

Darbo autorius: **Inga Baltramaitytė**

Darbo pavadinimas: **Santykinių ir regresinių baigtinės populiacijos sumos įvertinių taikymai**
Applications of Ratio and Regression Estimators for Finite Population
Total

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **doc. dr. Aleksandras Ernestas Plikusas**

Darbo recenzentas: **prof. habil.dr. Vydas Čekanavičius**

Metai: **2009 m.**

Įvertinimas: **9**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-01**

Raktiniai žodžiai: baigtinės populiacijos; sudėtinis santykinis sumos įvertinys; paprastoji atsitiktinė sluoksninė imtis; bendras imties planas; įvertinio apytikslė dispersija; Horvico ir Tompsono įvertinys; santykinis įvertinys.

Santrauka: Darbe sukonstruotas sudėtinis santykinis baigtinės populiacijos sumos įvertinys su dviem žinomais papildomais kintamaisiais. Paprastosios atsitiktinės sluoksninės imties ir bendro imties plano atveju apskaičiuota šio įvertinio apytikslė dispersija, pasiūlytas dispersijos įvertinys. Naujas įvertinys modeliuojant palygintas su tiesioginiu Horvico ir Tompsono įvertiniu bei įprastu santykiniu įvertiniu. Modeliuojant buvo naudojama Lietuvos vidaus prekybos įmonių populiacija. Vertinamas parametras – įmonių apyvartų suma. Taikytas įprastas įmonių tyrimams paprastosios atsitiktinės sluoksninės imties planas.

Darbo autorius: **Laima Bendžiūnaitė**

Darbo pavadinimas: **Vėžio prevencinių programų efektyvumo ekonometrinis tyrimas**
The Econometric Investigation of (Cervical) Cancer Prevention Programmes

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Marijus Radavičius**

Darbo recenzentas: **dr. Danas Zuokas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **7**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-02**

Raktiniai žodžiai: gimdos kaklelio vėžio prevencijos programa; Kaplan Meier įvertis; Kokso proporcingųjų rizikų modelis.

Santrauka: Šiame magistro darbe yra pateikiama moterų, priklausančių tam tikrai amžiaus grupei, tikimybė susirgti n stadijos gimdos kaklelio vėžiu; o jau susirgusioms moterims pateikiamas išgyvenamumą bei jo ilgumą prognozuojantis Kaplan Meier įvertis bei Kokso proporcingųjų rizikų modelis. Pirmoje dalyje pateikiama trumpa modelių, nagrinėjančių sveikatos apsaugos ekonometriją, apžvalga. Taip pat yra pristatoma vėžinių susirgimų statistikos, įvairūs rizikos faktoriai (socialinė-ekonominė padėtis, kt.). Be to, pateikiami išgyvenamumo analizės ir Kokso proporcingųjų rizikų modelio trumpa apžvalga. Paskutinėje dalyje pateikiami empiriniai skaičiavimai, nustatoma amžiaus bei stadijos vėlumo įtaka išgyvenimo trukmei, sudaromas Kokso regresijos modelis, vertinantis moters tikimybę išgyventi po tam tikro laiko, priklausomai nuo jos rizikos grupės. Taip pat apskaičiuojama/įvertinama prevencinės programos vykdymo, nevykdymo, bei gydymo kaštų sąnaudos ir nuostoliai skirtingų scenarijų atvejais. Ekonometrinė analizė atliekama naudojant statistinį paketą R, taip pat MS Excel.

Darbo autorius: **Indrė Bielinytė**

Darbo pavadinimas: **Asimetrinių sąlyginio heteroskedastiškumo modelių tyrimas ir taikymas**
Asymmetric conditionally heteroskedastic models: analysis and applications

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Habil. dr. Remigijus Leipus**

Darbo recenzentas: **doc. Dr. Remigijus Lapinskas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-03**

Raktiniai žodžiai: asimetriniai sąlyginio heteroskedastiškumo modeliai; EGARCH, GJR ir BL-GARCH modeliai; z-pasiskirstymas; asimetrinis Stjudento pasiskirstymas; Monte Karlo metodas; Savirankos metodas.

Santrauka: Darbe nagrinėjami skirtingi sąlyginio heteroskedastiškumo modeliai, įtraukiantys asimetrijos (sverto) efektą. Tai EGARCH, GJR ir BL-GARCH modeliai, aprašantys asimetriją sąlyginės dispersijos lygtyje bei įprastas GARCH modelis, kuriame modeliujamo kintamojo sąlyginis pasiskirstymas yra asimetrinis. Čia naudojami du asimetriniai skirstiniai – z-pasiskirstymas bei asimetrinis Stjudento pasiskirstymas. Monte Karlo modeliavimo rezultatai rodo, kad abiejų tipų modeliai veikia panašiai, tačiau šiek tiek pranašesni yra asimetriniai sąlyginės dispersijos modeliai, kurie labiau „išvalo“ duomenų asimetriją, kai ji generuota naudojant asimetrinius skirstinius.

Antrasis susijęs uždavinys yra Rauning tyrimo papildymas. Lyginama penkių testų, tikrinančių hipotezę apie sąlyginio heteroskedastiškumo, galia. Gaunama, kad mažų imčių atveju ($T=50$) galingiausi yra ARCH-LM bei Monte Karlo modeliavimu besiremiantis testas. Savirankos metodas dažnai turi mažesnę galią mažesnėms p-reikšmėms. Kai duomenų sąlyginis pasiskirstymas yra stipriai leptokurtiškas, ar turima daug duomenų ($T = 500$) galingiausias yra testas naudojantis duomenų transformacijas bei jo variantas įtraukiantis duomenų perstatymus.

Darbo autorius: **Dainius Dzindzalieta**

Darbo pavadinimas: **Tikslūs rėžiai tikimybinėms uodegomis martingalamis ir supermartingalamis su taikymais**
Exact Bounds for Tail Probabilities for Martingales and Supermartingales with Applications

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: prof. Vidmantas Bentkus, **prof. Habil. dr. Alfredas Račkauskas**

Darbo recenzentas: **dr. Vaidotas Zemlys**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-04**

Raktiniai žodžiai: martingalai; supermartingalai; variacinis uždavinys.

Santrauka:

Šiame darbe sprendžiamas variacinis uždavinys

$$D_n(x) \stackrel{\text{def}}{=} \sup_{M_n \in \mathcal{M}_{n, \text{sym}}} \mathbb{P}\{M_n \geq x\}, \quad (1)$$

visiems $x \in \mathbb{R}$, kur $\mathcal{M}_{n, \text{sym}}$ yra klasė martingalų $M_n = X_1 + \dots + X_n$ su sąlyginai simetriniais aprėžtais skirtumais $X_k = M_k - M_{k-1}$ (tegu $M_0 = 0$). Mes taip pat sprendžiame uždavinį

$$B_n(x) \stackrel{\text{def}}{=} \sup_{M_n \in \mathcal{M}_n} \mathbb{P}\{M_n \geq x\}, \quad (2)$$

visiems $x \in \mathbb{R}$, kur \mathcal{M}_n yra klasė aprėžtų martingalų.

Martingalo M_n skirtumai X_k tenkina sąlygą $\mathbb{E}(X_k | \mathcal{F}_{k-1}) = 0$ didėjančios σ -algebrų iš mačiosios erdvės (Ω, \mathcal{F}) , šeimos $\emptyset = \mathcal{F}_0 \subset \mathcal{F}_1 \subset \dots \subset \mathcal{F}_n \subset \mathcal{F}$ atžvilgiu. Tariama, kad skirtumai yra aprėžti (t.y. $|X_k| \leq 1$) ir sąlyginai simetriniai (t.y. X_k sąlyginis pasiskirstymas, kai duotas M_{k-1} , yra simetris). Mūsų metodai iš esmės panašūs į metodą, kurį naudojo Bentkus 2001 režiu (2) gauti, kai $x \in \mathbb{Z}$.

Rezultatas gali būti pritaikomas apibūdinti atsitiktiniams klajojimams, kurie maksimizuoja tikimybę patekti į intervalą, kai kuriems mato koncentracijos dominavimo modeliams, atsitiktinių grafų teorijoje ir pan.

Interpretuoti $W_n = \{0, X_1, X_1 + X_2, \dots, X_1 + \dots + X_n\} = \{0, M_1, \dots, M_n\}$ galima kaip n žingsnių atsitiktinį klajojimą prasidedanti nulyje. Tegul $P_x(W_n)$ yra tikimybė aplankyti intervalą $[x, \infty]$ per pirmus n žingsnių, t.y.

$$P_x(W_n) = \mathbb{P}\left\{\max_{0 \leq k \leq n} M_k \geq x\right\}.$$

Sveikiesiems x uždavinius (1) ir (2) galime performuluoti kaip izoperimetrinį uždavinį

$$B_n(x) \equiv D_n(x) \equiv P_x(RW_n) = \sup_{W_n, \text{sym}} P_x(W_n) = \sup_{W_n} P_x(W_n),$$

kur $RW_n = \{0, \varepsilon_1, \varepsilon_1 + \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_1 + \dots + \varepsilon_n\}$ žymimas simetris paprastasis atsitiktinis klajojimas prasidedantis taške 0 (čia $\varepsilon, \varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ yra nepriklausomi vienodai pasiskirstę Rademacherio atsitiktiniai dydžiai, t.y. $\mathbb{P}\{\varepsilon = 1\} = \mathbb{P}\{\varepsilon = -1\} = \frac{1}{2}$). Kitais žodžiais, tarp visų simetrinių atsitiktinių klajojimų su aprėžtais žingsnių ilgiais ir tarp visų aprėžtų atsitiktinių klajojimų, simetris paprastasis atsitiktinis klajojimas maksimizuoja tikimybę patekti į intervalą $[x, \infty]$, kur $x \in \mathbb{Z}$.

Šiame darbe taip pat nagrinėjame sumas $M_n = X_1 + \dots + X_n$ su (super-)martingalinio tipo priklausomybės struktūra ir gauname tikslus režius stop-loss transformacijai. T.y. kiekvienam $t \in \mathbb{R}$ gaunamas viršutinis režis

$$\sup\{\mathbb{E}(M_n - t)_+\},$$

kur supremumas imamas pagal visas sumas M_n , kurioms žinama tik dalinė informacija apie marginalinius X_1, \dots, X_n skirstinius. Pavyzdžiui, ta informacija gali būti pateikta kaip informacija apie sąlyginio vidurkio $\mathbb{E}\{X_n | X_1, \dots, X_{n-1}\}$ viršutinį rėžį ar X_k aprėžtumą stochastinio dominavimo prasme. Norint pritaikyti mūsų rezultatus, sąlyga $\mathbb{E}S_n < \infty$ yra pakankama, vadinasi apimami atsitiktiniai dydžiai su sunkiosiomis uodegomis. Draudos matematikoje dydis $\mathbb{E}(M_n - t)_+$ gali būti naudojamas lyginant du rizikingus portfelius ar draudimo kompanijoms norint nustatyti perdraudimo kainą.

Darbo autorius: **Jekaterina Ivašniova**

Darbo pavadinimas: **Hipotezių apie tolimą priklausomybę ir struktūrinius šuolius tikrinimas
V/S statistikos pagalba
V/S Test for Discrimination Between Long Memory and Structural Breaks**

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Habil. dr. Remigijus Leipus**

Darbo recenzentas: **Milda Pranskevičiūtė**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-05**

Raktiniai žodžiai: tolima priklausomybė; ilga atmintis; V/S statistika; Monte Karlo metodas.

Santrauka: Tiriant įvairių sričių duomenis, pastebėta, kad neretai laiko eilučių stebėjimai, esantys toli vienas nuo kito, yra stipriai priklausomi. Atrodytų natūralu tokiems duomenims taikyti tolimos priklausomybės modelius, tačiau daugeliu atveju nėra aišku, ar tai yra tikrasis tolimos priklausomybės atvejis ar yra susiduriama su klaidinga ilga atmintimi (angl. *spurious long memory*). Pastarojo reiškimo priežastys gali būti įvairios, tarp jų trumpos atminties laiko eilučių agregavimas, vidurkio ar trendo struktūriniai pasikeitimai. Tinkamas proceso atminties tipo nustatymas yra svarbus tolimesniam modelio taikymui. Darbo tikslas buvo pasiūlyti naują statistiką, kuri būtų sudaryta gerai žinomos V/S statistikos pagrindu ir padėtų atskirti ilgą proceso atmintį nuo struktūrinių šuolių. Šiame darbe yra pasiūlytos dvi naujos statistikos vidurkio (W_n) ir ilgos atminties parametro d (W_n) pasikeitimams aptikti, kurių ypatumas yra tas, kad abi yra santykio tipo ir remiasi tiesioginėmis bei atbulinėmis dalinėmis sumomis. Modeliavimo dalyje pateikti Monte-Carlo metodu atliktų empirinio reikšmingumo ir galios skaičiavimų rezultatai skirtingoms alternatyvoms ir parametrų reikšmėms. W_n statistikai atlikti kritinių reikšmių skaičiavimai, o W_n ir kelioms panašioms statistikoms atliktas empirinės galios palyginimas.

Darbo autorius: **Jurgita Markevičiūtė**

Darbo pavadinimas: **Aukšto dažnio duomenų suglodinimo dimensijos parinkimas**
The Choice of Dimension of High Frequency Data Smoothing

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Habil. dr. Alfredas Račkauskas**

Darbo recenzentas: **doc. Dr. Virmantas Kvedaras**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-06**

Raktiniai žodžiai: Aukšto dažnio duomenys; funkcinė duomenų analizė; duomenų suglodinimo dimensija; bazinės funkcijos; ortonormuotos bazės; Lebegeo erdvė L_2 ; trigonometrinė šeima; Ležandro polinomialai.

Santrauka: Vienas iš galimų aukšto dažnio duomenų tyrimo būdų yra funkcinė duomenų analizė. Tam reikia turimus duomenis suglodinti į funkcinius. Tačiau suglodinimo dimensijos parinkimas nėra paprastas dalykas ir tam nėra auksinės taisyklės. Šiame magistriniame darbe nagrinėjama erdvė L_2 ir joje pasirinkus dvi ortonormuotas sistemas (trigonometrinė bei Ležandro polinomialų) įvertinama aukšto dažnio duomenų suglodinimo dimensija atsižvelgiant į ortonormuotų bazių apibrėžimus, savybes šioje erdvėje bei koeficientų vertinimo metodus.

Darbo autorius: **Asta Martišiūnaitė**

Darbo pavadinimas: **Lietuvos šešėlinės ekonomikos vertinimas: pinigų paklausos, MIMIC ir MIMIC metodai**
Estimation of Lithuania's Shadow Economy: Currency Demand, MIMIC and EMIMIC Approaches

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Habil. dr. Vydas Čekanavičius**

Darbo recenzentas: **doc. Dr. Gediminas Murauskas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-07**

Raktiniai žodžiai: šešėlinė ekonomika; pinigų paklausos, MIMIC ir EMIMIC modeliai; parametru kalibravimas.

Santrauka: Šio magistrinio darbo tikslas – įvertinti Lietuvos šešėlinę ekonomiką ir nustatyti pagrindinius ją sąlygojancius veiksnius. Atsižvelgiant į šešėlinės ekonomikos interpretavimo ir apibrėžimo nevisiškumą, buvo sudaryti trys Lietuvos šešėlinės ekonomikos modeliai: pinigų paklausos, MIMIC ir EMIMIC, taip pirma karta gaunant Lietuvos šešėlinės ekonomikos ketvirtinius iverčius 1998–2007 metams. Sudarytas Lietuvos pinigų paklausos modelis, kurio kitimo tendencija atspindi Lietuvos ekonominės ir mokestinės terpės pokyčius. Gauti pinigų paklausos modelio iverčiai naudojami kitų modelių iverčių kalibravimui. Vertinant MIMIC ir EMIMIC modelius, dalis parametru buvo kalibruoti, atsižvelgiant į tam tikrą šių modelių kritiką. Gauta, kad visais atvejais šešėlinės ekonomikos raida Lietuvoje įtakoja mokesčiai, o kintamieji, atspindintys šiuos pokyčius, yra pinigai ir bendrasis vidaus produktas.

Darbo autorius: **Miglė Martusiavičiūtė**

Darbo pavadinimas: **Puasono regresijos modelis ir jo modifikacijos Lietuvos namų ūkių duomenims**
The Poisson Regression Model and It's Modifications with an Application to Lithuanian Household Data

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Habil. dr. Vydas Čekanavičius**

Darbo recenzentas: **dr. Danas Zuokas**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-08**

Raktiniai žodžiai: vaikų skaičius šeimoje; Puasono regresija; „nulių perpildyta“ (Zero-Inflated) Puasono regresija; hierarchinė Puasono regresija; van der Broek testas.

Santrauka: Magistrinio darbo „Puasono regresijos modelis ir jo modifikacijos Lietuvos namų ūkių duomenims“ pagrindinis uždavinys – surasti tinkamą modelį prognozuoti vaikų skaičiui šeimoje. Darbe naudojami metodai – Puasono regresija bei jos praplėtimai – „nulių perpildyta“ (Zero-Inflated) Puasono regresija bei hierarchinė Puasono regresija. Darbe nagrinėjamos van der Broek testo, skirto „nulių perpildyto“ modelio testavimui, reakcija į regresorių įtraukimą ar neįtraukimą. Pirmoje darbo dalyje aprašomi naudojami metodai bei atliekamos testo savybių nagrinėjimui reikalingos simuliacijos, realizuojamas testo statistikos skaičiavimas R pakete. Antroje dalyje sudaromi ir nagrinėjami modeliai vaikų skaičiui prognozuoti. Gautas geriausias modelis, aprašantis vaikų skaičių namų ūkyje – „nulių perpildyta“ Puasono regresija.

Darbo autorius: **Gabrielė Mockutė**

Darbo pavadinimas: **Reklamos įtakos pardavimams prekybos tinklams vertinimas, išskiriant ilgo bei trumpo laikotarpio globalų bei lokalų reklamos poveikį**
Estimation of advertising effects on sales for different retail chains with various homogeneous and heterogeneous short-run and long-run advertising effects

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **prof. Habil. dr. Alfredas Račkauskas**

Darbo recenzentas: **dr. Vaidotas Zemlys**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-09**

Raktiniai žodžiai: reklamos modelis; dinaminiai paneliniai duomenys; paklaidų korekcijos modelis.

Santrauka: Šio darbo tikslas – pasiūlyti modelį, skirtą vertinti ilgalaikiam bei trumpalaikiam, globaliam bei lokaliai reklamos priemonių poveikiui produkto pardavimams į mažmeninės prekybos tinklus. Darbe siūlomas modelis – Pesaran, Shin ir Smith 1999 metais pristatyto panelinių dinaminių duomenų paklaidų korekcijos formos modelio adaptacija. Dėl situacijos, kuriai spęsti skirtas modelis, specifikos (dėl to, kad į kiekvieną panelinių duomenų lygtį įeina tie patys paaiškinantieji kintamieji) Pesaran, Shin ir Smith pristatomas parametru vertinimo algoritmas netinka. Šiame darbe pasiūlomas alternatyvus parametru vertinimo algoritmas. Šiame darbe siūlomas modelis pritaikomas nustatyti reklamos priemonių įtaką produkto pardavimų kiekviename prekybos tinkle dalies visuose produkto kategorijos pardavimuose dinamikai. Produktas, kurio pardavimams tiriama reklamos įtaka, yra Lietuvoje parduodamas vaistas nuo peršalimo simptomų, prekybos tinklai – Lietuvos vaistinių tinklai, reklamos priemonės – reklama per televiziją ir nuolaidos vartotojams akcijos vaistinių tinkluose.

Darbo autorius: **Jelena Šumeiko**

Darbo pavadinimas: **Sąnaudų-produkcijos lentelių vertinimas bei prognozavimas**
Estimating and Forecasting Input-Output Tables

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **dr. Dmitrij Celov**

Darbo recenzentas: **prof. habil. Dr. Remigijus Leipus**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-10**

Raktiniai žodžiai: Sąnaudų-produkcijos lentelės; RAS, GRAS, Euro metodai; sektorinė pridėtinė vertė.

Santrauka: Sąnaudų-produkcijos lentelės yra labai patogus budas atvaizduoti visos ekonomikos būklę, tačiau oficialioje statistikoje jos atnaujinamos kas 2-5 metus. Darbe pristatomi keli sąnaudų-produkcijos vertinimo metodai (RAS, GRAS, Euro) bei sukuriamas naujas vertinimo metodas, kuris skirtingai nei Euro metodas, tinka Lietuvos duomenų specifikai. Naujas vertinimo metodas remiasi Euro metodo idėja, iteracinė procedūra vyksta GRAS iteracinės procedūros pagalba. Norint atnaujinti arba prognozuoti sąnaudų-gamybos lenteles siūlomu metodu, pakanka remtis oficialiomis makroekonominėmis prognozėmis. Vertimo metodika yra unikali tuo, kad lentelei atnaujinti vietoje sektorių bendrosios gamybos prognozių naudojamos pridėtinės vertės sektorinės prognozės. Remiantis oficialiomis makroekonominėmis, sudaryto ekonometrinio panelinio pridėtinės vertės modelio pagalba apskaičiuotomis sektorinės pridėtinės vertės prognozėmis bei siūloma vertinimo metodika, Lietuvos duomenims sudaryta 2010 m. sąnaudų-produkcijos lentelė.

Darbo autorius: **Vilma Tarasevičiūtė**

Darbo pavadinimas: **Sprendimų priėmimo modeliai farmacinės rinkos pardavimo pajėgoms**
Sales Force Decision Models for the Pharmaceutical Industry

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **doc. Dr. Remigijus Lapinskas**

Darbo recenzentas: **prof. habil. Dr. Rimas Norvaiša**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **8**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-11**

Raktiniai žodžiai: klientų segmentavimas; medžių principas.

Santrauka: Klientų segmentavimas ir optimalus veiklos bei teritorijų paskirstymas yra kertiniai kiekvienos farmacijos įmonės pardavimo pajėgų sprendimai. Ribotas įmonių investicijų ir laiko biudžetas nevisada leidžia naudoti didelės apimties sprendimų modelius, kai tik to pareikalauja besikeičianti verslo aplinka. Šiam tikslui siūlomas greitas ir patogus medžių principo modelis, leidžiantis apžvelgti vidinius ir išorinius pardavimų aplinkos veiksnius. Klientų segmentavimo rezultatus apimanti pardavimų atsako funkcija yra patogus įrankis pamatuoti įvairių prekybos personalo sprendimų įtaką pardavimams.

Darbo autorius: **Mantas Tartėnas**

Darbo pavadinimas: **Regresinio modelio vertinimas esant praleistiems stebėjimams**
Estimation of Regression Model with Missing Observations

Darbo tipas: **Magistro darbas**

Darbo vadovas: **doc. Dr. Virmantas Kvedaras**

Darbo recenzentas: **dr. Dmitrij Celov**

Metai: **2009 m.**

Ivertinimas: **10**

Darbas apgintas **2009 m birželio mėn. 3 d.**

Registravimo Nr. **9.4-12**

Raktiniai žodžiai: Praleisti stebėjimai, tik subalansuotos duomenų dalies naudojimas, poromis subalansuotos duomenų dalies naudojimas, sąlyginio prognozavimo metodas.

Santrauka: Ne visos informacijos panaudojimas regresijai ivertinti, kai yra praleistų stebėjimų, yra neefektyvus (tik subalansuotos duomenų dalies naudojimas, *ang. Listwise deletion*). Standartiniai metodai, kurie panaudoja visą informaciją (poromis subalansuotos duomenų dalies naudojimas, *ang. pairwise deletion*, sąlyginio prognozavimo metodas, *ang. regression mean imputation*) tam tikromis sąlygomis gali būti neefektyvus ar net nepriimtini (*ang. inadmissible*). Darbe pasiūlytas metodas labai plačioje parametų reikšmių aibėje dominuoja poromis subalansuotos duomenų dalies panaudojimą (*ang. pairwise deletion*) ir sąlyginio prognozavimo metodą (*ang. regression mean imputation*). Pasiūlyta metodologija kaip parinkti konkrečiai imčiai tinkantį metodą.