė. Kapitalo koncentracija leidžia kapitalistams įgyti įtaką politiniams sprendimams, o tai gali dar labiau gilinti pajamų ir turto skirtumus visuomenėje (Shaikh et al., 2023).

Keinsistinė ekonomikos teorija, kurią suformuoja britų ekonomistas Johnas Maynardas Keynesas XX a. viduryje, pabrėžia valstybės vaidmens svarbą, užtikrinant ekonomikos stabilumą ir mažinant pajamų nelygybę. Skirtingai nuo neoklasikinę ekonomiką atstovaujančiųjų, kurie akcentuoja rinkos savireguliacijos mechanizmus, keinsistai mano, kad rinka pati negali užtikrinti pilno užimtumo ir teisingo pajamų paskirstymo. Dėl to būtina aktyvi fiskalinė ir monetarinė politika, kuri leistų valstybei reguliuoti paklausą, investicijas ir pajamų perskirstymą (Hein & Krämer, 2024). Pagrindinė keinsistinės teorijos idėja yra ta, kad pajamų nelygybė mažina bendrą paklausą, nes mažesnes pajamas turintys gyventojai turi didesnį polinkį vartoti nei turtingesnieji. Pajamų koncentracija aukščiausiose visuomenės grupėse dažnai lemia santaupų kaupimą ir investicijų nukreipimą į spekuliacines rinkas, o ne į realią ekonomiką. Todėl auganti pajamų nelygybė prisideda prie ekonominių nuosmukių ir ilgalaikės stagnacijos (Sanches, 2024). Šiuo požiūriu, keinsistai siūlo įvairias priemones pajamų nelygybei mažinti: progresiniai mokesčiai – didesnis apmokestinimas aukštesnes pajamas gaunantiems asmenims ir pelnui. Tai leidžia surinkti lėšas, kurios gali būti nukreiptos į socialines programas. Taip pat valstybinės investicijos – investicijos į infrastruktūrą, švietimą ir sveikatos apsaugą ne tik didina užimtumą, bet ir gerina gyventojų gyvenimo kokybę, mažindamos pajamų nelygybę. Be to, socialinės išmokos – valstybės finansuojamos išmokos mažas pajamas gaunantiems gyventojams padeda užtikrinti pragyvenimo minimumą ir mažina skurdo riziką (Seabela et al., 2024).

Šiuolaikinė keinsistinė teorija taip pat pabrėžia būtinybę valdyti verslo ciklus. Ekonominės recesijos laikotarpiu, kai vartojimo ir investicijų lygis mažėja, valstybė turėtų skatinti paklausą per didesnes viešąsias išlaidas ir mokesčių mažinimą. Tuo tarpu ekonomikos pakilimo metu fiskalinė politika gali būti griežtinama, siekiant išvengti infliacijos ir užtikrinti biudžeto balansą (Trotta Vianna, 2023). Keinsistinė teorija taip pat yra svarbi, sprendžiant struktūrinės pajamų nelygybės problemas, kurios atsiranda dėl švietimo prieinamumo, technologijų pažangos ir darbo rinkos pokyčių. Valstybės investicijos į žmogiškąjį kapitalą (mokymus, švietimą ir kvalifikacijos kėlimą) padeda mažinti atotrūkį tarp kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų pajamų.

Žmogiškojo kapitalo teorija yra viena iš svarbiausių šiuolaikinių ekonominių idėjų, aiškinančių pajamų nelygybės priežastis individualių gebėjimų, švietimo ir investicijų į save pagrindu. Ši teorija grindžiama prielaida, kad kiekvienas asmuo yra „kapitalas“, turintis tam tikrų žinių, įgūdžių ir kompetencijų, kurios gali būti kaupiamos, tobulinamos ir naudojamos siekiant ekonominės naudos. Žmogiškasis kapitalas traktuojamas kaip investicija, panaši į fizinį kapitalą – išlaidos švietimui, mokymams, sveikatai ar patirčiai laikomos investicijomis, kurios ilgainiui padidina individo produktyvumą ir atitinkamai jo pajamas (Castelló-Climent, 2020).

1 lentelė. Pajamų nelygybė ekonomikos teorijų aspektu

Kriterijus	**Neoklasikinė teorija**	**Marksistinė teorija**	**Keinsistinė teorija**	**Žmogiškojo kapitalo teorija**
Požiūris	Pajamų nelygybė laikoma natūraliu ir neišvengiamu rinkos funkcionavimo rezultatu.	Kapitalistinė sistema, vertės persiskirstymas, didina ekonominę nelygybę.	Rinka pati negali užtikrinti pilno užimtumo ir teisingo pajamų paskirstymo.	Pajamų skirtumai – skirtingų investicijų į gebėjimus rezultatas.
Nelygybės šaltinis	Produktyvumo, ir su tuo susieto darbo užmokesčio, išsilavinimo ir gebėjimų skirtumai.	Darbo jėgos išnaudojimas pelnui užtikrinti.	Didesnis taupymo lygis turtingesnėse grupėse.	Skirtinga prieiga prie švietimo, įgūdžių, sveikatos ir patirties.
Siūlomas sprendimas	Investicijos į žmogiškąjį kapitalą.	Turto ir pelno perskirstymas.	Progresiniai mokesčiai, socialinės išlaidos, investicijos.	Lygiavertė prieiga prie švietimo ir kvalifikacijos kėlimo.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis C. Challoumis (2024), C. Nunes (2023), F.Zang (2023), M. Collin (2020)

Pagal šią teoriją, pajamų nelygybė atsiranda dėl nevienodo žmogiškojo kapitalo pasiskirstymo tarp individų ar gyventojų grupių. Tie, kurie turi aukštesnį išsilavinimą, daugiau patirties ar specifinių gebėjimų, dažniausiai gauna didesnes pajamas nei mažiau investavusieji į savo kvalifikaciją. Taigi žmogiškojo kapitalo teorija nelygybę aiškina ne tiek struktūrinėmis sisteminėmis priežastimis, kiek individualių pasirinkimų ir galimybių skirtumais (Vo et al., 2024). Teorija taip pat glaudžiai siejasi su švietimo politika – manoma, kad geresnė prieiga prie kokybiško švietimo gali mažinti pajamų skirtumus ilgalaikėje perspektyvoje. Valstybės investicijos į mokymus, profesinį rengimą ar sveikatos priežiūrą laikomos veiksmingomis priemonėmis žmogiškojo kapitalo stiprinimui ir pajamų mobilumo didinimui (Collin et al., 2020). Tačiau kritikai atkreipia dėmesį, kad ši teorija gali pernelyg supaprastinti pajamų nelygybės problemą, nes ji nepakankamai vertina socialinių, kultūrinių ir struktūrinių veiksnių įtaką. Pavyzdžiui, net ir turėdami vienodą išsilavinimą, skirtingų grupių atstovai gali susidurti su diskriminacija ar nevienodomis galimybėmis darbo rinkoje, kas riboja žmogiškojo kapitalo „grąžą“ (Collin et al., 2020). Be to, šiuolaikinės darbo rinkos pokyčiai, tokie kaip automatizacija ar darbo jėgos globalizacija, mažina kai kurių įgūdžių paklausą, o tai reiškia, kad net ir turėdami kvalifikaciją, asmenys gali susidurti su pajamų stagnacija. Todėl žmogiškojo kapitalo teorija

šiandien vis dažniau derinama su kitais požiūriais – pavyzdžiui, keinsistine teorija – siekiant geriau paaiškinti kompleksinį pajamų nelygybės reiškinį.

Taigi, pajamų nelygybė yra kompleksinis reiškinys, kuris atskleidžia pajamų paskirstymo disproporciją tarp individų, namų ūkių ar visuomenės grupių, turėdamas reikšmingų pasekmių socialiniam teisingumui ir ekonominiam stabilumui. Ji gali būti aiškinama įvairių teorinių prieigų – neoklasikinės, marksistinės, keinsistinės ir žmogiškojo kapitalo – pagrindu (žr. 1 lentelę). Šios teorijos akcentuoja skirtingas pajamų nelygybės priežastis: neoklasikai ją sieja su produktyvumo skirtumais, marksistai akcentuoja darbo jėgos išnaudojimą, o keinsistai pabrėžia valstybės intervencijos būtinybę, siekiant sumažinti nelygybę ir skatinti ekonomikos augimą. Tuo tarpu žmogiškojo kapitalo teorija nelygybę aiškina per nevienodas investicijas į švietimą, įgūdžius ir sveikatą, kurios lemia skirtingą individų gebėjimą generuoti pajamas ir dalyvauti ekonominėje veikloje.

Tai, kad vartojimas, ir su tuo susietos vartojimo išlaidos, yra vienas esminių ekonomikos variklių – skatinantis inovacijų kūrimą, investicijas, konkurenciją, per netiesioginius mokesčius veikiantis šalių biudžeto pajamų surinkimą – klasikinė tiesa, bet visgi galima išryškinti tam tikras ekonomikos teorijas grindžiančias vartojimo išlaidų reikšmę.

Gerovės ekonomikos ir jai artimos gyvenimo kokybės ekonomikos teorijų pagrindas yra idėja, kad ekonominė gerovė turi būti vertinama ne tik pagal pajamas ar sukuriamą ekonominę vertę, bet ir pagal tai, kaip šios pajamos ir vartojimo išlaidos prisideda prie realių individų galimybių ir gyvenimo kokybės. Tradicinėje gerovės ekonomikoje socialinė gerovė siejama su individualaus naudingumo maksimizavimu ir pajamų paskirstymo efektyvumu, tačiau šiuolaikiniai tyrimai vis labiau pabrėžia socialinės lygybės, vartojimo galimybių ir subjektyvios gerovės svarbą. Empirinė analizė rodo, kad pajamų nelygybė daro reikšmingą neigiamą poveikį subjektyviam gyvenimo pasitenkinimui, net jeigu vidutinės šalies pajamos auga (Ugur, 2021).

Šiuolaikinė gerovės ekonomika vis aiškiau pabrėžia, kad pajamų lygis nėra pakankama sąlyga socialinei gerovei užtikrinti. Gyventojų gerovę lemia ne vien kiek jie uždirba, bet ir tai, kokias vartojimo galimybes šios pajamos suteikia bei kokia yra vartojimo struktūra. Gyvenimo kokybės ekonomika, teigia, kad pajamos ir vartojimo išlaidos yra tik priemonės, leidžiančios individams realizuoti savo galimybes — gauti švietimą, sveikatos priežiūrą, dalyvauti darbo rinkoje ar socialinėje veikloje. Pagal šį požiūrį svarbu ne tik tai, kiek vartojama, bet ir kaip vartojama: kokia vartojimo struktūra, kokios prekės ir paslaugos pasiekiamos skirtingoms visuomenės grupėms, ar vartojimas sudaro prielaidas pagerinti gyvenimo kokybę ilgalaikėje perspektyvoje. Empiriniai tyrimai rodo, kad net esant vienodoms pajamoms, namų ūkiai gali pasiekti radikaliai skirtingą gyvenimo kokybę, jeigu skiriasi jų vartojimo struktūra arba viešųjų paslaugų prieinamumas (Ugur, 2021). Svarbi šiuolaikinė kryptis yra vartojimo nelygybės

tyrimai. Vartojimo nelygybė dažnai laikoma „švelnesne“ nei pajamų nelygybė, tačiau tyrimai rodo, kad ji turi labai stiprų poveikį gyvenimo kokybei ir psichologinei gerovei, nes didėjanti vartojimo nelygybė mažina subjektyvų gyvenimo pasitenkinimą, o jos poveikis išlieka net kontroliuojant pajamas, švietimo lygį ir socialinius veiksnius (Dong et al., 2024). Tai reiškia, kad vien pajamų analizė nesuteikia pakankamo supratimo apie gerovės padėtį — būtina tirti ir vartojimo išlaidų skirtumus.

Vartojimo išlaidų svarba aiškinama ir kitose ekonomikos teorijose, kurios padeda suprasti vartojimo elgsenos ir pajamų nelygybės ryšį. Minėta Keyneso teorija akcentuoja, kad vartojimas yra glaudžiai susijęs su disponuojamomis pajamomis, o namų ūkiai linkę vartoti tam tikrą jų dalį. Pagal šią teoriją egzistuoja „polinkis vartoti“, kuris lemia, kad žemesnes pajamas turintys namų ūkiai didesnę pajamų dalį skiria vartojimui, o aukštesnes pajamas turintys – taupymui. Tai reiškia, kad pajamų nelygybė gali daryti tiesioginę įtaką vartojimo lygiui ir struktūrai: kuo didesnė pajamų koncentracija aukštesniame visuomenės sluoksnyje, tuo mažesnė agreguota paklausa, nes turtingesni ūkiai santykinai mažiau vartoja (Junnumtuam et al., 2022). Šiuolaikiniai empiriniai tyrimai nuolat patvirtina Keyneso teorijos aktualumą. Namų ūkių vartojimo išlaidos išlieka svarbiausia agreguotos paklausos dalimi, o vartojimo reakcija į pajamų pokyčius yra spartesnė nei investicijų ar kitų BVP komponentų (Carleton et al., 2022).

Nuolatinių pajamų hipotezė, suformuluota Miltono Friedmano, remiasi prielaida, kad vartotojai priima vartojimo sprendimus atsižvelgdami į „nuolatines“ pajamas, o ne į trumpalaikius svyravimus. Tai reiškia, kad vartojimas išlieka santykinai stabilus net ir esant pajamų sumažėjimui, jei namų ūkiai tikisi, kad tai laikina. Šios teorijos kontekste ypač svarbus kredito prieinamumas ir finansinis stabilumas, leidžiantis namų ūkiams tobulinti vartojimą (Yun et al., 2025). Vartojimo lygis glaudžiai susijęs su ilgalaikiais pajamų lūkesčiais, o ne su trumpalaikiais pokyčiais. Šalyse, kuriose namų ūkiai turi galimybę stabiliai prognozuoti ateities pajamas, vartojimo svyravimai yra ženkliai mažesni (Yun et al., 2025).

Gyvavimo ciklo teorija teigia, kad namų ūkiai planuoja savo vartojimą viso gyvenimo laikotarpiu, siekdami palaikyti panašų vartojimo lygį skirtinguose gyvenimo etapuose. Jaunystėje vartojimas dažnai viršija pajamas dėl investicijų į išsilavinimą, būstą ar karjeros pradžią, vidutinio amžiaus laikotarpiu didesnė pajamų dalis skiriama taupymui, o senatvėje santaupos naudojamos vartojimui finansuoti. Ši teorija paaiškina vartojimo skirtumus tarp amžiaus grupių ir leidžia suprasti, kaip demografiniai procesai formuoja vartojimo struktūrą (Thomas et al., 2022). Naujausi tyrimai patvirtina, kad visuomenės senėjimas keičia vartojimo modelius: vyresni gyventojai didesnę biudžeto dalį skiria sveikatos priežiūrai, būstui, vaistams bei kasdienėms paslaugoms. Vartojimo struktūra sistemingai kinta senstant, o šie pokyčiai

atsiranda nepriklausomai nuo pajamų lygio, todėl demografiniai veiksniai tampa stipriu vartojimo elgsenos determinantu (Thomas et al., 2022).

Santykinio vartojimo teorija grindžiama prielaida, kad vartotojai vertina savo ekonominę padėtį ne absoliučiai, bet santykyje su kitais. Tai reiškia, kad žmonės ne tik nori patenkinti bazinius poreikius, bet ir siekia palaikyti „socialinį statusą“. Didėjant pajamų nelygybei, šis socialinio palyginimo mechanizmas sustiprėja, o tai skatina vartojimą dėl statuso įrodymo. Tai gali lemti perteklinį vartojimą, finansinį pažeidžiamumą ir didesnę skolų naštą žemesnių pajamų grupėse (Yue et al., 2023). Esant stabilioms pajamoms, vartojimas gali kisti priklausomai nuo aplinkinių pajamų augimo — kuo didesnis skirtumas tarp socialinių grupių, tuo didesnis spaudimas žemesnes pajamas turintiems žmonėms didinti vartojimą (Yue et al., 2023).

Apžvelgtos ekonomikos teorijos atskleidžia skirtingus pajamų nelygybės ir vartojimo išlaidų aspektus. Neoklasikinė ir žmogiškojo kapitalo teorijos pabrėžia individualių pajamų skirtumų bei produktyvumo reikšmę vartojimo galimybėms, tuo tarpu marksistinė ir keinsistinė teorijos akcentuoja struktūrinius veiksnius, pajamų perskirstymo mechanizmus ir valstybės vaidmenį mažinant ekonominę nelygybę. Keyneso vartojimo teorija, nuolatinių pajamų hipotezė ir gyvavimo ciklo teorija leidžia pagrįsti ryšį tarp pajamų dinamikos ir namų ūkių vartojimo sprendimų skirtingais laikotarpiais, o santykinio vartojimo teorija atskleidžia socialinių palyginimų ir nelygybės poveikį vartojimui. Šių teorinių įžvalgos sudaro pagrindą tolimesnei analizei, orientuotai į namų ūkių vartojimo išlaidų, pajamų lygio ir jų nelygybės vertinimą.

1.2. Namų ūkiai, jų vartojimo išlaidų samprata ir įvairovė

Šiame poskyryje analizuojama namų ūkių bei jų vartojimo išlaidų samprata ir įvairovė, nes namų ūkių vartojimo išlaidos yra esminė makroekonominių procesų dalis. Vartojimo išlaidos apima lėšas, kurias asmenys ar namų ūkiai skiria prekėms ir paslaugoms, siekdami patenkinti kasdienius poreikius bei palaikyti tam tikrą gyvenimo lygį (Blotevogel et al., 2022). Jos apima įvairias kategorijas, kurios gali skirtis priklausomai nuo gyvenimo būdo, prioritetų ir finansinių galimybių bei namų ūkių sudėties.

1.2.1. Namų ūkių apibrėžtis ir tipai

Namų ūkiai paprastai apibrėžiami kaip žmonių grupė, gyvenanti kartu ir besidalijanti bendrus išteklius, tokius kaip maistas, būstas ar finansai. Ši sąvoka yra itin svarbi socialinių ir ekonominių procesų supratimui, nes namų ūkiai dažnai laikomi pagrindiniu vienetu

demografinėse ir ekonominėse analizėse. Ekonominiu požiūriu namų ūkiai veikia kaip autonominiai vartojimo sprendimų priėmėjai, kurie formuoja savo biudžetus, paskirsto išteklius bei reaguoja į rinkos ir valstybės signalus. Sociologiniu aspektu, tai – socialinis vienetas, kuris neapsiriboja tik giminystės ryšiais. Įvairiais namų ūkių sąvokas galima rasti 2 lentelėje (žr. 2 lentelę). Nors dažniausiai namų ūkis yra tapatinamas su šeima, šiuolaikinėje visuomenėje ši sąvoka yra daug platesnė.

2 lentelė. Namų ūkių sąvokos

Autorius	Sąvoka
M. Mather, L. A. Jacobsen, P. Scommegna **(**2018)	Namų ūkis yra sudarytas iš vieno arba daugiau žmonių, kurie gyvena viename būste.
G. Padvilikis, B. Leiputė, I. Pusevaitė (2020)	Namų ūkis (arba privatus namų ūkis) – atskirai gyvenantis vienas asmuo arba grupė viename būste gyvenančių asmenų, kurie dalijasi išlaidas ir bendrai apsirūpina gyventi būtinomis priemonėmis
P. Nam, T. Yen (2022)	Namų ūkis – socialinis vienetas, sudarytas iš vieno asmens ar kelių asmenų, kurie gyvena kartu tame pačiame būste ir dalijasi gyvenimu bei kasdienėmis veiklomis (įskaitant bendrą maitinimą), tačiau jis nebūtinai sutampa su šeima turinčia kraujo ryšius.
A. Esteve, M. Pohl, F. Becca, H. Fang, J. Galeano, J. García-Román, D. Reher, R. Trias-Prats, A. Turu (2024)	Namų ūkiai yra pagrindinis žmonių sąveikos vienetas ir turi didelę įtaką jų narių socialiniam ir ekonominiam gyvenimui.
J. Ntaganda, E. Ahlgren (2025)	Namų ūkiai yra žmonių grupė, turinti bendrą interesą išsaugoti ir gerinti savo socialinę bei ekonominę padėtį iš vienos kartos į kitą.

Šaltinis: sudaryta autorės

Kalbant apie namų ūkių sudėtį, pabrėžiama, kad ji gali labai skirtis priklausomai nuo tokių veiksnių kaip šeimos struktūra, gyvenimo būdas ar kultūrinės normos. Kai kuriose visuomenėse įprasta, kad viename būste gyvena kelios kartos, tuo tarpu kitose dominuoja dviejų asmenų šeimos arba vieno asmens namų ūkiai. Šie skirtumai rodo, jog namų ūkio struktūra turi ne tik demografinė, bet ir kultūrinė, socialinė bei ekonominė išraiška.

Europos Sąjungos šalyse dominuoja namų ūkiai, sudaryti iš dviejų suaugusiųjų su vaikais. Šis namų ūkių tipas atspindi pagrindinę šeimos struktūrą regione (Liu & Esteve, 2021). Be šios pagrindinės grupės egzistuoja ir kiti namų ūkių tipai, atspindintys platesnę šeimos struktūrų įvairovę. Tarp jų – dviejų tėvų šeima, kur abu tėvai gyvena su savo vaikais, dviejų tėvų šeimos kartu su seneliais, vienišų tėvų šeimos, kur vienas iš tėvų augina vaikus, bei šeimos, kurių tėvai gyvena su vaikais ir seneliais. Ypatingą dėmesį reikėtų skirti tokiems namų ūkiams, kur senyvo amžiaus atlieka pagrindinį vaidmenį namų ūkyje – t.y. jį išlaiko. I. Bąk ir B. Szczecińska (2021) savo tyrimu prisidėjo prie aktualių diskusijų apie senyvo amžiaus žmonių namų ūkių išlaidų modeliavimą bei jų poveikį Europos Sąjungoje. Tyrimo rezultatai parodė, kad, nors šis segmentas sparčiai auga, gamintojai vis dar nepakankamai atsižvelgia į senjorų poreikius savo plėtros strategijose. Tai rodo, jog yra didelis potencialas tokios sudėties namų

ūkio narių poreikių integravimui į ekonomines strategijas. Be to, atsižvelgiant į senyvo amžiaus žmonių oraus gyvenimo, sveikatos ir priežiūros poreikius, kyla vis didesnė būtinybė valstybės ir vietos valdžios institucijoms imtis aktyvių veiksmų šioje srityje. Tyrimas pabrėžia, kad tokios politikos formavimas, kuris orientuotas į senjorų poreikių tenkinimą, gali ne tik pagerinti šios grupės gyvenimo kokybę.

Tyrimai atskleidžia, kad namų ūkiuose, kuriuose gyvena kelios kartos, dažniausiai daugiau investuojama į vaikų socialinį kapitalą, palyginti su namų ūkiais, kuriuose seneliai nėra kartu. Šios investicijos gali apimti didesnį dėmesį ugdymui, kultūrinėms veikloms ar socialinių ryšių stiprinimui, prisidedant prie vaikų gerovės ir jų socialinių įgūdžių plėtros (Zhang & Wu, 2021). Šeimos struktūra ir namų ūkiai taip pat atspindi socialinius pasirinkimus ir gyvenimo sąlygas (Lee et al., 2021).

R. Gouveia ir bendraautoriai (2021) išskiria kelis, pagrindinius namų ūkių tipus, tokius kaip vieno asmens namų ūkis, poros su vaikais ar be jų, vieno tėvo namų ūkis su vienu ar daugiau vaikų. Šie tipai pabrėžia, kad namų ūkių įvairovė atspindi tiek individualius, tiek kultūrinius gyvenimo būdo skirtumus. Tyrimai rodo, kad Vakarų Europos šalyse didesnė reikšmė teikiama individualizmui, todėl daugėja vieno asmens ūkių, o Pietų Europos regionuose vis dar vyrauja kelių kartų namų ūkiai. Tokie skirtumai lemia skirtingus vartojimo ypatumus, taupymo įpročius bei socialinės paramos poreikius.

Apibendrinant, namų ūkių apibrėžtis yra daugialypė ir yra aktuali tiek akademiniams tyrimams, tiek praktiniams socialiniams ir ekonominiams kontekstams. Namų ūkių sudėties skirtumai leidžia geriau suprasti socialinius santykius, ekonominius elgesio procesus ir demografines tendencijas šalyje. Tolimesniame tyrime nuo gilesnio namų ūkių išlaidų pasiskirstymo ar jų priklausomybei nuo pajamų nelygybės vertinimo pagal tipus yra atsiribojama. Kita vertus namų ūkių apibrėžtis sietina su tyrimo objektu, ir nukreipia į išlaidų kategorizavimą, neįtraukiant verslo ar viešojo sektoriaus subjektų patiriamas išlaidas ar jas atspindinčius rodiklius.

1.2.2. Išlaidų samprata ir reikšmė namų ūkio kontekste

Išlaidos – tai pinigai, kuriuos asmenys ar organizacijos skiria prekių ar paslaugų įsigijimui (Tulchinsky et al., 2023). Jos apima įvairias sritis, tokias kaip kasdienės pragyvenimo išlaidos (maistas, būsto nuoma, komunalinės paslaugos), ilgalaikės investicijos (pvz., namo ar automobilio įsigijimas), mokymas, pramogos ir kiti poreikiai. Išlaidų samprata ekonominiu požiūriu yra glaudžiai susijusi su išteklių paskirstymu. Namų ūkiai, kaip mikroekonominiai vienetai, kasdien priima sprendimus, kaip paskirstyti savo ribotus finansinius išteklius tarp įvairių poreikių. Šie sprendimai atliepia jų gyvenimo lygį, finansinį raštingumą bei ekonomines

galimybes. Išlaidos nėra tik buhalterinis rodiklis – jos atliepia elgsenos modelius ir prioritetus. Namų ūkių vartojimo išlaidos yra svarbus ekonomikos elementas. Jos ne tik atliepia bendrą gyventojų gerovės lygį, bet ir daro tiesioginę įtaką ekonominiam procesui. Tai, kaip namų ūkiai paskirsto savo išlaidas, lemia kapitalo kaupimą ir ekonominio potencialo augimą. Todėl šios išlaidos tampa neatsiejamos ekonominio planavimo dalimi. Be to, vartojimo išlaidų tendencijų stebėsena ir valdymas yra vienas pagrindinių uždavinių, siekiant užtikrinti tvarią ekonomikos plėtrą ir gerovę visuomenei (Ramanauskas & Jakaitienė, 2007).

M. Khosravi's su bendraautoriais (2022) savo moksliniame straipsnyje siūlo namų ūkio išlaidų apibrėžimą – tai bendra pinigų suma, kurią namų ūkis skiria prekių ir paslaugų pirkimui per tam tikrą laikotarpį, dažniausiai per mėnesį. Autorius pabrėžia, kad šis rodiklis yra ypač reikšmingas, nes jis ne tik atskleidžia namų ūkių vartojimo įpročius, bet ir pateikia įžvalgų apie jų finansinį gyvenimą. Namų ūkio išlaidų sąvoka yra glaudžiai susijusi su gerovės vertinimu, nes ji leidžia suprasti gyvenimo standartus ir ekonominę gerovę. Vienas iš pagrindinių šios sąvokos aspektų yra ryšys tarp namų ūkio išlaidų ir pajamų. Tyrimai rodo, kad bendra namų ūkio išlaidų suma yra stabilesnė nei pajamos, o tai pabrėžia vartojimo išlaidų stabilumo svarbą vertinant namų ūkių ekonominį elgesį. Šis stabilumas leidžia giliau suprasti namų ūkių gerovę, nes vartojimo išlaidos tiksliai atspindi jų realius finansinius poreikius, prioritetus ir sprendimus (Khosravi et al., 2022). Be to, vartojimo išlaidos gali būti laikomos tam tikru socialiniu indikatoriumi – kuo didesnė jų dalis skiriama būtiniesiems poreikiams, tuo žemesnis laikomas gerovės lygis. Atitinkamai, išaugęs nebūtinų išlaidų lygis dažnai rodo aukštesnį disponuojamųjų pajamų lygį ir didesnę finansinę laisvę.

Namų ūkių išlaidos turi ir platesnių ekonominių bei socialinių pasekmių. Jos yra glaudžiai susijusios su skurdo mažinimo politikomis, nes namų ūkių išlaidų analizė gali atskleisti svarbias sąsajas tarp vartojimo modelių ir didesnių socialinių bei ekonominių problemų (Acharya & Sadath, 2022). Heshmati'o (2019) nagrinėjami namų ūkių vartojimo išlaidų ir skurdo veiksniai Indijoje, naudojant Nacionalinės Pavyzdinės Apklausos Organizacijos surinktus duomenis. Šis tyrimas remiasi keturiais išsamiais Nacionalinės Imčių Tyrimų Organizacijos (National Sample Survey Organization) duomenų rinkiniais, apimančiais kaimo ir miesto namų ūkių išlaidas. Jame nagrinėjami daugiau nei 100 000–120 000 namų ūkių metiniai duomenys, leidžiantys palyginti vartojimo išlaidų paskirstymo veiksnius ir skurdo lygį tiek kaimo, tiek miesto teritorijose. Tyrimo rezultatai atskleidė įdomias tendencijas. Indijoje vieni gyvenantys asmenys patiria didesnes vartojimo išlaidas nei vedę žmonės, o sutuoktinių buvimas didina bendras namų ūkio vartojimo išlaidas. Tuo tarpu amžiaus poveikis vartojimo išlaidoms yra mažiau reikšmingas. Be to, pastebėta, kad namų ūkiai, kuriems vadovauja moterys, pasižymi didesnėmis vartojimo išlaidomis, palyginti su vyrų vadovaujamais namų

ūkiais. Šie ir kiti tyrimai suteikia reikšmingų įžvalgų apie namų ūkių išlaidų struktūrą, jos demografinius veiksnius bei skurdo lygio skirtumus.

Taigi, tyrimai rodo, kad namų ūkių vartojimo išlaidos yra daugialypis ir sudėtingas reiškinys, kurio struktūrą formuoja ne tik ekonominiai, bet ir socialiniai, demografiniai bei kultūriniai veiksniai. Įvairiose šalyse ir regionuose pastebimi skirtumai leidžia daryti prielaidą, kad vartojimo modeliai nėra universalūs – jie priklauso nuo gyvenimo sąlygų, pajamų lygio, šeiminės sudėties ir kitų specifinių aplinkybių. Todėl išlaidų analizė tampa esmine, siekiant suprasti namų ūkių gerovę ir vartojimo nelygybę platesniame kontekste. Namų ūkio išlaidų sudėties analizė yra būtina, kai siekiama įvertinti, kiek vartojimo rodikliai gali atspindėti pajamų pasiskirstymo skirtumus ir kaip jie susiję su pajamų nelygybės indeksų raiška skirtingose šalyse. Taigi, namų ūkio išlaidų samprata apima įvairius ekonominės gerovės ir socialinės sąveikos aspektus. Ji atskleidžia ne tik namų ūkių išlaidų struktūrą, bet ir jų prioritetus taip padėdamos suprasti platesnį ekonominį ir socialinį kontekstą.

1.2.3. Išlaidų įvairovė ir sudėtis

Išlaidos gali būti labai įvairios, todėl jas tikslinga suskirstyti į kategorijas. Viena vertus, išlaidos gali būti klasifikuojamos pagal šaltinius. T.y. išlaidos maistui ir nealkoholiniams gėrimams, alkoholiniams gėrimams ir tabakui, drabužiams ir avalynei , būsto išlaikymui, būsto apstatymui, sveikatos priežiūrai, transportui, ryšiams, poilsiui ir kultūrai**,** švietimui, restoranams, kavinėms ir viešbučiams, kitoms prekėms ir paslaugoms. Mokslinės literatūros analizė rodo, kad šių išlaidų dalis vartojimo struktūroje nevienoda. Pavyzdžiui M. Piekut ir M. Valentukevičienė (2019) tyrė viešojo maitinimo išlaidas Europos namų ūkių biudžetuose, daugiausia dėmesio skiriant Lenkijos namų ūkiams. Tyrimo tikslas – identifikuoti ir įvertinti viešojo maitinimo išlaidas Europos namų ūkiuose bei pateikti įžvalgų apie vartojimo modelį Europos Sąjungoje. Rezultatai rodo, kad Centrinės ir Rytų Europos šalių išlaidos maitinimo paslaugoms sudaro santykinai mažesnę dalį visų išlaidų palyginti su Šiaurės ir Vakarų Europos šalimis. Namų ūkių disponuojamų pajamų kylantis lygis reikšmingas veiksnys, lemiantis išlaidas maitinimo paslaugoms. Tyrimas taip pat atskleidė, kad aukštesnį išsilavinimą turinčių žmonių šeimos linkusios daugiau išleisti viešajam maitinimui, nes didesnės ir dažnesnės dalyvavimo socialiniuose renginiuose didina šias išlaidas. Be to, pastebėta, kad vieno asmens namų ūkiai, vieno tėvo ar motinos šeimos bei šeimos su vaikais skiria didesnes lėšas viešajam maitinimui. Gyvenamoji vieta taip pat turėjo įtakos – išlaidos paslaugoms taip pat maisto produktams priklauso nuo demografinių ir ekonominių charakteristikų. Šios išlaidos apima struktūrinę dalį bendroje išlaidų dalyje, atsižvelgiant į specifinius namų ūkių bruožus.

Išlaidos sveikatos priežiūrai – apima farmacijos gaminius ir medicininės paslaugas. Pabrėžiant šios išlaidų kategorijos reikšmę I. Antošová (2019) atliko tyrimą Europos Sąjungos kontekste. Tyrimo rezultatai parodo, kad sveikatos priežiūros išlaidų dydis tiesiogiai priklauso nuo namų ūkių pajamų lygio. Namų ūkiai, turintys mažas pajamas, sveikatos priežiūrai skiria didesnę savo pajamų dalį (3,3 %), palyginti su aukštesnių pajamų namų ūkiais (2,2 %). Pastebėta, kad samdomi darbuotojai ir savarankiškai dirbantys asmenys šioje srityje išleidžia didesnę savo pajamų dalį, o bedarbiai sveikatos priežiūros išlaidoms skiria mažiau. Šie rezultatai pabrėžia pajamų lygio ir socialinės grupės įtaką sveikatos priežiūros išlaidoms bei išryškina skirtingų demografinių grupių poreikius šioje srityje.

J. Mackevičius ir D. Tamulevičienė (2019) taip pat išskiria išlaidų pagal paskirtį kategorijas, tokias, kaip: alkoholiniams gėrimams ir tabakui; drabužiams ir avalynei; būsto išlaikymui; būsto apstatymui; transportui; ryšiams; poilsiui ir kultūrai; švietimui; kitoms prekėms ir paslaugoms (Mackevičius & Tamulevičienė, 2019).

Kita vertus, išlaidos gali būti klasifikuojamas pagal: dažnumą; gyvenimo lygį; poreikius; reguliarumo laipsnį; būtinumo laipsnį; naudojimo tikslą (Tamulevičiene & Mackevičius, 2019).

Šis skirstymas bei sudaro prielaidas analizuoti, kurių išlaidų kategorijos geriausiai atspindi pajamų pasiskirstymo skirtumus ir kaip jos gali būti naudojamos aiškinant pajamų nelygybės rodiklių raišką.

Pažymėtina, kad išlaidos gali būti vertinamos ir skirstomos ir pagal jų valdymo sudėtingumą. Pirma, lengvai valdomos išlaidos yra tokios, kurias individas gali nesunkiai reguliuoti ar net visiškai atsisakyti. Paprastai jos priklauso nuo asmeninių pasirinkimų ir apima išlaidas, skirtas pramogoms, malonumams ar nebūtinoms prekėms bei paslaugoms. Šios išlaidos yra lanksčios ir tiesiogiai susijusios su žmogaus prioritetais bei norais. Kita vertus, sunkiai valdomos išlaidos apima būtinus finansinius įsipareigojimus, kurių sumažinimas galimas tik iki tam tikro minimumo. Tai gali būti paskolų įmokos, būsto nuomos mokesčiai ar kitos reguliarios ir būtinos išlaidos, kurios reikalauja atsakingo biudžeto planavimo. Be to, pagrindinės išlaidos, tokios kaip išlaidos maistui, transportui ar finansiniams įsipareigojimams, sudaro reikšmingą namų ūkio išlaidų dalį ir yra neatsiejamos nuo kasdienio gyvenimo. Papildomos išlaidos, kurios labiau priklauso nuo individualaus gyvenimo būdo, prioritetų ir galimybių, apima išlaidas drabužiams, avalynei, kelionėms, pramogoms ar taupymui. Šios išlaidos yra lankstesnės ir dažniau atspindi asmeninius poreikius bei tikslus.

Šiame poskyryje aptarta namų ūkių ir jų vartojimo išlaidų samprata, pabrėžiant, kad namų ūkiai yra esminis ekonominės analizės vienetas, o jų vartojimo išlaidos – svarbus gyventojų elgsenos ir makroekonominių procesų rodiklis. Namų ūkiai suprantami kaip kartu

gyvenantys ir bendrus išteklius dalijantys asmenys, tačiau jų sudėtis yra labai įvairi: nuo vieno asmens namų ūkių iki kelių kartų šeimų. Namų ūkio struktūrą lemia kultūriniai, socialiniai ir demografiniai veiksniai. Europos Sąjungoje vyrauja porų su vaikais namų ūkiai, tačiau pastebima tiek vieno asmens, tiek kelių kartų namų ūkių augimo, kurie daro įtaką išlaidų struktūrai ir vartojimo pokyčiams. Išlaidų samprata namų ūkių kontekste apima pinigus ar kitas vertes, skiriamas prekių ir paslaugų įsigijimui, atspindinčias namų ūkių prioritetus, finansinį raštingumą, gyvenimo lygį ir ekonomines galimybes. Išlaidos laikomos ne tik buhalteriniu rodikliu, bet ir ekonominės bei socialinės elgsenos išraiška, leidžiančia vertinti gerovės lygį, vartojimo nelygybę. Kadangi vartojimo išlaidos yra stabilesnės nei pajamos, jos suteikia tikslesnių įžvalgų apie namų ūkių finansinę padėtį, o didesnė išlaidų dalis būtinosioms prekėms signalizuoja apie žemesnį gerovės lygį. Išlaidos yra įvairios, todėl jos skirstomos pagal paskirtį (pvz., maistui, būstui, sveikatai, transportui, švietimui), būtinumą, dažnumą ar valdymo sudėtingumą. Kategorijų įvairovė leidžia analizuoti vartojimo struktūrą, įvertinti namų ūkių poreikius ir pajamų nelygybės poveikį išlaidų paskirstymui. Skirtingos namų ūkių grupės pasižymi skirtingomis išlaidų proporcijomis: žemesnių pajamų namų ūkiai didesnę dalį skiria būtiniausioms prekėms, o aukštesnių pajamų – nebūtinosioms. Taip pat regionų, socialinės padėties ir kultūrinių veiksnių skirtumai lemia nevienodus vartojimo modelius, todėl išlaidų struktūros tyrimas tampa būtinas siekiant suprasti, kaip namų ūkiai prisitaiko prie ekonominių pokyčių ir kaip vartojimo rodikliai atspindi pajamų pasiskirstymo skirtumus.

1.3. Pajamų nelygybės problematika, namų ūkio pajamų aprėptis

Šiame poskyryje nagrinėjama pajamų apibrėžtis ir jų kategorijos bei pasiskirstymo namų ūkiuose ypatumai, pajamų nelygybė, jos priežastys ir pasekmės. Be to, analizuojami ir apibendrinami ankstesni tyrimai šia tema.

1.3.1. Pajamos ir jų kategorijos bei pasiskirstymo namų ūkiuose ypatumai

Ekonominiu požiūriu, pajamos yra išteklių šaltinis, leidžiantis individui ar namų ūkiui tenkinti materialinius poreikius ir gyventi norimu gyvenimo lygiu. Pajamos lemia vartojimo galimybes, taupymo potencialą bei finansinio saugumo lygį. Pajamos yra reikšmingas ekonominis rodiklis, atspindintis asmenų ar namų ūkių finansinius išteklius, darantis įtakos gyvenimo standartams, galimybei naudotis ištekliais ir bendrai gerovei.

B. Keeley (2015) pastebi, jog žmonės dažnai suvokia savo pajamas kaip atlyginimą prieš mokesčius ~~už~~, nors ši suma skiriasi nuo realių „į rankas“ gaunamų pajamų. Jis akcentuoja, kad tikrasis finansinis pajėgumas geriausiai atsispindi disponuojamosiose pajamose, kurios

parodo, kiek pinigų lieka „po mokesčių“ pragyvenimui, nuomai, maistui, drabužiams ir kitoms būtinoms išlaidoms. Oficialios statistikos portalas (2023) apibrėžia disponuojamąsias namų ūkių pajamas kaip bendrąsias pajamas, iš kurių skaičiuojamas pajamų mokestis, nuolatinio turto mokesčiai, privalomas socialinis draudimas. Pajamų analizė taip pat taikoma įvairiose specifinėse ekonominės veiklos srityse. Pavyzdžiui, ji padeda suprasti sprendimų priėmimą dėl švietimo išlaidų, mažų ūkininkų pajamų užtikrinimo mechanizmus ar žemės perleidimo poveikį kaimo namų ūkių finansinei padėčiai. Tokie tyrimai leidžia detaliau įvertinti pajamų svarbą tiek asmeniniame gyvenime, tiek platesniame makroekonominiame kontekste.

Kalbant apie pajamų pasiskirstymą, svarbu pabrėžti, kad tai yra vienas pagrindinių rodiklių vertinant socialinę nelygybę ir visuomenės struktūrą. Šis pasiskirstymas gali būti analizuojamas pagal pajamų intervalą, socialinį statusą, demografinius rodiklius ar geografinius regionus. Pajamų diferenciacija atskleidžia, kiek gyventojų turi galimybę patenkinti bazinius ar aukštesnio lygmens poreikius. Pajamų pasiskirstymo nelygybė dažnai vertinama naudojant statistinius rodiklius, tokius kaip Gini koeficientas, kuris leidžia įvertinti pajamų netolygumus tam tikros visuomenėse. Toks pasiskirstymo analizavimas yra esminis, siekiant geriau suprasti ekonominę nelygybę ir kurti politikos priemones jų mažinimui.

Pajamas galima skirstyti šiais pagrindiniais aspektais:

- Privalomų mokesčių atskaitymas iš darbo užmokesčio.
- Disponuojamosios pajamos, kurios lieka po mokesčių ir kitų privalomų atskaitomybių.
- Laisvos lėšos, skirtos santaupoms ar investicijoms (Macnamara et al., 2024).

Pajamų paskirstymo esmė slypi tame, kad lėšos yra nukreipiamos į prekes ir paslaugas, atitinkančias asmens poreikius.

Taigi, pajamos gali būti apibūdinamos kaip sudėtingas ekonominis rodiklis, apimantis visas pinigines įplaukas, kurios patenka į namų ūkio biudžetą. Apibūdinant pajamas, ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas pajamoms, kurios atspindi realias gautas lėšas po mokesčių. Šios pajamos parodo, kiek išteklių žmogus turi pragyvenimui.

Pajamos gali būti skirstomos taikant įvairius metodus, priklausomai nuo analizės tikslo ar ekonominio konteksto (Kapri et al., 2023). Toks skirstymas padeda suprasti pajamų pasiskirstymą visuomenėje, jų dinamiką bei sąsajas su vartojimu, nelygybe ir socialine gerove. Mokslinėje literatūroje jos dažnai skirstomos į šias kategorijas:

- Pagal pajamų tipą: bruto pajamos – bendros pajamos, skaičiuojamos prieš mokesčius ir kitus atskaitymus. Neto pajamos – pajamos, likusios po mokesčių ir kitų finansinių įsipareigojimų, parodančios realų disponuojamą lėšų kiekį (Fantom & Serajuddin, 2016).

- Pagal pajamų lygį: pajamos skirstomos į žemą, vidutinį ir aukštą lygį, nustatant atitinkamus slenksčius. Tai leidžia analizuoti socialinę nelygybę ir identifikuoti mažesnes pajamas gaunančias gyventojų grupes, kurioms gali reikėti socialinės ar ekonominės paramos (The World Bank, 2024). Ši klasifikacija ypač svarbi kuriant tikslines fiskalines priemones.
- Pagal socialinius ir demografinius veiksnius: pajamos klasifikuojamos pagal lytį, amžių ar kitus socialinius rodiklius, leidžiant analizuoti pajamų nelygybę ir jų pasiskirstymą tarp įvairių visuomenės grupių (Oficialios statistikos portalas, 2023).

Šios klasifikacijos parodo pajamų pasiskirstymo daugialypumą, tačiau analizuojant pajamų struktūrą, būtina atsižvelgti ir į jų gavimo šaltinius, kurie leidžia suprasti ekonominį namų ūkių pagrindą.

Pajamų skirstymas pagal pajamų šaltinį:

- Darbo užmokestis – pajamos, gaunamos už darbo arba paslaugų teikimą, kurios gali būti pagrįstos valandiniu arba mėnesiniu atlyginimu.
- Kapitalo pajamos – pelnas iš investicijų, palūkanos, dividendai ir kitos pajamų formos, atsirandančios dėl turto.
- Verslo pajamos – pajamos, gautos iš asmeninio verslo ar kitos verslo veiklos (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023).

Detalizuojant pajamų šaltinius, išskiriamos šios pagrindinės grupės:

- Darbo pajamos - tai pajamos, gaunamos už samdomą ar nesamdomą darbą. Šiai kategorijai priklauso darbo užmokestis, premijos, priemokos, kompensacijos, taip pat pajamos iš verslo, amatų, laisvųjų profesijų, žemės ūkio veiklos ir kitų gamybos rūšių. Darbo pajamos dažniausiai yra pagrindinis daugumos namų ūkių pajamų šaltinis (Latty, 2018).
- Nuosavybės pajamos - tai pajamos, gaunamos už turimo turto naudojimą ar nuomą. Pavyzdžiui, iš nekilnojamojo turto nuomos, palūkanų už indėlius bankuose, dividendų už akcijas, pajamų iš įsipareigojimų ar kitų vertybinių popierių. Taip pat čia įtraukiamos pajamos iš nekilnojamojo turto pardavimo (Puscas, 2018).
- Transferinės išmokos - tai socialinės paramos formos, teikiamos valstybės ar kitų institucijų. Šiai kategorijai priskiriamos senatvės, neįgalumo pensijos, socialinės pašalpos šeimoms ir vienišiems asmenims, ligos išmokos, stipendijos, bedarbio pašalpos bei kitos socialinės išmokos. Jos ypač svarbios užtikrinant finansinį stabilumą pažeidžiamoms gyventojų grupėms (Sieranoja & Fränti, 2025).
- Ne verslo pajamos - tai pajamos, gaunamos už atsitiktinę veiklą, kuri nėra susijusi su verslu. Pavyzdžiui, pajamos už parduotas uogas, grybus, antrines žaliavas ar kitus atsitiktinius produktus. Šios pajamos dažnai būna papildomas pajamų šaltinis (Sieranoja & Fränti, 2025).

- Kitos pajamos - tai pajamos, kurios nėra priskiriamos prie aukščiausių minėtų kategorijų: alimentai, dovanos, draudimo išmokos, laimėjimai loterijose ar konkursuose, paveldėtos lėšos ir pan. (Lansing & Markiewicz, 2017).

Taigi, pajamų kategorijos ir jų gavimo šaltiniai sudaro kompleksinę struktūrą, atspindinčią skirtingus namų ūkių finansinius resursus ir jų kilmę. Pajamos gali būti klasifikuojamos pagal tipą, lygį, socialinius ir demografinius veiksnius bei šaltinius, o šių klasifikacijų derinimas leidžia įvertinti pajamų pasiskirstymą, jų stabilumą ir sąsajas su nelygybe.

1.3.2. Pajamų nelygybė, priežastys ir pasekmės

Šiame poskyryje nagrinėjami pajamų nelygybės teoriniai aspektai bei apžvelgiami ankstesni tyrimai, susiję su šia tema. Aptariamos pagrindinės pajamų nelygybės priežastys, jos pasireiškimo formos ir poveikis ekonomikai bei visuomenei, siekiant nuodugniau atskleisti šio reiškinio esmę.

Pajamų nelygybė yra vienas iš pagrindinių socialinių ir ekonominių reiškinių, atspindinčių, kaip pajamos pasiskirsto tarp individų, namų ūkių ar skirtingų visuomenės grupių. Tai ne tik rodo ekonominį disbalansą, bet ir turi didelių pasekmių tiek socialiniam teisingumui, tiek visuomenės gyvenimo kokybei ir ekonominiam stabilumui. Pajamų nelygybė XXI amžiuje – globalizacija, technologijos ir darbo rinkos segmentacija – išryškino naujas atskirties formas, net ir išsivysčiusiose šalyse. Pajamų nelygybės analizė tampa ypač aktuali sparčiai besivystančiame pasaulyje, kur dėl globalizacijos, technologijų pažangos, darbo rinkos pokyčių ir kitų veiksnių nuolat auga ekonominiai skirtumai tarp gyventojų.

Pajamų nelygybė – tai skirtumas, kaip pajamos pasiskirsto tarp gyventojų. Nelygybė taip pat gali būti apibūdinama kaip atotrūkis tarp turtingųjų ir vargšų (OECD, 2023a). Mokslinių straipsnių autoriai pajamų nelygybę apibrėžia kaip skirtumą tarp skirtingų pajamų lygių gyventojų, dažniausiai matuojamą Gini koeficiento pagalba (Makhlouf & Lalley, 2023). Tuo tarpu Pasaulio Bankas (2023) pateikia platesnį požiūrį į pajamų nelygybę, teigdamas, kad ji neapsiriboja vien tik pajamų skirtumu, bet apima ir galimybių nelygybę. Tai reiškia, kad nelygybė gali atsirasti ne tik dėl įvairių gaunamų pajamų, bet ir dėl nevienodos prieigos prie švietimo, sveikatos priežiūros paslaugų bei kitų išteklių. Pavyzdžiui, nelygybė dažnai atsiranda tada, kai vaikai iš skurdesnių šeimų turi ribotą kokybišką švietimą, dėl ko jie vėliau susiduria sunkumais darbo rinkoje ir patenka į užburtą ciklą (World Bank Group, 2023).

Pajamų nelygybė gali būti skirstoma į dvi pagrindines kategorijas: horizontaliąją ir vertikaliąją nelygybę. Horizontalioji nelygybė atsiranda tarp individų ar grupių, turinčių panašias charakteristikas, bet gaunančių skirtingas pajamas. Pavyzdžiui, du asmenys, turintys

tokį patį išsilavinimo lygį, tos pačios srities patirtį ar net priklausantys tai pačiai lyčiai, gali uždirbti skirtingai dėl diskriminacijos, skirtingų derybinių galių darbo rinkoje ar struktūrinių veiksnių. Tokia nelygybė dažnai susijusi su diskriminacija dėl lyties, etninės kilmės, amžiaus ar gyvenamosios vietos (Yue et al., 2023). Vertikalioji nelygybė apibūdina skirtumus tarp skirtingų pajamų lygių grupių – nuo mažiausias pajamas gaunančiųjų iki aukščiausias pajamas gaunančiųjų. Vertikalioji nelygybė matuojama analizuojant pajamų kvintilių, decilių arba pajamų koncentracijos rodiklius. Pavyzdžiui, tyrimai rodo, kad aukščiausias pajamas turintys dažnai valdo daugiau nei pusę visų pajamų ir turto tam tikrose šalyse, o žemiausios grupės pajamų augimas dažnai yra minimalus (Fourie, 2016). Šis skirstymas padeda tiksliau suprasti, ar problemos šaknys slypi sisteminiuose barjeruose (horizontali), ar per dideliame atotrūkyje tarp sluoksnių (vertikali).

Pajamų nelygybės priežastys dažnai kyla iš ekonominių veiksnių, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai daro įtaką darbo rinkos struktūrai, kapitalo pajamų koncentracijai ir technologinei pažangai. Šie veiksniai formuoja nevienodą pajamų pasiskirstymą tarp gyventojų grupių ir gilina ekonominę atskirtį. Darbo rinkos struktūra yra vienas pagrindinių pajamų nelygybės veiksnių. Pajamų skirtumai kyla iš sektoriaus, profesijos ir regiono specifikos. Pavyzdžiui, technologijų, finansų ir energetikos sektoriai dažnai siūlo žymiai didesnius atlyginimus nei mažmeninė prekyba, viešasis sektorius ar žemės ūkis, kur darbo našumas yra mažesnis (Makhlouf & Lalley, 2023). Šie skirtumai susiję su profesijos sudėtingumu ir darbuotojų produktyvumu. Be to, atlygio skirtumus lemia darbo rinkos lankstumas, kurio metu darbdaviai lengviau pritaiko darbo sąlygas ekonominiams pokyčiams. Pavyzdžiui, labai lankstus darbo reglamentavimas gali sumažinti užimtumo barjerus ir paskatinti ekonominį augimą, tačiau jis taip pat dažnai sukelia nelygybę tarp laikinųjų ir nuolatinių darbuotojų. Tokiose situacijose laikini darbuotojai gauna mažesnes garantijas ir mažesnį darbo užmokestį nei jų nuolatiniai kolegos (ILO, 2023). Regioniniai skirtumai yra dar vienas darbo rinkos struktūros elementas. Didesnės pajamos paprastai pastebimos miestų centruose, kur yra aukštos kvalifikacijos darbo vietos. Tuo tarpu kaimo vietovės dažnai dominuoja žemos pridėtinės vertės veiklose, tokiose kaip žemės ūkis ar vietinės paslaugos, kuriose gaunamos mažesnės pajamos (OECD, 2023).

Socialiniai veiksniai daro reikšmingą įtaką pajamų nelygybei, nes jie lemia individo galimybes įgyti išsilavinimą, įsidarbinti ir siekti profesinės karjeros. Vienas svarbiausių šių veiksnių yra švietimas. Aukštesnį išsilavinimą turintys asmenys dažniausiai uždirba daugiau, nes jų įgūdžiai yra paklausesni darbo rinkoje, jie dažniau užima aukštesnes pareigas ir dirba sektoriuose, kuriuose atlyginimai yra didesni (World Bank Group, 2023). Pavyzdžiui, asmenys, baigę universitetą, vidutiniškai uždirba 50–80 % daugiau nei tie, kurie turi tik vidurinį išsilavinimą. Tačiau prieiga prie kokybiško švietimo dažnai yra nevienoda – ją riboja tiek

finansinės, tiek socialinės kliūtys. Mažas pajamas gaunančios šeimos dažnai negali sau leisti brangių švietimo paslaugų, o tai lemia ilgalaikį žmogiškojo kapitalo deficitą. Socialiniai barjerai, tokie kaip diskriminacija ar kultūriniai stereotipai, taip pat trukdo kai kurioms visuomenės grupėms – pavyzdžiui, moterims – pasiekti aukštesnį išsilavinimą, o tai ilgainiui padidina pajamų nelygybę. Žmogiškojo kapitalo vystymas laikomas esmine priemone švietimo atotrūkiui mažinti. Investicijos į švietimą, stipendijų sistemos, profesinio mokymo prieinamumas bei švietimo įstaigų modernizavimas padeda kurti lygias galimybes ir gerinti socialinį mobilumą. Tyrimai rodo, kad kiekvienas papildomas švietimo metais praleistas laikotarpis vidutiniškai padidina žmogaus pajamas 10–20 % (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Be švietimo, pajamų nelygybei įtaką daro ir kiti demografiniai veiksniai – lytis, amžius ir šeimos struktūra. Moterų pajamos dažnai būna mažesnės nei vyrų dėl diskriminacijos darbo rinkoje, lytinių stereotipų ir nevienodo darbo–šeimos atsakomybių pasiskirstymo. Europos Sąjungoje moterys vidutiniškai uždirba 14 % mažiau nei vyrai už tą patį darbą (OECD, 2023). Be to, moterų dalyvavimas darbo rinkoje dažnai yra mažesnis, jos dažniau dirba žemos kvalifikacijos ir prasčiau apmokamuose sektoriuose, tokiuose kaip paslaugų sritis ar nepilno etato darbas. Amžius taip pat svarbus – vyresni darbuotojai neretai patiria sunkumų prisitaikydami prie sparčiai besikeičiančių technologijų. Technologiniai pokyčiai reikalauja naujų įgūdžių, kurių dalis vyresnio amžiaus darbuotojų neturi, todėl jų konkurencingumas mažėja, o tai gilina pajamų nelygybę tarp amžiaus grupių (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Šeimos sudėtis ir dydis taip pat veikia pajamų paskirstymą. Vieniši tėvai dažnai susiduria su didesne skurdo rizika dėl vienintelio maitintojo ir papildomos atsakomybės už vaikų priežiūrą. Tyrimai rodo, kad daugiausia skurdo rizikos patiria didelės šeimos ir vienišų tėvų namų ūkiai (World Bank Group, 2023).

Svarbu pažymėti, jog ir politinis kontekstas daro didelę įtaką pajamų nelygybės dinamikai, nes būtent valstybės politika lemia, kaip pajamos yra perskirstomos visuomenėje. Mokesčių politika yra esminis pajamų perskirstymo instrumentas. Progresinė mokesčių sistema, kurioje aukštesnes pajamas gaunantys gyventojai moka didesnį pajamų procentą, yra viena iš efektyviausių priemonių, mažinant pajamų nelygybę (Hein & Krämer, 2024). Tokios sistemos padeda sumažinti atotrūkį tarp turtingiausių ir neturtingiausių gyventojų. Tačiau progresinių mokesčių efektyvumas skiriasi tarp šalių. Pavyzdžiui, Šiaurės Europos šalys, turinčios griežtas progresinių mokesčių sistemas, sugeba žymiai sumažinti pajamų nelygybę ir skurdą. Tuo tarpu šalyse, kuriose dominuoja regresinė mokesčių sistema (pvz., didelė priklausomybė nuo netiesioginių mokesčių, tokių kaip PVM), pajamų nelygybė išlieka didelė (OECD, 2023c). Mokesčių politikos sėkmė taip pat priklauso nuo kovos su mokesčių vengimu. Daugelis turtingų asmenų ir korporacijų naudojasi mokesčių rojų ar kitų teisinių spragų

galimybėmis, o tai sumažina realų pajamų perskirstymo poveikį ir gilina pajamų nelygybę (Sanches, 2024). Be to, socialinės išmokos yra pagrindinis mechanizmas, skirtas mažinti skurdą ir pajamų nelygybę. Valstybės finansuojamos programos, tokios kaip pensijos, nedarbo pašalpos, vaiko priežiūros išmokos ir būsto subsidijos, užtikrina bazinį pragyvenimo lygį mažas pajamas gaunantiems gyventojams. Jos padeda kompensuoti darbo rinkos iššauktus nelygybės padarinius ir užtikrinti socialinę apsaugą pažeidžiamoms grupėms (World Bank Group, 2023) Socialinių išmokų efektyvumą taip pat mažina administracinės problemos ir netikslus paramos gavėjų nustatymas. Pavyzdžiui, kai kurios programos nesugeba pasiekti pažeidžiamiausių grupių arba skatina priklausomybę nuo pašalpų, užuot skatinusios aktyvų dalyvavimą darbo rinkoje. Nepaisant valstybės pastangų valdyti pajamų nelygybę per mokesčių ir socialinės paramos priemones, šis reiškinys vis tiek išlieka reikšmingu ekonominiu ir socialiniu iššūkiu.

Pajamų nelygybė gali turėti dviprasmišką poveikį ir pasekmes ekonomikos augimui. Viena vertus, kai kurie tyrimai rodo, kad didėjanti nelygybė gali skatinti ekonomikos augimą, nes ji suteikia paskatas darbui ir investicijoms (Christl et al., 2025). Kita vertus, didėjanti pajamų nelygybė gali lemti vartojimo mažėjimą, nes didelė dalis gyventojų turi ribotas pajamas, kurios neleidžia patenkinti net būtiniausių poreikių. Pajamų nelygybė taip pat gali turėti neigiamą poveikį investicijoms, ypač į žmogiškąjį kapitalą. Mažesnes pajamas gaunantys asmenys turi ribotas galimybes investuoti į savo išsilavinimą ir įgūdžių tobulinimą, o tai gali mažinti bendrą darbo jėgos produktyvumą ir ilgalaikį ekonomikos augimą (Macnamara et al., 2024). Be to, pajamų nelygybė yra glaudžiai susijusi su skurdo ir socialinės atskirties problemomis. Didėjanti pajamų nelygybė gali mažinti visuomenės solidarumą ir pasitikėjimą institucijomis. Tai gali didinti nusikalstamumo lygį (Skučienė, 2008). Pajamų nelygybė turi neigiamą poveikį ir demokratijai, nes didėjanti ekonominė nelygybė gali lemti politinės galios koncentraciją turtingųjų rankose, mažinant politinį atstovavimą ir dalyvavimą mažesnes pajamas gaunančių gyventojų grupių (Rakauskienė et al., 2017). Taip pat didelė pajamų nelygybė gali kelti grėsmę socialiniam stabilumui, nes didėjant atotrūkiui tarp turtingųjų ir vargšų, didėja socialinė įtampa ir konfliktų rizika. Tai gali lemti politinį nestabilumą.

Pajamų nelygybė yra viena iš svarbiausių socialinių ir ekonominių problemų, nagrinėjamų įvairiose pasaulio šalyse. Mokslininkai analizuoja pajamų nelygybės priežastis, poveikį ekonominei ir socialinei gerovei bei siūlo politikos priemones šiai problemai spręsti. Pastaraisiais metais šioje srityje atlikti tyrimai atskleidžia, kaip socialinė politika ir darbo rinkos struktūra keičia pajamų pasiskirstymą.

Taigi, pajamų nelygybė kyla iš daugybės tarpusavyje susijusių ekonominių, socialinių ir politinių veiksnių, kurie gilina skirtumus tarp skirtingų visuomenės grupių. Šie skirtumai daro

reikšmingą poveikį ne tik ekonomikos augimui, vartojimui ir investicijoms, bet ir socialinei sanglaudai bei politiniam stabilumui.

1.3.3. Mokslinių tyrimų, pajamų ir jų nelygybės tematika, apžvalga

Namų ūkių pajamų temą apimantys tyrimai aprėpia įvairias studijų sritis, kuriose nagrinėjami skirtingi pajamų šaltiniai, jų pasiskirstymo ypatumai bei poveikis namų ūkių finansinei būklei. Šie tyrimai suteikia svarbių įžvalgų apie pajamų dinamiką ir jos reikšmę namų ūkių ekonominei gerovei, padedant geriau suprasti pajamų vaidmenį skirtinguose socialiniuose ir ekonominiuose kontekstuose (Kyzyma et al., 2022).

B. Korić ir bendraautorių (2019) tyrimas nagrinėjo ekonominę nelygybę ir skurdą Europos Sąjungoje, pabrėžiant pajamų perskirstymo galimybes kaip priemonę spręsti skurdo, socialinės atskirties ir demokratijos iššūkius. Tyrimo rezultatai atskleidė glaudų ryšį tarp ekonominės nelygybės, skurdo ir socialinės gerovės šioje regiono šalių grupėje. Autoriai nustato, kad pajamų nelygybė turi statistiškai reikšmingą poveikį skurdo didėjimui. Jie taip pat pabrėžia, jog netolygus pajamų, turto ir ekonominės vertės pasiskirstymas sukelia įvairių socialinių ir ekonominių problemų. Ekonominė nelygybė daro įtaką ne tik ekonomikos augimui, bet ir saugumo lygiui, nusikalstamumui, visuomenės sveikatai, švietimo galimybėms bei politinei nelygybei, taip pabrėžiant kompleksinį jos poveikį įvairiems visuomenės aspektams.

A. Henley'o (2023) tyrime analizuotas ryšys tarp savarankiškos veiklos augimo ir materialinio skurdo Didžiojoje Britanijoje. Tyrimas atskleidė, kad pajamų skirtumai gali būti susiję su išlaidų apmokestinimo tvarka. Nors pastaraisiais dešimtmečiais pastebima pajamų stagnacija ir taupymo tendencijos, nėra aiškių įrodymų, jog savarankiškai dirbančių asmenų materialinis skurdas didėjo, bent jau iki COVID-19 pandemijos. Šis paradoksas, išryškėjęs ir ankstesniuose tyrimuose, pabrėžė, kad materialinio skurdo normos nėra pastovios ir gali reikšmingai keistis per trumpą laikotarpį. Tai rodo, kad, nepaisant ekonominių iššūkių, savarankiškos veiklos sektorius Didžiojoje Britanijoje sugebėjo išlaikyti tam tikrą stabilumą, o skurdo dinamika išlieka kompleksinė ir priklausanti nuo daugelio veiksnių. Tyrimas suteikia naujų įžvalgų apie ekonomikos pokyčius ir jų poveikį savarankiškai dirbančių asmenų gerovei.

H. El-Osta'os (2020) tyrimas analizavo pajamų skirtumus tarp kaimo ir miesto namų ūkių, ypatingą dėmesį skiriant darbo ne žemės ūkyje ir ūkio dydžio poveikiui namų ūkių pajamoms. Tyrimo rezultatai atskleidžia reikšmingus pajamų skirtumus tarp kaimo ir miesto namų ūkių. Ypač pabrėžiama ūkininkavimo veiklos svarba, kuri prisideda prie didesnių pajamų tiek miesto, tiek kaimo namų ūkiuose. Be to, tyrimas parodė, kad miesto namų ūkiai, užsiimantys veikla ne žemės ūkyje, turi didesnį pajamų lygį, kas išryškina darbo struktūros

įtaką pajamų lygiui skirtingose geografinėse vietovėse. Šie rezultatai pabrėžia ekonominės veiklos diversifikacijos svarbą užtikrinant namų ūkių finansinį stabilumą.

N. Černiausko ir jo kolegų (2022) tyrime analizuota pajamų nelygybė ir jos pokyčiai Lietuvoje, daugiausia dėmesio skiriant namų ūkių disponuojamų pajamų pasiskirstymui bei veiksniams, turintiems įtakos nelygybės augimui 2007–2015 m. laikotarpiu. Tyrimas pateikė svarbias įžvalgas apie politikos, darbo rinkos ir demografijos vaidmenį pajamų pasiskirstyme. Rezultatai atskleidė, kad auganti kapitalo grąža darbo rinkose ir demografinės struktūros pokyčiai, ypač mažėjantis sutuoktinių skaičius, prisideda prie pajamų nelygybės augimo. Tyrimo metu pastebėta, kad nuo 2007 iki 2011 m. mokesčių ir pašalpų sistema sumažino bendrą nelygybę, tačiau vėlesniais metais pajamų nelygybė smarkiai išaugo. Tai lėmė mokesčių lengvatų mažinimas ir pašalpų stagnacija. Tyrimas pabrėžė, kad fiskalinės konsolidacijos procesai bei demografiniai pokyčiai gali stipriai paveikti pajamų nelygybę, todėl būtina tobulinti politikos priemones, siekiant efektyviau mažinti nelygybės mastą ir užtikrinti teisingesnį pajamų pasiskirstymą.

S. Jestl'io (2023) tyrime analizuojamas pajamų nelygybės poveikis namų ūkių skoloms euro zonos šalyse, atskleidžiant, jog egzistuoja teigiamas ryšys tarp pajamų nelygybės ir vartojimo paskatintų skolų. Tyrimas nagrinėjo sudėtingus santykius tarp pajamų pasiskirstymo netolygumo ir namų ūkių finansinio elgesio. Gauti rezultatai suteikia ~~svarbių~~ įžvalgų apie tai, kaip pajamų nelygybė daro įtaką namų ūkių sprendimams dėl finansų valdymo, ypač skolų kaupimo kontekste. Autorius pažymėjo, kad didėjant pajamų nelygybei, namų ūkių skolos lygis taip pat linkęs augti. Be to, tyrimas pabrėžė, kad pajamų pasiskirstymas daro įvairiapusį poveikį namų ūkių finansinei situacijai, o šios įžvalgos gali būti reikšmingos kuriant politikos priemones ir strategijas, skirtas efektyvesniam finansų valdymui.

C. Lakner'is ir B. Milanovic'ius (2019) analizavo pasaulines pajamų nelygybės tendencijas. Tyrime naudoti Pasaulio banko ir kitų tarptautinių organizacijų duomenys. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad pajamų nelygybė tarp šalių mažėja, nes sparčiau augančios besivystančios ekonomikos priartėja prie išsivysčiusių šalių pajamų lygio, tačiau tuo pat metu daugelyje valstybių didėja vidinė pajamų nelygybė. Autoriai pabrėžia, kad globalizacija ir technologinė pažanga yra vieni esminių veiksnių, lemiančių pajamų skirtumų augimą šalies viduje.

F. Hoffmann'as su kolegomis (2020) analizavo pajamų nelygybės tendencijas JAV ir kitose išsivysčiusiose šalyse nuo 1980-ųjų iki 2018 metų. Tyrimas nustatė, kad JAV pajamų nelygybė išaugo labiau nei kitose šalyse dėl reikšmingos kapitalo pajamų koncentracijos aukščiausias pajamas turinčiose grupėse. Apie 90% kapitalo pajamų JAV tenka pasiturinčių 10% gyventojų, o 43% – viršutiniam 1%. Be to, išsilavinimas yra vienas svarbiausių nelygybės

veiksnių, ypač moterų dalyvavimo darbo rinkoje ir aukštos kvalifikacijos profesijų augimo kontekste. Palyginus su kitomis šalimis, Europos valstybėse pajamų nelygybės augimą labiau lemia užimtumo struktūros ir socialinės politikos skirtumai. Autoriai pabrėžė, kad norint sumažinti nelygybę, būtina stiprinti progresinį apmokestinimą ir investuoti į švietimą bei perkvalifikavimo programas.

A. Deaton'as (2021) analizavo pandemijos poveikį pasaulinei pajamų nelygybei. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad tarp šalių pajamų nelygybė sumažėjo, tačiau, atsižvelgiant į šalių populiacijų dydį, nelygybė išaugo dėl reikšmingo Indijos ekonomikos smukimo. Tyrimas pabrėžė, kad šie pokyčiai gali būti laikini ir priklauso nuo tolesnių pandemijos valdymo priemonių.

G. Wan (2022) tyrinėjo technologijų poveikį pajamų nelygybei skirtinguose ekonomikos sektoriuose. Jie teigė, kad automatizacija labiausiai paveikia vidutinės kvalifikacijos darbuotojus, padidindama pajamų skirtumus tarp aukštos ir žemesnės kvalifikacijos darbuotojų. Autoriai rekomendavo investuoti į perkvalifikavimo programas, siekiant sumažinti nelygybę.

C. Shen su bendraautoriais (2023) nagrinėjo pajamų nelygybės poveikį ekonomikos augimui skirtinguose pajamų lygiuose. Tyrimo rezultatai parodė, kad nelygybė stabdo ekonomikos augimą mažų pajamų šalyse per kapitalo mažėjimą, politinį nestabilumą ir didėjantį gimstamumą. Tačiau didelių pajamų šalyse nelygybės poveikis augimui yra nereikšmingas. Autoriai teigė, kad mažų pajamų šalyse reikia didinti darbo užmokesčio dalį, stiprinti švietimą ir kurti perskirstymo sistemas, kurios skatintų sąžiningesnį pajamų pasiskirstymą.

B. Hardy's (2024) išnagrinėjo beveik penkis dešimtmečius trukusius pokyčius JAV pajamų nelygybės srityje. Tyrimas nustatė, kad po mokesčių ir perskirstymo pajamų nelygybė padidėjo daugiau nei 25%, o pajamų skirtumai tarp 90-ojo ir 10-ojo procentilių išaugo iki 50%. Autoriai pabrėžė, kad nors švietimo pasiekimų lygis didėja, mažiau išsilavinusių asmenų užimtumo ir santuokos rodikliai sumažėja. Tai lemia didėjančią nelygybę, nes santuokos tendencijos parodo didesnį polinkį gyventi su panašias pajamas ir išsilavinimą turinčiais asmenimis. Tyrimas taip pat atskleidė, kad socialinė apsauga JAV vis dažniau teikiama dirbantiems gyventojams, o tai mažiau naudinga mažas pajamas gaunantiems asmenims, nedirbantiems namų ūkiams ar tiems, kurie nėra vedę.

Pažymėtina, kad moksliniuose tyrimuose fragmentuotai pasitaiko ir namų ūkių vartojimo išlaidų bei pajamų priklausomybės tyrimų. Tarkim E. Crawley ir A. Theloudis (2024) analizavo, kaip netikėti pajamų pokyčiai veikia namų ūkių vartojimo elgseną. Šiame tyrime pabrėžta, kad pajamų šokai gali turėti reikšmingų pasekmių namų ūkių vartojimo lygiui.

Tyrimo rezultatai rodo, kad vartojimo reakcija į pajamų šoką labai priklauso nuo namų ūkių finansinio stabilumo, turimų santaupų ir prieigos prie kreditų. Namų ūkiai, turintys didesnes finansines atsargas arba paskolų, yra labiau linkę amortizuoti šokų poveikį ir išlaikyti stabilų pelną, tuo tarpu finansiškai pažeidžiami namų ūkiai patiria didelius vartojimo svyravimus.

Namų ūkių pajamų dydis yra vienas pagrindinių veiksnių, formuojančių vartojimo išlaidų apimtį ir struktūrą, nes pajamų lygis tiesiogiai lemia namų ūkių gebėjimą tenkinti poreikius ir paskirstyti finansinius išteklius (Leimbach et al., 2024). Tyrimas pabrėžė, kad metinės namų ūkių išlaidos gali būti naudojamos kaip pajamų matavimo rodiklis, atskleidžiant stiprų ryšį tarp šių dviejų kintamųjų. Didėjant namų ūkių pajamoms, didėja ir jų galimybės skirti daugiau finansinių išteklių vartojimui, kas lemia aukštesnį išlaidų lygį (Leimbach et al., 2024).

Apibendrinant galima teigti, kad namų ūkių pajamų tyrimai apima įvairias temas, tokias kaip pajamų pasiskirstymas, pajamų šaltiniai, pragyvenimo įvairovė ir pajamų nelygybės vertinimo metodai. Šie tyrimai suteikia įžvalgų apie namų ūkių pajamų dinamiką ir jos poveikį ekonominei gerovei. Tyrimų rezultatai rodo, kad pajamų nelygybė yra daugiaveiksnė problema, kurią lemia socialinė politika ir darbo rinkos struktūros pokyčiai. Nors kai kurios priemonės, tokios kaip progresyvūs mokesčiai ar švietimo skatinimas, gali sumažinti nelygybę, jos veiksmingumas priklauso nuo šalies specifinių sąlygų.

Atlikta teorinė analizė parodo, kad į pajamos gali būti apibūdinamos kaip sudėtingas ir daugialypis ekonominis rodiklis, apimantis visas pinigines įplaukas, kurios patenka į namų ūkio biudžetą. Apibūdinant pajamas, ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas pajamoms, kurios atspindi realias gautas lėšas po mokesčių. Šios pajamos parodo, kiek išteklių žmogus turi pragyvenimui. Pajamos nėra vien asmeninio biudžeto dalis – jos taip pat yra reikšmingas ekonominis veiksnys, integruojamas į finansines ataskaitas ir ekonomines analizes. Pajamų kategorijos ir jų gavimo šaltiniai sudaro kompleksinę struktūrą, atspindinčią skirtingus namų ūkių finansinius resursus ir jų kilmę. Pajamos gali būti klasifikuojamos pagal tipą, lygį, socialinius ir demografinius veiksnius bei šaltinius, o šių klasifikacijų derinimas leidžia išsamiai įvertinti pajamų pasiskirstymą, jų stabilumą ir sąsajas su socialine nelygybe. Toks daugialypis požiūris sudaro prielaidas giliau analizuoti ekonominės gerovės skirtumus ir suprasti, kokie veiksniai lemia namų ūkių finansines galimybes įvairiuose ekonominiuose kontekstuose. Pajamų nelygybė kyla iš daugybės tarpusavyje susijusių ekonominių, socialinių ir politinių veiksnių, kurie gilina skirtumus tarp skirtingų visuomenės grupių. Šie skirtumai daro reikšmingą poveikį ne tik ekonomikos augimui, vartojimui ir investicijoms, bet ir socialinei sanglaudai bei politiniam stabilumui, todėl būtina ieškoti kompleksinių sprendimų, mažinančių nelygybės poveikį visuomenei.

Apibendrinant galima teigti, kad teorinė analizė sudaro pagrindą tolesniam empiriniam namų ūkių pajamų, vartojimo išlaidų ir jų nelygybės vertinimui, leidžiant tirti šių reiškinių tarpusavio priklausomybę ir jos poveikį gyventojų gerovei.

2. NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ IR JŲ SĄSAJŲ SU PAJAMŲ NELYGYBE TYRIMO METODIKA

Šiame skyriuje pristatoma metodika, kuria remiantis atliekamas empirinis tyrimas. Tinkamai parinkta tyrimo metodika yra būtina sąlyga, siekiant gauti patikimus ir reprezentatyvius duomenis bei suformuluoti pagrįstas išvadas apie namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajas.

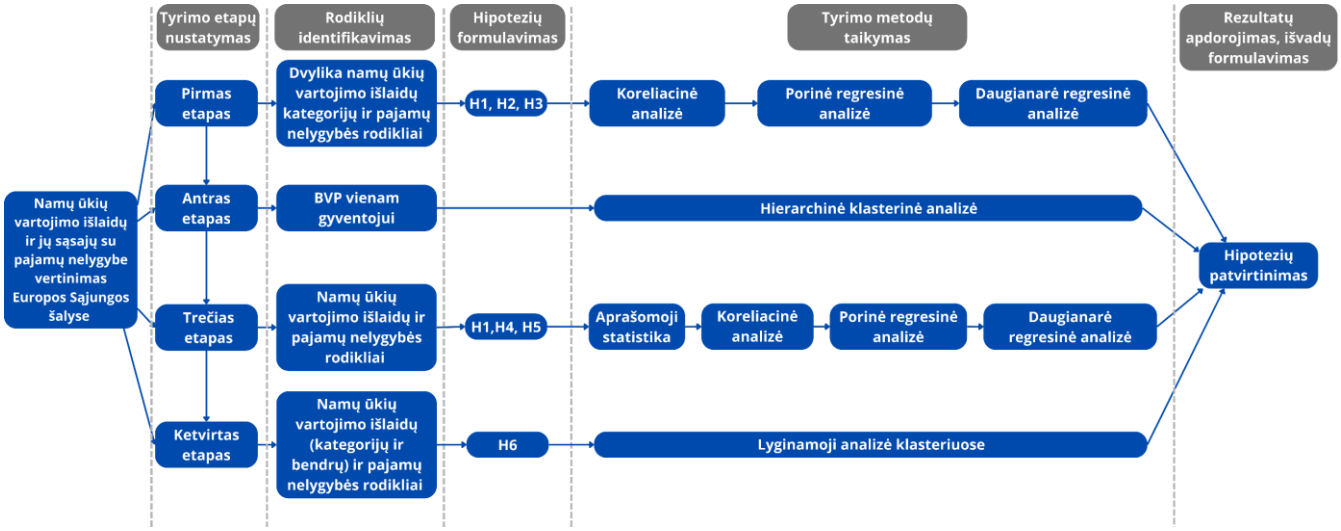
2.1. Tyrimo modelis ir etapai

Grindžiamas empirinis tyrimas, kurio tikslas – atlikti namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės empirinį tyrimą Europos Sąjungoje ir atskiruose šalių klasteriuose, palyginant kaip rodikliai skiriasi bei koreliuoja šalyse ir regione.

Tyrime analizuojami ryšiai tarp: pajamų nelygybės rodiklių – GINI koeficiento ir pajamų kvintilių santykio (S80/S20) – kaip priklausomųjų kintamųjų ir namų ūkių vartojimo išlaidų – kaip nepriklausomųjų kintamųjų.

Empirinė analizė atliekama keturiais etapais (žr. 1 pav.):

- Visų Europos Sąjungos šalių analizė, vertinant GINI ir S80/S20 priklausomybę nuo vartojimo išlaidų kategorijų (koreliacinė analizė, porinė ir daugianarė regresinė analizė).
- Europos Sąjungos šalių grupavimas į klasterius pagal BVP vienam gyventojui.
- Europos Sąjungos šalių klasterių analizė (aprašomoji statistika, koreliacija, porinė ir daugianarė regresijos).
- Europos Sąjungos šalių klasterių statistinių duomenų lyginamoji analizė.



1 pav. Tyrimo modelis

Šaltinis: sudaryta autorės

Tyrimas vykdomas keturiais nuosekliais etapais, leidžiančiais tiek įvertinti tiesioginius ryšius tarp analizuojamų rodiklių, tiek identifikuoti šalių ekonominius skirtumus ir jų įtaką vartojimo bei nelygybės dėsningumams.

Pirmajame etape analizuojama, kaip namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra – išskaidyta į 12 vartojimo kategorijų – siejasi su pajamų nelygybės rodikliais (GINI koeficientu ir pajamų kvintilių santykiu S80/S20). Tam taikoma koreliacinė analizė bei porinė ir daugianarė regresinės analizės, leidžiančios įvertinti tiek atskirų vartojimo kategorijų, tiek jų visumos poveikį pajamų nelygybei.

Antrajame etape Europos Sąjungos šalys grupuojamos pagal ekonominį išsivystymą, sudarant homogeniškas šalių grupes pagal BVP vienam gyventojui.

Trečiajame etape kiekviename klasteryje atliekama koreliacinė, porinė regresinė analizė ir daugianarė regresinė analizė tarp bendrų vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių, siekiant nustatyti, ar šių ryšių stiprumas ir kryptis priklauso nuo šalies ekonominio lygio.

Ketvirtajame etape atliekama išsami lyginamoji analizė tarp suformuotų klasterių. Vertinami bendrų vartojimo išlaidų, GINI, S80/S20 ir vartojimo struktūros skirtumai, taip pat atskleidžiamos esminės klasterių socioekonominės ypatybės. Šis etapas leidžia identifikuoti bendras tendencijas bei skirtumus tarp klasterių.

2.2. Tyrimo prielaidų, rodiklių ir duomenų šaltinių pagrindimas

Šiame poskyryje pateikiamos tyrimo hipotezės (spėjamas teigimas, prielaida keliama nežinomoms priklausomybėms nustatyti), apibrėžiamas tyrimui naudojamų rodiklių kompleksas, pagrindžiama jų pasirinkimo logika ir aprėptis bei aprašoma duomenų imtis ir šaltiniai, kurie sudaro tyrimo metodologinę bazę. Tai būtina, siekiant užtikrinti tyrimo nuoseklumą, pagrįstumą bei galimybę analizuoti sąsajas tarp pasirinktų reiškinių – namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės.

Pagrindinė tyrimo hipotezė:

- H0: Namų ūkių vartojimo išlaidos (jų lygis ir struktūra) Europos Sąjungos šalyse nėra statistiškai reikšmingai susijusios su pajamų nelygybės rodikliais – GINI ir S80/S20.
- H1: Namų ūkių vartojimo išlaidos (jų lygis ir struktūra) Europos Sąjungos šalyse yra statistiškai reikšmingai susijusios su pajamų nelygybės rodikliais – GINI ir S80/S20.

Specifinės hipotezės:

- H02: Tarp atskirų vartojimo išlaidų kategorijų ir GINI koeficiento ES šalyse neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys.

- H2: Tarp atskirų vartojimo išlaidų kategorijų ir GINI koeficiento ES šalyse egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys.
- H03: Tarp vartojimo išlaidų kategorijų ir S80/S20 pajamų santykio neegzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys.
- H3: Tarp vartojimo išlaidų kategorijų ir S80/S20 pajamų santykio egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys.
- H04: Bendros vartojimo išlaidos nėra statistiškai reikšmingai susijusios su GINI koeficientu kiekviename klasteryje.
- H4: Bendros vartojimo išlaidos yra statistiškai reikšmingai susijusios su GINI koeficientu kiekviename klasteryje.
- H05: Bendros vartojimo išlaidos nėra statistiškai reikšmingai susijusios su S80/S20 rodikliu kiekviename klasteryje.
- H5: Bendros vartojimo išlaidos yra statistiškai reikšmingai susijusios su S80/S20 rodikliu kiekviename klasteryje.
- H06: Vartojimo išlaidų struktūra (pagal kategorijas), bendros vartojimo išlaidos, GINI koeficientas ir S80/S20 rodiklis nesiskiria tarp ES šalių ir jų klasterių.
- H6: Vartojimo išlaidų struktūra (pagal kategorijas), bendros vartojimo išlaidos, GINI koeficientas ir S80/S20 rodiklis reikšmingai skiriasi tarp ES šalių ir jų klasterių.

Tyrime naudojamas rodiklių kompleksas atspindi tiek namų ūkių vartojimo apimtis, tiek pajamų pasiskirstymo netolygumus, tiek bendrąjį ekonominį šalies išsivystymo lygį (žr. 3 lentelę).

Gini koeficientas – tai plačiai naudojamas statistinis rodiklis, matuojantis pajamų arba turto pasiskirstymo netolygumą visuomenėje. Jis svyruoja nuo 0 (visiška lygybė – visi turi vienodas pajamas) iki 1 (visiška nelygybė – tik vienas asmuo turi visas pajamas). Dažnai jo vertė pateikiama ir procentine forma (Blotevogel et al., 2022).

S80/S20 rodiklis, dar vadinamas pajamų kvintilių santykiu, yra vienas iš svarbiausių socialinės nelygybės matų. Šis rodiklis lygina bendras pajamas, kurias gauna 20% daugiausiai uždirbančių namų ūkių, su tomis, kurias gauna 20% mažiausiai uždirbančių. Jis apskaičiuojamas pagal formulę: pajamos, tenkančios 20 % turtingiausių gyventojų / pajamos, tenkančios 20 % skurdžiausių gyventojų (Benedetti & Crescenzi, 2023). Rodiklio reikšmė parodo, kiek kartų daugiau pajamų turi turtingiausia visuomenės dalis, palyginti su vargingiausia.

Rodiklių pasirinkimas grindžiamas jų plačiu pritaikomumu mokslinėje analizėje, prieinamumu duomenų bazėse bei jų gebėjimu patikimai apibūdinti tiriamą reiškinį.

3 lentelė. Tyrime naudojamų rodiklių apibūdinimas ir jų taikymo paskirtis

Rodiklis	Matavimo vienetas	Pasirinkimo priežastis
Metinės namų ūkių vartojimo išlaidos (bendros)	EUR vienam gyventojui	Rodo gyventojų ekonominės gerovės lygį, naudojamas kaip priklausomasis kintamasis tyrimo modeliuose.
Metinės namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijos: maistas ir nealkoholiniai gėrimai; alkoholiniai gėrimai ir tabakas; drabužiai ir avalynė; būsto išlaikymas; būsto apstatymas; sveikata; transportas; ryšiai; poilsis ir kultūra; švietimas; restoranai, kavinės ir viešbučiai; kitos prekės ir paslaugos)	EUR vienam gyventojui	Detaliai atspindi vartojimo struktūrą šalies viduje, leidžia analizuoti vartojimo pobūdžio skirtumus ir jų ryšį su pajamų nelygybe. Naudojami kaip nepriklausomieji kintamieji.
Gini koeficientas	Koeficientas nuo 0 iki 1	Pagrindinis pajamų nelygybės matas, plačiai naudojamas mokslinėje literatūroje ir leidžia įvertinti pajamų pasiskirstymo netolygumus tarp gyventojų. Naudojamas kaip priklausomasis kintamasis.
Pajamų kvintilių santykis (S80/S20)	Santykis (be matavimo vieneto)	Alternatyvus pajamų nelygybės matas, jautresnis kraštutinėms pajamų grupėms. Papildo Gini rodiklį, stiprina rezultatų patikimumą.
BVP vienam gyventojui	EUR vienam gyventojui	Rodo šalies ekonominį lygį, naudojamas klasterizacijai, siekiant identifikuoti šalių grupes.

Šaltinis: sudaryta autorės

Šie rodikliai leidžia visapusiškai vertinti socialinę-ekonominę aplinką, kurioje vyksta pajamų paskirstymas. Be to, įtraukus BVP vienam gyventojui, galima ne tik vertinti šalies ekonominę padėtį, bet ir panaudoti šį rodiklį kaip papildomą kriterijų šalių klasterinei analizei, leidžiančiai formuoti grupes pagal struktūrinius panašumus.

Tyrimas remiasi antriniais, oficialiais, viešai prieinamais statistiniais duomenimis, kurie yra reguliariai atnaujinami ir taikomi tarptautiniuose tyrimuose bei analizėse. Duomenų šaltiniai:

- Eurostat – pagrindinis šaltinis, kuriame pateikiami namų ūkių vartojimo išlaidų duomenys bei pagrindiniai socialiniai ir ekonominiai rodikliai visoms Europos Sąjungos šalims.
- OECD Statistics – naudojamas kaip papildomas šaltinis pajamų nelygybės duomenų tikrinimui ar trūkstamų verčių papildymui.
- Lietuvos statistikos departamentas – kai reikalingi detalesni duomenys apie Lietuvos situaciją nacionaliniu lygiu.

Tiriamasis laikotarpis: 2005 – 2023 metai.

Aprėptis: visos 27 Europos Sąjungos šalys.

Duomenų tipas: metiniai, agreguoti rodikliai, pateikiami pagal šalį ir metus.

2.3. Tyrimo metodų identifikavimas ir pagrindimas

2.3.1. Klasterinė analizė

Siekiant identifikuoti homogeniškas Europos Sąjungos šalių grupes pagal BVP vienam gyventojui, tyrime taikoma hierarchinė aglomeracinė klasterinė analizė, naudojant Ward jungimo metodą ir kvadratinį Euklido atstumą. Hierarchinė klasterinė analizė leidžia formuoti natūralias objektų grupes remiantis jų tarpusavio panašumu, o rezultatai pateikiami dendrogramos pavidalu, kuri atspindi šalių jungimosi seką ir tarpusavio atstumus (Sieranoja & Fränti, 2025).

Ward metodas yra vienas dažniausiai taikomų hierarchinės klasterizacijos algoritmų, minimizuojantis bendrą klasterio viduje esančios dispersijos padidėjimą kiekviename sujungimo žingsnyje. Kitaip tariant, kiekviename etape sujungiamos tos dvi šalys arba klasteriai, kurių sujungimas mažiausiai padidina bendrą klasterių vidinę kvadratų sumą. Tai užtikrina, kad suformuoti klasteriai būtų kompaktiški ir homogeniški, o jų ribos – interpretuojamos analitiškai (R. Kumar & Iv, 2024). Atstumo tarp šalių matavimui šiame tyrime taikomas kvadratinis Euklido atstumas. Jis apibrėžiamas taip (Backhaus, 2023):

$$d^2(x, y) = \sum_{i=1}^{p}(x_1 - y_1)^2, \quad (1)$$

čia:

x_i ir y_i – atitinkamos dviejų šalių i-tojo rodiklio reikšmės p-matėje erdvėje.

Kvadratinis Euklido atstumas yra rekomenduojamas kartu su Ward metodu, nes Ward kriterijus ekvivalentiškas bendros kvadratų sumos mažinimui, todėl toks derinys suteikia stabilias ir aiškiai atskirtas klasterių struktūras (Laskowski & Tomiło, 2023).

Apibendrinant, klasterinė analizė šio tyrimo kontekste leidžia tikslingai identifikuoti ir apibūdinti tam tikras šalių grupes, kurių charakteristikos yra artimos.

2.3.2. Aprašomoji statistika

Norint nuosekliai įvertinti pagrindines duomenų, susijusių su namų ūkių vartojimo išlaidomis bei pajamų nelygybe Europos Sąjungoje, savybes, taikomi aprašomosios statistikos metodai. Tai yra duomenų struktūrizavimo ir vizualizavimo priemonės, leidžiančios apibendrinti didelės apimties informacinius duomenų masyvus (Duarte et al., 2021).

Aprašomoji statistika padeda identifikuoti esminius nagrinėjamų rodiklių požymius, nustatyti jų pasiskirstymo pobūdį bei formuoti preliminarias įžvalgas apie galimas sąsajas tarp analizuojamų reiškinių (Miribian, 2020). Šiame tyrime skaičiavimams naudojama skaičiuoklės programa „Microsoft Excel“, kurios funkcionalumas leidžia atlikti tikslius statistinius skaičiavimus bei efektyviai struktūruoti gautus rezultatus. Apskaičiuojami svarbiausi centrinės tendencijos bei sklaidos matai: mažiausios ir didžiausios reikšmės, moda, mediana, vidurkis, dispersija bei standartinis nuokrypis. Šiame tyrime aprašomoji statistika taikoma pagrindiniams analizuojamiems rodikliams: bendroms namų ūkių vartojimo išlaidoms, vartojimo išlaidoms pagal 12 kategorijų, GINI koeficientui, pajamų kvintilių santykiui (S80/S20) ir BVP vienam gyventojui. Pagrindiniai centrinės tendencijos rodikliai – aritmetinis vidurkis, mediana ir moda – apibūdina duomenų koncentraciją aplink tam tikrą vertę. Aritmetinis vidurkis, vienas iš plačiausiai taikomų statistinių rodiklių, nusako bendrą duomenų pasiskirstymo centrą – tai visų reikšmių suma, padalinta iš jų skaičiaus. Vis dėlto svarbu pažymėti, kad vidurkis gali būti iškraipytas, jei duomenų aibėje yra ekstremalių reikšmių (Pabedinskaitė & Činčikaitė, 2016). Vidurkio skaičiavimo formulė (Žilinskas & Žiliniskij, 2020):

$$\bar{x}_t = \frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n} x_t, \tag{2}$$

čia:

n – imties dydis;

x_t – imties reikšmė;

$\bar{x}$ – imties aritmetinis vidurkis.

Sklaidos matai apima dispersiją bei standartinį nuokrypį. Dispersija parodo, kaip plačiai duomenų reikšmės išsidėsto aplink vidurkį, ir yra vienas iš pagrindinių variacijos matavimo būdų. Ji apskaičiuojama pagal formulę (Lee, 2009):

$$S^2 = \frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n}(x_t - \bar{x}_t^2), \tag{3}$$

čia:

S^2 – imties dispersija;

n – imties dydis;

x_t – imties reikšmė;

$\bar{x}$ – imties vidurkis.

Standartinis nuokrypis yra dispersijos kvadratinė šaknis ir parodo, kiek vidutiniškai kiekviena reikšmė skiriasi nuo vidurkio. Šis rodiklis padeda nustatyti, ar duomenys yra

pasiskirstę glaustai, ar plačiai. Tai vienas esminių statistinių įrankių sprendimų priėmimui. Jo formulė (Lee, 2009):

$$S = \sqrt{S^2}, \tag{4}$$

čia:

S – standartinis nuokrypis;

S^2 – imties dispersija.

Galima teigti, kad aprašomosios statistikos taikymas leidžia išgryninti esminius duomenų (namų ūkių vartojimo išlaidų lygių, vartojimo struktūrą bei pajamų nelygybės rodiklių raidą) požymius, sukoncentruoti informaciją bei suformuoti pagrindą tolimesnei statistinei koreliacinei, porinei ir daugianarei regresinei analizei bei interpretacijai.

2.3.3. Koreliacinė analizė

Tiriant statistinių kintamųjų tarpusavio sąveiką, t.y namų ūkių vartojimo išlaidų (bendrų ir pagal kategorijas) bei pajamų nelygybės rodiklių (GINI ir S80/S20) tarpusavio ryšius šio tyrimo plotmėje vienas pagrindinių metodų yra koreliacinė analizė, kuri leidžia įvertinti, kokio stiprumo ir kryptingumo yra tiesinis ryšys tarp dviejų kiekybinių kintamųjų. Ši analizė padeda nustatyti ne tik sąryšio egzistavimą, bet ir jo intensyvumą, išreiškiamą koreliacijos koeficientu. Koreliacijos koeficientas taip pat parodo, kiek kintamojo y pokytis gali būti paaiškintas kintamojo x reikšmių kaita. Svarbu pažymėti, jog norint spręsti apie gautų rezultatų patikimumą, būtina įvertinti koreliacijos statistinę reikšmę. Tai atliekama remiantis reikšmingumo lygiu p, kuris parodo, ar stebimas ryšys galėjo atsirasti atsitiktinai. Jei p-reikšmė yra mažesnė nei 0,05, laikoma, kad ryšys tarp kintamųjų yra statistiškai reikšmingas, o ne atsitiktinis. Pearsono koreliacijos koeficientas apskaičiuojamas pagal šią formulę (Pabedinskaitė & Činčikaitė, 2016):

$$r_{xy} = \frac{n\sum_{i=1}^{n} x_i y_i - (\sum_{i=1}^{n} x_i)(\sum_{i=1}^{n} y_i)}{\sqrt{\left[n\sum_{i=1}^{n} x_i^2 - (\sum_{i=1}^{n} x_i)^2\right]\left[n\sum_{i=1}^{n} y_i^2 - (\sum_{i=1}^{n} y)^2\right]}}, \tag{5}$$

čia:

r – koreliacijos koeficientas;

n – imties dydis;

x_i – nepriklausomas kintamasis;

y_i – priklausomas kintamasis.

Šio koeficiento reikšmė visada yra intervale nuo neigiamo vieneto iki teigiamo vieneto. Kuo jis yra arčiau teigiamo vieneto, tuo ryšys yra stipresnis ir teigiamos krypties; tuo tarpu

reikšmės artimos neigiamam vienetui rodo stiprų neigiamą ryšį. Reikšmė artima 0 leidžia daryti prielaidą, kad tiesinio ryšio tarp kintamųjų nėra (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Koreliacijos koeficiento interpretacija

Koreliacijos koeficiento reikšmė	Ryšio stiprumo interpretacija
(+/-) 0,8 – (+/-) 1,0	Labai stiprus ryšys
(+/-) 0,6 – (+/-) 0,79	Stiprus ryšys
(+/-) 0,4 – (+/-) 0,59	Vidutinio stiprumo ryšys
(+/-) 0,39 – (+/-) 0,20	Silpnas ryšys
(+/-) 0,20 – (+/-) 0,010	Labai silpnas ryšys
0,00	Ryšio nėra

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Profillidis ir Botzoris (2019)

Norint patikrinti, ar koreliacijos koeficientas yra statistiškai reikšmingas, taikomas Studento t kriterijus, kurio reikšmė apskaičiuojama tokia formule (Pabedinskaitė & Činčikaitė, 2016):

$$t = r\sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}, \tag{6}$$

čia:

t – t reikšmė;

r – koreliacijos koeficientas;

n – stebėtinų reikšmių skaičius.

Ši t reikšmė vėliau lyginama su kritine reikšme, kuri priklauso nuo pasirinktų laisvės laipsnių ir reikšmingumo lygio. Statistiškai reikšminga laikoma tokia situacija, kai (Pabedinskaitė & Činčikaitė, 2016):

$$P = (|t|) \geq t_{a,k} = a, \tag{7}$$

čia:

t – t reikšmė;

$t_{a,k}$ – kritinė t reikšmė.

Tais atvejais, kai koreliacija yra statistiškai patikima, galima pereiti prie tolesnės analizės – pavyzdžiui, porinės regresijos modelio, namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų ir pajamų nelygybės rodiklių atžvilgiu, sudarymo. Jei ryšys tarp kintamųjų nėra statistiškai pagrįstas, regresinės analizės atlikti negalima, nes ji grįsta prielaida apie esamą ryšį tarp aiškinamojo ir priklausomojo kintamojo.

2.3.4. Porinė regresinė analizė

Statistiškai reikšmingų ryšių tarp kintamųjų pagrindu galima taikyti porinę regresinę analizę, kurios tikslas – nustatyti tiesinę priklausomybę tarp vieno nepriklausomo kintamojo (x) ir vieno priklausomojo kintamojo (y). Šis metodas leidžia suformuluoti matematinį modelį, kuris padeda prognozuoti priklausomojo kintamojo vertes, remiantis žinomomis nepriklausomojo kintamojo reikšmėmis (Mohr et al., 2022). Porinė regresija grindžiama prielaida, kad tarp tiriamų kintamųjų – namų ūkių vartojimo išlaidų (bendrų arba pagal kategorijas) ir pajamų nelygybės rodiklių (GINI arba S80/S20) – egzistuoja tiesinis ryšys. Duomenų analizėje regresijos modelio tinkamumas vertinamas tik tuomet, kai koreliacijos koeficientas yra statistiškai reikšmingas ($p < 0,05$). Kitaip tariant, regresinis modelis kuriamas tik tada, kai yra pagrįsta hipotezė apie priklausomybės buvimą tarp nagrinėjamų kintamųjų. Matematiškai porinė regresijos lygtis išreiškiama kaip (Profillidis & Botzoris, 2019):

$$y = ax + b, \tag{8}$$

čia:

y – priklausomas kintamasis;

x – nepriklausomas kintamasis;

a, b – lygties koeficientai.

Toks modelis leidžia ne tik paaiškinti santykį tarp kintamųjų, bet ir taikyti prognostiniais tikslais, ypač ekonominiuose tyrimuose, kur svarbu numatyti pajamų nelygybės rodiklių raidą, priklausomai nuo namų ūkių vartojimo struktūros pokyčių.

Norint įvertinti, ar sudarytas modelis yra pagrįstas ir tinkamas interpretacijai, taikomas determinacijos koeficientas. Jis nurodo, kokia dalis priklausomojo kintamojo dispersijos paaiškinama nepriklausomojo kintamojo pokyčiais. Kuo jo reikšmė artimesnė vienetui, tuo modelis yra tikslesnis ir geriau atspindi realius duomenis (Lukšaitė & Skvarciany, 2019):

$$R^2 = r_{xy}^2, \tag{9}$$

čia:

R^2 – determinacijos koeficientas;

r_{xy} – koreliacijos koeficientas tarp nagrinėjamų kintamųjų.

Taikant šį metodą praktikoje, dažnai laikomasi sąlygos, kad $R^2 > 0,25$ – tai laikoma minimalia riba, rodančia, jog modelis turi praktinę paaiškinamąją galią. Be to, p reikšmė,

susijusi su regresijos koeficientu, turi būti mažesnė nei 0,05, kad būtų galima tvirtinti apie statistinį reikšmingumą. Regresijos analizės pagrįstumas tikrinamas ir vizualiai, pavyzdžiui, sudarant sklaidos diagramą su įterpta regresijos linija. Tai leidžia įvertinti, ar duomenys pakankamai glaudžiai išsidėstę aplink modelio tiesę.

Apibendrinant, porinė regresinė analizė yra vertinga ne tik kaip analitinis įrankis, leidžiantis įvertinti tiesinę priklausomybę tarp dviejų kintamųjų, bet ir kaip prognozavimo priemonė, taikoma analizuojant namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajas Europos Sąjungos šalyse. Šis metodas sudaro pagrindą tolimesniam modelių išplėtimui, įtraukiant daugiau kintamųjų – t. y. pereinant prie daugianarės regresijos analizės.

2.3.5. Daugianarė regresinė analizė

Tais atvejais, kai tyrime siekiama įvertinti ne vieno, o kelių nepriklausomų kintamųjų įtaką priklausomajam rodikliui, taikoma tiesinė daugianarė regresinė analizė. Šis metodas leidžia išmatuoti kiekvieno aiškinamojo kintamojo individualų poveikį bei jų bendrą įtaką tiriamo reiškinio kitimui (Hirano, 2022). Kitaip tariant, daugianarė regresija leidžia tuo pačiu metu analizuoti kelias sąveikas tarp vartojimo išlaidų (bendrų ir jų kategorijų) ir pajamų nelygybės rodiklių veiksnių, išlaikant kontrolę dėl jų tarpusavio poveikio.

Tyrimo metu regresinis modelis kuriamas tik tuomet, kai visi reikšmingumo kriterijai yra tenkinami. Tai reiškia, kad determinacijos koeficiento reikšmė turi būti didesnė nei 0,25, o visų regresijos koeficientų p reikšmės mažesnės nei 0,05, kas rodo statistinį reikšmingumą. Jei šios sąlygos tenkinamos, galima interpretuoti sudarytą modelį ir naudoti jį sprendimų pagrindimui ar prognozėms. Daugianarės regresijos modelio bendrinė forma pateikiama taip (Bitinas & Burkšaitė, 2024):

$$y = \beta + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \cdots + \beta_k x_k + \varepsilon, \quad (10)$$

čia:

y– priklausomas kintamasis;

β – laisvasis narys;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_k$ – koeficiento reikšmės;

ε – paklaida.

Norint įvertinti, kiek sėkmingai modelis paaiškina priklausomojo kintamojo dispersiją, skaičiuojamas determinacijos koeficientas, kuris parodo paaiškintos dispersijos dalį. Jo formulė (Kazimieraitytė & Skvarciany, 2019):

$$R^2 = 1 - \frac{\varepsilon^T \varepsilon}{\sum_{i=1}^{n}(y_i - \bar{y})^2}, \quad (11)$$

čia:

y_i– priklausomas kintamasis;

$\bar{y}$ – stebimų reikšmių vidurkis;

ε – paklaida.

n – imties dydis.

Kadangi determinacijos koeficientas linkęs didėti didinant modelio kompleksumą (t. y. įtraukiant daugiau nepriklausomų kintamųjų), praktikoje naudojamas pataisytas determinacijos koeficientas, kuris įvertina ir modelio sudėtingumą (Kazimieraitytė & Skvarciany, 2019):

$$\bar{R}^2 = 1 - (\frac{n-1}{n-k})(1 - R^2), \quad (12)$$

čia:

R^2– nepataisytas determinacijos koeficientas;

n – imties dydis;

k – modelyje įtrauktų nepriklausomų kintamųjų skaičius.

Vienas iš esminių aspektų, taikant daugianarę regresiją – multikolinearumo tikrinimas. Jei tarp nepriklausomų kintamųjų yra stiprus tarpusavio ryšys, tai gali iškreipti regresijos koeficientų interpretacijas bei sumažinti modelio stabilumą. Tam nustatyti naudojamas VIF rodiklis. Jeigu VIF reikšmė yra mažesnė arba lygi 4, multikolinearumo problemos nėra. Tačiau, jei VIF viršija 4, tai rodo galimą kintamųjų per didelį koreliavimąsi, o kai kartu ir p reikšmė viršija 0,05 – toks kintamasis turėtų būti pašalinamas iš modelio, siekiant padidinti modelio patikimumą ir interpretacijos aiškumą (Lukšaitė & Skvarciany, 2019).

„Paklaidų autokoreliacija“ — dažnas regresinių modelių trikdis, ypač kai laiko eilučių ar tvarkos rekordiniai stebėjimai. Jei modelio liekanos yra savikoreliuotos (t. y. klaidos vienu laikotarpiu priklauso nuo klaidų ankstesniame laikotarpyje), tada klasikinių „mažiausių kvadratų“ metodų prielaidų pažeidimai gali lemti neefektyvius koeficientus, neteisingus standartinius nuokrypius ir neteisingus hipotezių testus (pvz., rodiklio t-reikšmės gali būti klaidingos) (N. K. Kumar, 2023). Todėl atliekant regresiją svarbu įvertinti, ar liekanose nėra autokoreliacijos — tam vienas plačiausiai naudojamų diagnostikos įrankių yra Durbin–Watson statistika. Ji apibrėžiama (Mahmoud, 2025):

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^{n}(e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{n} e_t^2}; \quad (13)$$

čia:

e_t– regresijos modelio liekana t-ąjį stebėjimo laikotarpį.

Kai n yra pakankamai didelis, DW reikšmė apie $2(1-\hat{\rho})$, kur $\hat{\rho}$– pirmojo laipsnio autokoreliacijos koeficientas.

Statistikos reikšmės intervalas: nuo 0 iki 4. Vertė ~2 reiškia, kad autokoreliacija nenustatyta. Vertės žemiau ~2 rodo teigiamą autokoreliaciją (klaidų reikšmės tendencingai artimos ankstesnėms), o vertės virš ~2 rodo neigiamą autokoreliaciją (klaidos linkusios keistis ženklu ar didesniu atstumu) (Mahmoud, 2025).

Daugianarė regresinė analizė suteikia vertingų įžvalgų apie sudėtingus socialinius ar ekonominius reiškinius, leidžia modeliuoti priežastinius ryšius.

Šiame skyriuje pristatyta tyrimo metodika sudaro pagrindą nuosekliai ir pagrįstai empirinei analizei. Apibrėžtas tyrimo modelis, suformuluotos pagrindinė ir specifinės tyrimo hipotezės, tyrimo prielaidos ir pasirinkti rodikliai, kurie leidžia struktūruotai vertinti namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajas Europos Sąjungos šalių kontekste. Planuojami taikyti aprašomosios statistikos metodai leidžia įvertinti pagrindinius vartojimo išlaidų, pajamų nelygybės ir ekonominio išsivystymo rodiklių pasiskirstymo, dinamikos bei dispersijos bruožus, o klasterinė analizė padeda identifikuoti ekonomiškai homogeniškas šalių grupes. Vėlesni koreliaciniai ir regresiniai metodai – tiek poriniai, tiek daugianariai – sudaro prielaidas statistiškai pagrįstam ryšių tarp tiriamų reiškinių vertinimui ir prognostiniam modeliui formuoti. Šios metodikos taikymas leidžia pereiti prie empirinio tyrimo, kuriame bus nagrinėjami konkretūs statistiniai rezultatai ir jų interpretacijos.

3. NAMŲ ŪKIŲ VARTOJIMO IŠLAIDŲ IR JŲ SĄSAJŲ SU PAJAMŲ NELYGYBE EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYSE TYRIMO REZULTATŲ ANALIZĖ

3.1. Namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų priklausomybės nuo pajamų nelygybės Europos Sąjungos šalyse analizė

Šiame poskyryje pateikiami pirmojo tyrimo etapo rezultatai, siekiant įvertinti, kaip skirtingos namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijos siejasi su pajamų nelygybės rodikliais Europos Sąjungos valstybėse . Analizė apima dvylika vartojimo išlaidų kategorijų (maistas ir nealkoholiniai gėrimai, alkoholiniai gėrimai ir tabakas, drabužiai ir avalynė, būsto išlaikymas, būsto apstatymas, sveikata, transportas, ryšiai, poilsis ir kultūra, švietimas, restoranai, kavinės ir viešbučiai, kitos prekės ir paslaugos) ir du pagrindinius nelygybės matavimo rodiklius – GINI koeficientą bei pajamų kvintilių santykį S80/S20. Pirmiausia atliekama koreliacinė analizė, leidžianti nustatyti pirminius ryšius tarp vartojimo struktūros elementų ir nelygybės lygio.

Atlikta koreliacinė analizė tarp dvylikos namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų ir pajamų nelygybės rodiklių (GINI bei S80/S20) atskleidė, kad Europos Sąjungos šalyse šių rodiklių ryšiai nėra vienakrypčiai ir pasižymi reikšminga tarpvalstybine įvairove (žr. 1 priedą). Daugelyje valstybių, ypač Vidurio ir Rytų Europos regione, nustatytos stiprios ir statistiškai reikšmingos neigiamos koreliacijos tarp vartojimo išlaidų ir nelygybės. Tai reiškia, kad didėjant pajamų nelygybei mažėja vartojimo išlaidos maistui, būstui, sveikatai, transportui ar kitoms kategorijoms ir atvirkščiai. Toks dėsningumas ypač ryškus Belgijoje, Kroatijoje, Lenkijoje, Slovakijoje, Portugalijoje ar Čekijoje, kur koreliacijos koeficientai su GINI ir S80/S20 neretai siekia –0,7 ar net –0,9.

Priešingi rezultatai gauti kai kuriose ekonomiškai labiau išsivysčiusiose Vakarų ir Šiaurės Europos šalyse. Vokietijoje, Danijoje, Švedijoje, Liuksemburge ar Maltoje dalis vartojimo išlaidų kategorijų koreliuoja su pajamų nelygybe teigiamai. Šiose šalyse didesnės vartojimo išlaidos gali būti būdingesnės aukštesnių pajamų gyventojams, o augantis vartojimas nėra tolygiai pasiskirstęs tarp visų pajamų grupių. Tai rodo, kad tam tikrose valstybėse vartojimo didėjimas labiau atspindi aukštesnių pajamų namų ūkių finansinę elgseną, o ne bendrą gyventojų gerovės augimą. Pavyzdžiui, Švedijoje teigiamos ir labai stiprios koreliacijos nustatytos praktiškai visose vartojimo išlaidų kategorijose tiek su GINI (koreliacijos koeficientas siekia 0,87), tiek su S80/S20 (koreliacijos koeficientas siekia 0,89) rodikliais, o tai leidžia teigti, kad augantis vartojimas čia labiau susijęs su didesnėmis aukštesnių pajamų grupių galimybėmis.

Toks diferencijavimas tarp šalių rodo, kad vien tik vartojimo išlaidų dydis nėra pakankamas pajamų nelygybės pokyčiams paaiškinti — būtina atsižvelgti į platesnį ekonominį ir institucinį kontekstą. Ryšių krypties skirtumus tarp valstybių galima aiškinti vartojimo struktūros, pajamų pasiskirstymo modelių ir socialinės politikos ypatumais. Šalyse, kuriose vyrauja stiprios gerovės valstybės tradicijos, dosnios socialinės išmokos, progresiniai mokesčiai ir subsidijuojamos viešosios paslaugos, vartojimo augimas labiau apima žemesnių pajamų grupes. Tuo tarpu valstybėse, kur pajamų perskirstymas yra silpnesnis, vartojimo augimas dažniau koncentruojasi aukštesnių pajamų grupėse, o tai gali didinti pajamų atotrūkį ir lemti neigiamas koreliacijas.

Ryšių kryptis gali skirtis ir dėl to, kad įvairios vartojimo išlaidų kategorijos skirtingai reaguoja į gyventojų pajamų pokyčius. Būtinybės prekės, tokios kaip maistas, būstas ar komunalinės paslaugos, įprastai sudaro didelę vartojimo išlaidų dalį ir yra būdingos visoms pajamų grupėms. Todėl jų išlaidų augimas dažnai sietinas su platesniu vartojimo prieinamumu, o tai atitinka mažesnę nelygybę. Tuo tarpu prabangos kategorijos — poilsis, kultūra, restoranai — labiau priklauso nuo disponuojamų pajamų ir dažniau atspindi aukštesnių pajamų vartotojų elgseną, tad tokiose kategorijose gautas teigiamas ryšys su nelygybe yra ekonomiškai logiškas.

Pažymėtina ir tai, kad GINI bei S80/S20 rodikliai matuoja skirtingus pajamų nelygybės aspektus. S80/S20 yra jautresnis kraštutinėms pajamų grupėms, todėl kai kuriose šalyse stebimos situacijos, kai GINI reikšmingai nereaguoja į vartojimo pokyčius, o S80/S20 rodo stiprų ryšį. Tai matyti Prancūzijos, Italijos ar Ispanijos atvejais, kur S80/S20 dažnai fiksuoja ryškesnius ryšius nei GINI.

Galiausiai ryšių skirtumams įtakos gali turėti ir ekonominiai pokyčiai laike — krizės, pandemijos, infliacijos šokai. Tokios struktūrinės permainos veikia tiek pajamų pasiskirstymą, tiek vartojimo elgseną, todėl kai kuriose šalyse ryšiai gali būti laikinai pakitę arba nestabilūs.

Apibendrinant galima teigti, kad ES šalyse vartojimo ir pajamų nelygybės ryšiai yra kompleksiški ir priklauso nuo kiekvienos valstybės ekonominės struktūros, vartojimo finansavimo modelių, pajamų perskirstymo intensyvumo bei vartojimo išlaidų pobūdžio. Gauti rezultatai leidžia teigti, kad vartojimo struktūra gali būti reikšmingai susijusi su pajamų nelygybės dinamika, tačiau šių ryšių pobūdis skirtingose šalyse gali smarkiai skirtis, todėl būtina atlikti detalesnę regresinę analizę, kuri padės nustatyti, ar vartojimo išlaidų kategorijos turi savarankišką poveikį pajamų nelygybei, kontroliuojant kitus veiksnius.

Atlikta porinė regresinė analizė detaliau atskleidė, kaip dvylika vartojimo išlaidų kategorijų siejasi su pajamų nelygybės rodikliais įvairiose Europos Sąjungos valstybėse (žr. 2 priedą). Jei koreliacinė analizė parodė bendrus ryšio dėsningumus, tai regresiniai modeliai leido nustatyti kryptį, stiprumą ir statistinę reikšmę, suteikdami galimybę įvertinti vartojimo išlaidų

kategorijų poveikį nelygybei kiekvienoje šalyje atskirai. Bendras rezultatas iš esmės patvirtino koreliacines įžvalgas, tačiau taip pat atskleidė papildomų niuansų, susijusių su vartojimo struktūra ir pajamų pasiskirstymo modeliais.

Daugelyje Vidurio ir Rytų Europos valstybių — Belgijoje, Lenkijoje, Kroatijoje, Portugalijoje, Slovakijoje ar Čekijoje — porinės regresijos koeficientai buvo neigiami ir statistiškai reikšmingi didžiojoje dalyje vartojimo kategorijų. Tai rodo, kad vartojimo augimas šiose šalyse paprastai siejasi su mažesne pajamų nelygybe, o vartojimo padidėjimas būna labiau paskirstytas tarp įvairių pajamų grupių. Šiose valstybėse didžiausią poveikį turėjo būsto išlaidos, maistas ir būsto apstatymo prekės — kategorijos, kurios yra būtinos ir vartojamos viso gyventojų spektro, todėl jų augimas labiau atspindi visuotines gerovės tendencijas. Atitinkamai regresijos modeliuose būsto ir maisto išlaidų kategorijos dažniausiai turėjo reikšmingiausius ir didžiausio absoliutaus dydžio koeficientus.

Tuo tarpu Vakarų ir Šiaurės Europos šalyse rezultatai buvo daug įvairesni ir neretai priešingi. Švedijoje, Danijoje, Vokietijoje, Liuksemburge ar Maltoje dalis vartojimo išlaidų kategorijų buvo susijusios su pajamų nelygybe teigiamai, o kai kuriose valstybėse šie ryšiai buvo labai stiprūs ir statistiškai reikšmingi. Švedijos atvejis išsiskyrė ypatingai: beveik visose vartojimo išlaidų kategorijose gauti teigiami ir labai reikšmingi regresijos koeficientai su abiem nelygybės rodikliais, kas leidžia teigti, kad didėjantis vartojimas ten pirmiausia būdingas aukštesnes pajamas turintiems namų ūkiams. Tai atitinka šalių, kuriose pajamų struktūra yra labiau sukoncentruota viršutinėse pajamų grupėse, vartojimo elgseną. Liuksemburge ir Danijoje taip pat gauti teigiami poveikiai kai kuriose išlaidų kategorijose, ypač susijusiose su prabangos prekėmis ar būsto apstatymu, kas rodo didesnę aukštų pajamų vartotojų įtaką bendram vartojimo lygiui.

Porinė regresija taip pat atskleidė, kurios vartojimo išlaidų kategorijos turi mažiausią poveikį pajamų nelygybei. Bene silpniausi ir dažnai nereikšmingi buvo švietimo kategorijos modeliai — beveik visose valstybėse jų koeficientai mažo dydžio, dažnai statistiškai nereikšmingi ir neparodantys aiškios krypties. Tai yra logiška, nes daugelyje ES šalių švietimo išlaidos yra ribotos apimties arba stipriai subsidijuojamos, todėl jų pokyčiai tiesiogiai nelygybės lygio neveikia. Alkoholio ir tabako bei ryšių išlaidos taip pat dažnai rodė silpnesnius ryšius, o jų koeficientai buvo mažesni ir nepastovūs tarp skirtingų šalių. Iš dalies tai sietina su tuo, kad šios išlaidos sudaro palyginti mažą bendro vartojimo dalį ir nėra glaudžiai susijusios su pajamų skirtumais.

Įdomūs atvejai išryškėjo valstybėse, kur GINI ir S80/S20 rodikliai elgėsi skirtingai. Prancūzijoje GINI priklausomybės modeliai dažnai buvo statistiškai nereikšmingi, tačiau S80/S20 regresijos parodė stiprius ir teigiamus ryšius keliose išlaidų kategorijose. Tai

patvirtina, kad nelygybės procesus šioje šalyje labiau formuoja kraštutinės pajamų grupės, kurias jautriau fiksuoja S80/S20 rodiklis. Italija išsiskyrė tuo, kad joje regresiniai modeliai dažniausiai buvo silpni ir statistiškai nereikšmingi, kas gali rodyti, kad vartojimo išlaidų pokyčius čia labiau lemia kiti makroekonominiai veiksniai, o ne pajamų skirtumai.

Apibendrinant galima teigti, kad porinės regresijos analizė ne tik patvirtino koreliacinėje analizėje nustatytas pagrindines tendencijas, bet ir parodė, kurios vartojimo išlaidų kategorijos lemia didžiausią ar mažiausią poveikį pajamų nelygybei. Būsto, maisto ir būsto apstatymo išlaidos turi stipriausią ir labiausiai kryptingą ryšį su nelygybe, ypač Vidurio ir Rytų Europoje. Atskirų valstybių atvejai, tokie kaip Švedija, Belgija ar Prancūzija, išryškina skirtingus ekonominius modelius, kuriuose vartojimo pokyčiai gali arba mažinti, arba didinti nelygybę. Šie rezultatai sudaro pagrindą daugianarei regresinei analizei, leidžiančiai įvertinti, ar GINI ir S80/S20 rodikliai veikia vartojimą nepriklausomai vienas nuo kito, ir kaip jų poveikis pasireiškia kartu.

Atskleidus porinių regresijos modelių rezultatus ir įvertinus, kurios vartojimo kategorijos bei kokiu mastu siejasi su pajamų nelygybės rodikliais kiekvienoje šalyje, tampa akivaizdu, kad GINI ir S80/S20 indikatoriai kai kuriais atvejais gali veikti vartojimo išlaidas ne tik atskirai, bet ir kartu. Porinė analizė suteikia pirminį supratimą apie kiekvieno rodiklio reikšmingumą, tačiau ji neleidžia nustatyti, ar GINI ir S80/S20 poveikis vartojimui yra savarankiškas, ar jų įtaka iš dalies persidengia. Todėl kitas tyrimo etapas – daugianarė regresinė analizė – yra būtinas norint išsamiau įvertinti abiejų nelygybės rodiklių bendrą poveikį vartojimo išlaidoms.

Vadovaujantis metodikoje numatytais reikalavimais, daugianarė regresija taikoma tik tiems atvejams, kai nepriklausomi kintamieji pasirodė statistiškai reikšmingi poriniuose modeliuose. Tai užtikrina, kad į daugianarį modelį įtraukiami tik tie rodikliai, kurių poveikis vartojimui yra empiriškai pagrįstas.

Atlikus visų Europos Sąjungos valstybių patikrą paaiškėjo, kad šį kriterijų atitinka tik trys šalys: Airija (S80/S20 modelis), Italija (S80/S20 modelis) ir Lenkija (GINI modelis). Tai reiškia, kad tik šių šalių atveju abu nelygybės rodikliai buvo pakankamai informatyvūs, kad būtų galima vertinti jų bendrą poveikį namų ūkių vartojimo išlaidoms (žr. 5 lentelę).

Visais trimis atvejais nustatyta, kad daugianariai regresijos modeliai yra statistiškai reikšmingi ($p < 0,05$), o determinacijos koeficientai (R^2) siekia nuo 0,66 iki 0,92, todėl modeliai paaiškina didelę vartojimo išlaidų variacijos dalį. VIF reikšmės visose šalyse mažesnės nei 4, todėl multikolinearumo rizika yra nereikšminga, o modelių koeficientai yra stabilūs ir interpretuotini. Tai leidžia formaliai sudaryti ir ekonomiškai pagrįstai interpretuoti daugianarės regresijos lygtis.

Airijoje šalyje statistiškai reikšmingais nepriklausomais kintamaisiais tapo išlaidų kategorijos: drabužiai ir avalynė, švietimas, restoranai, kavinės ir viešbučiai.

Visos trys kategorijos turi reikšmingus koeficientus ($p < 0,05$), o modelio R^2 yra 0,924, rodo labai aukštą paaiškinamąją galią. Sudaroma lygtis:

$$y = 8,9830221 - 0,0021877x_1 - 0,01296x_2 + 0,0004613x_3,$$

čia:

x_1 – išlaidos drabužiams ir avalynei;

x_2 – išlaidos švietimui;

x_3 – išlaidos restoranams, kavinėms ir viešbučiams.

Airijos atveju du koeficientai yra neigiami, o vienas — teigiamas. Drabužių ir avalynės išlaidoms padidėjus vienu vienetu, S80/S20 rodiklis mažėja 0,0022 punkto, kai kiti veiksniai pastovūs. Švietimo išlaidoms padidėjus vienu vienetu, nelygybė mažėja dar labiau — 0,013 punkto. Tuo tarpu didėjant išlaidoms restoranams ir viešbučiams, nelygybė didėja, nors koeficiento dydis yra mažas. Šie rezultatai rodo mišrų vartojimo poveikį nelygybei: būtinesnėms ir visoms pajamų grupėms prieinamoms išlaidoms augant, nelygybė mažėja, o labiau pasirenkamo pobūdžio vartojimo (maitinimo paslaugos) augimas labiau būdingas aukštesnių pajamų grupėms ir nelygybę didina.

Italijos atveju statistiškai reikšmingos tapo dvi vartojimo išlaidų kategorijos: būsto apstatymas ir švietimas. Modelio R^2 yra 0,66, tai rodo pakankamą, nors ir vidutinę paaiškinamąją galią. Sudaroma lygtis:

$$y = 3,66 - 0,001x_1 + 0,03x_2,$$

čia:

x_1 – išlaidos būsto apstatymui;

x_2 – išlaidos švietimui.

Investicijos į būsto apstatymą siejasi su mažėjančia pajamų nelygybe, koeficientui rodant, kad didėjant šiai kategorijai, vartojimo prieinamumas tampa platesnis tarp įvairių pajamų grupių. Švietimo išlaidų koeficientas yra teigiamas, todėl didėjant švietimo vartojimui S80/S20 rodiklis didėja. Tai gali reikšti, kad švietimo paslaugas Italijoje labiau plečia aukštesnių pajamų namų ūkiai, todėl augantis vartojimas pirma išsiplečia viršutinėse pajamų grupėse.

Lenkijoje su Gini koeficientu statistiškai reikšmingus ryšius parodė dvi vartojimo išlaidų kategorijos: alkoholiniai gėrimai ir tabakas bei ryšiai. Modelio R^2 yra 0,87, rodantis labai stiprią paaiškinamąją galią. Sudaroma lygtis:

$$y = 47{,}33 - 0{,}91x_1 - 0{,}07x_2,$$

čia:

x_1 – išlaidos alkoholiniams gėrimams ir tabakui;

x_2 – išlaidos ryšiams.

Abu koeficientai yra neigiami, todėl didėjantis vartojimas šiose išlaidų kategorijose susijęs su mažėjančia pajamų nelygybe. Išlaidos alkoholiui ir tabakui mažina Gini koeficientą labiausiai, nes šios prekės vartojamos visose pajamų grupėse ir jų augimas rodo platesnį vartojimo prieinamumą. Ryšių kategorija taip pat turi neigiamą poveikį, rodančią, kad telekomunikacijos tampa prieinamesnės ir mažiau susijusios su pajamų segregacija. Šis modelis atspindi tipinę Vidurio Europos šalių dinamiką, kur augantis vartojimas dažniausiai pasklinda apatinėse ir vidutinėse pajamų grupėse, todėl mažina pajamų atotrūkį.

Taigi, daugianarė regresija parodė, kad tik nedaugelyje ES šalių vartojimo struktūra vienu metu yra statistiškai reikšmingai susijusi su pajamų nelygybe pagal du rodiklius. Tai rodo, kad nelygybės dinamika daugelyje šalių yra sudėtinga ir retai paaiškinama vien tik vartojimo struktūros skirtumais. Taip pat, kad ekonominiai, instituciniai ir socialinės politikos veiksniai dažnai lemia stipresnį nelygybės pokyčių svorį nei pačios vartojimo išlaidos, o šalyse, kuriose daugianarė regresija taikyta, vartojimo kategorijos turi aiškiai išreikštas kryptis, leidžiančias identifikuoti, kurios vartojimo formos susijusios su didesne arba mažesne pajamų nelygybe.

5 lentelė. Daugianarės regresinės analizės rezultatai Airijos, Italijos ir Lenkijos atveju

Šalis/ rodiklis	Nepriklausomi kintamieji	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientas	Laisvas narys	P reikšmė	VIF	DW
Airija S80/S20	Drabužiai ir avalynė	0,924	0,000	-0,0021877	8,983	4,21E-06	2,40559	1,8
	Švietimas			-0,01296		2,76E-08	1,91254	
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai			0,0004613		0,000616	3,73087	
Italija S80/S20	Būsto apstatymas	0,659	0,000	-0,002	3,66	0,002	1	1,7
	Švietimas			0,029		0,001		
Lenkija GINI	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,868	0,00	-0,01	47,33	0,03	3,22	1,6
	Ryšiai			-0,07		0,001		

Šaltinis: sudaryta autorės

Šiame skyriuje atlikta išsami ES šalių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės analizė parodė, kad ryšiai tarp šių rodiklių yra nevienodi ir priklauso nuo šalių ekonominių modelių. Koreliacinė analizė atskleidė dvi aiškias tendencijas: Vidurio ir Rytų Europos valstybėse mažėjanti nelygybė dažniausiai siejama su vartojimo augimu, o daugelyje Vakarų ir Šiaurės Europos šalių – su mažėjančiu vartojimu, ypač kategorijose, labiau būdingose aukštesnių

pajamų grupėms. Tai rodo, kad vartojimo struktūra ir pajamų paskirstymo mechanizmai ES erdvėje veikia labai skirtingai.

Porinė regresinė analizė patvirtino šias įžvalgas ir atskleidė, kurios vartojimo išlaidų kategorijos daro stipriausią poveikį nelygybei. Būsto, maisto ir būsto apstatymo išlaidos dažniausiai turėjo ryškiausią poveikį, ypač šalyse, kur vartojimo augimas apima platesnes gyventojų grupes. Šalys, tokios kaip Švedija ar Belgija, išsiskyrė kontrastingais modeliais, atspindinčiais skirtingus pajamų pasiskirstymo principus.

Vadovaujantis metodika, daugianarė regresinė analizė taikyta tik tiems atvejams, kur abu nelygybės rodikliai poriniuose modeliuose buvo reikšmingi. Šį kriterijų atitiko tik Airija, Italija ir Lenkija. Šių šalių modeliai pasižymėjo aukšta paaiškinamąja galia ir atskleidė skirtingas vartojimo kategorijų poveikio kryptis: Airijoje būtinų prekių vartojimas mažino nelygybę, o paslaugų vartojimas ją didino; Italijoje nelygybę mažino būsto apstatymo išlaidos, o švietimas — didino; Lenkijoje didesnis vartojimas visose reikšmingose kategorijose siejosi su mažesne GINI reikšme.

Atlikta koreliacinė ir porinė regresinė analizė leidžia įvertinti dvi šiame etape tikrintas hipotezių grupes. Gauti rezultatai rodo, kad daugelyje Europos Sąjungos valstybių egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp atskirų vartojimo išlaidų kategorijų ir pajamų nelygybės rodiklių. Neigiamos ir labai stiprios koreliacijos Vidurio ir Rytų Europos šalyse bei teigiamos, reikšmingos priklausomybės dalyje Vakarų ir Šiaurės Europos šalių patvirtina, kad vartojimo struktūros pokyčiai yra susiję su tiek GINI, tiek S80/S20 dinamika. Porinės regresijos rezultatai šį dėsningumą sustiprina: daugelyje šalių bent kelios vartojimo kategorijos turi statistiškai reikšmingą poveikį pajamų nelygybei, o modelių koeficientai rodo aiškų ryšio kryptingumą.

Todėl galima daryti išvadą, kad atmetama H02, nes tarp vartojimo kategorijų ir GINI koeficiento egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys daugumoje ES šalių, o patvirtinama H2. Taip pat atmetama H03, nes tarp vartojimo kategorijų ir S80/S20 egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys, ypač jautrus kraštutinėms pajamų grupėms ir patvirtinama H3.

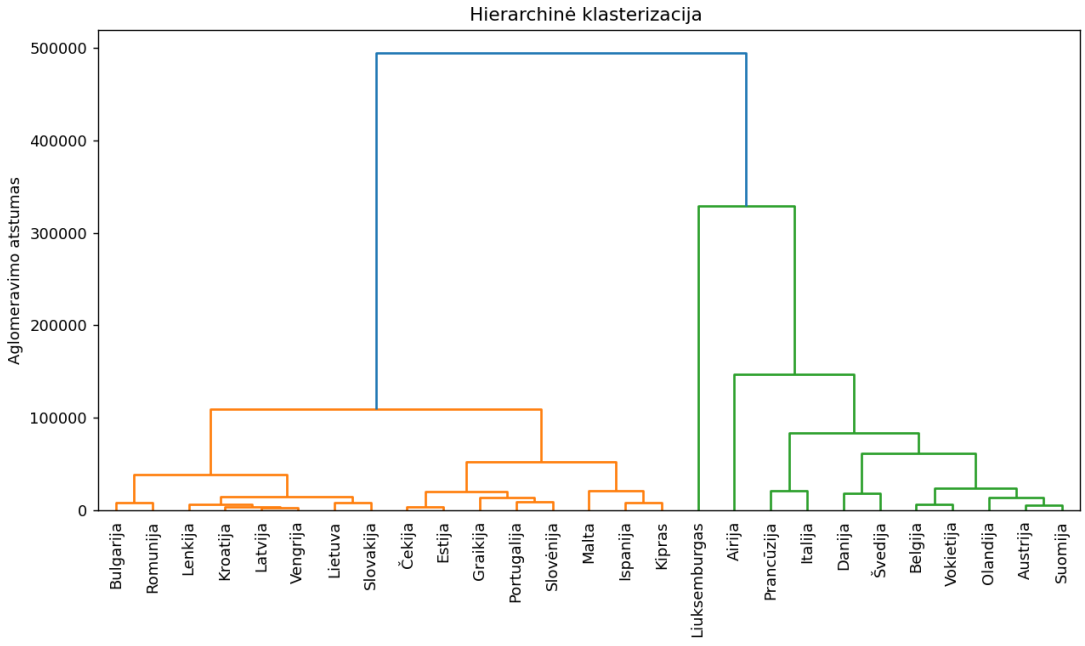
Šių rezultatų pagrindu daroma išvada, kad vartojimo struktūros pokyčiai daugelyje ES šalių yra reikšmingai susiję su pajamų nelygybės dinamika, nors ryšio pobūdis skiriasi priklausomai nuo šalies ekonominio modelio.

Apibendrinant galima teigti, kad vartojimo ir pajamų nelygybės ryšiai ES šalyse yra kompleksiški ir priklauso nuo nacionalinių pajamų paskirstymo bei vartojimo struktūrų. Daugianarė analizė parodė, kad tik nedaugelyje valstybių vartojimas vienu metu veikia nelygybę per abu rodiklius, todėl nelygybės kitimai ES erdvėje dažniau yra platesnių makroekonominių ir institucinės aplinkos veiksnių, o ne vien vartojimo pokyčių rezultatas.

3.2. Europos šalių klasterizavimas pagal bendrąjį vidaus produktą

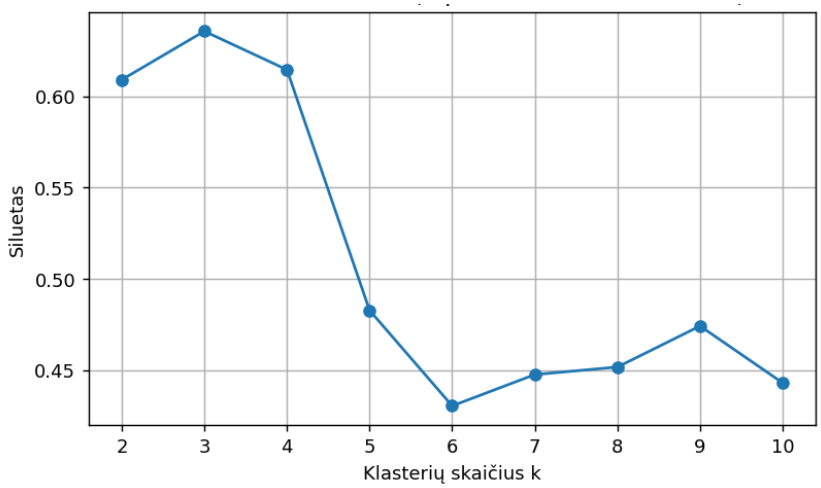
Siekiant identifikuoti Europos Sąjungos šalių ekonominio išsivystymo skirtumus ir nustatyti homogeniškas valstybių grupes, atlikta hierarchinė klasterinė analizė, naudojant Ward jungimo metodą ir kvadratinį Euklido atstumą. Šis metodas laikomas vienu tiksliausių formuojant kompaktiškus, tarpusavyje panašius klasterius, nes minimizuoja vidinę klasterio dispersiją ir leidžia aiškiai identifikuoti šalių panašumų struktūrą.

Analizei naudotas BVP vienam gyventojui rodiklis, kuris laikomas pagrindiniu makroekonominio išsivystymo ir gyventojų ekonominės gerovės matmeniu. Remiantis dendrogramos struktūra ir silueto rodikliu (žr. 2 ir 3 pav.), nustatyta, kad optimalus klasterių skaičius yra trys. Silueto rodiklio didžiausia reikšmė fiksuojama esant būtent k = 3, kas rodo geriausią klasterių tarpusavio atskirtį ir vidinį homogeniškumą. Dendrograma rodo aiškų trijų pagrindinių šakų susiformavimą. Pirmoji šaka jungia Vidurio ir Rytų Europos šalis, kurios turi panašias ekonomines trajektorijas ir BVP lygius. Antroji šaka reprezentuoja tarpinio lygio šalis, kuriose BVP vienam gyventojui yra reikšmingai aukštesnis nei pirmame klasteryje, tačiau vis dar ženkliai mažesnis nei labiausiai išsivysčiusiose valstybėse. Trečioji šaka aiškiai atskiria didžiausias pajamas generuojančias ekonomikas. Toks aiškus šakų atskyrimas patvirtina, kad Ward metodas suformavo ekonomiškai pagrįstas šalių grupes.



2 pav. Europos Sąjungos šalių klasteriai

Šaltinis: sudaryta autorės



3 pav. Silueto rodiklis

Šaltinis: sudaryta autorės

Taigi, remiantis Ward metodo hierarchinės klasterizacijos rezultatais, ES šalys suskirstytos į šiuos tris klasterius (žr. 6 lentelę). 1 klasteris – žemiausias BVP vienam gyventojui. Šiam klasteriui būdingas ženkliai žemesnis ekonominio išsivystymo lygis, spartesnis augimas po 2008 m. krizės ir struktūrinis perėjimas nuo žemesnės pridėtinės vertės ekonomikos prie aukštesnės. 2 klasteris – vidutinis ekonominis išsivystymas. Tai mišrus klasteris, apimantis tiek Vidurio Europos sparčiai augančias ekonomikas, tiek Pietų Europos šalis, kurios pasižymi aukštesniu pragyvenimo lygiu, bet lėtesne pokrizine dinamika. 3 klasteris – aukščiausias ekonominis išsivystymas. Šiam klasteriui priklauso pažangiausios ES ekonomikos, pasižyminčios aukštu produktyvumu, stipria inovacijų baze ir itin didelėmis pajamomis vienam gyventojui.

6 lentelė. Europos Sąjungos šalių klasterizavimas pagal BVP vienam gyventojui

Klasteris	Šalys
1	Bulgarija, Rumunija, Lenkija, Kroatija, Latvija, Vengrija, Lietuva, Slovakija.
2	Čekija, Estija, Graikija, Portugalija, Slovėnija, Malta, Ispanija, Kipras.
3	Liuksemburgas, Airija, Prancūzija, Italija, Danija, Švedija, Belgija, Vokietija, Olandija, Austrija, Suomija.

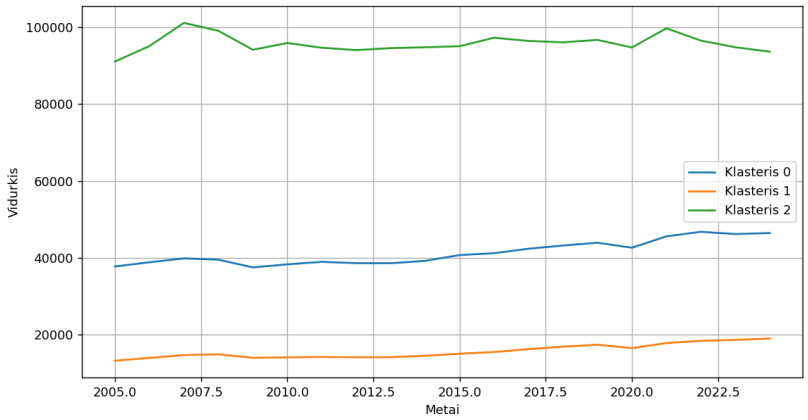
Šaltinis: sudaryta autorės

Analizės rezultatai rodo aiškią ekonominę diferenciaciją tarp Europos Sąjungos valstybių. Pirmasis klasteris apima daugiausia Vidurio ir Rytų Europos šalis, kurioms būdingas žemesnis BVP vienam gyventojui lygis, o penktasis klasteris jungia aukščiausią ekonominį lygį pasiekusias valstybes – Liuksemburgą ir Airiją. Šis pasiskirstymas patvirtina egzistuojančius struktūrinius skirtumus tarp Europos regionų.

Klasterių vidutinių BVP vienam gyventojui trajektorijų analizė 2005–2023 m. laikotarpiu (žr. 4 pav.) dar labiau sustiprina klasterių logiką: 3 klasteris per visą laikotarpį aiškiai viršija kitus du klasterius, palaikydamas stabiliai aukštą pajamų lygį. 2 klasteris

pasižymi vidutiniu pajamų lygiu ir santykinai lėtesniais augimo tempais. 1 klasteris išlieka mažiausio ekonominio išsivystymo lygyje, tačiau rodo sparčiausią ilgalaikę augimo tendenciją.

Trajektorijos aiškiai neišsikryžiuoja, o klasterių atstumai išlieka stabilūs, kas rodo ilgalaikius ekonominius skirtumus tarp grupių.



4 pav. Europos Sąjungos šalių klasterių vidinės trajektorijos

Šaltinis: sudaryta autorė

Taigi, atlikta klasterinė analizė sudaro pagrindą tolesnei tyrimo eigai, leidžiančiai vertinti, ar ekonominio išsivystymo lygis (per BVP vienam gyventojui) lemia esminius skirtumus vartojimo išlaidose ir jų sąsajose su pajamų nelygybe. Toks suskirstymas suteikia galimybę analizuoti ne tik Europos Sąjungos vidurkius, bet ir atskirų šalių grupių specifiką bei išryškinti regioninius ekonominius netolygumus.

3.3. Namų ūkių vartojimo išlaidų priklausomybės nuo pajamų nelygybės Europos Sąjungos šalių klasteriuose analizė

Šiame poskyryje, atliekami skaičiavimai, kuriais siekiama nustatyti, ar egzistuoja vartojimo išlaidų priklausomybė nuo pasirinktų nepriklausomų kintamųjų. Šie kintamieji pasirinkti remiantis mokslinės literatūros analize, kurioje išskiriama galimai stipri koreliacija tarp jų ir namų ūkių vartojimo išlaidų.

Analizei naudojami duomenys apima laikotarpį nuo 2005 iki 2024 metų namų ūkių metinėms vartojimo išlaidoms ir pajamų nelygybės rodikliams. Duomenų šaltinis – Europos Sąjungos šalių statistiniai rodikliai, suskirstyti į 3 klasterius pagal socioekonominius kriterijus.

Vertinant namų ūkių vartojimo išlaidų aprašomąją statistiką keturiuose Europos Sąjungos šalių klasteriuose, išryškėja esminiai skirtumai tarp vidutinių ir sklaidos rodiklių, leidžiantys daryti išvadas apie gyvenimo lygio ir ekonominių sąlygų įvairovę tarp skirtingų šalių grupių.

Pirmojo klasterio šalys pasižymi ryškiais tiek vartojimo išlaidų, tiek pajamų nelygybės rodiklių skirtumais, atspindinčiais heterogenišką šio regiono socioekonominę struktūrą. Vartojimo išlaidų statistika rodo, kad šalyse egzistuoja gana plati išlaidų variacija: vidutinės vieno namų ūkio vartojimo išlaidos svyruoja nuo kiek daugiau nei 4,6 tūkst. eurų Bulgarijoje iki apie 9 tūkst. eurų Kroatijoje, Latvijoje ir Lietuvoje (žr. 7 lentelę). Tai rodo nevienodą bendrą gyvenimo lygį ir vartojimo galimybes tarp klasterio valstybių. Standartinio nuokrypio vertės taip pat santykinai didelės, ypač Balkanuose ir Baltijos šalyse, kas atskleidžia reikšmingą vartojimo išlaidų išsibarstymą per analizuojamą laikotarpį.

Pajamų nelygybės lygį atspindintis GINI koeficientas klasteryje taip pat varijuoja pakankamai plačiai. Lenkijoje, Kroatijoje ir Latvijoje GINI reikšmės yra vidutinio dydžio (apie 31–36), o Bulgarijoje bei Rumunijoje — didesnės, viršijančios 35 punkto ribą. Tai rodo, kad šiose šalyse pajamų pasiskirstymas yra labiau nelygus. Tuo tarpu Slovakijoje GINI koeficientas yra mažiausias klasteryje (~25), rodantis nuosaikesnę pajamų diferenciaciją. Standartinis nuokrypis daugumoje šalių nedidelis, kas leidžia teigti, kad pajamų nelygybės lygis laike keitėsi palyginti nuosaikiai.

Pajamų kvintilių santykis S80/S20 dar ryškiau išskiria socioekonominius skirtumus klasteryje. Bulgarijoje ir Rumunijoje jis siekia apie 7,4, o tai rodo vieną didžiausių pajamų disproporcijų visame Europos Sąjungos kontekste — 20 proc. daugiausiai uždirbančiųjų pajamos yra daugiau nei septynis kartus didesnės nei 20 proc. mažiausiai uždirbančiųjų. Priešingame spektre yra Slovakija (apie 3,7) ir Lenkija (apie 5,0), atspindinčios žemesnį pajamų poliarizacijos lygį. Lietuva ir Latvija pagal S80/S20 rodiklį išsidėsto viduryje, tačiau jų variacija taip pat gana didelė, kas rodo nelygybės pokyčius laike.

Vertinant minimalias ir maksimalias reikšmes visose trijose kategorijose — vartojimo išlaidose, GINI koeficiente ir S80/S20 santykyje — matyti, kad pirmasis klasteris nėra homogeniškas. Šalys skiriasi tiek gyvenimo lygiu, tiek pajamų pasiskirstymo struktūra. Balkanų šalys (Bulgarija ir Rumunija) išsiskiria didžiausia pajamų nelygybe ir žemesnėmis vartojimo išlaidomis, o Vidurio Europos valstybės (Lenkija, Slovakija) pasižymi santykinai labiau subalansuotomis pajamų struktūromis. Baltijos šalys (Latvija, Lietuva) užima tarpinę poziciją, tačiau taip pat demonstruoja reikšmingą S80/S20 rodiklio dinamiką.

Apibendrinant galima teigti, kad pirmojo klasterio šalys, nors ir priskirtos prie panašaus ekonominio lygmens grupės pagal BVP vienam gyventojui, išlieka reikšmingai nevienodos vartojimo ir pajamų pasiskirstymo rodikliais. Tai leidžia manyti, jog pajamų nelygybei ir vartojimo struktūrai daro įtaką ne vien makroekonominis išsivystymo lygis, bet ir šalims būdingi instituciniai, darbo rinkos, socialinės apsaugos sistemų bei demografiniai veiksniai.

7 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų, Gini koeficiento ir S80/S20 rodiklio aprašomoji statistika pirmojo klasterio šalims 2005–2024 metais

	Vartojimo išlaidos							
	Bulgarija	Rumunija	Lenkija	Kroatija	Latvija	Vengrija	Lietuva	Slovakija
Vidurkis	4617,2	5442,6	7009,3	8949,55	7723,5	6299,35	8396,5	8164,5
Mediana	4180	4685	6550	7825	7325	5810	7725	7550
Moda	4070	-	6270	7480	8970	-	-	-
Standartinis nuokrypis	1568,18	1858,06	1925,65	2550,72	2467,03	1132,48	2979,10	2446,18
Imties dispersija	2459193	3452383	3708121	6506165	6086238	1282521	8875045	5983783
Mažiausia reikšmė	2240	2600	4060	6240	3610	4950	4100	3880
Didžiausia reikšmė	7920	9250	11310	14971	12354	8690	14510	13300
	GINI koeficientas							
	Bulgarija	Rumunija	Lenkija	Kroatija	Latvija	Vengrija	Lietuva	Slovakija
Vidurkis	37,06	35,465	31,55	31,36	35,68	30,195	35,895	25,495
Mediana	37	35,85	32,3	31,55	35,35	30,6	35,85	25,5
Moda	35,7	29,8	28,5	28,9	35,6	30,9	35,3	26,5
Standartinis nuokrypis	3,20	2,80	2,43	1,76	1,69	1,68	1,44	1,69
Imties dispersija	10,26	7,86	5,89	3,09	2,87	2,82	2,09	2,87
Mažiausia reikšmė	28,2	29,8	28,2	28,7	33,7	27	32,5	23,2
Didžiausia reikšmė	41,3	42,1	35,8	34	40,4	34,7	38,4	29,3
	S80/S20 rodiklis							
	Bulgarija	Rumunija	Lenkija	Kroatija	Latvija	Vengrija	Lietuva	Slovakija
Vidurkis	7,4	7,359	5,0015	5,143	6,8005	4,3785	6,875	3,708
Mediana	7,58	7,405	5,16	5,155	6,8	4,445	6,615	3,71
Moda	5,93	7,85	-	5,46	-	4,28	6,56	3,3
Standartinis nuokrypis	1,03	0,85	0,78	0,51	0,66	0,49	0,77	0,33
Imties dispersija	1,07	0,72	0,61	0,26	0,44	0,24	0,59	0,11
Mažiausia reikšmė	5,48	5	3,99	4,29	5,97	3,58	5,73	3,16
Didžiausia reikšmė	9,01	8,79	7,23	5,93	8,32	5,9	8,52	4,25

Šaltinis: sudaryta autorės

Antrojo klasterio šalys pasižymi gerokai aukštesniu bendru vartojimo lygiu, palyginti su pirmuoju klasteriu, tačiau vidinė socioekonominė jų struktūra taip pat nėra homogeniška. Vartojimo išlaidų rodikliai rodo aiškų šalių gerovės augimą – vidutinės metinės vartojimo išlaidos svyruoja nuo maždaug 8,5 tūkst. eurų Estijoje iki daugiau nei 16 tūkst. eurų Kipre ir

apie 14,5 tūkst. eurų Ispanijoje (žr. 8 lentelę). Tai atspindi šio klasterio valstybių orientaciją į aukštesnio lygio vartojimą bei didesnes namų ūkių finansines galimybes. Standartinio nuokrypio ir imties dispersijos rodikliai gana dideli visose šalyse, ypač Ispanijoje ir Kipre, kas rodo ryškią vartojimo dinamiką ir reikšmingus pokyčius analizuojamu laikotarpiu.

GINI koeficiento analizė atskleidžia, kad šio klasterio šalims būdingas vidutinio dydžio pajamų nelygybės lygis. GINI reikšmės dažniausiai svyruoja apie 30–34 punktus, o didžiausia nelygybe išsiskiria Ispanija ir Estija. Tuo tarpu Čekija ir Slovėnija pasižymi mažiausiomis klasteryje GINI vertėmis (~25–26), kas rodo santykinai subalansuotą pajamų pasiskirstymą. Standartinio nuokrypio reikšmės yra mažos, todėl galima teigti, kad pajamų nelygybės lygis šiose šalyse buvo palyginti stabilus.

Pajamų kvintilių santykis S80/S20 dar kartą patvirtina vidutinį nelygybės lygį šiame klasteryje. Daugumoje šalių rodiklis svyruoja apie 4–5, o tai ženkliai mažesnės reikšmės nei pirmojo klasterio Balkanų valstybėse. Mažiausią santykį demonstruoja Slovėnija (apie 3,6), tuo tarpu didžiausias rodiklis užfiksuotas Kipre (~4,88) ir Ispanijoje (~4,67), atspindint didesnę pajamų poliarizaciją Pietų Europos šalyse. Vis dėlto imties dispersija gana panaši visose valstybėse, o tai rodo nuosaikų ir tolygų S80/S20 dinamikos kitimą laikui bėgant.

Lyginant minimalias ir maksimalias rodiklių reikšmes matyti, kad 2 klasteris — tai šalių grupė, pasižyminti vidutiniu ekonominiu išsivystymu ir vidutine pajamų nelygybe, tačiau jos viduje egzistuoja du tarpiniai profiliai: šiaurės–centrinės šalys (Čekija, Slovėnija, Estija), kurioms būdingas mažesnis GINI ir nuosaikesnis vartojimas, bei Pietų Europos šalys (Portugalija, Malta, Ispanija, Kipras), kuriose vartojimo lygis aukštesnis, tačiau pajamų nelygybė ryškesnė. Tai leidžia manyti, kad pajamų pasiskirstymo ir vartojimo dinamika šiame klasteryje glaudžiai susijusi su nacionalinėmis darbo rinkos struktūromis, socialinės apsaugos sistemomis ir ekonominio ciklo pokyčiais.

Apibendrinant galima teigti, kad antrasis klasteris išsiskiria aukštesniu vartojimo lygiu ir vidutinio dydžio pajamų nelygybe, tačiau kartu jame juntami aiškūs regioniniai skirtumai tarp šiaurinių–centrinių ir pietinių Europos šalių, kas lemia nevienodus pajamų pasiskirstymo ir vartojimo raidos modelius.

8 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų, Gini koeficiento ir S80/S20 rodiklio aprašomoji statistika antrojo klasterio šalims 2005–2024 metais

	Vartojimo išlaidos							
	Čekija	Estija	Graikija	Portugalija	Slovėnija	Malta	Ispanija	Kipras
Vidurkis	8478,1	8500,6	13200,6	12409,6	11167,35	12651,85	14433,1	16236
Mediana	7945	8070	12770	11570	10630	12515	14030	16105
Moda	-	-	-	-	-	-	13710	-
Standartinis nuokrypis	1797,62	2540,53	1435,97	1980,97	1807,36	2478,52	1261,23	1192,63

8 lentelės tęsinys

	Čekija	Estija	Graikija	Portugalija	Slovėnija	Malta	Ispanija	Kipras
Imties dispersija	3231424	6454279	2061998	3924231	3266564	6143044	1590699	1422372
Mažiausia reikšmė	5330	4770	11220	9830	8110	9280	12690	14250
Didžiausia reikšmė	11950	13610	16122	16448	15020	17997	16885	18930
	GINI koeficientas							
	Čekija	Estija	Graikija	Portugalija	Slovėnija	Malta	Ispanija	Kipras
Vidurkis	25,975	32,03	34,315	35,35	24,73	29,91	34,63	32,38
Mediana	26,05	31,85	34,05	35,55	24,65	29,2	34,7	31,75
Moda	26,2	31,2	33,6	36,3	24,4	29	34,9	31,1
Standartinis nuokrypis	0,55	1,37	1,10	1,65	0,61	1,64	1,08	1,67
	Čekija	Estija	Graikija	Portugalija	Slovėnija	Malta	Ispanija	Kipras
Imties dispersija	0,31	1,88	1,21	2,73	0,37	2,70	1,16	2,78
Mažiausia reikšmė	24,9	30,3	32,9	31,9	23,7	27,9	32,4	30,3
Didžiausia reikšmė	26,9	35,1	36,3	38,5	26,2	34,6	36,2	37
	S80/S20 rodiklis							
	Čekija	Estija	Graikija	Portugalija	Slovėnija	Malta	Ispanija	Kipras
Vidurkis	3,5805	5,5835	6,38	5,903	3,3605	4,3725	6,363	4,381
Mediana	3,585	5,42	6,235	5,925	3,33	4,255	6,4	4,205
Moda	3,69	5,03	5,68	-	3,32	3,91	5,65	4,88
Standartinis nuokrypis	0,15	0,62	0,66	0,62	0,15	0,41	0,68	0,43
Imties dispersija	0,02	0,38	0,44	0,39	0,02	0,17	0,46	0,19
Mažiausia reikšmė	3,33	4,92	5,58	4,96	3,15	3,91	5,52	3,92
Didžiausia reikšmė	3,9	7,09	7,46	7,09	3,72	5,29	7,63	5,41

Šaltinis: sudaryta autorės

Trečiasis klasteris apima ekonomiškai stipriausias ES valstybes, pasižyminčias aukštu namų ūkių vartojimo lygiu. Vidutinės vartojimo išlaidos čia žymiai viršija kitų klasterių rodiklius: nuo maždaug 18–20 tūkst. eurų (Belgija, Vokietija, Nyderlandai, Suomija) iki virš 30 tūkst. eurų Liuksemburge (žr. 9 lentelę). Danija ir Švedija taip pat išsiskiria aukštesniu vartojimo lygiu (apie 22–24 tūkst. eurų), atspindėdamos jų brandžias gerovės valstybių sistemas. Standartinio nuokrypio ir dispersijos rodikliai ypač dideli Liuksemburge ir Airijoje, kas rodo dinamiškus vartojimo pokyčius ir spartų augimą laikui bėgant. Kitose šalyse

(Prancūzijoje, Italijoje, Belgijoje, Austrijoje) sklaida mažesnė, vartojimo dinamika – stabilesnė. Minimalios ir maksimalios reikšmės rodo nuoseklų vartojimo didėjimą visose klasterio šalyse.

9 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų aprašomoji statistika trečiojo klasterio šalims 2005–2024 metais

	Liuksemburgas	**Airija**	**Prancūzija**	**Italija**	**Danija**	**Švedija**
Vidurkis	32789	19284	17611,5	17375,4	22450,25	19668,25
Mediana	32010	18580	17370	16760	21820	20280
Moda	-	17360	17260	-	-	22600
Standartinis nuokrypis	4156,56	2865,45	1438,43	1703,43	2724,70	2271,00
Imties dispersija	17277009,47	8210793,68	2069068,68	2901682,15	7424016,41	5157434,93
Mažiausia reikšmė	27250	16420	14990	15350	18330	15620
Didžiausia reikšmė	42860	26010	20190	21508	27620	22945
	Belgija	**Vokietija**	**Olandija**	**Austrija**	**Suomija**	
Vidurkis	18252	18771	18439,65	20932,55	19655	
Mediana	17995	18645	17750	20915	19760	
Moda	-	-	-	-	-	
Standartinis nuokrypis	2411,44	2364,39	1820,81	2680,37	2670,80	
Imties dispersija	5815035,89	5590329,89	3315365,40	7184357,42	7133194,74	
Mažiausia reikšmė	14350	15170	16050	16680	14910	
Didžiausia reikšmė	22870	22740	22870	26141	24170	

Šaltinis: sudaryta autorės

Trečiojo klasterio šalys pasižymi santykinai žemu pajamų nelygybės lygiu, kuris būdingas ekonomiškai stiprioms ir socialiai orientuotoms valstybėms. Vidutinės GINI koeficiento reikšmės svyruoja maždaug nuo 27 iki 33 punktų, o tai rodo palyginti subalansuotą pajamų pasiskirstymą (žr. 10 lentelę). Mažiausios vidutinės reikšmės fiksuojamos Belgijoje, Nyderlanduose ir Suomijoje (apie 27–29), tuo tarpu aukštesnės – Liuksemburge, Airijoje ir Italijoje (virš 31).

Standartinis nuokrypis visose šalyse yra nedidelis, paprastai apie 1–1,5 punkto, kas atskleidžia, kad pajamų nelygybės pokyčiai laikotarpiu 2005–2024 m. buvo santykinai stabilūs. Dispersijos reikšmės taip pat žemos, o minimalios ir maksimalios GINI reikšmės rodo tik nuosaikų svyravimų diapazoną kiekvienoje šalyje.

10 lentelė. Gini koeficiento aprašomoji statistika trečiojo klasterio šalims 2005–2024 metais

	Liuksemburgas	**Airija**	**Prancūzija**	**Italija**	**Danija**	**Švedija**
Vidurkis	32,68	31,485	31,965	34,565	27,725	28,645
Mediana	32,65	31,85	32,1	34,7	28	28,8
Moda	31,2	32,7	32,4	35,2	28,2	27,6
Standartinis nuokrypis	1,49	1,54	1,08	0,75	1,37	1,34
Imties dispersija	2,22	2,36	1,16	0,56	1,89	1,79
Mažiausia reikšmė	30,5	29	29,7	32,9	25,2	26,4
Didžiausia reikšmė	35,4	33,8	33,7	35,9	30,1	31,6
	Belgija	**Vokietija**	**Olandija**	**Austrija**	**Suomija**	
Vidurkis	27,63	31,36	27,82	30,455	27,48	
Mediana	27,65	31,45	28,1	30,55	27,45	
Moda	28,1	31,7	27,8	30,8	27,1	
Standartinis nuokrypis	0,92	0,57	1,41	0,63	0,37	
Imties dispersija	0,85	0,33	1,98	0,39	0,14	
Mažiausia reikšmė	26	30,2	25,4	28,7	26,8	
Didžiausia reikšmė	29,3	32,4	30	31,5	28,3	

Šaltinis: sudaryta autorės

Trečiojo klasterio šalys pasižymi vienais žemiausių S80/S20 rodiklio lygių Europos Sąjungoje, kas atspindi santykinai tolygų pajamų paskirstymą. Vidutinės reikšmės daugumoje šalių svyruoja tarp 3,7 ir 4,6, o tai būdinga aukšto pajamų lygio ir stiprios socialinės apsaugos valstybėms (žr. 11 lentelę). Mažiausios vidutinės reikšmės fiksuojamos Suomijoje (apie 3,7), Danijoje ir Belgijoje (apie 4,0), tuo tarpu kiek aukštesnės – Liuksemburge, Prancūzijoje ir Italijoje (virš 4,5).

Standartinis nuokrypis visuose rodikliuose išlieka nedidelis (apie 0,1–0,4), rodo stabilų pajamų nelygybės lygį laikotarpiu 2005–2024 m. Dispersijos reikšmės taip pat nedidelės, o minimalios ir maksimalios reikšmės kinta tik nežymiai, kas patvirtina, kad didelių pajamų nelygybės šuolių šiame klasteryje nebuvo.

11 lentelė. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 aprašomoji statistika pirmojo klasterio šalims 2005–2024 metais

	Liuksemburgas	**Airija**	**Prancūzija**	**Italija**	**Danija**	**Švedija**
Vidurkis	4,5245	4,451	4,415	5,9805	4,101	4,1475
Mediana	4,505	4,57	4,375	6,005	4,175	4,245
Moda	4,59	4,99	-	-	4,17	4,31
Standartinis nuokrypis	0,38	0,48	0,32	0,43	0,31	0,36

11 lentelės tęsinys

	Liuksemburgas	**Airija**	**Prancūzija**	**Italija**	**Danija**	**Švedija**
Imties dispersija	0,14	0,23	0,10	0,18	0,09	0,13
Mažiausia reikšmė	4,01	3,67	3,86	5,27	3,45	3,38
Didžiausia reikšmė	5,44	5,14	4,97	6,85	4,73	4,79
	Belgija	**Vokietija**	**Olandija**	**Austrija**	**Suomija**	
Vidurkis	3,8305	4,7355	4,017	4,1315	3,7225	
Mediana	3,91	4,7	4,065	4,165	3,68	
Moda	3,91	-	4,11	4,12	3,75	
Standartinis nuokrypis	0,25	0,37	0,19	0,19	0,09	
Imties dispersija	0,06	0,13	0,04	0,04	0,01	
Mažiausia reikšmė	3,35	3,84	3,67	3,65	3,59	
Didžiausia reikšmė	4,18	5,37	4,4	4,44	3,88	

Šaltinis: sudaryta autorės

Atsižvelgiant į metodikoje aprašytus analizės etapus, vėliau atliekama koreliacinė analizė, siekiant nustatyti statistinius ryšius tarp namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių Europos Sąjungos šalių kontekste. Prieš pradedant koreliacijos skaičiavimus, būtina įsitikinti, ar tiriamieji duomenys atitinka normaliojo skirstinio prielaidą, nes tai yra būtina sąlyga taikyti parametrinius analizės metodus. Remiantis duomenų pasiskirstymo diagrama, yra nustatyta, kad stebimų reikšmių taškai išsidėsto beveik tiesės kryptimi, o nuokrypiai nuo jos yra nežymūs. Tai leidžia teigti, kad duomenys yra artimi normaliam pasiskirstymui, todėl koreliacinės analizės taikymas šiuo atveju yra pagrįstas ir statistiškai tinkamas.

Pirmojo klasterio šalims atlikta koreliacinė analizė atskleidė, kad ryšiai tarp pajamų nelygybės ir bendrųjų vartojimo išlaidų yra nevienodi, tačiau daugumoje atvejų dominuoja neigiamos ir statistiškai reikšmingos sąsajos (žr. 12 lentelę). Tai reiškia, kad didėjant pajamų nelygybei dažniausiai fiksuojamas mažėjantis vartojimo lygis, o mažėjant nelygybei – vartojimo išlaidos linkusios augti. Tiesa, kai kurioms šalims ryšiai yra silpni ir statistiškai nereikšmingi, todėl interpretacija turi būti vertinama atsargiai.

Bulgarijoje GINI rodiklis su vartojimo išlaidomis siejasi silpnai ir nereikšmingai, tačiau S80/S20 rodiklis rodo vidutinio stiprumo teigiamą ir statistiškai reikšmingą ryšį, leidžiantį manyti, kad nelygybei didėjant aukštesnių pajamų grupių vartojimas auga sparčiau nei žemesnių. Rumunijoje abiejų rodiklių ryšiai neigiami, tačiau tik S80/S20 rodiklis priartėja prie

reikšmingumo ribos, rodydamas tendenciją, kad didėjant nelygybei vartojimo išlaidos mažėja. Lenkijoje ir Kroatijoje stebimi vieni stipriausių santykių visame klasteryje: tiek GINI, tiek S80/S20 rodikliai yra labai stipriai neigiamai susiję su vartojimu, o šie ryšiai yra statistiškai reikšmingi. Tai rodo itin aiškią priklausomybę tarp mažesnės pajamų nelygybės ir didesnio vartojimo lygio. Latvijoje GINI rodiklis nėra reikšmingai susijęs su vartojimo išlaidomis, tačiau S80/S20 rodiklis rodo labai stiprų neigiamą ir statistiškai reikšmingą ryšį, todėl nelygybės poveikis vartojimui Latvijoje labiau atsispindi per viršutinių ir apatinių pajamų kvintilių santykį, o ne per bendrą GINI indeksą. Vengrijoje tiek GINI, tiek S80/S20 ryšiai yra teigiami, tačiau labai silpni ir statistiškai nereikšmingi, todėl nelygybė čia neturi aiškios sąsajos su vartojimo dinamika. Lietuvoje GINI rodiklis rodo silpną–vidutinį teigiamą, tačiau nereikšmingą ryšį, o S80/S20 – silpną neigiamą ryšį, taip pat statistiškai nereikšmingą. Tai leidžia teigti, kad Lietuvoje vartojimo išlaidų pokyčiai nėra tiesiogiai paaiškinami pajamų nelygybės kitimu. Tuo tarpu Slovakijoje tiek GINI, tiek S80/S20 rodikliai yra stipriai neigiamai ir statistiškai reikšmingai susiję su vartojimo išlaidomis, o tai rodo nuoseklų ir aiškų ryšį tarp mažesnės nelygybės ir didesnio vartojimo lygio.

Bendrai vertinant pirmojo klasterio šalis matyti, kad didžiausią ir stabiliausią ryšį tarp pajamų nelygybės ir vartojimo užfiksuoja Lenkija, Kroatija ir Slovakija, o Latvijoje ryšys ypač ryškus naudojant S80/S20 rodiklį. Tuo tarpu Rumunijai, Bulgarijai, Vengrijai ir Lietuvai būdingesni silpni arba nereikšmingi ryšiai, rodantys sudėtingesnį ir mažiau tiesinį nelygybės bei vartojimo sąveikos mechanizmą.

12 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos koeficientai pirmojo klasterio šalims 2005–2024 metais

Šalis	Pajamų nelygybės rodiklis	Koreliacijos koeficientas	P reikšmė	Ryšio stiprumo ir krypties interpretacija
Bulgarija	Gini koeficientas	0,21	0,391	Silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,58	0,007	Vidutinio stiprumo teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Rumunija	Gini koeficientas	-0,14	0,551	Labai silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,43	0,056	Vidutinio stiprumo neigiamas, ribinio reikšmingumo ryšys.
Lenkija	Gini koeficientas	-0,92	0,000	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,88	0,000	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Kroatija	Gini koeficientas	-0,74	0,000	Stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,76	0,000	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.

12 lentelės tęsinys

Šalis	Pajamų nelygybės rodiklis	Koreliacijos koeficientas	P reikšmė	Ryšio stiprumo ir krypties interpretacija
Latvija	Gini koeficientas	-0,26	0,262	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,82	0,000	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Vengrija	Gini koeficientas	0,24	0,317	Silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,04	0,870	Labai silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
Lietuva	Gini koeficientas	0,39	0,093	Silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,23	0,320	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
Slovakija	Gini koeficientas	-0,71	0,0004	Stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,61	0,004	Stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.

Šaltinis: sudaryta autorės

Antrojo klasterio šalyse nustatyta aiški tendencija: didėjant pajamų nelygybei bendros vartojimo išlaidos dažniausiai mažėja. Vis dėlto ryšio stiprumas tarp valstybių nevienodas. Čekijoje abiejų rodiklių (GINI ir S80/S20) ryšiai yra stipriai neigiami ir statistiškai reikšmingi, atskleidžiant ryškią nelygybės įtaką vartojimui (žr. 13 lentelę). Estijoje ryšiai vidutinio stiprumo, taip pat reikšmingi, todėl vartojimo jautrumas nelygybei yra gana nuoseklus. Graikijoje GINI ryšys nereikšmingas, tačiau S80/S20 rodiklis parodė vidutinį ir reikšmingą poveikį, leidžiantį teigti, kad vartojimą labiau lemia pajamų disproporcija tarp kvintilių. Portugalijoje abu rodikliai turi labai stiprų ir reikšmingą neigiamą ryšį, todėl ši šalis išsiskiria ryškia pajamas ir vartojimą siejančia priklausomybe. Slovėnijoje ryšiai silpni ir nereikšmingi, todėl pajamų nelygybė nėra reikšmingas vartojimo pokyčių veiksnys. Maltoje priešingai — nustatyti stiprūs ir statistiškai reikšmingi neigiami ryšiai, rodantys aiškią nelygybės įtaką. Ispanijoje ryšiai silpnesni, tačiau abu statistiškai reikšmingi, o Kipre tiek GINI, tiek S80/S20 ryšiai labai silpni ir nereikšmingi, kas rodo menką nelygybės poveikį vartojimui.

13 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos koeficientai antrojo klasterio šalims 2005–2024 metais

Šalis	Pajamų nelygybės rodiklis	Koreliacijos koeficientas	P reikšmė	Ryšio stiprumo ir krypties interpretacija
Čekija	Gini koeficientas	-0,59	0,006	Stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,77	0,000074	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.

13 lentelės tęsinys

Šalis	Pajamų nelygybės rodiklis	Koreliacijos koeficientas	P reikšmė	Ryšio stiprumo ir krypties interpretacija
Estija	Gini koeficientas	-0,44	0,055	Vidutinio stiprumo neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,51	0,023	Vidutinio stiprumo neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Graikija	Gini koeficientas	-0,51	0,021	Vidutinio stiprumo neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,60	0,005339	Stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Portugalija	Gini koeficientas	-0,73	0,0003	Stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,79	0,00004038	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Slovėnija	Gini koeficientas	-0,16	0,5024	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,23	0,328	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
Malta	Gini koeficientas	0,64	0,0024	Stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,70	0,001	Stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Ispanija	Gini koeficientas	-0,35	0,1250	Vidutinio stiprumo neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,23	0,330	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
Kipras	Gini koeficientas	-0,23	0,3328	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,21	0,378	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.

Šaltinis: sudaryta autorės

Trečiajame klasteryje, kuris apima ekonomiškai stipriausias Europos Sąjungos valstybes, vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės ryšiai pasižymi didesne įvairove nei kituose klasteriuose. Nors daugumoje šalių nustatyti statistiškai reikšmingi ryšiai, jų kryptis nėra vienalytė, kas atspindi skirtingus pajamų paskirstymo modelius ir vartojimo struktūras (žr. 14 lentelę).

Dalis šalių (Danija, Švedija, Liuksemburgas, Vokietija ir dalinai Austrija) pasižymi teigiama ir reikšminga koreliacija, rodydama, kad didėjanti pajamų nelygybė šiuose kontekstuose gali būti susijusi su didesnėmis bendromis vartojimo išlaidomis. Tokį rezultatą galima sieti su stipria viduriniąja klase, aukštu gyvenimo lygiu ir pajamų stabilumu, dėl kurių dalis gyventojų net ir augant nelygybei išlaiko aukštą vartojimo lygį.

Kita šalių grupė (Airija, Belgija, Olandija) pasižymi labai stipriais neigiamais ryšiais, rodydama, kad šiose ekonomikose pajamų nelygybės augimas siejamas su mažėjančiomis

vartojimo išlaidomis. Tai gali būti siejama su didesniu ekonominių sukrėtimų poveikiu namų ūkiams, jautresnėmis vartojimo dinamikoje pajamų disproporcijomis arba struktūriniais skirtumais šalies rinkoje.

Galiausiai, keliose valstybėse (Prancūzijoje, Italijoje, Suomijoje GINI atžvilgiu) ryšiai yra silpni arba statistiškai nereikšmingi, kas rodo, kad pajamų nelygybė šiose ekonomikose neturi aiškiai apibrėžtos įtakos bendram vartojimo lygiui arba ši įtaka pasireiškia tik per tam tikrus pajamų nelygybės aspektus (pvz., kvintilių skirtumus).

14 lentelė. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos koeficientai trečiojo klasterio šalims 2005–2024 metais

Šalis	Pajamų nelygybės rodiklis	Koreliacijos koeficientas	P reikšmė	Ryšio stiprumo ir krypties interpretacija
Liuksemburgas	Gini koeficientas	0,68	0,0010	Stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,44	0,050	Vidutinio stiprumo teigiamas, ribinis statistiškai reikšmingas ryšys.
Airija	Gini koeficientas	-0,78	0,0001	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,75	0,000	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Prancūzija	Gini koeficientas	0,01	0,9657	Silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,78	0,000	Labai stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Italija	Gini koeficientas	0,01	0,9570	Labai silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,23	0,321	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
Danija	Gini koeficientas	0,83	0,0000	Labai stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,29	0,221	Silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
Švedija	Gini koeficientas	0,84	0,0000	Labai stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,84	0,000	Labai stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Belgija	Gini koeficientas	-0,88	0,0000	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	-0,84	0,000	Labai stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Vokietija	Gini koeficientas	0,65	0,0017	Stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,22	0,356	Silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
Olandija	Gini koeficientas	-0,73	0,0003	Stiprus neigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,30	0,198	Silpnas teigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.

14 lentelės tęsinys

Šalis	Pajamų nelygybės rodiklis	Koreliacijos koeficientas	P reikšmė	Ryšio stiprumo ir krypties interpretacija
Austrija	Gini koeficientas	0,44	0,0500	Vidutinio stiprumo teigiamas, ribinis statistiškai reikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,60	0,005	Stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.
Suomija	Gini koeficientas	-0,34	0,1465	Silpnas neigiamas, statistiškai nereikšmingas ryšys.
	S80/S20 rodiklis	0,60	0,005	Stiprus teigiamas ir statistiškai reikšmingas ryšys.

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant koreliacinės analizės rezultatus visose trijose šalių grupėse, aiškiai matyti, kad ryšiai tarp bendrų vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės nėra vienodi skirtinguose ekonominio išsivystymo lygiuose. Pirmojo klasterio šalys, pasižyminčios žemesniu BVP vienam gyventojui, išryškina nuoseklią tendenciją – tiek GINI, tiek S80/S20 rodikliai daugelyje atvejų neigiamai koreliuoja su vartojimo išlaidomis. Tai reiškia, kad didėjanti pajamų nelygybė šiame klasteryje paprastai siejama su mažėjančiu namų ūkių vartojimu. Tokį ryšį galima sieti su didesniu pajamų pažeidžiamumu ir ribota finansine atsvara, kai net nedideli pajamų skirtumai gali lemti ženklų vartojimo sumažėjimą.

Antrajame klasteryje, apimančiame vidutinio ekonominio lygio šalis, nustatyti ryšiai taip pat dažnai yra neigiami, tačiau jų stiprumas labiau varijuoja. Kai kuriose šalyse (pvz., Čekijoje, Portugalijoje) ryšiai yra stiprūs ir statistiškai reikšmingi, tuo tarpu kitose (pvz., Slovėnijoje, Kipre) – silpni ar nereikšmingi. Tai rodo, kad pajamų nelygybės poveikis vartojimui šioje grupėje nėra universalus ir gali priklausyti nuo šalies socialinės politikos efektyvumo, pajamų struktūros arba vartotojų elgsenos ypatumų.

Trečiajame, ekonomiškai stipriausiame klasteryje ryšiai yra labiausiai diferencijuoti. Čia egzistuoja ir labai stiprios teigiamos koreliacijos (pvz., Danijoje, Švedijoje, Liuksemburge), ir itin ryškios neigiamos (pvz., Airijoje, Belgijoje, Olandijoje), o dalyje šalių ryšiai išvis nereikšmingi. Tai atskleidžia, kad aukštesnės pajamos savaime neužtikrina vienodo vartojimo ir nelygybės sąryšio. Vartojimo dinamika šiose šalyse priklauso nuo daugybės faktorių – mokesčių sistemos progresyvumo, socialinės paramos struktūros, pajamų pasiskirstymo stabilumo ir gyventojų vartojimo įpročių. Todėl nelygybės įtaka bendram vartojimui čia gali veikti skirtingais kanalais ir kryptimis.

Apibendrinus visų trijų klasterių rezultatus, galima teigti, kad ekonominio išsivystymo lygis lemia ne tik vartojimo mastą, bet ir tai, kaip šis mastas reaguoja į pajamų nelygybės

pokyčius. Kuo šalis ekonomiškai brandesnė, tuo įvairesni tampa vartojimo ir nelygybės ryšiai, o mažiau išsivysčiusiose ekonomikose šis ryšys yra nuoseklesnis ir dažniausiai neigiamas.

Atsižvelgiant į tai, koreliacinė analizė suteikė svarbių pirminių įžvalgų, tačiau vien tik koreliacija neatsako į klausimą, kokia apimtimi vartojimo išlaidos lemia pajamų nelygybės pokyčius ir ar šie ryšiai išlieka kontroliuojant galimas priklausomybes tarp kintamųjų. Todėl kitame etape atliekama porinė regresinė analizė, kuri leidžia įvertinti tiesioginį ir kryptingą vartojimo išlaidų poveikį pajamų nelygybei kiekviename klasteryje, suteikiant gilesnį supratimą apie šių rodiklių tarpusavio ryšių struktūrą.

Įvertinus koreliacinės analizės rezultatus ir nustačius, kad tarp namų ūkių vartojimo išlaidų bei pajamų nelygybės rodiklių egzistuoja statistiškai reikšmingi ryšiai, toliau atliekama porinė regresinė analizė. Šios analizės tikslas – nustatyti, kiek stipriai ir kokia kryptimi kiekvienas iš pajamų nelygybės rodiklių (GINI koeficientas ir S80/S20 rodiklis) veikia namų ūkių vartojimo išlaidas Europos Sąjungos šalyse. Tokiu būdu siekiama ne tik patvirtinti ryšio egzistavimą, bet ir įvertinti priklausomojo kintamojo (vartojimo išlaidų) pokyčius, atsirandančius dėl pajamų nelygybės didėjimo ar mažėjimo. Analizė atliekama kiekvienam iš anksčiau suformuotų klasterių atskirai, siekiant palyginti, kaip pajamų nelygybės poveikis vartojimui skiriasi tarp skirtingo ekonominio išsivystymo šalių grupių.

Porinės regresinės analizės rezultatai atskleidžia, kaip pajamų nelygybės rodikliai (GINI koeficientas ir S80/S20 rodiklis) veikia namų ūkių vartojimo išlaidas pirmojo klasterio šalyse (žr. 15 lentelę). Porinės regresijos lygtys sudaromos ir interpretuojamos tik tais atvejais, kai rezultatai atitinka visus metodikoje numatytus reikalavimus:

- Bulgarijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = -1924 + 883{,}9 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos padidėja 883,9 vienetu.
- Lenkijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 30040 - 730 * x_1$. Tai reiškia, kad didėjant pajamų nelygybei, vartojimo išlaidos sumažėja 730 vienetais.
- Lenkijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 17889 - 2175{,}2 * x_1$. Tai reiškia, kad rodiklio padidėjimas vienu vienetu mažina vartojimo išlaidas 2175,2 vienetu.
- Kroatijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 42404 - 1068{,}9 * x_1$. Tai reiškia, kad didėjant Gini rodikliui, vartojimo išlaidos sumažėja 1066,9 vienetu.

- Kroatijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 28710 - 3842{,}2 * x_1$. Tai reiškia, kad padidėjus S80/S20 rodikliui vienu vienetu, vartojimo išlaidos mažėja 3842,2 vienetu.
- Latvijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 28688 - 3079{,}8 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybės padidėjimas vienu vienetu sumažina vartojimo išlaidas 3079,8 vienetu.
- Slovakijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 34393 - 1028{,}8 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 1028,8 vienetu.
- Slovakijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 24980 - 4529{,}8 * x_1$. Tai reiškia, kad rodiklio didėjimas vienu vienetu lemia vartojimo išlaidų sumažėjimą 4529,6 vienetu.

Pirmojo klasterio šalyse porinė regresinė analizė atskleidė nuosekliai neigiamą vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės ryšį. Didėjant pajamų nelygybei (GINI arba S80/S20 rodikliams), bendros vartojimo išlaidos linkusios mažėti, o ryšio stiprumas – ypač ryškus Lenkijoje, Kroatijoje ir Latvijoje – patvirtinamas aukštais determinacijos koeficientais. Šie rezultatai rodo, kad mažesnio ekonominio išsivystymo šalių vartojimo lygis yra jautrus pajamų diferenciacijai, o nelygybės didėjimas tiesiogiai riboja namų ūkių vartojimo galimybes.

15 lentelė. Porinės regresinės analizės rezultatai pirmojo klasterio šalims

Šalis	Nepriklausomas kintamasis	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė
Bulgarija	S80/S20 rodiklis	0,3402	0,00695	883,9	–1 924	0,006946
Lenkija	Gini koeficientas	0,8461	0,00000	–730	30 040	0
	S80/S20 rodiklis	0,7725	0,00000	–2175,2	17 889	0
Kroatija	Gini koeficientas	0,5412	0,00022	–1066,9	42 404	0,000218
	S80/S20 rodiklis	0,5819	0,00009	–3842,2	28 710	0,000092
Latvija	S80/S20 rodiklis	0,6786	0,00001	–3079,8	28 668	0,000008
Slovakija	Gini koeficientas	0,5069	0,00043	–1028,8	34 393	0,00043
	S80/S20 rodiklis	0,3727	0,00425	–4529,6	24 960	0,00425

Šaltinis: sudaryta autorės

Porinės regresijos lygtis sudaroma ir interpretuojama antrojo klasterio šalyse tik tuo atveju, kai rezultatai atitinka visus metodikoje numatytus reikalavimus (žr. 16 lentelę):

- Čekijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 58188 - 1912{,}9 * x_1$. Tai reiškia, kad didėjant pajamų nelygybei, vartojimo išlaidos mažėja 1912,9 vienetu.

- Čekijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 42447 - 9487{,}1 * x_1$. Tai reiškia, kad padidėjus rodikliui vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 9487,1 vienetu.
- Estijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 20072 - 2072{,}4 * x_1$. Tai reiškia, kad nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 2072,4 vienetu.
- Graikijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 36231 - 671{,}2 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei didėjant vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 671,2 vienetu.
- Graikijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 21470 - 1296{,}1 * x_1$. Tai reiškia, kad rodiklio padidėjimas vienu vienetu sumažina vartojimo išlaidas 1296,1 vienetu.
- Portugalijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 43231 - 871{,}9 * x_1$. Tai reiškia, kad Gini koeficientui padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 871,9 vieneto.
- Portugalijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 27136 - 2495 * x_1$. Tai reiškia, kad padidėjus pajamų nelygybei vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 2495 vienetais.
- Maltos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = -16246 + 986{,}2 * x_1$. Tai reiškia, kad padidėjus pajamų nelygybei vienu vienetu, vartojimo išlaidos padidėja 966,2 vienetu.
- Maltos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = -5883 + 4234{,}4 * x_1$. Tai reiškia, kad padidėjus pajamų nelygybei vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 4234,4 vienetu.

Antrojo klasterio šalyse porinė regresinė analizė parodė, kad vartojimo išlaidos taip pat yra reikšmingai susijusios su pajamų nelygybės rodikliais, tačiau ryšio pobūdis skiriasi priklausomai nuo šalies ekonominės struktūros. Daugumoje valstybių nustatyti neigiami regresijos koeficientai rodo, kad didesnė pajamų nelygybė siejasi su mažesnėmis vartojimo išlaidomis, o ryšio stiprumas ypač išreikštas Portugalijoje, Maltoje ir Estijoje, kur determinacijos koeficientai yra aukšti ir statistiškai reikšmingi. Šie rezultatai leidžia teigti, kad net ir vidutinio išsivystymo Europos šalys išlieka jautrios pajamų struktūros pokyčiams: didėjanti nelygybė riboja vartojimą, o mažesnė socioekonominė atskirtis – palaiko didesnį namų ūkių išlaidų lygį.

16 lentelė. Porinės regresinės analizės rezultatai antrojo klasterio šalims

Šalis	Nepriklausomas kintamasis	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė
Čekija	Gini koeficientas	0,3467	0,00631	–1912,9	58 166	0,006305
	S80/S20 rodiklis	0,5915	0,00007	–9487,1	42 447	0,000074
Estija	S80/S20 rodiklis	0,2557	0,02293	–2072,4	20 072	0,02293
Graikija	Gini koeficientas	0,2636	0,02060	–671,2	36 231	0,0206
	S80/S20 rodiklis	0,3578	0,00534	–1296,1	21 470	0,00534
Portugalija	Gini koeficientas	0,5295	0,00028	–871,9	43 231	0,000277
	S80/S20 rodiklis	0,6173	0,00004	–2495	27 136	0,000044
Malta	Gini koeficientas	0,4096	0,00237	966,2	-16 246	0,002371
	S80/S20 rodiklis	0,4959	0,00053	4234,4	-5 863	0,000529

Šaltinis: sudaryta autorės

Porinės regresijos lygtis sudaromos ir interpretuojamos trečiojo klasterio šalyse tik tuo atveju, kai rezultatai atitinka visus metodikoje numatytus reikalavimus (žr. 17 lentelę):

- Liuksemburgo namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento:
  $y = -29197 + 1896{,}7 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos padidėja 1896,7 vienetais.
- Airijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 664944 - 1450{,}2 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 1450,2 vienetais.
- Airijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 39146 - 4462{,}3 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 4462,3 vienetais.
- Prancūzijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 1994 + 3537{,}4 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 3537,4 vienetais.
- Danijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = -23123 + 1643{,}8 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 1643,8 vienetais.
- Švedijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = -21130 + 1424{,}3 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 1424,3 vienetais.
- Švedijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = -2122 + 5253{,}8 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 5253,8 vienetais.

- Belgijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 81535 - 2290{,}4 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybės padidėjimas vienu vienetu sumažina vartojimo išlaidas 2290,4 vienetu.
- Belgijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = 48939 - 8011{,}3 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybės padidėjimas vienu vienetu sumažina vartojimo išlaidas 8011,3 vienetu.
- Vokietijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = -66003 + 2703{,}2 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 2703,2 vienetais.
- Olandijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo Gini koeficiento: $y = 44672 - 942{,}9 * x_1$. Tai reiškia, kad auganti pajamų nelygybė Olandijoje mažina vartojimo išlaidas 942,9 vienetais.
- Austrijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = -13554 + 8347{,}3 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 8347,3 vienetais.
- Suomijos namų ūkių metinių vartojimo išlaidų priklausomybė nuo S80/S20 rodiklio: $y = -48156 + 18216{,}5 * x_1$. Tai reiškia, kad pajamų nelygybei padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 18216,5 vienetais.

Trečiojo klasterio šalims, kurios pasižymi aukštesniu ekonominiu išsivystymu ir didesnėmis vartojimo išlaidomis, porinė regresinė analizė atskleidė ryškų ir nuoseklų pajamų nelygybės poveikį vartojimui. Daugumoje šių valstybių tiek Gini koeficientas, tiek S80/S20 rodiklis statistiškai reikšmingai paaiškina vartojimo išlaidų variaciją, o determinacijos koeficientai rodo pakankamai stiprią modelių aiškinamąją galią (dažnai viršijančią 0,40). Šalys, tokios kaip Danija, Švedija, Belgija ir Airija, išsiskiria itin reikšmingais regresijos koeficientais, pagrindžiančiais aiškią sąsają tarp pajamų nelygybės pokyčių ir vartojimo struktūros. Tai leidžia teigti, kad net ekonomiškai stabiliose Vakarų ir Šiaurės Europos valstybėse vartojimo dinamika išlieka jautri nelygybės lygiui, o pajamų pasiskirstymo skirtumai daro apčiuopiamą poveikį namų ūkių išlaidoms.

17 lentelė. Porinės regresinės analizės rezultatai trečiojo klasterio šalims

Šalis	Nepriklausomas kintamasis	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė
Liuksemburg	Gini koeficientas	0,4618	0,00098	1896,7	–29 197	0,000982
Airija	Gini koeficientas	0,6051	0,00005	–1450,2	64 944	0,000054
	S80/S20 rodiklis	0,5605	0,00015	–4462,3	39 146	0,000146
Prancūzija	S80/S20 rodiklis	0,6154	0,00004	3537,4	1 994	0,0000
Danija	Gini koeficientas	0,6865	0,00001	1643,8	–23 123	0,0000

17 lentelės tęsinys

Šalis	Nepriklausomas kintamasis	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė
Švedija	Gini koeficientas	0,7036	0,00000	1424,3	–21 130	0,0000
	S80/S20 rodiklis	0,6998	0,00000	5253,8	–2 122	0,0000
Belgija	Gini koeficientas	0,7683	0,00000	–2290,4	81 535	0,0000
	S80/S20 rodiklis	0,7121	0,00000	–8011,3	48 939	0,0000
Vokietija	Gini koeficientas	0,4285	0,00174	2703,2	–66 003	0,0017
Olandija	Gini koeficientas	0,5315	0,00027	–942,9	44 672	0,0003
Austrija	S80/S20 rodiklis	0,359	0,00524	8347,3	–13 554	0,0052
Suomija	S80/S20 rodiklis	0,3574	0,00537	18 216,5	–48 156	0,0054

Šaltinis: sudaryta autorės

Atlikus porinę regresinę analizę visiems trims klasteriams, nustatyta, kad ryšys tarp pajamų nelygybės ir namų ūkių vartojimo išlaidų Europos Sąjungos šalyse yra statistiškai reikšmingas, tačiau skirtingos krypties ir stiprumo.

Atsižvelgiant į tai, kad porinė regresinė analizė atskleidė statistiškai reikšmingą ryšį tarp vartojimo išlaidų ir abiejų pajamų nelygybės rodiklių – GINI koeficiento ir S80/S20 rodiklio – kai kuriose šalyse, tolesniame etape atliekama daugianarė regresinė analizė.

Pagal tyrimo metodikoje numatytą principą, šis analizės etapas taikomas tik tiems atvejams, kai abu nepriklausomi kintamieji pasirodė reikšmingi porinėje analizėje. Daugianarės regresijos modelis leidžia įvertinti, kaip šie du veiksniai kartu veikia namų ūkių vartojimo išlaidas, t. y. nustatyti jų bendrą ir santykinę įtaką vartojimo pokyčiams.

Tokiu būdu siekiama išsiaiškinti, ar pajamų nelygybė, matuojama skirtingais rodikliais, veikia vartojimą nepriklausomai viena nuo kitos, ar jų poveikis persidengia bei sustiprėja veikiant kartu.

Vadovaujantis tyrimo metodikoje numatytais principais, daugianarė regresinė analizė taikyta tik tiems atvejams, kai abu nepriklausomi kintamieji – Gini koeficientas ir S80/S20 rodiklis – pasirodė statistiškai reikšmingi ($p < 0,05$) porinės analizės etape. Tai leidžia įvertinti jų bendrą poveikį namų ūkių vartojimo išlaidoms ir nustatyti, ar šie rodikliai veikia išlaidas nepriklausomai vienas nuo kito, ar jų įtaka iš dalies persidengia. Atlikus skaičiavimus, paaiškėja, kad šios sąlygos tenkinamos Belgijos ir Švedijos atvejais. Todėl pagrindinėje darbo dalyje pateikiami tik šių dviejų šalių daugianarės regresijos rezultatai, o kitų šalių, kuriose bent vienas iš rodiklių nebuvo statistiškai reikšmingas, analizės rezultatai pateikiami prieduose.

Visos reikšmės tenkina sąlygas, todėl galima sudaryti ar interpretuoti lygtis (žr. 18 lentelę). Belgijos atvejis:

$$y = 73787 - 1454{,}9 * x_1 - 4003{,}9 * x_2,$$

čia:

x_1 - Gini koeficientas;

x_2 - S80/S20 rodiklis.

Belgijos atveju sudarytas daugianarės regresijos modelis yra statistiškai reikšmingas ($p < 0,05$) ir paaiškina net 84,4 % vartojimo išlaidų variacijos, kas rodo labai aukštą modelio paaiškinamąją galią. Abu nepriklausomi kintamieji – GINI koeficientas ir S80/S20 rodiklis – yra statistiškai reikšmingi, o jų VIF reikšmės (2,352) leidžia teigti, kad multikolinearumo problema nepasireiškia. Durbin–Watson (DW = 1,4) rodiklis rodo nedidelę, bet leistiną teigiamos autokoreliacijos tendenciją, kuri reikšmingai neveikia modelio stabilumo. Pagal lygtį galima interpretuoti, kad Gini padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 1454,9 vienetais, kai S80/S20 rodiklis nekinta; o S80/S20 padidėjus vienetu, vartojimo išlaidos sumažėja 4003,9 vienetais, kai Gini reikšmė pastovi.

Švedijos atvejis:

$$y = -15977 + 816 * x_1 + 2958{,}4 * x_2,$$

čia:

x_1 - Gini koeficientas;

x_2 - S80/S20 rodiklis.

Švedijos atveju daugianarės regresijos modelis yra statistiškai reikšmingas ($p < 0,05$) ir paaiškina 79,7 % vartojimo išlaidų variacijos, kas rodo aukštą modelio paaiškinamąją galią. Abu kintamieji – Gini ir S80/S20 – yra statistiškai reikšmingi, o jų VIF rodo, kad multikolinearumo problema nepasireiškia. Durbin–Watson rodo nedidelę teigiamos autokoreliacijos tendenciją, tačiau ji laikytina priimtina, todėl modelis išlieka stabilus.

Pagal gautą lygtį galima sakyti, kad pajamų nelygybei, išreikštai Gini koeficientu, padidėjus vienu vienetu, vartojimo išlaidos padidėja 816 vienetų, kai S80/S20 reikšmė yra pastovi, o padidėjus S80/S20 rodikliui vienu vienetu, vartojimo išlaidos išauga 2958,4 vienetais, kai Gini nekinta. Tai reiškia, kad Švedijoje didėjanti pajamų nelygybė siejasi su vartojimo augimu, kas gali būti paaiškinama aukštesnes pajamas turinčių namų ūkių stipresne vartojimo galia ir didesniu indėliu į bendrą vidaus paklausą.

18 lentelė. Daugianarės regresinės analizės rezultatai Belgijos ir Švedijos atveju

Šalis	Nepriklausomi kintamieji	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientas	Laisvas narys	P reikšmė	VIF	DW
Belgija	Gini koeficientas	0,8439	0,0000001	–1454,9	73 787	0,0015	2,352	1,4
	S80/S20 rodiklis			–4003,9		0,0106		
Švedija	Gini koeficientas	0,7972	0,0000013	816,0	–15 977	0,0109	2,372	1,2
	S80/S20 rodiklis			2958,4		0,0123		

Šaltinis: sudaryta autorės

Atlikus aprašomąją statistiką paaiškėjo, kad tirtos šalys ryškiai skiriasi tiek vartojimo išlaidų lygiu, tiek pajamų nelygybės rodikliais: mažesnių pajamų valstybėse vartojimas buvo žemesnis ir labiau svyravo, o nelygybė – didesnė, tuo tarpu ekonomiškai stipresnėse šalyse išlaidos buvo aukštesnės ir stabilesnės. Koreliacinė analizė atskleidė, kad pirmojo klasterio šalyse nelygybė nuosekliai siejasi su mažesniu vartojimu, o kituose klasteriuose ryšiai buvo mišrūs – nuo stipriai neigiamų iki teigiamų arba statistiškai nereikšmingų. Tai leido teigti, kad pajamų pasiskirstymo poveikis vartojimui nėra vienodas ir priklauso nuo šalies ekonominės struktūros.

Porinės regresijos rezultatai patvirtino šias tendencijas: pirmojo klasterio šalyse abu nelygybės rodikliai dažniausiai darė reikšmingą neigiamą įtaką vartojimui, o kituose klasteriuose poveikis buvo labiau heterogeniškas. Atsižvelgiant į metodiką, daugianarė regresija taikyta tik toms šalims, kuriose abu rodikliai buvo reikšmingi porinėje analizėje – Belgijai ir Švedijai. Belgijoje nustatytas stiprus ir neigiamas abiejų rodiklių poveikis vartojimo išlaidoms, tuo tarpu Švedijoje poveikis buvo teigiamas, rodantis išsivysčiusių ekonomikų specifiką, kur didesnė pajamų nelygybė gali būti susijusi su didesniu bendru vartojimu dėl aukštųjų pajamų grupių didesnės vartojimo galios. Abiejų šalių modeliai pasižymėjo labai aukšta paaiškinamąja galia ir tenkino statistines prielaidas.

Atlikta aprašomoji, koreliacinė, porinė ir daugianarė regresinė analizė leidžia įvertinti šiame tyrimo etape tikrintas specifines hipotezes dėl bendrų vartojimo išlaidų ryšio su pajamų nelygybės rodikliais skirtinguose klasteriuose. Visuose trijuose klasteriuose nustatyta, kad bent dalyje šalių GINI koeficientas ir S80/S20 rodiklis statistiškai reikšmingai siejasi su namų ūkių vartojimo išlaidomis, o determinacijos koeficientai dažnai rodo pakankamą ar net labai aukštą modelių paaiškinamąją galią. Tai ypač ryšku pirmojo klasterio šalyse (Lenkija, Kroatija, Slovakija), antrojo klasterio atveju (Čekija, Portugalija, Malta) ir trečiajame klasteryje (Belgija, Švedija, Airija, Liuksemburgas ir kt.), kur pajamų nelygybės rodikliai reikšmingai paaiškina vartojimo išlaidų variaciją. Nors ne visose šalyse ir ne visais atvejais ryšiai yra statistiškai reikšmingi, klasterių lygmeniu galima teigti, kad bendros vartojimo išlaidos yra susijusios su pajamų nelygybės rodikliais, o nustatyti ryšiai dažnai pasižymi aiškia kryptimi (neigiama mažesnio ekonominio išsivystymo šalyse ir mišria – tiek neigiama, tiek teigiama – aukštesnio išsivystymo šalyse). Todėl atmetama H04 ir priimama H4 – klasterių lygmeniu bendros vartojimo išlaidos yra statistiškai reikšmingai susijusios su GINI koeficientu bei atmetama H05 ir priimama H5 – bendros vartojimo išlaidos yra statistiškai reikšmingai susijusios su S80/S20 rodikliu, nors ryšio stiprumas ir kryptis skiriasi tarp klasterių ir atskirų šalių.

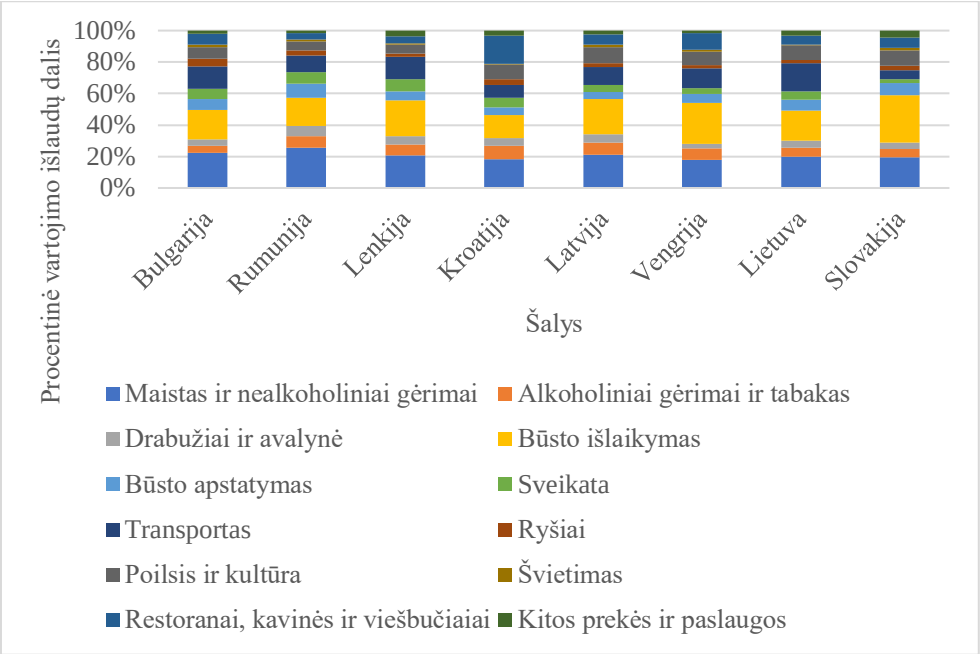
Taigi šiame tyrimo etape patvirtinama, kad pajamų nelygybės rodikliai turi reikšmingą sąsają su namų ūkių vartojimo išlaidomis visose trijose klasterių grupėse.

3.4. Namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės lyginamoji analizė Europos Sąjungos šalių klasteriuose

Šiame poskyryje atliekama Europos Sąjungos valstybių, suskirstytų į tris klasterius, lyginamoji analizė. Toks analitinis žingsnis leidžia įvertinti ne tik atskirų šalių rodiklių pokyčius, bet ir identifikuoti bendras tendencijas, kurios būdingos tam tikroms valstybių grupėms. Klasterinis požiūris suteikia galimybę aiškiau suprasti, kaip ekonominės ir socialinės struktūros skirtumai lemia vartojimo išlaidų formavimąsi bei pajamų nelygybės vaidmenį skirtinguose Europos regionuose.

3.4.1. Namų ūkių vartojimo išlaidų analizė Europos Sąjungos šalių klasteriuose

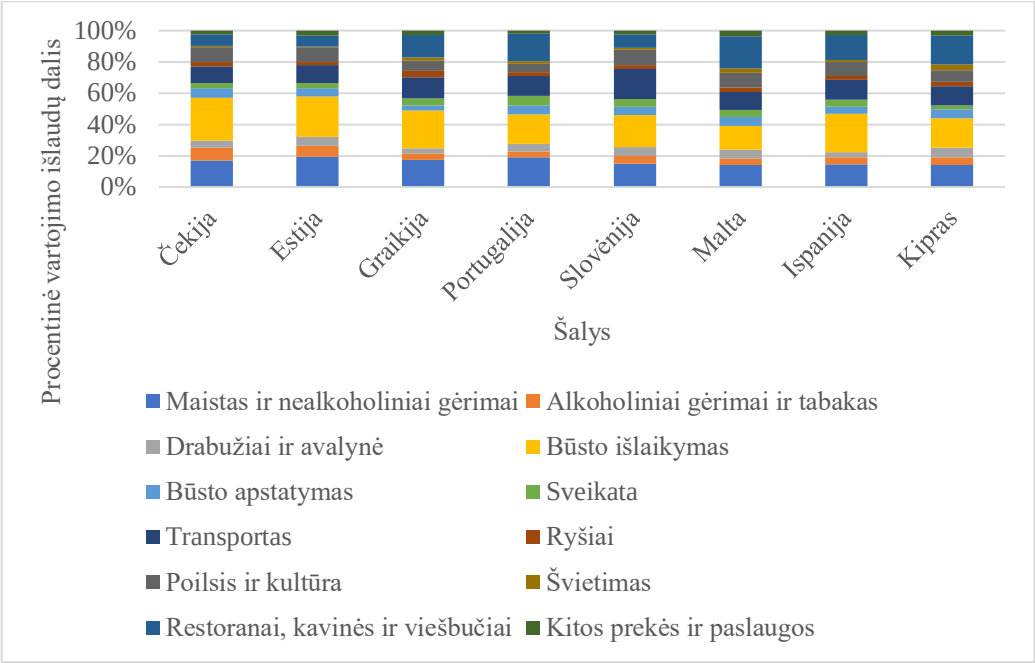
Paveiksle pavaizduota 2024 m. pirmojo klasterio valstybių – Bulgarijos, Rumunijos, Lenkijos, Kroatijos, Latvijos, Vengrijos, Lietuvos ir Slovakijos – namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra pagal kategorijas (žr. 5 pav.). Šio klasterio šalys pasižymi žemesniu ekonominio išsivystymo lygiu, todėl jų vartojimo struktūroje dominuoja bazinių poreikių kategorijos. Didžiausią išlaidų dalį visose klasterio šalyse sudaro maistas ir nealkoholiniai gėrimai, kurie daugelyje šalių viršija penktadalį bendro vartojimo krepšelio. Ši tendencija atspindi didesnę būtinojo vartojimo reikšmę šalyse, kuriose disponuojamų pajamų lygis yra mažesnis. Kartu reikšmingą vietą užima ir būsto išlaikymas, kuris siekia maždaug ketvirtadalį vartojimo struktūros ir taip pat yra viena bazinių išlaidų sričių. Tuo tarpu tokios išlaidų kategorijos kaip poilsis ir kultūra, restoranai ir viešbučiai, transportas, apranga ir avalynė sudaro santykinai mažesnę vartojimo dalį. Jų svoris skirtingose šalyse kinta nedaug, o tai rodo ribotas namų ūkių galimybes skirti lėšų nebūtinoms prekėms ir paslaugoms. Apskritai 2024 m. pirmojo klasterio šalys pasižymi panašia vartojimo struktūra, kurioje dominuoja būtinosios išlaidos, o nebūtinojo vartojimo kategorijos užima mažesnę bendro vartojimo dalį. Tai patvirtina, kad šio klasterio šalys turi artimus ekonominius bruožus bei panašias namų ūkių išlaidų prioritetų struktūras.



5 pav. Pirmojo klasterio valstybių namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra 2024 metais
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025)

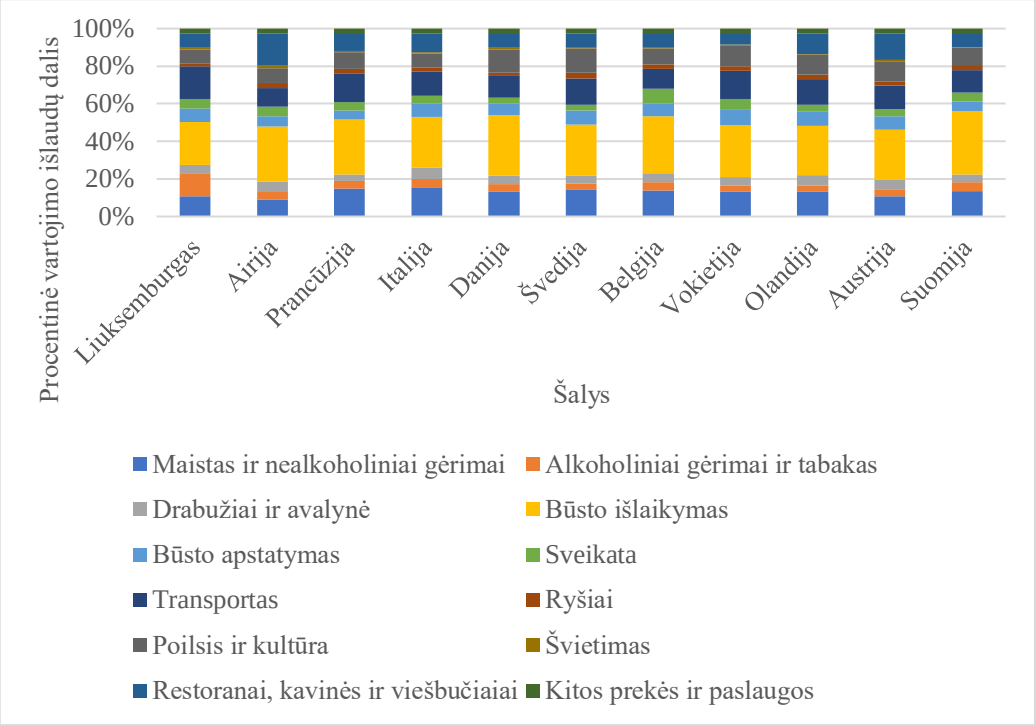
Paveiksle pateikiama 2024 m. antrojo klasterio šalių – Čekijos, Estijos, Graikijos, Portugalijos, Slovėnijos, Maltos, Ispanijos ir Kipro – namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra (žr. 6 pav.). Šio klasterio šalys pasižymi vidutiniu ekonominio išsivystymo lygiu, todėl jų vartojimo struktūroje matoma labiau subalansuota būtinojo ir nebūtinojo vartojimo dalis.

Visose klasterio šalyse didžiausią vartojimo dalį sudaro būsto išlaikymas, kuris išlieka pagrindinė išlaidų kategorija. Šioje grupėje, priešingai nei pirmojo klasterio šalyse, matoma mažesnė maisto ir nealkoholinių gėrimų dalis, kuri dažniausiai siekia apie 10–15 % bendro vartojimo. Tai rodo didesnį pajamų lygį ir mažesnį būtinojo vartojimo svorį namų ūkių biudžete. Nebūtinojo vartojimo kategorijos – poilsis ir kultūra, transportas, restoranai ir viešbučiai bei kitos prekės ir paslaugos – užima pastebimai didesnę vartojimo dalį nei pirmojo klasterio šalyse. Tai ypač ryšku Maltoje, Ispanijoje ir Kipre, kur didesnę reikšmę užima paslaugų vartojimas ir laisvalaikio išlaidos. Apskritai antrasis klasteris pasižymi mišria, labiau diversifikuota vartojimo struktūra, kurioje būtinosios išlaidos užima mažesnę dalį, o nebūtinojo vartojimo kategorijos tampa reikšmingesnės. Tai atspindi šių šalių vidutinio lygio ekonominį išsivystymą bei brandesnį vartojimo modelį.



6 pav. Antrojo klasterio valstybių namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra 2024 metais
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025)

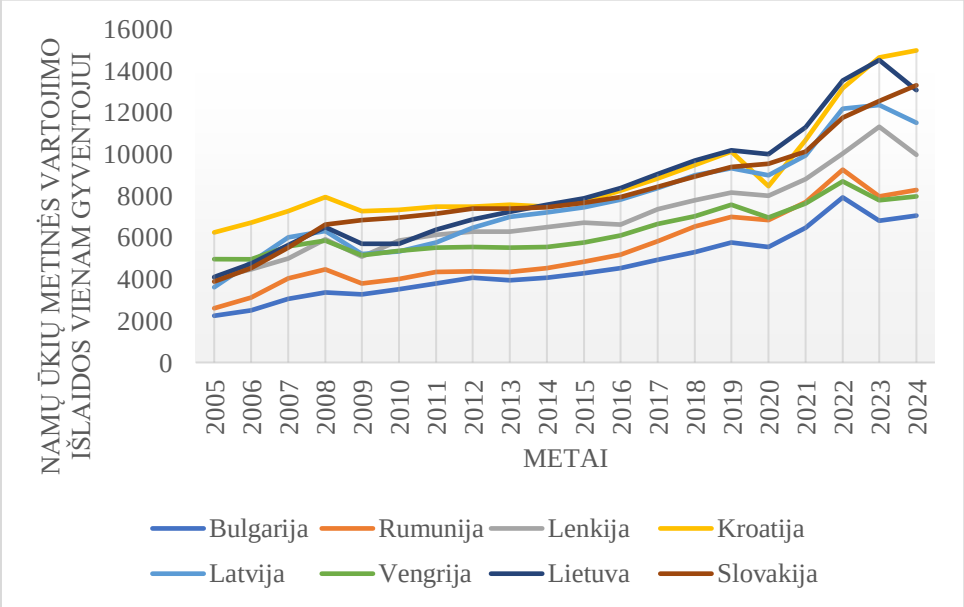
Trečiajame klasteryje esančių šalių – Liuksemburgo, Airijos, Prancūzijos, Italijos, Danijos, Švedijos, Belgijos, Vokietijos, Nyderlandų, Austrijos ir Suomijos – vartojimo išlaidų struktūra 2024 m. išsiskiria aukštu ekonominio išsivystymo lygiu būdingais vartojimo modeliais (žr. 7 pav.). Šiose valstybėse vartojimo struktūra yra labiausiai diversifikuota iš visų trijų klasterių, o būtinosios vartojimo kategorijos sudaro palyginti mažesnę bendrų išlaidų dalį. Visose klasterio šalyse didžiausia vartojimo išlaidų dalis skiriama būsto išlaikymui, nors jos dalis yra mažesnė nei pirmojo klasterio valstybėse, o tai rodo didesnį kitų vartojimo sričių svorį. Maisto ir nealkoholinių gėrimų išlaidos sudaro tik nedidelę dalį – dažniausiai apie 7–12 % – atspindėdamos aukštas pajamas ir mažą būtinųjų išlaidų santykinę reikšmę namų ūkių biudžete. Tuo tarpu nebūtinojo vartojimo išlaidų kategorijos – poilsis ir kultūra, restoranai ir viešbučiai, transportas, kitos prekės ir paslaugos – užima žymiai didesnę dalį, palyginti su kitais klasteriais. Ypač ryškus didesnis paslaugų vartojimas, būdingas ekonomiškai išsivysčiusioms šalims, kuriose namų ūkiai didesnę pajamų dalį skiria laisvalaikio, kultūrinėms, sveikatingumo ir asmeninėms paslaugoms. Apskritai trečiojo klasterio valstybės pasižymi brandžia vartojimo struktūra, kurioje dominuoja nebūtinojo vartojimo kategorijos, o būtinosios išlaidos sudaro palyginti nedidelę dalį. Tai atspindi aukštą gyvenimo lygį, stabilias pajamas ir išplėtotą paslaugų sektorių, būdingą šio klasterio šalims.



7 pav. Trečiojo klasterio valstybių namų ūkių vartojimo išlaidų struktūra 2024 metais
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025)

Pirmojo klasterio šalys – Bulgarija, Rumunija, Lenkija, Kroatija, Latvija, Vengrija, Lietuva ir Slovakija – pasižymi žemesniu ekonominio išsivystymo lygiu, o jų namų ūkių vartojimo išlaidų dinamika 2005–2024 m. atspindi nuoseklią, bet nevienodą ekonominę plėtrą (žr. 8 pav.). Visos šalys demonstruoja ilgalaikę augimo tendenciją, tačiau augimo tempai ir lūžio taškai skiriasi, atspindėdami vidinius ekonominius procesus, struktūrines reformas ir išorės šokus. 2005–2010 m. laikotarpiu dauguma šalių patyrė spartų vartojimo augimą, tačiau 2009 m. ryškiai matomas finansų krizės poveikis – keliose valstybėse, ypač Latvijoje, Rumunijoje ir Lietuvoje, vartojimo išlaidos smarkiai sumažėjo. Po krizės sekė atsigavimo etapas, kurio metu vartojimo lygiai stabiliai kilo, ypač Lenkijoje ir Slovakijoje, kur augimas buvo nuoseklesnis. Reikšmingas vartojimo augimas stebimas 2017–2019 m., kai daugelio šalių ekonomikos pasiekė sparčiausio plėtros laikotarpį. 2020 m. pandemija sukėlė dar vieną lūžį – vartojimo rodikliai sumažėjo beveik visose klasterio šalyse, tačiau kritimo mastas skyrėsi: Kroatija ir Latvija patyrė didesnį nuosmukį, o Lenkijoje ir Bulgarijoje sumažėjimas buvo mažesnis. 2021–2023 m. matomas itin spartus vartojimo augimas, ypač Lietuvoje, Kroatijoje ir Latvijoje, kur vartojimo išlaidos šoktelėjo iki istorinių aukštumų. Šį kilimą lėmė spartus atlyginimų augimas, gyventojų perkamosios galios atsigavimas ir pandemijos metu atidėto vartojimo realizavimas. 2024 m. kai kuriose šalyse augimas sulėtėjo, tačiau bendras lygis išliko žymiai aukštesnis nei prieš pandemiją. Apskritai pirmojo klasterio šalims būdingas spartesnis, tačiau labiau ciklišKas vartojimo išlaidų augimas, jautriai reaguojantis į makroekonominius sukrėtimus ir struktūrinius pokyčius. Šio klasterio dinamika atspindi ekonominės

konvergencijos procesus, kai mažesnes pajamas turinčios valstybės palaipsniui artėja prie ES vidurkio, o vartojimo augimas tampa vienu iš svarbiausių gyventojų gerovės didėjimo rodiklių.



8 pav. Pirmojo Europos Sąjungos šalių klasterio namų ūkių metinės vartojimo išlaidos vienam gyventojui

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025)

Analizuojant antrojo klasterio šalis, Antrojo klasterio šalys – Čekija, Estija, Graikija, Portugalija, Slovėnija, Malta, Ispanija ir Kipras – pasižymi vidutiniu ekonominio išsivystymo lygiu, o jų namų ūkių vartojimo išlaidų dinamika 2005–2024 m. atskleidžia nuosaikesnį, bet gana stabilų augimo modelį, kuriame ryškiai atsispindi keli didesni ekonominiai ciklai.

2005–2008 m. laikotarpiu beveik visose klasterio šalyse fiksuotas spartus vartojimo augimas (žr. 9 pav.). Ypač ryškus šuolis stebimas Kipre ir Graikijoje, kur vartojimas prieš finansų krizę pasiekė aukščiausią lygį. Vis dėlto 2009–2013 m. finansų krizė šiam klasteriui turėjo itin stiprų poveikį: Graikijoje ir Portugalijoje vartojimas ženkliai sumažėjo ir ilgą laiką išliko žemame lygyje, atspindėdamas struktūrinių reformų ir taupymo politikos padarinius. Tuo tarpu Čekija, Estija ir Slovėnija krizę išgyveno švelniau ir gana greitai perėjo į atsigavimo etapą.

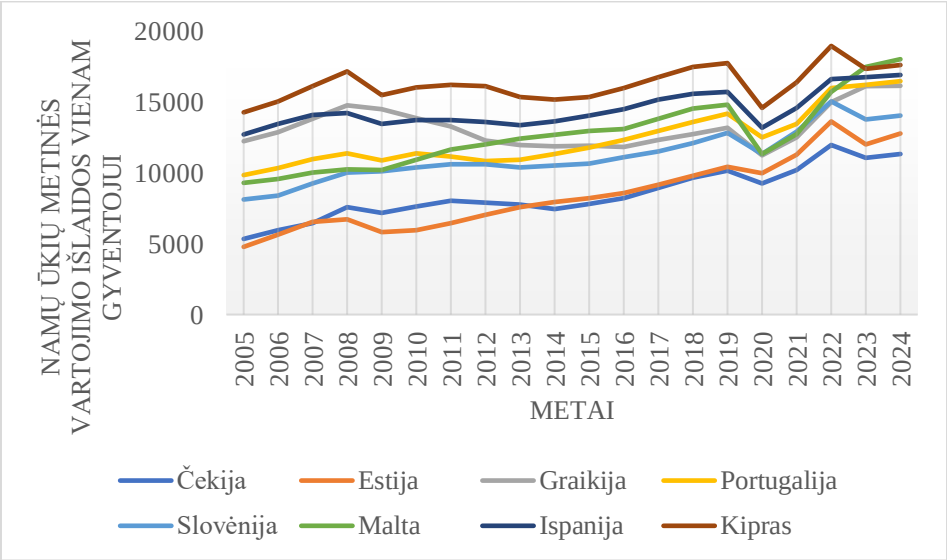
2014–2019 m. vartojimo lygiai daugelyje šalių pradėjo nuosekliai augti. Estijoje, Maltoje ir Portugalijoje augimas buvo gana spartus, o Ispanijoje – labiau laipsniškas, vis dar jaučiant krizės pasekmes. Kipras taip pat demonstravo atsigavimą, nors jo vartojimo dinamika išliko svyruojanti.

2020 m. pandemija vėl sustabdė šio klasterio augimo tendencijas – visose šalyse fiksuotas vartojimo kritimas, tačiau jo mastas skirtingas: didžiausias smukis matomas Ispanijoje, Graikijoje ir Portugalijoje, kur turizmas sudaro svarbią ekonomikos dalį. 2021–2023 m. laikotarpis pasižymėjo sparčiu atsigavimu, kai vartojimo lygiai daugelyje šalių viršijo

priešpandeminį rodiklį. Ypač išsiskiria Kipras ir Estija, kurių vartojimo išlaidų šuolis buvo intensyviausias.

2024 m. duomenys rodo vartojimo augimo stabilizaciją, kai kurios šalys – pavyzdžiui, Portugalija ir Malta – vis dar tęsia nuosaikų augimą, o kitose, tokiuose kaip Kipras ar Graikija, matomas nedidelis vartojimo lygio koregavimas.

Apibendrinant, antrojo klasterio šalims būdingas vidutinio intensyvumo, tačiau gana svyruojantis vartojimo išlaidų augimas, stipriai veikiamas ekonominių krizių, ypač finansinės krizės ir pandemijos. Visgi bendras ilgalaikis augimo trendas rodo, kad šio klasterio vartojimo lygis palaipsniui artėja prie aukštesnės pajamų grupės valstybių, nors šis procesas vyksta nevienodu tempu.

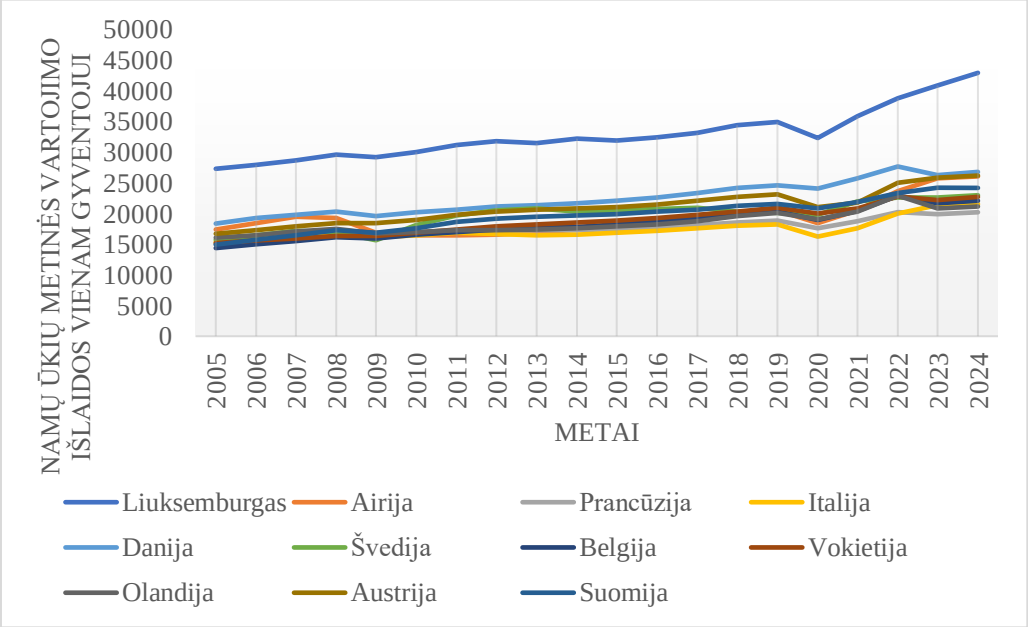


9 pav. Antrojo Europos Sąjungos šalių klasterio namų ūkių metinės vartojimo išlaidos vienam gyventojui

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025)

Trečiojo klasterio šalys – Liuksemburgas, Airija, Prancūzija, Italija, Danija, Švedija, Belgija, Vokietija, Nyderlandai, Austrija ir Suomija – sudaro ekonomiškai stipriausių ir aukščiausias pajamas generuojančių Europos Sąjungos valstybių grupę. Jų namų ūkių vartojimo išlaidų dinamika 2005–2024 m. aiškiai atspindi aukštą ir stabilų vartojimo lygį bei ryškesnį ilgalaikį augimo trendą, būdingą išsivysčiusioms ekonomikoms (žr. 10 pav.). Visame nagrinėjamame laikotarpyje vartojimo išlaidos šiame klasteryje auga nuosekliai ir be reikšmingų svyravimų. 2005–2019 m. beveik visos šalys demonstravo pastovų vartojimo didėjimą, o augimo tempai – ypač Danijoje, Švedijoje ir Nyderlanduose – buvo stabilūs ir tolygūs. Ši dinamika atspindi aukštą vidaus paklausos lygį, išsivysčiusią gerovės valstybės struktūrą ir stiprią darbo rinką. Liuksemburgas ryškiai išsiskiria iš kitų klasterio valstybių – jo vartojimo išlaidų lygis daugiau nei dvigubai viršija kitų šalių rodiklius. Nuo 2005 m. iki 2024

m. Liuksemburgas fiksuoja nuolatinį augimą ir pasiekia daugiau kaip 45 tūkst. vienetų lygį 2024 m., kas dar kartą patvirtina šio šalies ekonomikos unikalumą ir ypač aukštas pajamas vienam gyventojui. 2020 m. pandemijos poveikis šiame klasteryje buvo juntamas, tačiau žymiai švelnesnis nei mažesnių pajamų grupėse. Daugumoje šalių vartojimo išlaidų sumažėjimas buvo trumpalaikis, o 2021–2023 m. augimas greitai atsinaujino. Išsiskiria Airija, Danija ir Švedija, kuriose pokrizinis atsigavimas buvo ypač spartus. 2024 m. vartojimo lygiai stabilizuojasi, o dauguma šalių toliau palaiko vidutinio intensyvumo augimą. Tai rodo, kad didelio pajamų lygio ekonomikos yra atsparesnės išorinėms krizėms ir geba greitai kompensuoti trumpalaikius sukrėtimus. Apibendrinant, trečiojo klasterio šalių vartojimo dinamika išsiskiria aukštu lygiu, stabiliais ilgalaikiais augimo tempais ir santykiniu atsparumu ekonominiams šokams, o Liuksemburgas išlieka aiškiu lyderiu, ženkliai lenkiančiu visas likusias klasterio valstybes.



10 pav. Trečiojo Europos Sąjungos šalių klasterio namų ūkių metinės vartojimo išlaidos vienam gyventojui

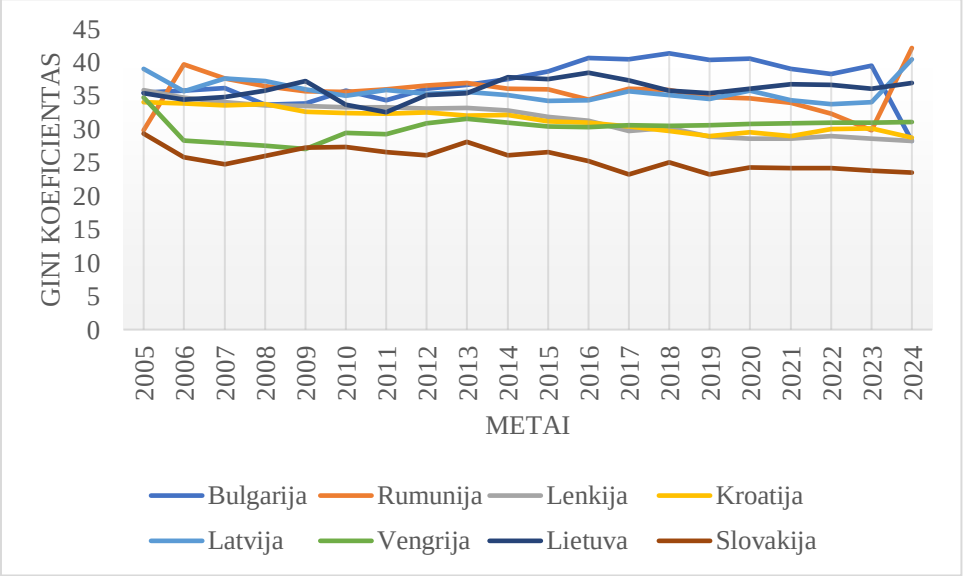
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025)

Trijų klasterių analizė atskleidė ryškius vartojimo struktūros ir bendrų išlaidų skirtumus tarp skirtingo ekonominio išsivystymo Europos Sąjungos valstybių. Pirmojo klasterio šalys didžiausią vartojimo dalį skiria būtiniausioms reikmėms – maistui, būstui ir transportui, o bendros išlaidos auga lėtai ir yra jautresnės ekonominiams sukrėtimams. Antrojo klasterio šalys pasižymi labiau subalansuota vartojimo struktūra: mažesnė dalis tenka maistui, didesnė – paslaugoms, kultūrai, ryšiams, o vartojimo dinamika yra stabilesnė ir spartesnė nei pirmajame klasteryje. Trečiojo klasterio valstybės turi diversifikuotą vartojimo profilį ir aukščiausią išlaidų lygį; jų vartojimas stabiliai auga, o jautrumas ekonominiams svyravimams yra mažiausias. Taigi klasterių palyginimas aiškiai parodo, kad didėjant ekonominiam išsivystymui, vartojimas tampa labiau orientuotas į paslaugas ir laisvalaikį, o bendrų išlaidų augimas – stabilesnis.

3.4.2. Pajamų nelygybės indeksų raiška ir analizė Europos Sąjungos šalių klasteriuose

Norint įvertinti, kokie ekonominio išsivystymo skirtumai yra tarp Europos Sąjungos šalių, šiame skyrelyje analizuojama pajamų nelygybė pagal klasterius, sudarytus pagal bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui lygį. Pajamų nelygybė yra vienas iš pagrindinių socialinės gerovės ir ekonominio teisingumo rodiklių, atspindinčių, kaip tolygiai paskirstomos visuomenės sukurtos pajamos. Analizei pasitelkiami du pagrindiniai rodikliai – Gini koeficientas ir pajamų kvintilių santykis (S80/S20), kurie leidžia išsamiai įvertinti gyventojų pajamų pasiskirstymo skirtumus tarp klasterių ir laiko atžvilgiu. Ši analizė padeda nustatyti, ar ekonomikos augimas šalyse, priklausančiose skirtingiems klasteriams, lemia pajamų nelygybės mažėjimą, ar priešingai – didėjantį atotrūkį tarp skirtingų gyventojų grupių. Toliau pateikiamos diagramos atspindi pajamų nelygybės rodiklių raidą kiekviename klasteryje per 2005–2024 metų laikotarpį, leidžiančią palyginti, kaip skirtingo ekonominio išsivystymo šalys pasiekia socialinio teisingumo balansą.

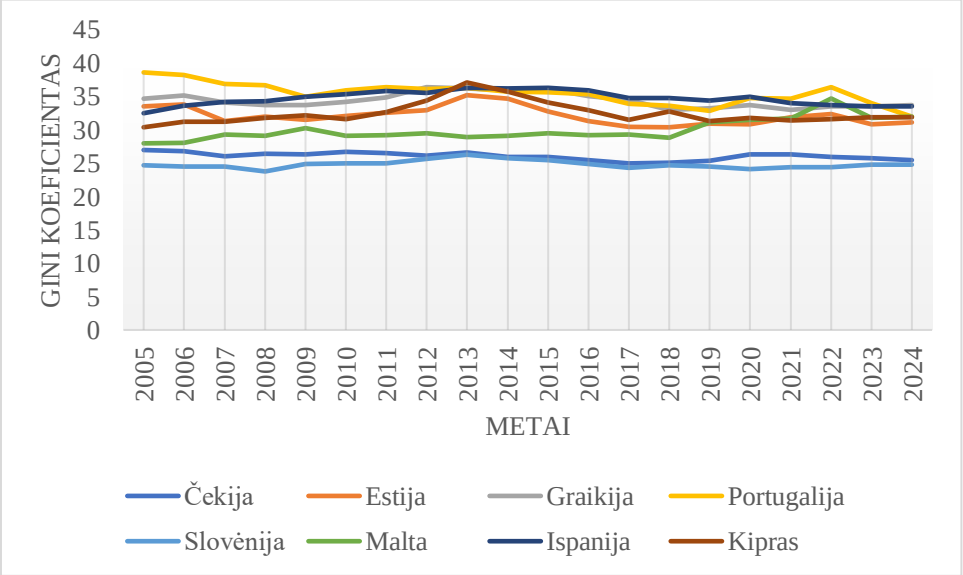
Pirmojo klasterio šalys – Bulgarija, Rumunija, Lenkija, Kroatija, Latvija, Vengrija, Lietuva ir Slovakija – pasižymi panašiomis pajamų nelygybės tendencijomis, tačiau jų pokyčiai skirtingais laikotarpiais kito nevienodai (žr. 11 pav.). Daugumoje šių valstybių Gini koeficientas per 2005–2024 m. laikotarpį išliko gana stabilus, svyruodamas apie 30–37 punktus. Vis dėlto kai kuriose šalyse matyti išsiskiriančios kryptys: pavyzdžiui, Lietuvoje 2015–2020 m. laikotarpiu nelygybė didėjo, o Slovakijoje ilgainiui mažėjo. 2023–2024 m. pastebimas ryškesnis svyravimas, kuris gali būti susijęs su pandemijos ir infliacijos poveikiu pajamų struktūrai. Apskritai šio klasterio šalys pasižymi vidutine pajamų nelygybe, o jų rodiklių pokyčiai atspindi pereinamosios ekonomikos valstybių jautrumą makroekonominiams sukrėtimams.



11 pav. Gini koeficiento kaita pirmojo klasterio šalyse 2005–2024 metais

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025a)

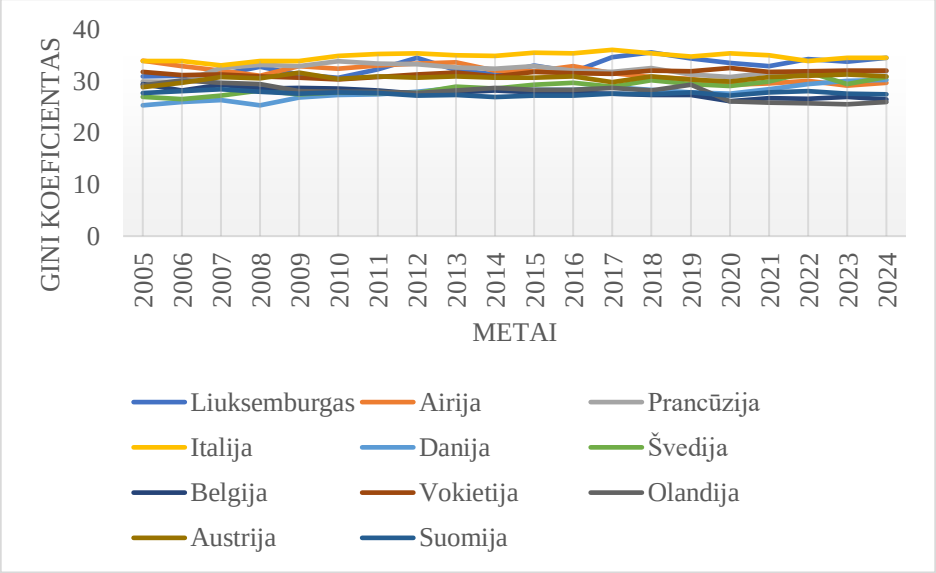
Antrojo klasterio šalys – Čekija, Estija, Graikija, Portugalija, Slovėnija, Malta, Ispanija ir Kipras – pasižymi gana nuosaikiais pajamų nelygybės pokyčiais per 2005–2024 m. laikotarpį (žr. 12 pav.). Daugumos šalių Gini koeficientas svyruoja apie 28–35 punktus, tačiau ryškesnių pokyčių pastebima kai kuriais laikotarpiais: pavyzdžiui, Graikijoje ir Kipre iki 2013–2014 m. matomas nelygybės augimas, o vėliau – nuosaikus mažėjimas. Slovėnija išlieka viena mažiausios nelygybės valstybių šiame klasteryje, o Estijos rodikliai išsiskiria santykinai aukštesniais, tačiau stabiliais Gini lygiais. Apskritai antrojo klasterio šalių nelygybė kinta ribotai, o jos dinamika atspindi šių valstybių pastangas mažinti socialinius skirtumus bei ekonominio ciklo poveikį pajamų pasiskirstymui.



12 pav. Gini koeficiento kaita antrojo klasterio šalyse 2005–2024 metais

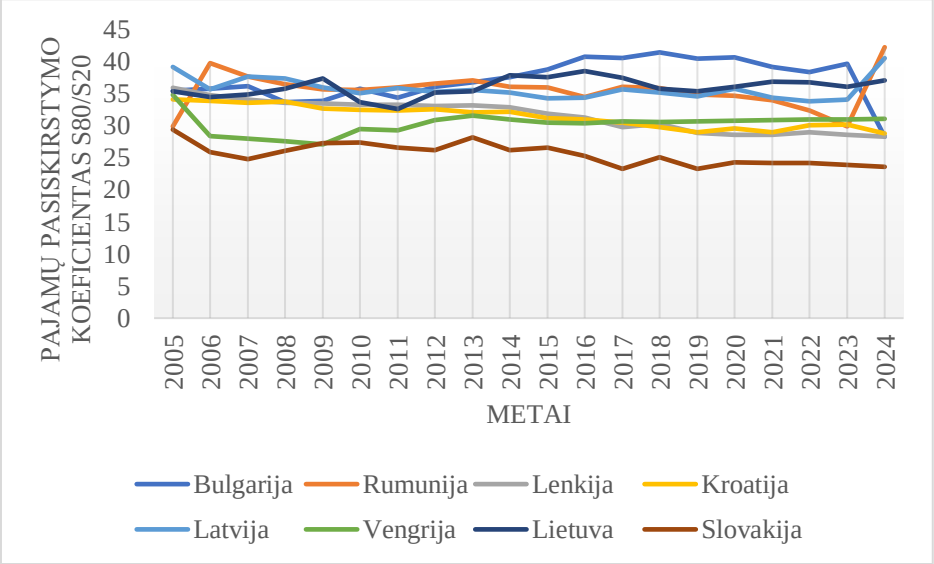
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025a)

Trečiojo klasterio šalys, apimančios ekonomiškai stiprias Vakarų ir Šiaurės Europos valstybes, pasižymi itin stabilia pajamų nelygybės dinamika (žr. 13 pav.). Gini koeficientas visose šalyse išlieka santykinai žemas – daugumoje jų svyruoja tarp 26 ir 33 punktų, o reikšmingų šuolių ar ilgalaikių augimo tendencijų nepastebima. Skandinavijos šalys (Danija, Švedija, Suomija) išsiskiria pačiomis mažiausiomis nelygybės reikšmėmis visame klasteryje, kas atitinka jų socialinės politikos modelį. Italijos ir Airijos nelygybės lygis šiek tiek aukštesnis, tačiau taip pat stabilus. Apskritai trečiasis klasteris pasižymi mažiausiais ir nuosekliausiai valdomais nelygybės pokyčiais, atspindinčiais brandžias gerovės sistemas ir santykinai aukštą socialinių rodiklių stabilumą.



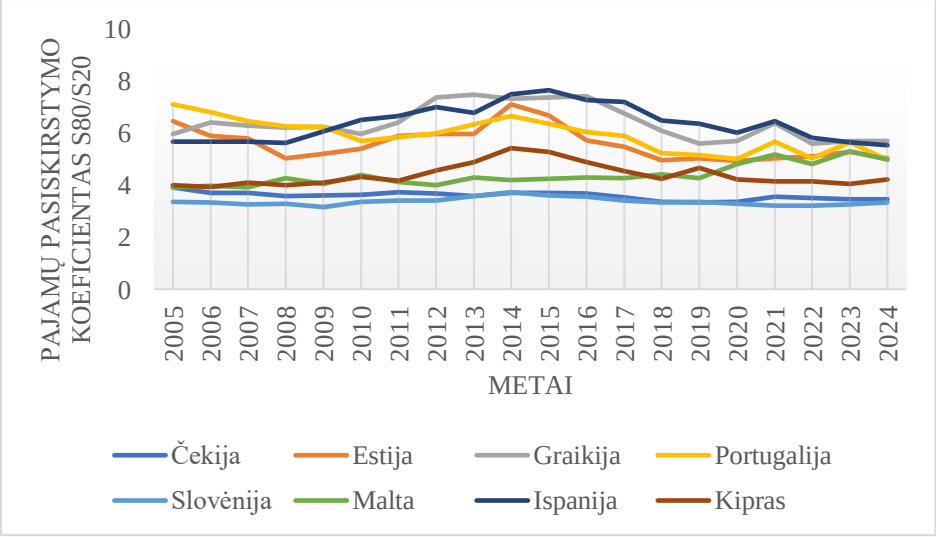
13 pav. Gini koeficiento kaita antrojo klasterio šalyse 2005–2024 metais
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025a)

Trečiojo klasterio šalys pasižymi ryškesniais pajamų nelygybės pokyčiais, lyginant su kitais klasteriais. S80/S20 rodiklio dinamika rodo, kad nelygybė šiame regione išlieka santykinai aukšta ir laikui bėgant kinta nevienodai (žr. 14 pav.). Lietuva ir Bulgarija nuosekliai išsiskiria didžiausiais rodiklio dydžiais, o kai kuriais laikotarpiais fiksuojami ir kompaktiški šuoliai į viršų. Rumunijoje ir Latvijoje matomas svyravimų ciklišKumas – nelygybė mažėja iki 2010–2012 m., vėliau vėl linkusi augti. Kroatijos ir Slovakijos S80/S20 reikšmės mažesnės, o ilgalaikė dinamika rodo laipsnišką nelygybės mažėjimą arba stabilizaciją. Lenkijoje ir Vengrijoje taip pat stebima santykinė stabilizacija, tačiau rodiklis išlieka aukštesnis nei Vakarų Europos šalyse. Pirmojo klasterio šalys pasižymi didesne pajamų diferenciacija ir didesniais metiniais svyravimais, atspindinčiais spartesnius ekonominių struktūrų pokyčius bei jautresnį reagavimą į ekonominius ciklus.



14 pav. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 kaita pirmojo klasterio šalyse 2005–2024 metais
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025c)

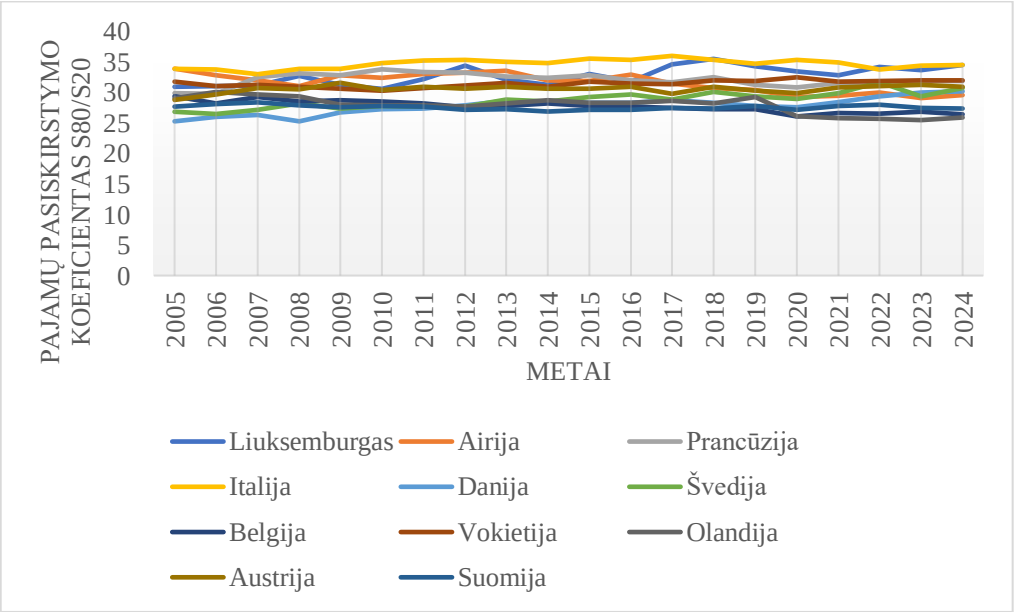
Antrojo klasterio šalių S80/S20 rodiklio dinamika rodo nuosaikesnius pajamų nelygybės pokyčius nei pirmojo klasterio atveju. Daugumoje šalių nelygybė išlieka vidutinio lygio, o ilgojo laikotarpio tendencija – stabilizacija arba nežymus mažėjimas (žr. 15 pav.). Graikija ir Ispanija iki 2015 m. pasižymi aukštesnėmis S80/S20 reikšmėmis, kas susiję su ekonominės krizės poveikiu, tačiau vėliau stebimas mažėjimas. Portugalija ir Estija taip pat rodo ciklišKus svyravimus, tačiau ilgainiui jų rodikliai grįžta prie vidutinio stabilaus lygmens. Slovėnija ir Malta išsiskiria mažiausiu pajamų nelygybės lygiu visame klasteryje – jų S80/S20 rodiklis išlieka žemiausias ir stabiliausias. Kipre sezoniniai ir cikliniai pokyčiai šiek tiek ryškesni, tačiau bendra kryptis leidžia teigti, kad nelygybė ilgainiui mažėja. Šis klasteris pasižymi vidutiniu pajamų nelygybės lygiu bei santūresniais svyravimais, būdingais labiau subalansuotoms ekonominėms struktūroms.



15 pav. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 kaita antrojo klasterio šalyse 2005–2024 metais
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025c)

Trečiojo klasterio šalys pasižymi žemiausiu ir stabiliausiu pajamų nelygybės lygiu visoje analizėje. S80/S20 rodiklio kreivės svyruoja labai nedaug, o daugumos šalių ilgalaikė nelygybės tendencija – nežymus mažėjimas (žr. 16 pav.). Skandinavijos šalys (Danija, Švedija, Suomija) išsiskiria mažiausiomis S80/S20 reikšmėmis ir itin lygiomis, beveik horizontaliomis kreivėmis, rodančiomis tvirtą socialinės apsaugos ir pajamų perskirstymo sistemų poveikį.

Liuksemburgas ir Austrija išlaiko nuosaikų, stabilų pajamų nelygybės lygį, o Airija ir Italija pasižymi kiek didesniais, bet vis dar nedideliais svyravimais. Vokietijoje ir Belgijoje nelygybė laikui bėgant išlieka gana stabili, o pokyčiai labiau cikliški nei struktūriniai. Trečiasis klasteris reprezentuoja brandžias, aukštas pajamas generuojančias ekonomikas, kuriose pajamų nelygybę efektyviai amortizuoja progresinės socialinės ir fiskalinės politikos priemonės.



16 pav. Pajamų pasiskirstymo koeficiento S80/S20 kaita trečiojo klasterio šalyse 2005–2024 metais
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat (2025c)

GINI ir S80/S20 rodiklių dinamika trijuose klasteriuose atskleidžia aiškų pajamų nelygybės išsiskyrimą tarp Europos šalių grupių. Pirmojo klasterio valstybėse nelygybė yra didžiausia ir nepastoviausia: tiek GINI, tiek S80/S20 kreivės pasižymi ryškiais svyravimais, atspindinčiais spartesnius ekonominius pokyčius ir labiau pažeidžiamą pajamų struktūrą. Antrajame klasteryje nelygybės lygis vidutinis ir kinta nuosaikiai – šios šalys pasižymi santykinai stabilesniais pajamų pasiskirstymo procesais, nors pavieniais laikotarpiais matomi ryškesni nukrypimai, susiję su ekonominiais ciklais. Trečiasis klasteris yra stabiliausias: tiek GINI, tiek S80/S20 rodikliai išlieka maži ir beveik nekinta, ypač Šiaurės Europos šalyse, kur pajamų nelygybę amortizuoja stipri socialinė politika ir brandžios perskirstymo sistemos. Bendrai vertinant, matyti, kad kuo aukštesnis šalies ekonominis ir institucinės aplinkos išsivystymas, tuo nelygybė mažesnė ir stabilesnė, o šis skirtumas tarp klasterių sudaro pagrindą tolesnei vartojimo išlaidų analizės interpretacijai.

Lyginamoji analizė atskleidė aiškias vartojimo struktūros ir pajamų nelygybės tendencijas tarp trijų klasterių. Pirmojo klasterio šalys pasižymi panašia vartojimo struktūra, kurioje dominuoja būtinosios išlaidos – maistas ir būsto išlaikymas, o laisvalaikiui ir paslaugoms tenkančios dalys išlieka palyginti mažos. Tai atspindi ribotesnes gyventojų pajamas ir didesnį bazinių poreikių svorį bendrose išlaidose. Antrojo klasterio šalyse vartojimo struktūra yra labiau diversifikuota: būsto išlaikymas išlieka pagrindine kategorija, tačiau didesnę dalį sudaro sveikatos, transporto ir laisvalaikio išlaidos. Tai rodo vidutinio ekonominio lygio valstybių perėjimą prie subalansuotesnio vartojimo modelio. Trečiojo klasterio šalys pasižymi stabilia, subalansuota ir panašia vartojimo struktūra, kurioje būtinosios išlaidos proporciškai mažesnės, o išlaidų paslaugoms, laisvalaikiui ir rekreacijai dalis – didesnė.

Analizuojant bendras vartojimo išlaidas laiko eigoje, visose grupėse pastebimas augimo trendas, tačiau jo tempai skiriasi: pirmojo klasterio šalys išlaiko žemiausią vartojimo lygį ir didžiausius svyravimus, antrajame klasteryje augimas nuosaikesnis ir tolygesnis, o trečiajame klasteryje vartojimo išlaidos aukščiausios, stabiliai augančios ir mažiausiai reaguojančios į ekonominius sukrėtimus. Trečiojo klasterio išsiskyrimas itin ryškus, ypač Liuksemburgo atveju.

GINI koeficiento dinamika rodo, kad pirmojo klasterio šalys pasižymi didesniais svyravimais ir aukštesniu nelygybės lygiu, o antrajame klasteryje nelygybė yra pakankamai stabili, be ryškių pokyčių. Trečiojo klasterio valstybės pasižymi mažiaus nelygybe ir stabiliausia GINI dinamika, o tai atitinka jų brandžių ekonomikų pobūdį.

S80/S20 rodiklio pokyčiai patvirtina tas pačias tendencijas: pirmojo klasterio šalys išlieka nelygiausios, antrajame klasteryje pajamų atotrūkis vidutinis, o trečiajame – mažiausias ir stabiliausias. Tai rodo aiškų pajamų nelygybės gradientą, kuris beveik idealiai sutampa su ekonominio išsivystymo lygiu.

Šiame poskyryje atlikta namų ūkių vartojimo išlaidų struktūros, bendrų vartojimo išlaidų bei pajamų nelygybės rodiklių (GINI ir S80/S20) lyginamoji analizė tarp Europos Sąjungos šalių klasterių parodė, kad tarp jų egzistuoja aiškūs ir sistemingi skirtumai. Pirmojo klasterio šalys pasižymi didesne būtinojo vartojimo dalimi, žemesniu bendru vartojimo lygiu ir aukštesne bei labiau svyruojančia pajamų nelygybe. Antrajame klasteryje vartojimo struktūra yra labiau diversifikuota, bendros išlaidos vidutinės, o pajamų nelygybė – vidutinio lygio ir santykinai stabili. Trečiojo klasterio valstybėms būdinga aukščiausia vartojimo išlaidų apimtis, didžiausia nebūtinojo vartojimo dalis bei mažiausi ir stabiliausi GINI ir S80/S20 rodikliai. Be to, šalių viduje taip pat fiksuojami reikšmingi vartojimo struktūros ir pajamų nelygybės skirtumai, ypač lyginant pereinamosios ekonomikos ir ekonomiškai brandžias valstybes. Tai leidžia teigti, kad nei vartojimo išlaidų struktūra, nei bendras vartojimo lygis, nei pajamų

nelygybės indikatoriai nėra vienodi tarp ES šalių ir jų klasterių. Atsižvelgiant į gautus rezultatus, H06 hipotezė, teigianti, kad vartojimo išlaidų struktūra, bendros vartojimo išlaidos, GINI koeficientas ir S80/S20 rodiklis nesiskiria tarp ES šalių ir jų klasterių, atmetama, o alternatyvioji hipotezė H6, teigianti, kad šie rodikliai reikšmingai skiriasi tarp ES šalių ir jų klasterių, patvirtinama.

Bendrai, tyrimo rezultatai parodė, kad ryšiai tarp namų ūkių vartojimo išlaidų (jų lygio ir struktūros) ir pajamų nelygybės rodiklių (GINI ir S80/S20) Europos Sąjungos šalyse yra statistiškai reikšmingi, nors jų kryptis ir intensyvumas skiriasi tarp valstybių ir klasterių. Pirmojo tyrimo etapo rezultatai atskleidė, kad didžioji dalis vartojimo kategorijų turi reikšmingus ryšius su pajamų nelygybe. Šie ryšiai gali būti teigiami arba neigiami, priklausomai nuo šalies ekonominio modelio ir vartojimo struktūros. Dalis kategorijų (ypač maistas, būstas, būsto apstatymas) daugelyje Vidurio ir Rytų Europos šalių siejosi su mažesne nelygybe, tuo tarpu kai kuriose ekonomiškai brandžiose valstybėse (pvz. Švedijoje, Danijoje) vartojimo augimas dažniau buvo susijęs su didesne pajamų nelygybe. Antrajame etape atlikta porinė regresija patvirtino, kad daugelio vartojimo kategorijų įtaka nelygybei yra statistiškai reikšminga. Trečiajame etape atlikta daugianarė regresija parodė, kad tam tikrose šalyse (Airijoje, Italijoje, Lenkijoje) abu nelygybės rodikliai vienu metu reikšmingai aiškina vartojimo išlaidų pokyčius, o modelių determinacijos koeficientai yra aukšti. Galiausiai klasterinė analizė atskleidė, kad skirtingo ekonominio išsivystymo grupėse vartojimo struktūra ir pajamų nelygybė sistemingai skiriasi, o tai dar labiau patvirtina ryšių egzistavimą.

Taigi, atsižvelgiant į visus tyrimo rezultatus, pagrindinė nulinė hipotezė (H0) atmetama, o alternatyvioji hipotezė (H1) – kad vartojimo išlaidos yra statistiškai reikšmingai susijusios su pajamų nelygybės rodikliais ES šalyse – patvirtinama.

IŠVADOS

1. Namų ūkių vartojimo išlaidos, pajamos ir jų nelygybė yra tarpusavyje glaudžiai susiję reiškiniai, kuriuos skirtingai aiškina neoklasikinė, marksistinė, keinsistinė ir žmogiškojo kapitalo teorijos, akcentuodamos atitinkamai produktyvumo skirtumus, kapitalo ir darbo santykių asimetriją, valstybės intervencijos būtinybę bei nevienodas investicijas į gebėjimus ir švietimą. Namų ūkiai šiame kontekste suprantami kaip pagrindinis ekonominės analizės vienetas, kurio sudėtis ir įvairovė lemia skirtingą vartojimą ir išlaidų struktūrą, o vartojimo išlaidos – kaip ne tik finansinis, bet ir socialinės gerovės bei gyvenimo kokybės rodiklis. Detali išlaidų klasifikacija pagal paskirtį ir būtinumą atskleidžia, kad žemesnių pajamų namų ūkiai didesnę biudžeto dalį skiria būtiniausioms prekėms ir paslaugoms, tuo tarpu aukštesnių pajamų ūkiai daugiau lėšų nukreipia į nebūtinus, gyvenimo kokybę gerinančius pirkinius, o tai sukuria skirtingas galimybes kaupti žmogiškąjį ir socialinį kapitalą. Pajamų nelygybė, kildinama iš darbo rinkos struktūros, žmogiškojo kapitalo, demografinių veiksnių, globalizacijos ir mokesčių bei socialinės politikos, turi daugiaplanį poveikį ekonomikos augimui, vartojimui, socialinei sanglaudai ir politiniam stabilumui, o mokslinių tyrimų apžvalga patvirtina, kad daugelyje šalių didėjanti vidinė nelygybė siejasi su pajamų ir vartojimo diferenciacija, skurdo rizika ir finansiniu namų ūkių pažeidžiamumu. Šis teorinis pagrindas sudaro prielaidas tolesnei empirinei analizei.
2. Suformuota namų ūkių vartojimo išlaidų ir pajamų nelygybės sąsajų tyrimo metodika leido sistemiškai ir pagrįstai analizuoti sudėtingus socialinius ir ekonominius procesus Europos Sąjungos šalių kontekste. Remiantis aiškiai suformuluotomis pagrindine ir specifinėmis hipotezėmis, buvo nuosekliai vertinami ryšiai tarp pajamų nelygybės rodiklių ir namų ūkių vartojimo išlaidų lygio bei struktūros pagal atskiras vartojimo kategorijas. Pasirinktas rodiklių kompleksas, apimantis bendras ir išskaidytas namų ūkių vartojimo išlaidas, pajamų nelygybės matus bei BVP vienam gyventojui, sudarė prielaidas ne tik tirti tiesiogines vartojimo ir nelygybės sąsajas, bet ir atsižvelgti į bendrą šalies ekonominio išsivystymo lygį. Aprašomoji statistika sudarė sąlygas identifikuoti esmines nagrinėjamų rodiklių skirstinių savybes, įvertinti vartojimo išlaidų, pajamų nelygybės ir ekonominio išsivystymo lygio pasiskirstymą bei dinamiką Europos Sąjungos šalyse ir jų klasteriuose. Klasterinė analizė leido išryškinti ekonomiškai artimas šalių grupes pagal BVP vienam gyventojui. Koreliacinė analizė sudarė prielaidas įvertinti tiesinių ryšių kryptį ir stiprumą tarp vartojimo išlaidų (bendrų ir pagal kategorijas) ir pajamų nelygybės rodiklių bei atrinkti statistiškai reikšmingus derinius tolimesnei modeliavimui. Porinė regresinė analizė leido kiekybiškai įvertinti dviejų kintamųjų santykį, o daugianarė regresinė analizė išplėtė tyrimo galimybes.

Tokia metodinė prieiga sudarė sąlygas empiriškai patikrinti formuluotas hipotezes tiek visos ES mastu, tiek skirtingo ekonominio išsivystymo šalių klasteriuose, atskleidžiant, kad pajamų nelygybė negali būti vertinama atskirai nuo namų ūkių vartojimo išlaidų.

3. Empirinių duomenų analizė parodė, kad namų ūkių vartojimo išlaidos ir pajamų nelygybė Europos Sąjungos šalyse yra statistiškai susiję, tačiau šių ryšių pobūdis reikšmingai skiriasi tarp valstybių. Pirmojo etapo rezultatai atskleidė, kad Vidurio ir Rytų Europos regione didėjant pajamų nelygybei mažėja vartojimo išlaidos maistui, būstui, sveikatai, transportui ar kitoms kategorijoms ir atvirkščiai. Priešingi rezultatai gauti kai kuriose ekonomiškai labiau išsivysčiusiose Vakarų ir Šiaurės Europos šalyse. Tai parodė, kad vartojimo struktūros pokyčiai ne visur veikia vienoda kryptimi, o ryšius lemia šalies pajamų paskirstymas ir vartojimo išlaidų specifika. Porinė regresinė analizė patvirtino koreliacines įžvalgas - būtinojo vartojimo kategorijos nuosekliai turėjo ryškesnį poveikį nelygybei, o nebūtinojo vartojimo kategorijų įtaka buvo mažesnė arba nestabili. Daugianarė regresija parodė, kad tik keliose valstybėse (Airijoje, Italijoje ir Lenkijoje) vartojimo struktūra statistiškai reikšmingai aiškina pajamų nelygybės pokyčius pagal abu rodiklius, kas rodo, jog daugelio šalių nelygybė yra sąlygojama platesnių makroekonominių veiksnių. Antrajame etape atlikta klasterinė analizė išskyrė tris homogeniškus šalių grupių tipus pagal BVP vienam gyventojui, o klasterių vidinė analizė parodė, kad ekonominis išsivystymas lemia ir vartojimo lygio, ir nelygybės raidą. Mažiausio išsivystymo klasteryje vartojimo ir nelygybės ryšiai daugiausia buvo neigiami ir stiprūs, vidutinio išsivystymo šalyse – nevienalypiai, o aukščiausio išsivystymo klasteryje dažnai stebėti mišrūs ryšiai, atspindintys aukštesnių pajamų grupių dominuojantį vartojimą. Lyginamoji analizė tarp klasterių parodė, kad vartojimo struktūra, bendras vartojimo lygis, GINI ir S80/S20 reikšmės reikšmingai skiriasi tarp šalių grupių, todėl šalių ekonominis lygis keičia tiek vartojimo elgseną, tiek pajamų pasiskirstymo procesus. Gauti rezultatai leidžia atmesti nulinę pagrindinę hipotezę (H0) ir patvirtinti alternatyviąją (H1), kad vartojimo išlaidos ES šalyse yra statistiškai reikšmingai susijusios su pajamų nelygybe. Taip pat atmetamos H02, H03, H04 ir H05 hipotezės, nes tiek vartojimo kategorijos, tiek bendras vartojimo lygis daugelyje šalių yra susiję su GINI ir S80/S20 rodikliais, o patvirtinamos jų alternatyvos (H2–H5). Galiausiai atmetama ir H06, nes vartojimo struktūra, bendras vartojimas ir nelygybės rodikliai reikšmingai skiriasi tarp klasterių, todėl patvirtinama H6. Rezultatai pagrindžia, kad vartojimo ir pajamų nelygybės procesai ES valstybėse pasižymi didele tarptautine diferenciacija ir yra glaudžiai susiję su šalies ekonominio išsivystymo lygmeniu. **Rekomendacijos ir siūlymai:** Remiantis tyrimo rezultatais, galima pateikti kelis pagrindinius siūlymus. Visų pirma, mažesnio ekonominio išsivystymo šalims

rekomenduojama stiprinti pajamų perskirstymo priemones ir didinti viešųjų paslaugų prieinamumą, nes būtent šiose valstybėse pajamų nelygybė buvo didžiausia ir nepastoviausia. Vidutinio išsivystymo šalims siūlytina skatinti paslaugų sektoriaus plėtrą ir didinti nebūtinojo vartojimo prieinamumą, kadangi jų vartojimo struktūra pereina į brandesnį modelį. Ekonomiškai išsivysčiusioms valstybėms rekomenduojama išlaikyti ir toliau plėtoti gerovės politikos instrumentus, kurie tyrime pasirodė veiksmingi mažinant pajamų nelygybę ir stabilizuojant vartojimą. Visoms šalims naudinga gerinti vartojimo struktūros ir pajamų duomenų rinkimą bei stebėseną, kad būtų tiksliau identifikuojamos vartojimo kategorijos, kurios didina arba mažina socialinę nelygybę. Taip pat siūloma stiprinti ekonominių sukrėtimų amortizavimo priemones, ypač mažesnio pajamų lygio šalyse, kur vartojimas yra jautriausias krizėms. Galiausiai, Europos Sąjungos lygmeniu tikslinga tęsti politikos kryptis, mažinančias regioninius skirtumus, nes tyrimas parodė aiškų nelygybės ir vartojimo diferenciacijos ryšį tarp skirtingų ekonominio išsivystymo klasterių.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Acharya, R., & Sadath, A. (2022). Achievements and challenges of energy poverty alleviation policies: Evidence from the select states in India. *Journal of Public Affairs*, 23. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/pa.2839

Ahmed, A., Lundahl, M., & Wadensjö, E. (2024). *Discrimination as a Determinant of Economic Inequality*. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003387114-10/discrimination-determinant-economic-inequality-ali-ahmed-mats-lundahl-eskil-wadensjö

Antosova, I., Hazuchova, N., & Stavkova, J. (2019). Market Segmentation In Healthcare. *Marketing and Management of Innovations*, *6718*(3), 151–166. https://doi.org/http://doi.org/10.21272/mmi.2019.3-12

Backhaus, K. (2023). *Multivariate Analysis*. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-40411-6_8

Bąk, I., & Szczecińska, B. (2021). Economic Aspects of Population Aging . Modeling Senior Household Ependiture. *European Research Studies Journal*, *XXIV*(3), 50–67. https://doi.org/10.35808/ersj/2414

Benedetti, I., & Crescenzi, F. (2023). The role of income poverty and inequality indicators at regional level: An evaluation for Italy and Germany. *Socio-Economic Planning Sciences*, *87*(PA), 101540. https://doi.org/10.1016/j.seps.2023.101540

Bitinas, A., & Burkšaitė, D. (2024). Finansinių technologijų įtakos komercinių bankų finansiniam efektyvumui vertinimas. *Science - Future of Lithuania*, *11*. https://www.researchgate.net/profile/Viktorija-Skvarciany/publication/333840555_Seseline_ekonomika_lemianciu_veiksniu_tyrimas/links/5d430203a6fdcc370a740b83/Seseline-ekonomika-lemianciu-veiksniu-tyrimas.pdf

Blotevogel, R., Imamoglu, E., Moriyama, K., & Sarr, B. (2022). Income inequality measures and economic growth channels. *Journal of Macroeconomics*, *72*(February), 103413. https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2022.103413

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. https://books.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=WiKwAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Brynjolfsson,+E.,+%26+McAfee,+A.+(2024).+The+Second+Machine+Age.&ots=4-WrWf0tgh&sig=OvPVYcPv1baakv8uw3fhUSQZzj8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=fal

se

Carleton, T., Jina, A., Delgado, M., Greenstone, M., Houser, T., Hsiang, S., McCusker, K., Ntath, I., & Rising, J. (2022). VALUING THE GLOBAL MORTALITY CONSEQUENCES OF CLIMATE CHANGE ACCOUNTING FOR ADAPTATION COSTS AND BENEFITS. *The Quarterly Journal of Economics*, 2037–2105. https://doi.org/https://doi.org/10.1093/qje/qjac020

Castelló-Climent, A. (2020). *Working paper Human Capital and Income Inequality Revisited* (Issue December). https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2020/12/WP20_17_Human_Income_Inequality_December2020_WB.pdf?utm

Černiauskas, N., Sologon, D. M., O'Donoghue, C., & Tarasonis, L. (2022). Income Inequality and Redistribution in Lithuania: The Role of Policy, Labor Market, Income, and Demographics. *Review of Income and Wealth*, *68*(S1), S131–S166. https://doi.org/10.1111/roiw.12546

Challoumis, C. (2024). The Impact of Income Inequality. *XVI International Scientific Conference*, 1–23. https://conference-w.com/wp-content/uploads/2024/10/EST.T-1718102024.pdf#page=104

Challoumis, C., Eriotis, N., & Vasiliou, D. (2024). Evaluating the Neoclassical Synthesis in the Context of the Greek Economic Crisis: Historical Foundations. *International Conference on Science, Innovations and Global Solutions*, 296–301. https://futurity-publishing.com/internationalconference-on-science-innovations-and-global-solutions-archive/

Christl, M., De Poli, S., & Koppl-Turyna, M. (2025). Does redistribution hurt growth? An empirical assessment of the redistribution – growth relationship in the European Union. *Economic Modelling*, *149*(June 2024), 107104. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2025.107104

Collin, M., Weil, D. N., & Collin, M. (2020). *The Effect of Increasing Human Capital Investment on Economic Growth and Poverty : A Simulation Exercise The Effect of Increasing Human Capital Investment on Economic Growth and Poverty : A Simulation Exercise*. https://economics.brown.edu/sites/default/files/papers/Bravo Working Paper 2020-003.pdf?utm

Crawley, E., & Theloudis, A. (2024). Income Shocks and Their Transmission into Consumption. *Finance and Economics Discussion Series*, *2854*(2024–038), 1–23.

https://doi.org/10.17016/feds.2024.038

Deaton, A. (2021). COVID-19 and Global Income Inequality. *Physiology & Behavior*, *176*(1), 100–106. https://doi.org/10.1177/0022146515594631.Marriage

Diesendorf, M., Davies, G., Wiedmann, T., Spangenberg, J. H., & Hail, S. (2024). Sustainability scientists' critique of neoclassical economics. *Global Sustainability*, *7*. https://doi.org/10.1017/sus.2024.36

Dong, T., Ye, X., & Mao, Z. (2024). The effect of consumption inequality on subjective well-being : Evidence from China. *PLoS ONE*, 1–20. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310193

Duarte, R., Miranda-buetas, S., & Sarasa, C. (2021). Household consumption patterns and income inequality in EU countries : Scenario analysis for a fair transition towards low-carbon economies. *Energy Economics*, *104*, 105614. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105614

Eika, L., Mogstad, M., & Vestad, O. (2020). What can we learn about household consumption expenditure from data on income and assets? *Journal of Public Economics*, 189. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104163

El-Osta, H. (2020). The rural–urban income divide among farm households: the role of off-farm work and farm size. *Agricultural Finance Review*, *80*(4), 453–470. https://doi.org/10.1108/AFR-12-2018-0106

Esteve, A., Pohl, M., Becca, F., Fang, H., Galeano, J., García-Román, J., Reher, D., Trias-Prats, R., & Turu, A. (2024). A global perspective on household size and composition, 1970–2020. *Genus*, *80*(1). https://doi.org/10.1186/s41118-024-00211-6

Eurostat. (2025a). *Gini coefficient of equivalised disposable income*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tessi190/default/table?lang=en

Eurostat. (2025b). *Household consumption*. https://ec.europa.eu/eurostat

Eurostat. (2025c). *Inequality of income distribution S80/S20 income quintile share ratio*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_pns4__custom_15806976/default/table?lang=en

Ewane, E. B., & Abonongi, A. S. (2022). Inflation Rate Volatility and Household Final Consumption Expenditure: Evidence from Cameroon. *Journal of Economics, Management and Trade*, *28*(10), 89–99. https://doi.org/10.9734/jemt/2022/v28i1030451

Fantom, N., & Serajuddin, U. (2016). The World Bank's Classification of Countries by Income.

The World Bank's Classification of Countries by Income, *January*. https://doi.org/10.1596/1813-9450-7528

Fourie, C. (2016). Inequality: What Can Be Done?Anthony B. Atkinson. Harvard University Press, 2015, ix + 384 pages. *Economics and Philosophy*, *32*(2), 366–373. https://doi.org/10.1017/s0266267116000067

Gouveia, R., Ramos, V., Wall, K., & Woodman, J. (2021). *Household Diversity and the Impacts of COVID-19 on Families in Portugal*. *6*(October), 1–13. https://doi.org/10.3389/fsoc.2021.736714

Hardy, B. L., Krause, E., & Ziliak, J. P. (2024). Income inequality in the United States, 1975–2022. *Fiscal Studies*, *45*(2), 155–171. https://doi.org/10.1111/1475-5890.12368

Hein, E., & Krämer, H. M. (2024). Kalecki's and Keynes's Perspectives on Achieving and Sustaining Full Employment in a Global Economy. *Post-Keynesian Economics Society Working Paper Series*, *2404*. https://www.postkeynesian.net/downloads/working-papers/PKWP2404.pdf

Henley, A. (2023). Is Rising Self-Employment Associated with Material Deprivation in the UK? *Work, Employment and Society*, *37*(5), 1395–1418. https://doi.org/10.1177/09500170221092640

Heshmati, A., Maasoumi, E., & Wan, G. (2019). An Analysis of the Determinants of Household Consumption Expenditure and Poverty in India. *Economies*, *2012*, 27. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/economies7040096

Hirano, M. (2022). International Journal of Disaster Risk Reduction Hierarchical multiple regression analysis on mutual support among helpers in emergency settings based on the intrinsic motivation model. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *83*(March 2021), 103387. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103387

Hoffmann, F., Lee, D. S., & Lemieux, T. (2020). Growing income inequality in the United States and other advanced economies. *Journal of Economic Perspectives*, *34*(4), 52–78. https://doi.org/10.1257/JEP.34.4.52

ILO. (2023). Global Wage Report 2022-23: The impact of inflation and COVID-19 on wages and purchasing power. In *ILO Flagship Report*. https://researchrepository.ilo.org/esploro/outputs/report/995264896002676

Iqbal, M. A., Rizwan, M., Abbas, A., Makhdum, M. S. A., Kousar, R., Nazam, M., Samie, A., & Nadeem, N. (2021). A quest for livelihood sustainability? Patterns, motives and determinants of non-farm income diversification among agricultural households in punjab,

pakistan. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(16), 1–14. https://doi.org/10.3390/su13169084

Jestl, S. (2023). The impact of income inequality on household indebtedness in euro area countries. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, *20*(2), 151–182. https://doi.org/10.4337/ejeep.2022.0083

Juliyanto, M. S., Syafi, R. A. A., Fatkhurrozi, M., & Abadi, M. T. (2020). History of Neo-classical, Capitalism, Socialism, Keynesian Economic Thought. *Journal GEEJ*, *7*(2). https://portalcris.vdu.lt/server/api/core/bitstreams/9e181e22-68ca-4d60-8c56-b5b289580584/content

Junnumtuam, S., Niwitpong, S.-A., & Niwitpong, S. (2022). A Zero-and-One Inflated Cosine Geometric Distribution and Its Application. *Mathematics*. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ math10214012 Academic

Kanzola, A., & Petrakis, P. E. (2024). *A Foresight Framework for the Labor Market with Special Reference to Managerial Roles — Toward Diversified Skill Portfolios*. 985–1000. https://ideas.repec.org/a/gam/jforec/v6y2024i4p49-1000d1509216.html

Kapri, E., Singh, K., & Mehta, M. (2023). A qualitative analysis of the economic profile of athletes. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, *10*(1), 29–36. https://doi.org/10.22271/kheljournal.2023.v10.i1a.2749

Kazimieraitytė, M., & Skvarciany, V. (2019). Šešėlinę ekonomiką lemiančių veiksnių tyrimas. *Mokslas - Lietuvos Ateitis*, *11*(0), 1–7. https://doi.org/10.3846/mla.2019.9388

Keeley, B. (2015). Income inequality: The gap between rich and poor. In *OECD Insights* (Vol. 75, Issue January). http://dx.doi.org/10.1787/9789264246010-en

Khosravi, M., Arif, S. Bin, Ghaseminejad, A., Tohidi, H., & Shabanian, H. (2022). *Performance Evaluation of Machine Learning Regressors for Es- timating Real Estate House Prices*. *September*. https://doi.org/10.20944/preprints202209.0341.v1

Kumar, N. K. (2023). Autocorrelation and Heteroscedasticity in Regression Analysis. *Journal of Business and Social Sciences*. https://doi.org/https://doi.org/10.3126/jbss.v5i1.72442

Kumar, R., & Iv, E. C. (2024). *Unreliability of clustering results in sensory studies and a strategy to address the issue*. *April*, 1–21. https://doi.org/10.3389/frfst.2024.1271193

Kyzyma, I., Fusco, A., & Van Kerm, P. (2022). Distributional Change: Assessing the Contribution of Household Income Sources*. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, *84*(1), 158–184. https://doi.org/10.1111/obes.12462

Lakner, C., & Milanovic, B. (2019). Global income distribution: From the fall of the berlinwall

to the great recession. *World Bank Economic Review*, *30*(2), 203–232. https://doi.org/10.1093/wber/lhv039

Lansing, K. J., & Markiewicz, A. (2017). Top Incomes, Rising Inequality and Welfare. *The Economic Journal*, *128*(608), 262–297. https://academic.oup.com/ej/article-abstract/128/608/262/5068980?redirectedFrom=fulltext

Laskowski, J. F., & Tomiło, P. (2023). Numer specjalny A NEW AI-BASED METHOD FOR CLUSTERING. *JOURNAL OF MODERN SCIENCE*, 355–377. https://www.jomswsge.com/pdf-176171-97780?filename=A+new+AI_based+method+for.pdf

Latty, K. (2018). *The adjusted generalised entropy curve as a general descriptive and normative measure of income inequality, with a compression and estimation procedure*. https://www.academia.edu/14803380/The_adjusted_generalised_entropy_curve_as_a_general_descriptive_and_normative_measure_of_income_inequality_with_a_compression_and_estimation_procedure

Lee, H., Ryan, L. H., Ofstedal, M. B., & Smith, J. (2021). Multigenerational Households during Childhood and Trajectories of Cognitive Functioning among U.S. Older Adults. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, *76*(6), 1161–1172. https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa165

Lee, J. (2009). Statistics, Descriptive. *Elsevier Ltd*, 422–428. https://pdf.sciencedirectassets.com/278622/3-s2.0-C20091282414/3-s2.0-B9780080449104005344/main.pdf?X-Amz-Security

Leimbach, M., Hübler, M., Mahlkow, H., Montrone, L., Bukin, E., Felbermayr, G., Kalkuhl, M., Koch, J., Marcolino, M., Pothen, F., & Steckel, J. C. (2024). Macroeconomic structural change likely increases inequality in India more than climate policy. *Environmental Research Letters*, *19*(4). https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad34e9

Liu, C., & Esteve, A. (2021). Living arrangements across households in Europe. *Research Handbook on the Sociology of the Family*, 187–204. https://doi.org/10.4337/9781788975544.00020

Lukšaitė, K., & Skvarciany, V. (2019). Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą lemiančių veiksnių vertinimas. *22-Osios Lietuvos Jaunųjų Mokslininkų Konferencijos „Mokslas – Lietuvos Ateitis“ Teminė Konferencija*, *2012*. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/77940174/192-libre.pdf?1641214992=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DTiesioginiu_Uzsienio_Investiciju_Pritrau.pdf&Expires=1715941167&Signature=NE7wdjMQwu6p-3m3p1dNnUvQpHQFjBaLWXyQY6E9esamngdJ0XYHKVWLRb

Mackevičius, J., & Tamulevičienė, D. (2019). Išlaidų klasifikavimo informacijos naudojimas įvairiems įmonių veiklos tikslams. *Informacijos Mokslai*, 157–173. https://www.ceeol.com/search/viewpdf?id=882679

Macnamara, P., Pidkuyko, M., & Rossi, R. (2024). Marginal tax rates and income in the long run : Evidence from a. *Journal of Monetary Economics*, *142*(September 2023), 103514. https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2023.09.001

Mahmoud, R. A. (2025). *Digital protection scheme based on Durbin Watson and Pearson similarity indices for current signals practically applied to power transformers*. https://www.nature.com/articles/s41598-025-91491-1

Makhlouf, Y., & Lalley, C. (2023). Education Expansion, Income Inequality and Structural Transformation: Evidence From OECD Countries. *Social Indicators Research*, *169*(1–2), 255–281. https://doi.org/10.1007/s11205-023-03161-2

Mamola, R., & Herdiansyah, H. (2023). Green resolution and resilience of palm oil exports in Indonesia: Strengthening local value chains. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, *17*, 275–288. https://doi.org/10.5219/1865

Mather, Mark Jacobsen, Linda Scommegna, P. (2018). An Introduction to Demography. *Population and Society*, *75*(1), 3–16. https://doi.org/10.1017/9781107337237.003

Matuszewska-Janica, A., Żebrowska-Suchodolska, D., Zalewska, M. E., Ala-Karvia, U., & Hozer-Koćmiel, M. (2023). Differences in the Structure of Household Electricity Prices in EU Countries. *Energies*, *16*(18). https://doi.org/10.3390/en16186636

Megyesiova, S., Dul'ová Spišáková, E., & Gontkovičová, B. (2023). European Union and its progress towards affordable and clean energy in context of the Agenda 2030. *PLoS ONE*, *18*(12 December), 1–24. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291933

Miribian, V. (2020). *Dirbtiniu intelektru grįstų metodų taikymo akcijų kainų prognozei tyrimas*. https://vb.mruni.eu/object/elaba:85835923/

Mohr, D. L., Wilson, W. J., & Freund, R. J. (2022). Linear Regression. *Statistical Methods (Fourth Edition)*, 301–349. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823043-5.00007-2

Mugosa, A., Cizmovic, M., & Vulovic, V. (2023). Impact of tobacco spending on intrahousehold resource allocation in Montenegro. *Tobacco Control*, 6.

https://doi.org/10.1136/tc-2022-057786

Nam, P. P., & Yen, T. T. (2022). Land Use Policy Determinants of the lives of households after land loss for urbanization: Experiences from Vinh city, Nghe An province. *Land Use Policy*, *119*(May), 106216. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106216

Ntaganda, J., & Ahlgren, E. (2025). Energy Research & Social Science From animal waste to energy : Exploring the effects of household livelihoods on biogas technology use in Rwanda. *Energy Research & Social Science*, *130*(November), 104443. https://doi.org/10.1016/j.erss.2025.104443

Nunes, C. (2023). Fundamentals Of The Classical Economic School : Particular And Divergent Fundamentals Of The Classical Economic School : Particular And Divergent Elements Of The Marginalist Theory. *Iosr Journal Of Economics And Finance*, *October*. https://doi.org/10.9790/5933-1405074352

OECD. (2023a). *Income inequality*. https://www.oecd.org/en/data/indicators/income-inequality.html?oecdcontrol-8027380c62-var3=2023

OECD. (2023b). *OECD Employment Outlook 2023*. https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2023_08785bba-en

OECD. (2023c). *Tax policy reforms*. https://doi.org/10.1787/f9b1f6fe-en

Oficialios statistikos portalas. (2023a). *Lietuvos gyventojų pajamos ir gyvenimo sąlygos*. https://osp.stat.gov.lt/lietuvos-gyventoju-pajamos-ir-gyvenimo-salygos-2023/namu-ukiu-pajamos/bendrosios-ir-disponuojamosios-pajamos

Oficialios statistikos portalas. (2023b). *Lietuvos gyventojų pajamos ir gyvenimo sąlygos (2023 m. leidimas)*. Disponuojamos Pajamos. https://osp.stat.gov.lt/lietuvos-gyventoju-pajamos-ir-gyvenimo-salygos-2023/namu-ukiu-pajamos/bendrosios-ir-disponuojamosios-pajamos

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Income and wealth distribution*. https://www.oecd.org/en/data/datasets/income-and-wealth-distribution-database.html

Pabedinskaitė, A., & Činčikaitė, R. (2016). *Kiekybiniai modeliavimo metodai*. https://ebooks.vilniustech.lt/pdfreader/kiekybiniai-modeliavimo-metodai

Padvilkis, G., Leiputė, B., & Pusevaitė, I. (2020). Administraciniuose registruose užfiksuotų asmenų priskyrimo nuolatinių Lietuvos gyventojų namų ūkiams algoritmas. *Metodika*, 33. https://portalcris.lsmuni.lt/server/api/core/bitstreams/d0d68c1f-a4a7-4273-b64a-2d09c753e229/content

Profillidis, V., & Botzoris, G. (2019). Statistical Methods for Transport Demand Modeling. *Modeling of Transport Demand*. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811513-8.00005-4

Puscas, B. (2018). *The diversification of income sources in the higher education public institutions budgets*. https://www.researchgate.net/publication/323751988_The_diversification_of_income_sources_in_the_higher_education_public_institutions_budgets

Rakauskienė, O., Puškorius, S., Diržytė, A., Servetkienė, V., Krinickienė, E., Bartuševičienė, I., Volodzkienė, L., Juršėnienė, V., & Kisielytė, U. (2017). *Socialinė ekonominė nelygybė lietuvoje*. https://www.lituanistika.lt/content/75419

Ramanauskas, T., & Jakaitienė, A. (2007). Namų ūkių vartojimo modeliavimas. *Pinigų Studijos*, 25–44. https://www.lb.lt/uploads/documents/docs/publications/ramanauskas_1.pdf

Rizka, Z., & Harahap, A. (2024). Beyond the Neoclassical Approach : Addressing Income Inequality in Indonesia Through Institutional Economics. *Journal of Sustainable Economics*, *02*(02). https://talenta.usu.ac.id/jse/article/view/18923/8045

Sanches, M. da S. (2024). *Three essays on the relationship between income inequality and aggregate demand Trˆes*. https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12140/tde-26062024-163747/publico/MarinadaSilvaSanchesCorrigida.pdf

Seabela, M., Ogujiuba, K., & Eggink, M. (2024). Determinants of Income Inequality in South Africa: A Vector Error Correction Model Approach. *Economies*, *12*(7). https://doi.org/10.3390/economies12070169

Shaikh, P. A., Balach, R., & Aijaz, A. S. (2023). A New Perspective on Historical Theories of Poverty. *Perennial Journal of History*, *4*(1), 1–25. https://doi.org/10.52700/pjh.v4i1.137

Shen, C., & Zhao, X. (2023). How does income inequality affects economic growth at different income levels? *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja* , *36*(1), 864–884. https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2080742

Sieranoja, S., & Fränti, P. (2025). Fast agglomerative clustering using approximate traveling salesman solutions. *Journal of Big Data*. https://doi.org/10.1186/s40537-024-01053-x

Skučienė, D. (2008). *Pajamų nelygybė Lietuvoje*. *4*, 22–33. https://mokslozurnalai.lmaleidykla.lt/publ/0235-7186/2008/4/22-33.pdf

Tamulevičiene, D., & Mackevičius, J. (2019). Išlaidų klasifikavimo informacijos naudojimas įvairiems įmonių veiklos tikslams. *Informacijos Mokslai*, *86*, 157–173.

https://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:48287855/datastreams/MAIN/content

Temursho, U., Weitzel, M., & Garaffa, R. (2025). Projection of household-level consumption expenditures in a macro-micro consistent framework. *Structural Change and Economic Dynamics*, *73*(March 2024), 112–135. https://doi.org/10.1016/j.strueco.2024.12.015

The World Bank. (2024). *World Bank Country and Lending Groups*. https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups

Thomas, V. L., Mirahmad, H., & Kemper, G. (2022). The role of response efficacy and risk aversion in promoting compliance during crisis. *Journal of Consumer Affairs*, *April*, 1454–1474. https://doi.org/10.1111/joca.12464

Trotta Vianna, M. (2023). Business cycle theories after Keynes: A brief review considering the notions of equilibrium and instability. *Structural Change and Economic Dynamics*, *64*(December 2022), 134–143. https://doi.org/10.1016/j.strueco.2022.12.004

Tulchinsky, T. H., Varavikova, E. A., & Cohen, M. J. (2023). *Measuring , monitoring , and evaluating the health of a population*. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822957-6.00015-6

Ugur, Z. (2021). How does Inequality Hamper Subjective Well - being ? The Role of Fairness. In *Social Indicators Research* (Vol. 158, Issue 2). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/s11205-021-02711-w

Vo, D. H., Vo, A. T., Minh, C., & Id, H. (2024). The short- and long-run effect of human capital on income inequality : Empirical evidence in the ASEAN region. *PLoS ONE*, 1–18. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304678

Wan, G., Zhang, X., & Zhao, M. (2022). Urbanization can help reduce income inequality. *Npj Urban Sustainability*, *2*(1), 1–8. https://doi.org/10.1038/s42949-021-00040-y

World Bank Group. (2023). *World Development Indicators*. https://databank.worldbank.org/reports.aspx?country=ARE&source=2&utm

Xie, D., & Rong, Y. (2024). *A study on the capital accumulation system , distribution regulation mechanism and stakeholder relationships from the perspective of Marx ' s theory of ground rent*. *7*(2), 126–144. https://doi.org/10.1108/CPE-12-2024-043

Yue, P., Yu, L., Zhou, J., & Zhou, H. (2023). Peer effects of income in consumption. *Economic Research*, *36*(3). https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2156576

Yun, W. S., Lada, S., Hajar, S., & Nikensari, S. I. (2025). Household consumption function

under permanent income hypothesis : A bibliometric analysis using R. *SN Bus Econ*. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s43546-025-00966-w

Zang, F. (2023). Marxist view on global political economy and new market trends. *The Marxist Vision of World Political Economy and the New Market Trend*. https://www.scielo.br/j/trans/a/pJ5xwSZgmndkX6rnmnXtNtF/

Zhang, F., & Wu, Y. (2021). *Living with grandparents : families and the academic performance of grandchildren in China*. 31. https://doi.org/10.1177/2057150X211028357

Žilinskas, I., & Žiliniskij, G. (2020). FinTech įtaka ekonomikai. *23-Iosios Lietuvos Jaunųjų Mokslininkų Konferencijos „Mokslas – Lietuvos Ateitis“ Teminė Konferencija Proceedings of the 23th Conference for Junior Researchers „Science – Future of Lithuania“, 13*.

PRIEDAI

1 priedas. Namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų ir pajamų nelygybės rodiklių koreliacijos

Šalis	Kategorija	Koreliacijos koeficientas (GINI)	P reikšmė (GINI)	Koreliacijos koeficientas (S80/S20)	P reikšmė (S80/S20)
Belgija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.920	0.0000	-0.870	0.0000
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.884	0.0000	-0.887	0.0000
	Drabužiai ir avalynė	-0.632	0.0028	-0.556	0.0110
	Būsto išlaikymas	-0.874	0.0000	-0.867	0.0000
	Būsto apstatymas	-0.895	0.0000	-0.893	0.0000
	Sveikata	-0.867	0.0000	-0.870	0.0000
	Transportas	-0.599	0.0053	-0.530	0.0162
	Ryšiai	-0.858	0.0000	-0.915	0.0000
	Poilsis ir kultūra	-0.612	0.0041	-0.692	0.0007
	Švietimas	-0.829	0.0000	-0.786	0.0000
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.672	0.0012	-0.719	0.0004
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.794	0.0000	-0.760	0.0001
Čekija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.556	0.0109	-0.713	0.0004
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.565	0.0094	-0.721	0.0003
	Drabužiai ir avalynė	-0.490	0.0284	-0.613	0.0041
	Būsto išlaikymas	-0.522	0.0182	-0.740	0.0002
	Būsto apstatymas	-0.481	0.0320	-0.671	0.0012
	Sveikata	-0.496	0.0262	-0.660	0.0015
	Transportas	-0.618	0.0037	-0.708	0.0005
	Ryšiai	-0.457	0.0426	-0.766	0.0001
	Poilsis ir kultūra	-0.509	0.0218	-0.638	0.0024
	Švietimas	-0.278	0.2345	-0.497	0.0257
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.782	0.0000	-0.665	0.0014
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.576	0.0079	-0.723	0.0003
Vokietija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.695	0.0007	0.123	0.6054
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.752	0.0001	0.212	0.3696
	Drabužiai ir avalynė	0.193	0.4159	0.123	0.6046
	Būsto išlaikymas	0.635	0.0026	0.175	0.4593
	Būsto apstatymas	0.692	0.0007	0.082	0.7321
	Sveikata	0.604	0.0048	0.235	0.3188
	Transportas	0.632	0.0028	0.148	0.5340
	Ryšiai	0.438	0.0535	0.009	0.9709
	Poilsis ir kultūra	0.561	0.0101	0.242	0.3036
	Švietimas	0.638	0.0025	0.403	0.0778
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.442	0.0508	0.065	0.7864
	Kitos prekės ir paslaugos	0.443	0.0504	0.278	0.2345

Airija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.857	0.0000	-0.847	0.0000
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.357	0.1224	-0.335	0.1484
	Drabužiai ir avalynė	-0.635	0.0026	-0.643	0.0022
	Būsto išlaikymas	-0.882	0.0000	-0.879	0.0000
	Būsto apstatymas	-0.360	0.1190	-0.273	0.2436
	Sveikata	-0.701	0.0006	-0.785	0.0000
	Transportas	-0.274	0.2424	-0.096	0.6866
	Ryšiai	-0.264	0.2603	-0.180	0.4482
	Poilsis ir kultūra	-0.532	0.0157	-0.511	0.0214
	Švietimas	-0.758	0.0001	-0.836	0.0000
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.570	0.0087	-0.603	0.0049
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.412	0.0711	-0.347	0.1337
Ispanija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.326	0.1610	-0.264	0.2602
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.251	0.2859	-0.163	0.4915
	Drabužiai ir avalynė	-0.125	0.5994	-0.121	0.6102
	Būsto išlaikymas	0.166	0.4835	0.196	0.4074
	Būsto apstatymas	-0.680	0.0010	-0.616	0.0039
	Sveikata	-0.093	0.6950	0.037	0.8764
	Transportas	-0.375	0.1036	-0.192	0.4185
	Ryšiai	-0.189	0.4248	-0.267	0.2557
	Poilsis ir kultūra	-0.576	0.0079	-0.464	0.0396
	Švietimas	0.493	0.0272	0.650	0.0019
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.527	0.0169	-0.374	0.1039
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.468	0.0376	-0.381	0.0976
Kroatija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.762	0.0001	-0.792	0.0000
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.747	0.0002	-0.769	0.0001
	Drabužiai ir avalynė	-0.605	0.0048	-0.630	0.0029
	Būsto išlaikymas	-0.838	0.0000	-0.868	0.0000
	Būsto apstatymas	-0.680	0.0010	-0.698	0.0006
	Sveikata	-0.690	0.0008	-0.724	0.0003
	Transportas	-0.418	0.0664	-0.430	0.0585
	Ryšiai	-0.838	0.0000	-0.867	0.0000
	Poilsis ir kultūra	-0.748	0.0001	-0.764	0.0001
	Švietimas	-0.834	0.0000	-0.821	0.0000
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.640	0.0024	-0.645	0.0021
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.730	0.0003	-0.753	0.0001

Kipras	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.302	0.1950	-0.324	0.1630
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.260	0.2687	-0.265	0.2596
	Drabužiai ir avalynė	-0.492	0.0277	-0.581	0.0072
	Būsto išlaikymas	0.117	0.6245	-0.204	0.3873
	Būsto apstatymas	-0.590	0.0061	-0.635	0.0026
	Sveikata	0.353	0.1274	0.473	0.0350
	Transportas	-0.287	0.2202	-0.212	0.3704
	Ryšiai	-0.451	0.0459	-0.583	0.0070
	Poilsis ir kultūra	-0.121	0.6124	-0.147	0.5362
	Švietimas	-0.107	0.6531	-0.050	0.8338
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.179	0.4501	-0.056	0.8136
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.651	0.0019	-0.685	0.0009
Lietuva	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.418	0.0664	-0.248	0.2924
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.389	0.0900	-0.204	0.3884
	Drabužiai ir avalynė	0.424	0.0626	-0.158	0.5063
	Būsto išlaikymas	0.366	0.1127	-0.229	0.3312
	Būsto apstatymas	0.381	0.0971	-0.230	0.3302
	Sveikata	0.363	0.1153	-0.227	0.3364
	Transportas	0.335	0.1484	-0.245	0.2987
	Ryšiai	0.469	0.0369	-0.144	0.5446
	Poilsis ir kultūra	0.421	0.0647	-0.183	0.4389
	Švietimas	0.224	0.3426	-0.340	0.1420
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.356	0.1239	-0.176	0.4588
	Kitos prekės ir paslaugos	0.418	0.0669	-0.191	0.4207
Vengrija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.251	0.2848	0.068	0.7743
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.217	0.3583	0.033	0.8895
	Drabužiai ir avalynė	0.256	0.2761	0.155	0.5133
	Būsto išlaikymas	0.204	0.3883	-0.029	0.9026
	Būsto apstatymas	0.276	0.2381	0.139	0.5575
	Sveikata	0.332	0.1527	0.059	0.8045
	Transportas	0.174	0.4628	0.134	0.5730
	Ryšiai	0.267	0.2559	0.011	0.9640
	Poilsis ir kultūra	0.225	0.3393	0.068	0.7766
	Švietimas	0.341	0.1410	0.210	0.3752
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.266	0.2564	0.097	0.6840
	Kitos prekės ir paslaugos	0.120	0.6149	0.012	0.9589

Olandija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.855	0.0000	0.222	0.3464
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.850	0.0000	0.181	0.4452
	Drabužiai ir avalynė	-0.636	0.0026	0.015	0.9494
	Būsto išlaikymas	-0.811	0.0000	0.216	0.3614
	Būsto apstatymas	-0.791	0.0000	0.247	0.2936
	Sveikata	-0.589	0.0063	0.232	0.3242
	Transportas	-0.605	0.0047	0.032	0.8931
	Ryšiai	0.677	0.0010	-0.231	0.3267
	Poilsis ir kultūra	-0.453	0.0449	-0.075	0.7530
	Švietimas	-0.619	0.0036	0.276	0.2390
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.549	0.0121	0.125	0.5988
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.757	0.0001	0.147	0.5363
Lenkija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.848	0.0000	-0.817	0.0000
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.870	0.0000	-0.882	0.0000
	Drabužiai ir avalynė	-0.920	0.0000	-0.836	0.0000
	Būsto išlaikymas	-0.870	0.0000	-0.852	0.0000
	Būsto apstatymas	-0.956	0.0000	-0.866	0.0000
	Sveikata	-0.913	0.0000	-0.852	0.0000
	Transportas	-0.910	0.0000	-0.888	0.0000
	Ryšiai	-0.908	0.0000	-0.851	0.0000
	Poilsis ir kultūra	-0.924	0.0000	-0.865	0.0000
	Švietimas	-0.326	0.1609	-0.528	0.0168
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.887	0.0000	-0.800	0.0000
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.934	0.0000	-0.848	0.0000
Rumunija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.039	0.8700	-0.595	0.0057
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.064	0.7889	-0.625	0.0032
	Drabužiai ir avalynė	-0.076	0.7508	-0.524	0.0177
	Būsto išlaikymas	-0.048	0.8399	-0.634	0.0027
	Būsto apstatymas	-0.056	0.8160	-0.561	0.0100
	Sveikata	-0.072	0.7625	-0.599	0.0052
	Transportas	-0.038	0.8729	-0.443	0.0504
	Ryšiai	-0.082	0.7306	-0.504	0.0234
	Poilsis ir kultūra	-0.075	0.7531	-0.477	0.0336
	Švietimas	0.041	0.8629	-0.305	0.1905
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.026	0.9142	-0.443	0.0507
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.063	0.7913	-0.549	0.0123

Slovakija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.709	0.0005	-0.637	0.0025
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.708	0.0005	-0.571	0.0086
	Drabužiai ir avalynė	-0.712	0.0004	-0.657	0.0016
	Būsto išlaikymas	-0.677	0.0011	-0.572	0.0083
	Būsto apstatymas	-0.676	0.0011	-0.578	0.0076
	Sveikata	-0.685	0.0009	-0.551	0.0118
	Transportas	-0.698	0.0006	-0.539	0.0142
	Ryšiai	-0.688	0.0008	-0.618	0.0037
	Poilsis ir kultūra	-0.688	0.0008	-0.537	0.0147
	Švietimas	-0.639	0.0024	-0.457	0.0429
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.754	0.0001	-0.622	0.0034
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.743	0.0002	-0.628	0.0030
Švedija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.861	0.0000	0.862	0.0000
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.663	0.0014	0.749	0.0001
	Drabužiai ir avalynė	0.252	0.2831	0.325	0.1625
	Būsto išlaikymas	0.805	0.0000	0.832	0.0000
	Būsto apstatymas	0.862	0.0000	0.802	0.0000
	Sveikata	0.771	0.0001	0.818	0.0000
	Transportas	0.733	0.0002	0.698	0.0006
	Ryšiai	0.805	0.0000	0.764	0.0001
	Poilsis ir kultūra	0.825	0.0000	0.789	0.0000
	Švietimas	0.800	0.0000	0.847	0.0000
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.868	0.0000	0.887	0.0000
	Kitos prekės ir paslaugos	0.821	0.0000	0.892	0.0000
Bulgarija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.006	0.9785	0.461	0.0407
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.046	0.8489	0.383	0.0957
	Drabužiai ir avalynė	0.012	0.9614	0.453	0.0451
	Būsto išlaikymas	0.114	0.6334	0.532	0.0158
	Būsto apstatymas	-0.131	0.5825	0.311	0.1816
	Sveikata	0.149	0.5314	0.569	0.0088
	Transportas	-0.063	0.7931	0.399	0.0813
	Ryšiai	0.018	0.9401	0.458	0.0424
	Poilsis ir kultūra	0.146	0.5395	0.573	0.0083
	Švietimas	-0.010	0.9668	0.423	0.0630
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.011	0.9630	0.441	0.0514
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.082	0.7314	0.380	0.0980

Danija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.845	0.0000	0.249	0.2907
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.735	0.0002	0.100	0.6738
	Drabužiai ir avalynė	0.849	0.0000	0.286	0.2220
	Būsto išlaikymas	0.919	0.0000	0.331	0.1537
	Būsto apstatymas	0.688	0.0008	0.125	0.5997
	Sveikata	0.867	0.0000	0.402	0.0789
	Transportas	0.588	0.0064	-0.133	0.5758
	Ryšiai	0.580	0.0074	0.379	0.0995
	Poilsis ir kultūra	0.762	0.0001	0.118	0.6215
	Švietimas	0.832	0.0000	0.301	0.1975
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.821	0.0000	0.147	0.5375
	Kitos prekės ir paslaugos	0.774	0.0001	0.102	0.6676
Estija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.433	0.0566	-0.470	0.0363
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.370	0.1082	-0.384	0.0944
	Drabužiai ir avalynė	-0.441	0.0516	-0.436	0.0549
	Būsto išlaikymas	-0.383	0.0957	-0.466	0.0382
	Būsto apstatymas	-0.472	0.0356	-0.528	0.0167
	Sveikata	-0.497	0.0258	-0.539	0.0141
	Transportas	-0.407	0.0748	-0.449	0.0470
	Ryšiai	-0.459	0.0416	-0.625	0.0032
	Poilsis ir kultūra	-0.466	0.0385	-0.496	0.0262
	Švietimas	-0.120	0.6148	-0.378	0.1000
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.428	0.0596	-0.384	0.0949
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.465	0.0389	-0.512	0.0210
Graikija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.580	0.0074	-0.666	0.0013
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.104	0.6612	0.069	0.7733
	Drabužiai ir avalynė	-0.081	0.7348	-0.173	0.4661
	Būsto išlaikymas	-0.436	0.0549	-0.443	0.0503
	Būsto apstatymas	-0.054	0.8219	-0.218	0.3548
	Sveikata	-0.575	0.0079	-0.654	0.0017
	Transportas	-0.451	0.0458	-0.541	0.0138
	Ryšiai	-0.503	0.0238	-0.535	0.0150
	Poilsis ir kultūra	-0.513	0.0206	-0.599	0.0053
	Švietimas	-0.267	0.2542	-0.463	0.0400
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.264	0.2613	-0.252	0.2829
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.507	0.0226	-0.624	0.0033

Prancūzija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.076	0.7516	0.828	0.0000
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.117	0.6247	0.774	0.0001
	Drabužiai ir avalynė	0.215	0.3628	-0.630	0.0029
	Būsto išlaikymas	0.002	0.9934	0.810	0.0000
	Būsto apstatymas	0.068	0.7772	0.734	0.0002
	Sveikata	0.183	0.4404	0.804	0.0000
	Transportas	0.045	0.8498	0.622	0.0034
	Ryšiai	0.275	0.2406	-0.112	0.6382
	Poilsis ir kultūra	-0.044	0.8551	0.555	0.0111
	Švietimas	-0.032	0.8938	0.774	0.0001
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.062	0.7951	0.632	0.0028
	Kitos prekės ir paslaugos	0.267	0.2557	0.633	0.0028
Italija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.015	0.9488	-0.304	0.1931
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.121	0.6122	-0.127	0.5949
	Drabužiai ir avalynė	-0.295	0.2072	-0.274	0.2429
	Būsto išlaikymas	0.216	0.3600	-0.082	0.7318
	Būsto apstatymas	-0.313	0.1796	-0.546	0.0127
	Sveikata	0.228	0.3336	-0.031	0.8968
	Transportas	-0.231	0.3264	-0.340	0.1426
	Ryšiai	-0.443	0.0505	-0.300	0.1982
	Poilsis ir kultūra	-0.149	0.5293	-0.365	0.1135
	Švietimas	0.711	0.0004	0.619	0.0036
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.156	0.5122	0.095	0.6915
	Kitos prekės ir paslaugos	0.224	0.3432	-0.035	0.8849
Latvija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.046	0.8481	-0.758	0.0001
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.141	0.5538	-0.791	0.0000
	Drabužiai ir avalynė	-0.102	0.6691	-0.806	0.0000
	Būsto išlaikymas	-0.121	0.6107	-0.797	0.0000
	Būsto apstatymas	-0.094	0.6929	-0.803	0.0000
	Sveikata	-0.188	0.4286	-0.837	0.0000
	Transportas	-0.140	0.5554	-0.810	0.0000
	Ryšiai	-0.112	0.6395	-0.768	0.0001
	Poilsis ir kultūra	-0.083	0.7281	-0.804	0.0000
	Švietimas	-0.072	0.7643	-0.823	0.0000
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.058	0.8074	-0.713	0.0004
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.193	0.4151	-0.805	0.0000

Liuksemburgas	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.623	0.0033	0.438	0.0531
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.385	0.0941	0.192	0.4165
	Drabužiai ir avalynė	0.524	0.0178	0.272	0.2463
	Būsto išlaikymas	0.720	0.0003	0.583	0.0070
	Būsto apstatymas	0.546	0.0128	0.270	0.2498
	Sveikata	0.596	0.0055	0.444	0.0500
	Transportas	0.475	0.0344	0.065	0.7844
	Ryšiai	0.547	0.0126	0.352	0.1284
	Poilsis ir kultūra	0.541	0.0138	0.261	0.2671
	Švietimas	0.681	0.0010	0.492	0.0277
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.638	0.0025	0.422	0.0636
	Kitos prekės ir paslaugos	0.459	0.0416	0.448	0.0476
Malta	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.677	0.0010	0.724	0.0003
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.665	0.0014	0.745	0.0002
	Drabužiai ir avalynė	0.560	0.0102	0.618	0.0037
	Būsto išlaikymas	0.808	0.0000	0.868	0.0000
	Būsto apstatymas	0.399	0.0818	0.321	0.1683
	Sveikata	0.762	0.0001	0.847	0.0000
	Transportas	0.492	0.0274	0.492	0.0276
	Ryšiai	0.701	0.0006	0.757	0.0001
	Poilsis ir kultūra	0.518	0.0193	0.533	0.0156
	Švietimas	0.679	0.0010	0.770	0.0001
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.379	0.0992	0.412	0.0712
	Kitos prekės ir paslaugos	0.750	0.0001	0.785	0.0000
Austrija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0.380	0.0986	0.555	0.0111
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.391	0.0886	0.528	0.0167
	Drabužiai ir avalynė	0.424	0.0622	0.617	0.0038
	Būsto išlaikymas	0.377	0.1013	0.533	0.0154
	Būsto apstatymas	0.452	0.0454	0.608	0.0044
	Sveikata	0.373	0.1053	0.586	0.0067
	Transportas	0.517	0.0196	0.560	0.0102
	Ryšiai	-0.003	0.9903	-0.146	0.5401
	Poilsis ir kultūra	0.500	0.0249	0.633	0.0027
	Švietimas	0.302	0.1949	0.462	0.0400
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0.409	0.0737	0.594	0.0057
	Kitos prekės ir paslaugos	0.461	0.0409	0.647	0.0020

Portugalija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.722	0.0003	-0.771	0.0001
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.652	0.0018	-0.769	0.0001
	Drabužiai ir avalynė	-0.728	0.0003	-0.649	0.0020
	Būsto išlaikymas	-0.787	0.0000	-0.805	0.0000
	Būsto apstatymas	-0.455	0.0439	-0.611	0.0042
	Sveikata	-0.744	0.0002	-0.783	0.0000
	Transportas	-0.546	0.0128	-0.585	0.0067
	Ryšiai	-0.198	0.4038	-0.416	0.0684
	Poilsis ir kultūra	-0.415	0.0690	-0.429	0.0591
	Švietimas	-0.778	0.0001	-0.874	0.0000
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.687	0.0008	-0.673	0.0011
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.671	0.0012	-0.718	0.0004
Slovėnija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.081	0.7351	-0.176	0.4576
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0.089	0.7099	-0.010	0.9671
	Drabužiai ir avalynė	-0.189	0.4241	-0.294	0.2089
	Būsto išlaikymas	-0.064	0.7874	-0.182	0.4435
	Būsto apstatymas	-0.229	0.3316	-0.474	0.0346
	Sveikata	-0.112	0.6393	-0.229	0.3312
	Transportas	-0.129	0.5875	-0.226	0.3376
	Ryšiai	0.026	0.9147	-0.196	0.4079
	Poilsis ir kultūra	-0.310	0.1829	-0.361	0.1175
	Švietimas	0.026	0.9139	-0.045	0.8500
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.130	0.5856	-0.211	0.3724
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.084	0.7244	-0.065	0.7861
Suomija	Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	-0.379	0.0994	0.601	0.0050
	Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	-0.420	0.0655	0.496	0.0260
	Drabužiai ir avalynė	-0.272	0.2467	0.303	0.1944
	Būsto išlaikymas	-0.341	0.1417	0.592	0.0060
	Būsto apstatymas	-0.281	0.2299	0.575	0.0079
	Sveikata	-0.326	0.1611	0.534	0.0152
	Transportas	-0.277	0.2378	0.517	0.0194
	Ryšiai	-0.179	0.4514	0.717	0.0004
	Poilsis ir kultūra	-0.304	0.1921	0.158	0.5045
	Švietimas	-0.418	0.0668	0.337	0.1457
	Restoranai, kavinės ir viešbučiai	-0.233	0.3232	0.628	0.0030
	Kitos prekės ir paslaugos	-0.404	0.0777	0.549	0.0122

2 priedas. Namų ūkių vartojimo išlaidų kategorijų ir pajamų nelygybės porinės regresijos rezultatai

Belgija (GINI)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,85	0,00	-0,003	33,60	0,00	y = 33,60 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,78	0,00	-0,007	32,84	0,00	y = 32,84 – 0,01*x
Drabužiai ir avalynė	0,40	0,00	-0,006	33,15	0,00	y = 33,15 – 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,76	0,00	-0,001	31,49	0,00	y = 31,49 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,80	0,00	-0,005	33,12	0,00	y = 33,12 + 0,00*x
Sveikata	0,75	0,00	-0,004	31,87	0,00	y = 31,87 + 0,00*x
Transportas	0,36	0,01	-0,004	35,82	0,01	y = 35,82 + 0,00*x
Ryšiai	0,74	0,00	-0,022	36,85	0,00	y = 36,85 – 0,02*x
Poilsis ir kultūra	0,38	0,00	-0,004	34,51	0,00	y = 34,51 + 0,02*x
Švietimas	0,69	0,00	-0,091	34,04	0,00	y = 34,04 – 0,09*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,45	0,00	-0,002	30,22	0,00	y = 30,22 + 0,01*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,63	0,00	-0,012	31,97	0,00	y = 31,97 – 0,01*x

Belgija (S80S20)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,76	0,00	-0,0007	5,39	0,00	y = 5,39 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,79	0,00	-0,0019	5,27	0,00	y = 5,27 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,31	0,01	-0,0016	5,17	0,01	y = 5,17 + 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,75	0,00	-0,0002	4,88	0,00	y = 4,88 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,80	0,00	-0,0013	5,34	0,00	y = 5,34 + 0,00*x
Sveikata	0,76	0,00	-0,0010	5,00	0,00	y = 5,00 + 0,00*x
Transportas	0,28	0,02	-0,0010	5,83	0,02	y = 5,83 + 0,02*x
Ryšiai	0,84	0,00	-0,0063	6,54	0,00	y = 6,54 – 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,48	0,00	-0,0014	5,97	0,00	y = 5,97 + 0,00*x
Švietimas	0,62	0,00	-0,0238	5,50	0,00	y = 5,50 – 0,02*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,52	0,00	-0,0007	4,59	0,00	y = 4,59 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,58	0,00	-0,0031	4,97	0,00	y = 4,97 + 0,00*x
Bulgarija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,21	0,04	0,001	6,35	0,04	Nesudaroma
Būsto išlaikymas	0,28	0,02	0,002	6,05	0,02	Nesudaroma
Sveikata	0,32	0,01	0,004	6,31	0,01	y = 6,31 + 0,00*x
Ryšiai	0,21	0,04	0,005	6,22	0,04	Nesudaroma
Poilsis ir kultūra	0,33	0,01	0,004	5,88	0,01	y = 5,88 + 0,00*x

Čekija (GINI)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,31	0,01	0,00	27,09	0,01	y = 27,09 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,32	0,01	0,00	27,18	0,01	y = 27,18 + 0,01*x
Drabužiai ir avalynė	0,24	0,03	0,00	26,78	0,03	Nesudaroma
Būsto išlaikymas	0,27	0,02	0,00	27,11	0,02	y = 27,11 + 0,02*x
Būsto apstatymas	0,23	0,03	0,00	26,95	0,03	Nesudaroma
Sveikata	0,25	0,03	0,00	26,84	0,03	y = 26,84 + 0,00*x
Transportas	0,38	0,00	0,00	27,30	0,00	y = 27,30 + 0,00*x
Ryšiai	0,21	0,04	0,00	27,24	0,04	y = 26,84 + 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,26	0,02	0,00	27,20	0,02	y = 27,20 + 0,00*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,61	0,00	0,00	27,89	0,00	y = 27,89 + 0,01*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,33	0,01	-0,01	27,33	0,01	y = 27,33 – 0,01*x

Čekija (S80S20)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,51	0,00	0,00	3,96	0,00	y = 3,96 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,52	0,00	0,00	3,99	0,00	y = 4,00 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,38	0,00	0,00	3,84	0,00	y = 3,94 + 0,00*x
Būsto išlaikymas	0,55	0,00	0,00	4,01	0,00	y = 3,87 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,45	0,00	0,00	3,94	0,00	y = 3,64 + 0,00*x
Sveikata	0,44	0,00	0,00	3,88	0,00	y = 3,88 + 0,00*x
Transportas	0,50	0,00	0,00	3,98	0,00	y = 3,89 + 0,00*x
Ryšiai	0,59	0,00	0,00	4,14	0,00	y = 4,14 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,41	0,00	0,00	3,98	0,00	y = 3,72 + 0,00*x
Švietimas	0,25	0,03	-0,01	3,92	0,03	y = 3,92 – 0,01*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,44	0,00	0,00	4,01	0,00	y = 4,08 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,52	0,00	0,00	4,03	0,00	y = 4,03 + 0,00*x

Danija (GINI)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,72	0,00	0,00	20,79	0,00	y = 20,79 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,54	0,00	0,01	19,30	0,00	y = 19,30 + 0,01*x
Drabužiai ir avalynė	0,72	0,00	0,01	16,69	0,00	y = 18,89 + 0,00*x
Būsto išlaikymas	0,84	0,00	0,00	20,10	0,00	y = 20,10 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,47	0,00	0,00	22,32	0,00	y = 22,32 + 0,00*x
Sveikata	0,75	0,00	0,01	19,42	0,00	y = 19,42 + 0,00*x
Transportas	0,35	0,01	0,00	19,74	0,01	y = 19,74 + 0,01*x
Ryšiai	0,34	0,01	0,02	19,48	0,01	y = 19,48 + 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,58	0,00	0,00	19,68	0,00	y = 19,08 + 0,00*x
Švietimas	0,69	0,00	0,03	22,07	0,00	y = 22,07 + 0,00*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,67	0,00	0,00	22,89	0,00	y = 22,89 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,60	0,00	0,01	21,44	0,00	y = 21,44 + 0,01*x
Vokietija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,48	0,00	0,00	29,18	0,00	y = 29,18 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,57	0,00	0,01	27,61	0,00	y = 27,81 + 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,40	0,00	0,00	28,64	0,00	y = 28,64 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,48	0,00	0,00	29,16	0,00	y = 29,18 + 0,00*x
Sveikata	0,37	0,00	0,00	29,46	0,00	y = 29,48 + 0,00*x
Transportas	0,40	0,00	0,00	28,88	0,00	y = 28,88 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,32	0,01	0,00	28,87	0,01	y = 28,87 + 0,00*x
Švietimas	0,41	0,00	0,01	29,14	0,00	y = 29,14 + 0,01*x

Estija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Būsto apstatymas	0,22	0,04	0,00	33,62	0,04	Nesudaroma
Sveikata	0,25	0,03	-0,01	33,71	0,03	y = 33,71 – 0,01*x
Ryšiai	0,21	0,04	-0,01	35,35	0,04	Nesudaroma
Poilsis ir kultūra	0,22	0,04	0,00	33,61	0,04	Nesudaroma
Kitos prekės ir paslaugos	0,22	0,04	-0,01	33,53	0,04	Nesudaroma
Estija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,22	0,04	0,00	6,43	0,04	Nesudaroma
Būsto išlaikymas	0,22	0,04	0,00	6,20	0,04	Nesudaroma
Būsto apstatymas	0,28	0,02	0,00	6,39	0,02	Nesudaroma
Sveikata	0,29	0,01	0,00	6,40	0,01	y = 6,40 + 0,00*x
Ryšiai	0,39	0,00	-0,01	7,62	0,00	y = 7,62 – 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,25	0,03	0,00	6,34	0,03	y = 6,34 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,26	0,02	0,00	6,33	0,02	Nesudaroma
Airija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,74	0,00	-0,01	45,50	0,00	y = 46,50 – 0,01*x
Drabužiai ir avalynė	0,40	0,00	-0,01	36,51	0,00	y = 38,41 – 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,78	0,00	0,00	37,38	0,00	y = 37,38 + 0,00*x
Sveikata	0,49	0,00	-0,01	36,69	0,00	y = 36,89 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,28	0,02	0,00	37,07	0,02	y = 37,07 + 0,00*x
Švietimas	0,58	0,00	-0,03	41,71	0,00	y = 41,71 – 0,03*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,33	0,01	0,00	35,65	0,01	y = 35,65 + 0,00*x

Airija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,72	0,00	0,00	8,78	0,00	y = 8,78 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,41	0,00	0,00	6,05	0,00	y = 8,05 + 0,00*x
Būsto išlaikymas	0,77	0,00	0,00	6,29	0,00	y = 6,89 + 0,00*x
Sveikata	0,62	0,00	0,00	6,27	0,00	y = 8,27 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,26	0,02	0,00	6,13	0,02	y = 6,13 + 0,00*x
Švietimas	0,70	0,00	-0,01	7,98	0,00	y = 7,98 − 0,01*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,36	0,00	0,00	5,83	0,00	y = 5,83 + 0,00*x
Graikija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,34	0,01	0,00	40,33	0,01	y = 40,33 + 0,00*x
Sveikata	0,33	0,01	-0,01	38,17	0,01	y = 38,17 + 0,01*x
Ryšiai	0,25	0,02	-0,01	38,01	0,02	y = 38,01 − 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,26	0,02	0,00	37,34	0,02	y = 37,34 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,26	0,02	-0,01	37,88	0,02	y = 37,88 − 0,01*x
Graikija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,44	0,00	0,00	10,55	0,00	y = 10,55 + 0,00*x
Sveikata	0,43	0,00	0,00	9,03	0,00	y = 9,03 + 0,00*x
Transportas	0,29	0,01	0,00	8,42	0,01	y = 8,42 + 0,00*x
Ryšiai	0,29	0,02	0,00	8,75	0,02	y = 8,75 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,36	0,01	0,00	8,51	0,01	y = 8,51 + 0,00*x
Švietimas	0,21	0,04	-0,01	8,69	0,04	Nesudaroma
Kitos prekės ir paslaugos	0,39	0,00	-0,01	9,03	0,00	y = 9,03 − 0,01*x

Ispanija (GINI)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Būsto apstatymas	0,46	0,00	-0,02	45,19	0,00	y = 45,19 − 0,02*x
Poilsis ir kultūra	0,33	0,01	0,00	38,87	0,01	y = 38,87 + 0,00*x
Švietimas	0,24	0,03	0,02	29,66	0,03	Nesudaroma
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,28	0,02	0,00	38,48	0,02	y = 38,48 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,22	0,04	-0,01	38,99	0,04	Nesudaroma
Ispanija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Būsto apstatymas	0,38	0,00	-0,01	12,39	0,00	y = 12,39 − 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,22	0,04	0,00	8,51	0,04	Nesudaroma
Švietimas	0,42	0,00	0,02	2,24	0,00	y = 2,24 + 0,02*x
Prancūzija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,69	0,00	0,00	1,92	0,00	y = 1,92 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,60	0,00	0,00	2,42	0,00	y = 2,42 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,40	0,00	0,00	7,69	0,00	y = 7,69 + 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,66	0,00	0,00	2,25	0,00	y = 2,85 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,54	0,00	0,01	-1,88	0,00	y = −1,88 + 0,00*x
Sveikata	0,65	0,00	0,00	1,68	0,00	y = 1,88 + 0,00*x
Transportas	0,39	0,00	0,00	2,35	0,00	y = 2,35 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,31	0,01	0,00	1,59	0,01	y = 1,59 + 0,00*x
Švietimas	0,60	0,00	0,02	3,12	0,00	y = 3,12 + 0,00*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,40	0,00	0,00	3,38	0,00	y = 3,38 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,40	0,00	0,01	1,18	0,00	y = 1,18 + 0,01*x

Kroatija (GINI)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,58	0,00	0,00	36,42	0,00	y = 38,42 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,56	0,00	-0,01	34,82	0,00	y = 34,82 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,37	0,00	-0,01	34,67	0,00	y = 34,87 + 0,00*x
Būsto išlaikymas	0,70	0,00	0,00	38,08	0,00	y = 38,03 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,46	0,00	-0,01	35,42	0,00	y = 36,42 + 0,00*x
Sveikata	0,48	0,00	-0,01	34,08	0,00	y = 34,08 − 0,01*x
Ryšiai	0,70	0,00	-0,01	35,94	0,00	y = 36,04 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,56	0,00	-0,01	35,29	0,00	y = 35,29 + 0,00*x
Švietimas	0,70	0,00	-0,08	37,46	0,00	y = 37,48 − 0,01*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,41	0,00	0,00	33,94	0,00	y = 33,94 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,53	0,00	-0,01	35,07	0,00	y = 35,07 − 0,01*x
Kroatija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas	0,63	0,00	0,00	6,66	0,00	y = 8,66 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,59	0,00	0,00	6,17	0,00	y = 8,17 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,40	0,00	0,00	6,14	0,00	y = 6,14 − 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,75	0,00	0,00	7,15	0,00	y = 7,15 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,49	0,00	0,00	6,35	0,00	y = 6,95 + 0,00*x
Sveikata	0,53	0,00	0,00	5,97	0,00	y = 5,97 + 0,00*x
Ryšiai	0,75	0,00	0,00	6,51	0,00	y = 6,51 − 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,58	0,00	0,00	6,30	0,00	y = 6,30 + 0,00*x
Švietimas	0,67	0,00	-0,02	6,87	0,00	y = 6,87 − 0,02*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,42	0,00	0,00	5,89	0,00	y = 5,89 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,57	0,00	0,00	6,25	0,00	y = 6,25 + 0,00*x

Italija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Švietimas	0,51	0,00	0,06	24,98	0,00	y = 24,98 + 0,06*x
Italija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Būsto apstatymas	0,30	0,01	0,00	8,36	0,01	y = 8,38 + 0,00*x
Švietimas	0,38	0,00	0,03	1,23	0,00	y = 1,23 + 0,03*x
Kipras (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Drabužiai ir avalynė	0,24	0,03	-0,01	38,42	0,03	Nesudaroma
Būsto apstatymas	0,35	0,01	-0,01	39,40	0,01	y = 39,40 − 0,01*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,42	0,00	-0,02	41,65	0,00	y = 41,65 − 0,02*x
Kipras (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Drabužiai ir avalynė	0,34	0,01	0,00	6,23	0,01	y = 6,23 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,40	0,00	0,00	6,34	0,00	y = 6,34 + 0,00*x
Sveikata	0,22	0,04	0,00	3,45	0,04	Nesudaroma
Ryšiai	0,34	0,01	-0,01	7,41	0,01	y = 7,41 − 0,01*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,47	0,00	0,00	6,91	0,00	y = 6,91 + 0,00*x

Latvija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,58	0,00	0,00	8,16	0,00	y = 8,16 + 0,00*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,63	0,00	0,00	8,36	0,00	y = 8,38 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,65	0,00	0,00	8,29	0,00	y = 8,29 − 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,64	0,00	0,00	8,27	0,00	y = 8,27 + 0,00*x
Būsto apstatymas	0,65	0,00	0,00	8,07	0,00	y = 8,07 + 0,00*x
Sveikata	0,70	0,00	0,00	8,20	0,00	y = 8,20 + 0,00*x
Transportas	0,66	0,00	0,00	8,40	0,00	y = 8,40 + 0,00*x
Ryšiai	0,59	0,00	-0,01	8,89	0,00	y = 8,89 − 0,01*x
Poilsis ir kultūra	0,65	0,00	0,00	8,11	0,00	y = 8,11 + 0,00*x
Švietimas	0,68	0,00	-0,02	8,99	0,00	y = 8,39 − 0,02*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,51	0,00	0,00	8,02	0,00	y = 8,02 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,65	0,00	-0,01	8,36	0,00	y = 8,38 − 0,01*x
Lietuva (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Ryšiai	0,22	0,04	0,01	33,96	0,04	Nesudaroma

Liuksemburgas (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,39	0,00	0,00	27,15	0,00	y = 27,15 + 0,00*x
Drabužiai ir avalynė	0,27	0,02	0,01	20,98	0,02	y = 20,98 − 0,02*x
Būsto išlaikymas	0,52	0,00	0,00	22,96	0,00	y = 22,98 + 0,01*x
Būsto apstatymas	0,30	0,01	0,00	24,56	0,01	y = 24,56 + 0,00*x
Sveikata	0,36	0,01	0,00	30,31	0,01	y = 30,31 + 0,01*x
Transportas	0,23	0,03	0,00	26,68	0,03	Nesudaroma
Ryšiai	0,30	0,01	0,05	9,70	0,01	Nesudaroma
Poilsis ir kultūra	0,29	0,01	0,00	25,68	0,01	y = 25,68 + 0,01*x
Švietimas	0,46	0,00	0,02	28,29	0,00	y = 28,29 + 0,02*x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,41	0,00	0,00	25,85	0,00	y = 25,85 + 0,01*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,21	0,04	0,01	28,98	0,04	Nesudaroma
Liuksemburgas (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Būsto išlaikymas	0,34	0,01	0,00	2,53	0,01	y = 2,53 + 0,00*x
Švietimas	0,24	0,03	0,00	3,72	0,03	Nesudaroma
Malta (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir	0,46	0,00	0,01	20,22	0,00	y = 20,22 + 0,01*x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,44	0,00	0,02	22,54	0,00	y = 22,54 + 0,02*x
Drabužiai ir avalynė	0,31	0,01	0,01	24,74	0,01	y = 24,74 − 0,01*x
Būsto išlaikymas	0,65	0,00	0,00	24,28	0,00	y = 24,28 + 0,00*x
Sveikata	0,58	0,00	0,01	25,01	0,00	y = 25,01 + 0,01*x
Transportas	0,24	0,03	0,00	22,99	0,03	Nesudaroma
Ryšiai	0,49	0,00	0,03	19,09	0,00	y = 19,09 + 0,00*x
Poilsis ir kultūra	0,27	0,02	0,00	25,67	0,02	y = 25,67 + 0,01*x
Švietimas	0,46	0,00	0,01	26,87	0,00	y = 26,87 + 0,00*x
Kitos prekės ir paslaugos	0,56	0,00	0,02	21,33	0,00	y = 21,33 + 0,02*x

Malta (S80S20)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,52	0,00	0,00	1,77	0,00	y = 1,77 + 0,00·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,56	0,00	0,00	2,30	0,00	y = 2,30 + 0,00·x
Drabužiai ir avalynė	0,38	0,00	0,00	2,94	0,00	y = 2,94 − 0,01·x
Būsto išlaikymas	0,75	0,00	0,00	2,86	0,00	y = 2,85 + 0,00·x
Sveikata	0,72	0,00	0,00	3,01	0,00	y = 3,01 + 0,00·x
Transportas	0,24	0,03	0,00	2,64	0,03	Nesudaroma
Ryšiai	0,57	0,00	0,01	1,44	0,00	y = 1,44 + 0,00·x
Poilsis ir kultūra	0,28	0,02	0,00	3,28	0,02	y = 3,28 + 0,01·x
Švietimas	0,59	0,00	0,00	3,51	0,00	y = 3,51 + 0,00·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,62	0,00	0,01	2,12	0,00	y = 2,12 + 0,01·x
Olandija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,05	0,35	0,00	3,78	0,35	Nesudaroma
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,03	0,45	0,00	3,77	0,45	Nesudaroma
Drabužiai ir avalynė	0,00	0,95	0,00	3,99	0,95	Nesudaroma
Būsto išlaikymas	0,05	0,36	0,00	3,77	0,36	Nesudaroma
Būsto apstatymas	0,06	0,29	0,00	3,79	0,29	Nesudaroma
Sveikata	0,05	0,32	0,00	3,78	0,32	Nesudaroma
Transportas	0,00	0,89	0,00	3,96	0,89	Nesudaroma
Ryšiai	0,05	0,33	0,00	4,34	0,33	Nesudaroma
Poilsis ir kultūra	0,01	0,75	0,00	4,17	0,75	Nesudaroma
Švietimas	0,08	0,24	0,01	3,36	0,24	Nesudaroma
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,02	0,60	0,00	3,92	0,60	Nesudaroma
Kitos prekės ir paslaugos	0,02	0,54	0,00	3,78	0,54	Nesudaroma

Austrija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Transportas	0,27	0,02	0,001	26,94	0,02	Y = 28,94 + 0,00·x
Poilsis ir kultūra	0,25	0,02	0,001	27,98	0,02	Y = 27,98 + 0,00·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,21	0,04	0,004	28,36	0,04	Nesudaroma
Austrija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,31	0,01	0,000	3,33	0,01	Y = 3,33 + 0,00·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,28	0,02	0,001	3,41	0,02	Y = 3,41 + 0,00·x
Drabužiai ir avalynė	0,38	0,00	0,001	2,58	0,00	Y = 2,58 + 0,00·x
Būsto išlaikymas	0,28	0,02	0,000	3,59	0,02	Y = 3,59 + 0,00·x
Būsto apstatymas	0,37	0,00	0,001	3,16	0,00	Y = 3,16 + 0,00·x
Sveikata	0,34	0,01	0,001	3,24	0,01	Y = 3,24 + 0,00·x
Transportas	0,31	0,01	0,000	2,96	0,01	Y = 2,96 + 0,00·x
Poilsis ir kultūra	0,40	0,00	0,001	3,17	0,00	Y = 3,17 + 0,00·x
Švietimas	0,21	0,04	0,002	3,70	0,04	Y = 3,70 + 0,00·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,35	0,01	0,000	3,53	0,01	Y = 3,53 + 0,00·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,42	0,00	0,002	3,23	0,00	Y = 3,23 + 0,00·x

Lenkija (GINI)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,72	0,00	-0,01	39,56	0,00	Y = 39,56 – 0,01·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,76	0,00	-0,02	40,80	0,00	Y = 40,80 – 0,02·x
Drabužiai ir avalynė	0,85	0,00	-0,02	38,34	0,00	Y = 38,34 – 0,02·x
Būsto išlaikymas	0,76	0,00	-0,01	39,59	0,00	Y = 38,59 – 0,01·x
Būsto apstatymas	0,91	0,00	-0,02	38,22	0,00	Y = 38,22 – 0,02·x
Sveikata	0,83	0,00	-0,01	36,20	0,00	Y = 38,20 – 0,01·x
Transportas	0,83	0,00	-0,01	38,99	0,00	Y = 38,99 – 0,01·x
Ryšiai	0,83	0,00	-0,10	49,49	0,00	Y = 43,49 – 0,01·x
Poilsis ir kultūra	0,85	0,00	-0,02	39,78	0,00	Y = 39,78 – 0,02·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,79	0,00	-0,02	36,05	0,00	Y = 38,05 – 0,02·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,87	0,00	-0,03	36,32	0,00	Y = 36,32 – 0,03·x

Lenkija (S80S20)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,67	0,00	-0,002	7,48	0,00	Y = 7,48 + 0,00·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,78	0,00	-0,007	8,01	0,00	Y = 8,01 – 0,01·x
Drabužiai ir avalynė	0,70	0,00	-0,006	6,98	0,00	Y = 6,98 – 0,01·x
Būsto išlaikymas	0,73	0,00	-0,002	7,52	0,00	Y = 7,52 + 0,00·x
Būsto apstatymas	0,75	0,00	-0,006	6,94	0,00	Y = 6,94 – 0,01·x
Sveikata	0,73	0,00	-0,004	6,39	0,00	Y = 8,39 + 0,00·x
Transportas	0,79	0,00	-0,003	7,33	0,00	Y = 7,33 + 0,00·x
Ryšiai	0,73	0,00	-0,031	10,39	0,00	Y = 10,39 – 0,02·x
Poilsis ir kultūra	0,75	0,00	-0,006	7,47	0,00	Y = 7,47 – 0,01·x
Švietimas	0,28	0,02	-0,052	8,49	0,02	Y = 8,49 – 0,05·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,64	0,00	-0,006	6,30	0,00	Y = 6,80 – 0,01·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,72	0,00	-0,008	6,39	0,00	Y = 6,39 – 0,01·x
Portugalija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir	0,52	0,00	-0,003	41,42	0,00	Y = 41,42 + 0,00·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,43	0,00	-0,017	42,27	0,00	Y = 42,27 – 0,02·x
Drabužiai ir avalynė	0,53	0,00	-0,016	46,90	0,00	Y = 46,90 – 0,02·x
Būsto išlaikymas	0,62	0,00	-0,003	41,52	0,00	Y = 41,52 + 0,00·x
Būsto apstatymas	0,21	0,04	-0,008	40,77	0,04	Y = 40,77 – 0,01·x
Sveikata	0,55	0,00	-0,008	40,34	0,00	Y = 40,34 – 0,01·x
Transportas	0,30	0,01	-0,004	41,79	0,01	Y = 41,79 + 0,00·x
Švietimas	0,61	0,00	-0,041	43,44	0,00	Y = 43,44 – 0,04·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,47	0,00	-0,002	38,66	0,00	Y = 38,86 – 0,01·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,45	0,00	-0,029	43,16	0,00	Y = 43,18 – 0,03·x

Portugalija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,59	0,00	-0,001	8,35	0,00	Y = 8,35 + 0,00·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,59	0,00	-0,008	8,98	0,00	Y = 8,38 – 0,01·x
Drabužiai ir avalynė	0,42	0,00	-0,005	9,78	0,00	Y = 9,78 – 0,01·x
Būsto išlaikymas	0,65	0,00	-0,001	8,29	0,00	Y = 8,29 + 0,00·x
Būsto apstatymas	0,37	0,00	-0,004	8,65	0,00	Y = 8,65 + 0,00·x
Sveikata	0,61	0,00	-0,003	7,88	0,00	Y = 7,88 + 0,00·x
Transportas	0,34	0,01	-0,002	8,51	0,01	Y = 8,51 + 0,00·x
Švietimas	0,76	0,00	-0,018	9,33	0,00	Y = 9,33 – 0,02·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,45	0,00	-0,001	7,13	0,00	Y = 7,73 + 0,00·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,52	0,00	-0,012	9,06	0,00	Y = 9,08 – 0,01·x
Rumunija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,35	0,01	-0,001	8,76	0,01	Y = 8,76 + 0,00·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,39	0,00	-0,003	8,30	0,00	Y = 8,30 + 0,00·x
Drabužiai ir avalynė	0,28	0,02	-0,002	8,03	0,02	Y = 8,03 – 0,02·x
Būsto išlaikymas	0,40	0,00	-0,002	9,00	0,00	Y = 9,00 + 0,00·x
Būsto apstatymas	0,32	0,01	-0,002	8,11	0,01	Y = 8,11 – 0,01·x
Sveikata	0,36	0,01	-0,003	8,21	0,01	Y = 8,21 + 0,00·x
Ryšiai	0,25	0,02	-0,005	8,29	0,02	Y = 8,29 + 0,00·x
Poilsis ir kultūra	0,23	0,03	-0,003	8,29	0,03	Y = 8,29 – 0,03·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,30	0,01	-0,010	8,24	0,01	Y = 8,24 – 0,01·x

Slovakija (GINI)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,50	0,00	-0,002	28,43	0,00	Y = 28,43 – 0,01·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,50	0,00	-0,010	29,83	0,00	Y = 28,93 – 0,01·x
Drabužiai ir avalynė	0,51	0,00	-0,012	29,62	0,00	Y = 29,64 – 0,02·x
Būsto išlaikymas	0,46	0,00	-0,002	29,65	0,00	Y = 29,65 – 0,01·x
Būsto apstatymas	0,46	0,00	-0,006	28,60	0,00	Y = 28,80 – 0,01·x
Sveikata	0,47	0,00	-0,014	28,35	0,00	Y = 28,63 – 0,01·x
Transportas	0,49	0,00	-0,010	30,47	0,00	Y = 31,37 – 0,02·x
Ryšiai	0,47	0,00	-0,022	31,32	0,00	Y = 27,98 – 0,01·x
Poilsis ir kultūra	0,47	0,00	-0,005	29,28	0,00	Y = 29,28 – 0,01·x
Švietimas	0,41	0,00	-0,034	29,67	0,00	Y = 29,67 – 0,01·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,57	0,00	-0,008	29,26	0,00	Y = 29,26 – 0,01·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,55	0,00	-0,010	28,77	0,00	Y = 28,77 – 0,01·x

Slovakija (S80S20)	Determinacijos koeficientas	Reikšmingumo koeficientas	Koeficientai	Laisvas narys	P reikšmė	Lygtis
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,41	0,00	0,000	4,22	0,00	Y = 4,22 – 0,0004·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,33	0,01	-0,002	4,39	0,01	Y = 4,39 – 0,002·x
Drabužiai ir avalynė	0,43	0,00	-0,002	4,45	0,00	Y = 4,45 – 0,001·x
Būsto išlaikymas	0,33	0,01	0,000	4,39	0,01	Y = 4,39 – 0,0001·x
Būsto apstatymas	0,33	0,01	-0,001	4,23	0,01	Y = 4,35 – 0,001·x
Sveikata	0,30	0,01	-0,002	4,15	0,01	Y = 4,15 – 0,002·x
Transportas	0,29	0,01	-0,002	4,46	0,01	Y = 4,73 – 0,001·x
Ryšiai	0,38	0,00	-0,004	4,73	0,00	Y = 4,08 – 0,001·x
Poilsis ir kultūra	0,29	0,01	-0,001	4,28	0,01	Y = 4,29 – 0,001·x
Švietimas	0,21	0,04	-0,005	4,29	0,04	Y = 4,24 – 0,002·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,39	0,00	-0,001	4,31	0,00	Y = 4,31 – 0,001·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,40	0,00	-0,002	4,25	0,00	Y = 4,25 – 0,002·x
Suomija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai gėrimai	0,36	0,01	0,000	3,36	0,01	Y = 3,26 + 0,0002·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,25	0,03	0,001	3,24	0,03	Y = 3,24 + 0,0005·x
Būsto išlaikymas	0,35	0,01	0,000	3,49	0,01	Y = 3,49 + 0,0003·x
Būsto apstatymas	0,33	0,01	0,001	3,17	0,01	Y = 3,17 + 0,0003·x
Sveikata	0,29	0,02	0,000	3,38	0,02	Y = 3,38 + 0,0004·x
Transportas	0,27	0,02	0,000	3,24	0,02	Y = 3,24 + 0,0002·x
Ryšiai	0,51	0,00	0,001	3,14	0,00	Y = 3,14 + 0,0002·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,40	0,00	0,000	3,35	0,00	Y = 3,35 + 0,0003·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,30	0,01	0,001	3,40	0,01	Y = 3,40 + 0,0008·x

Švedija (GINI)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir	0,74	0,00	0,003	20,49	0,00	Y = 20,49 + 0,003·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,44	0,00	0,013	19,73	0,00	Y = 19,73 + 0,013·x
Būsto išlaikymas	0,65	0,00	0,002	18,16	0,00	Y = 18,16 + 0,016·x
Būsto apstatymas	0,74	0,00	0,005	22,27	0,00	Y = 22,27 + 0,005·x
Sveikata	0,60	0,00	0,014	20,08	0,00	Y = 20,78 + 0,004·x
Transportas	0,54	0,00	0,004	19,78	0,00	Y = 19,78 + 0,014·x
Ryšiai	0,65	0,00	0,014	20,16	0,00	Y = 19,14 + 0,004·x
Poilsis ir kultūra	0,68	0,00	0,004	19,24	0,00	Y = 20,39 + 0,011·x
Švietimas	0,64	0,00	0,128	21,07	0,00	Y = 21,07 + 0,128·x
Restoranai, kavinės ir	0,75	0,00	0,005	22,68	0,00	Y = 22,68 + 0,005·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,68	0,00	0,015	21,66	0,00	Y = 21,86 + 0,016·x
Švedija (S80S20)	**Determinacijos koeficientas**	**Reikšmingumo koeficientas**	**Koeficientai**	**Laisvas narys**	**P reikšmė**	**Lygtis**
Maistas ir nealkoholiniai	0,74	0,00	0,001	1,94	0,00	Y = 1,94 + 0,001·x
Alkoholiniai gėrimai ir tabakas	0,56	0,00	0,004	1,43	0,00	Y = 1,30 + 0,001·x
Būsto išlaikymas	0,69	0,00	0,001	1,22	0,00	Y = 1,26 + 0,001·x
Būsto apstatymas	0,64	0,00	0,001	2,55	0,00	Y = 2,65 + 0,004·x
Sveikata	0,67	0,00	0,004	1,69	0,00	Y = 1,74 + 0,004·x
Transportas	0,49	0,00	0,001	1,87	0,00	Y = 1,87 + 0,001·x
Ryšiai	0,58	0,00	0,004	1,97	0,00	Y = 1,79 + 0,001·x
Poilsis ir kultūra	0,62	0,00	0,001	1,72	0,00	Y = 1,72 + 0,004·x
Švietimas	0,72	0,00	0,037	1,98	0,00	Y = 1,98 + 0,037·x
Restoranai, kavinės ir viešbučiai	0,79	0,00	0,001	2,50	0,00	Y = 2,50 + 0,002·x
Kitos prekės ir paslaugos	0,80	0,00	0,004	2,10	0,00	Y = 2,10 + 0,004·x