

LATENTINĖS NUSIKALSTAMUMO DALIES PROGNOZAVIMO KLAUSIMU

Tomas Rudzkis*

*Mykolo Romerio universiteto Teisės fakulteto Kriminologijos katedra
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius
Telefonas (8 5) 271 4618
Elektroninis paštas rudzkis@cab.lt*

Pateikta 2007 m. lapkričio 20 d., parengta spausdinti 2008 m. balandžio 25 d.

Santrauka. Latentinis nusikalstamumas – padarytų, bet nepatekusių į apskaitą, neužregistruotų ar neatskleistų nusikalstamų veikų visumos raiškos procesai [1, p. 559]. Kitaip tariant, tai yra „nematoma“ nusikalstamumo pusė, kurios neatspindi statistikos suvestinės. Taigi, nėra žinoma nei koks latentinio ir registruoto nusikalstamumo santykis [2, p. 44], nei kaip jis kinta laike ar struktūros atžvilgiu. Tokiu būdu kriminologinių rodiklių analizės rezultatų paklaidas veikia ir šio santykio stabilumo rodiklis. Pastarasis duomuo yra sudėtinis ir viena jį veikiančių dedamųjų yra kintantis poslinkis tarp nusikalstamų veikų padarymo ir jų registravimo momentų. Šiame straipsnyje aprašomas metodas, kurio taikymas, esant patenkintoms reikalaujamosioms prielaidoms, leistų įvertinti šio veiksnio įtaką ir kartu sumažinti kriminologinių rodiklių analizės rezultatų paklaidas, tai yra gauti patikimesnius nusikalstamumo rodiklių duomenis.

Pagrindinės sąvokos: latentinis nusikalstamumas, nusikalstamų veikų statistinės kortelės, kriminologinė analizė, nusikalstamumo rodiklių patikimumas, matematiniai metodai.

IVADAS

Temos aktualumas. Poreikį nustatyti realų nusikalstamumo paplitimą sąlygoja keli veiksniai. Pirmiausia, efektyviai spręsti problemą galima tik žinant jos tikrą mastą. Priešingu atveju arba jai bus skiriamas nepakankamas dėmesys, arba pernelyg švaistomi finansiniai bei žmoniškieji ištekliai. Antra, tinkama nusikalstamų veikų paplitimo nustatymo metodika padėtų įvertinti įvairių prevencinių poveikio priemonių efektyvumą, nes to neįmanoma nustatyti neturint galimybės palyginti pradinių duomenų su gautais rezultatais. Ypatingai tai svarbu vertinant, ar taikytos priemonės turėjo preventyvų poveikį. Ir trečia, duomenys apie nusikalstamumo būklę yra svarbūs viešosios nuomonės formavimuisi – problema, sulaukusi didesnio visuomenės susidomėjimo, gali paskatinti valstybės institucijas imtis atitinkamų priemonių susiklosčiusiai padėčiai taisyti [3, p. 106]. Realų nusikalstamumo paplitimą nustatyti galima tik įvertinus jo latentinę dalį.

Latentiškumo problematiką tyrinėjo visa eilė Lietuvos ir užsienio šalių mokslininkų. Tačiau dažniausiai nusikalstamumo

tamumo latentiskumas nagrinėjamas kaip homogeniškas reiškinys (t.y. neskaidant jį įtakojančių veiksnių į atskirus tyrimų objektus kriminologinės charakteristikos aspektu). Viena vertus, kompleksinis požiūris leidžia gauti „bendrą vaizdą“ ar pateikti prognozes ateičiai. Kita vertus, gauti rezultatai yra paveikti viso komplekso paklaidų, susijusių su tiriamų rodiklių įverčiais. Todėl kriminologinių rodiklių analizės požiūriu atskirų latentiskumo dedamųjų tyrimai, kuriems mokslininkai nėra skyrę pakankamo dėmesio, galėtų būti perspektyvūs, kadangi padėtų minimizuoti nuokrypius, susidariusius dėl tokių veiksnių įtakos ir, atitinkamai, (statistiškai) tiksliau įvertinti susiklosčiusią situaciją arba tiksliau numatyti raidą.

Tyrimo objektas – latentinio nusikalstamumo formacija (lot. *formatio* – pavidalo suteikimas) nusikalstamumo rodiklių analizės požiūriu.

Darbe taikyti dokumentų analizės, matematinės statistikos ir indukcinis-dedukcinis **metodai**.

Autorius šiame straipsnyje kelia **tikslą** aprašyti matematinį modelį, kurio taikymas leistų sumažinti kriminologinių rodiklių analizės rezultatų paklaidas esant patenkintoms tam tikroms sąlygoms.

*Mykolo Romerio universiteto Teisės fakulteto Kriminologijos katedros lektorius, daktaras.

1. LATENTIŠKUMO TYRIMO METODOLOGINĖS PRIELAIIDOS IR PROBLEMAS

Latentiškumo mastas, t.y. latentinio ir registruoto nusikalstamumo santykis, skirtingose nusikaltimų grupėse yra nevienodas [4, p. 73]. Siekiant įvertinti tam tikros rūšies nusikalstamumo paplitimą atsižvelgiant ir į latentinę jo dalį, gali būti taikomi įvairūs metodai, pavyzdžiui [5, p. 136–141]:

- įvairių nusikaltimų statistinės registracijos duomenų lyginamoji analizė (pvz., nužudymų, sunkių kūno sužalojimų ir lengvų kūno sužalojimų dinamikos analizė);
- nusikaltimų registracijos, civilinių deliktų, administracinių ir drausminių pažeidimų statistinių duomenų lyginamoji analizė (pvz., lyginant baudžiamųjų bylų, iškeltų pagal Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso [6] 154 straipsnį (šmeižimas) ir ieškinių dėl garbės ir orumo įžeidimo skaičiaus dinamiką);
- nusikaltimų statistinės registracijos duomenų ir pareiškimų, skundų ar pranešimų apie nusikaltimus, pateiktus ne tik teisėsaugos institucijoms, bet ir žiniasklaidai ar kitoms institucijoms, lyginamoji analizė;
- nusikaltimų statistinės registracijos duomenų ir socialinių tyrimų, pavyzdžiui, gyventojų apklausos, eksperimentų, viktimologinių tyrimų metu gautų duomenų lyginamoji analizė.

Tačiau taikant šiuos ar aptariamam tikslui pasiekti naudotinus metodus, neišvengiamai susiduriama su tokio tyrimo metodologine problema. Pagrindinė priežastis – būtų lyginami ne visai palyginami dydžiai, kadangi gali nesutapti analizuojamų dydžių, tarp kurių ieškoma koreliacijos, laiko parametrai [7, p. 137]: lyginamų procesų ar reiškinų analizei naudojami rodikliai atspindi šių procesų ar reiškinų registracijos, bet ne jų atsiradimo (įvykimo, padarymo) momentą. Tokiu būdu apskaičiuotos koreliacijos ir prielaidos dėl ryšio tarp nusikalstamumo rodiklių ir kitų, palyginimui naudojamų, duomenų (latentiškumo masto), būtų diskutuotinos ir keltų abejones dėl jų korektiškumo.

Ši problema kyla ir atliekant nusikalstamumo ar atskirų jo rūšių kriminologinę analizę: iš esmės, visi nusikalstamumo rodikliai (tiek paplitimas, tiek dinamika ar struktūra) turi laiko parametą. Tačiau nusikalstamų veikų padarymo momentas ir jų registravimo laikas nesutampa. Šie nesutapimai atskirose nusikaltimų grupėse ženkliai įvairuoja (pvz., banko apiplėšimo atveju tai gali būti kelios valandos, nužudymo atveju – kelios dienos, o išdavystės (Baudžiamojo kodekso 117 straipsnis) atveju – keli metai). Ta pati įvairovė galima ir tos pačios nusikaltimų grupės viduje: tarkime, vienos vagystės iškyla aikštėn dar jų darymo metu (pvz., sulaikius vagis nusikaltimo vietoje), kitos – prabėgus nemažai laiko po jų padarymo (pvz., įmonėje atlikus inventorizaciją ir tik tada nustačius prekių trūkumą).

Galima įvardinti nemažai vėlavimo priežasčių: tai ir nusikalstamų veikų aukų baimė, ir gailėstis nusikaltėliui, ir nesupratimas arba nebuvimas įsitikinusiam, jog tapo nusikalstamo pasikėsimo auka, ir nepasitikėjimas teisėsaugos įstaigomis, ir baudžiamosios registracijos sistemos netobu-

lumas ir kt. Šių priežasčių visetas nėra stabilus laiko atžvilgiu: pavyzdžiui, išaugus pasitikėjimui teisėsaugos įstaigomis, nusikalstamų veikų aukos noriau kreipsis pagalbos; jei pasitikėjimas menkas – rečiau kreipsis net tada, kai bus labai rimtų priežasčių ieškoti teisėsaugos įstaigų pagalbos [2, p. 42–44; 8, p. 2]. Tai reiškia, kad net ir esant stabiliam faktinių nusikalstamų veikų skaičiui, registruotas nusikalstamumas gali pakankamai ženkliai svyruoti.

Taigi, nusikalstamumo rodiklių ar jų pagrindu atliktos analizės rezultatų paklaidas lemia ne tik kintantis registruoto ir latentinio nusikalstamumo santykis, bet ir nepastovus poslinkis tarp nusikalstamų veikų padarymo ir jų registravimo momentų. Šiame darbe aptarsime būdą (matematinį modelį), kurio pagalba būtų galima sumažinti kriminologinės analizės rezultatų nuokrypius, eliminuojant nusikalstamų veikų registracijos vėlavimo dedamosios įtaką.

2. MATEMATINIO MODELIO PAGRINDIMAS

Visas registruojamas nusikalstamas veikas galima klasifikuoti į dvi grupes: 1) registruotas ir 2) padarytas, bet dar neregistruotas. Žemiau aprašytas metodas leidžia įvertinti, kuri tiriamo laikotarpio padarytų nusikalstamų veikų dalis bus registruota vėliau ir nagrinėjamas veikas analizuoti pagal jų padarymo, o ne registravimo laikotarpį. Kuo homogeniškesnei nusikaltimų grupei bus taikomas šis metodas, tuo tikslesni rezultatai bus gauti.

Skaičiuojant padarytas, bet dar neregistruotas nusikalstamas veikas (toliau tekste – *CBNRC*), ataskaitiniu (tyrimui pasirinktu) laikotarpiu padarytų nusikalstamų veikų skaičius vertinamas registracijos vėlavimo koeficientų pagalba. Šie koeficientai gaunami stebint ankstesniais ataskaitiniais laikotarpiais padarytų nusikalstamų veikų registracijos vėlavimą bei darant prielaidą, kad vėlesniais ataskaitiniais laikotarpiais padarytų nusikalstamų veikų registravimas vėluos panašiomis proporcijomis, kitaip tariant, naudojantis nusikalstamų veikų registracijos vėlavimo statistika įvertinama vidutinė vėluojamų registruoti nusikalstamų veikų dalis. Taigi, šis metodas naudotinas esant gana stabiliems nusikalstamumo paplitimui ir vėluojamų registruoti nusikalstamų veikų daliai.

Galima būtų išskirti šiuos aptariamo metodo: privalumus:

- tai – nesudėtingas, daug sąnaudų nereikalaujantis, bet pakankamai tikslus metodas;
- turimų duomenų kiekis atvirkščiai proporcingas paklaidos dydžiui (t.y. kuo daugiau duomenų, tuo *CBNRC* įvertis artėja prie faktinio dydžio);
- nusikalstamumo lygio padidėjimas metodo prielaidoms įtakos neturi;

trūkumus:

- metodas nėra tinkamas, iš esmės pasikeitus nusikalstamumą determinuojantiems arba poveikį jam ar jo registravimui darantiems veiksniams (pvz., naujo Baudžiamojo kodekso priėmimas 2000 metais). Tokiu atveju reikėtų atitinkamai pakoreguoti duomenis naudojant skaitinį įvertį, nepriklausantį nuo turimų duomenų apie vėluojamas registruoti nusikalstamas veikas;

- jei ataskaitiniam laikotarpiui per nagrinėjamą nusikalstamų veikų registravimo laikotarpį nebuvo pranešta nei viena nusikalstama veika, $CBNRC$ bus lygus nuliui.

Imkime trikampį, užpildytą reikšmėmis C_{ij} , kur C_{ij} – nusikalstamų veikų, padarytų i -tuju laikotarpiu, tačiau registruotų iki j laikotarpio pabaigos (t.y. akumuliuotų), skaičius (žr. 1 lentelę).

Pagrindinė metodo prielaida yra:

$E[C_{i,j+1} | C_{i,1}, C_{i,2}, \dots, C_{i,j}] = C_{ij} \cdot f_j$, kur f_j – nusikalstamų veikų registracijos vėlavimo koeficientas. Atkreiptinas

dėmesys, kad f_j nepriklauso nuo to, kada padaryta nusikalstama veika (kitai tariant, darome prielaidą, kad trikampio stulpeliai (žr. 1 lentelę) proporcingi ir nepriklauso nuo atsitiktinių svyravimų, t.y. $C_{i,i+1} : C_{i,i+2} \approx C_{i+1,i+1} : C_{i+1,i+2}$, $\forall i : 0 \div k - 2$) [9, p. 26].

1 lentelė. Nusikalstamų veikų skaičiaus išdėstymas pagal jų padarymo ir registravimo laikotarpius

	0	1	2	...	j	...	k
0	C_{00}	C_{01}	C_{02}	...	C_{0j}	...	C_{0k}
1	C_{10}	C_{11}	C_{12}	...	C_{1j}	...	
2	C_{20}	C_{21}	C_{22}	...	C_{2j}		
...			
i	C_{i0}	C_{i1}	C_{i2}				
...					
k	C_{k0}						

Metodo esmė – gauti stulpeliuose pateiktinus nusikalstamų veikų registracijos vėlavimo koeficientų įverčius.

Tarkime, \hat{f}_h yra ieškomas įvertis, atspindintis perėjimo nuo stulpelio h iki $h+1$ proporciją, tai yra

$$\hat{f}_h = \frac{\sum_{i=0}^{k-h-1} C_{i,h+1}}{\sum_{i=0}^{k-h-1} C_{ih}}, \forall h : 0 \div k - 1 \quad (1)$$

Tuomet:

$$C_{ij} (k - i < j \leq k) = C_{i,k-1} \prod_{h=k-1}^{j-1} \hat{f}_h \quad (2)$$

ir bendras padarytų, bet dar neregistruotų nusikalstamų veikų skaičius $CBNRC$ per tyrimo laikotarpį bus lygus [10, p. 5 – 7]:

$$CBNRC = \sum_{h=1}^k CBNRC_h = \sum_{h=1}^k (C_{hk} - C_{h,k-h}) \quad (3)$$

Duomenys, kuriems gali būti taikomas aptartas metodas, kaupiami Nusikalstamų veikų statistinėse kortelėse (10 kortelė), patvirtintose Statistinių kortelių apie Nusikalstamų veikų žinybinio registro objektus pildymo, registravimo, teikimo ir saugojimo instrukcija [11]. Jose atsispindi tiek nusikalstamos veikos registravimo data, tiek nusikalstamos veikos padarymo data.

Panagrinėkime aprašyto metodo taikymą praktikoje. Tarkime, kad turime šiuos duomenis apie turto prievartavimus 2003 – 2006 metais (faktiniai duomenys turėtų būti imami iš Nusikalstamų veikų statistinių kortelių (10 kortelė); kadangi jie kaupiami Nusikalstamų veikų žinybinia- me registre, nesudėtinga parengti programines priemones, kurių pagalba būtų galima suformuoti duomenų masyvą, tinkamą apdoroti šiame straipsnyje aprašytu metodu) (2 lentelė)²:

2 lentelė. Hipotetiniai duomenys apie turto prievartavimus 2003–2006 metais

Nusikalstama veika padaryta	Nusikalstama veika registruota po, metais			
	0	1	2	3
2003	260	280	290	295
2004	320	340	350	356
2005	300	310	320	325
2006	200	211	218	222

Pasinaudodami (1) formule, apskaičiuojame \hat{f}_h :

$$\hat{f}_0 = \frac{C_{01} + C_{11} + C_{21}}{C_{00} + C_{10} + C_{20}} = \frac{280 + 340 + 310}{260 + 320 + 300} = 1,057;$$

$$\hat{f}_1 = \frac{290 + 350}{280 + 340} = 1,032;$$

$$\hat{f}_2 = \frac{295}{290} = 1,017.$$

Atitinkamai, pagal (2) formulę gauname C_{ij} reikšmes:

$$C_{13} = C_{12} \hat{f}_2 = 356;$$

$$C_{22} = C_{21} \hat{f}_1 = 320;$$

$C_{23} = C_{22} \hat{f}_2 = 325$ ir, analogišku būdu, apskaičiuojame likusias lentelės dalis.

Galiausiai, pritaikius (3) formulę, apskaičiuojamas padarytų, bet tik ateityje registruojamų turto prievartavimų skaičius $CBNRC$:

¹Norint patikrinti, ar stulpeliai yra proporcingi, reikia sudaryti nusikalstamų veikų registracijos vėlavimo koeficiento trikampį. Jei šio koeficiento reikšmės kiekviename stulpelyje atskirai apytiksliai yra konstanta, tuomet turimi duomenys atitinka aptariamo metodo prielaidas.

²Kiekvienoje eilutėje pateikiamas tais metais padarytų nusikalstamų veikų, tačiau užregistruotų po tiek metų, kiek nurodyta kiekviename stulpelyje, skaičius (pvz., 2003 metais užregistruota 260 turto prievartavimų, po metų, t.y. 2004 m. užregistruota dar 20 turto prievartavimų, padarytų 2003 metais ir t.t.).

$$CBNRC = \sum_{h=1}^3 CBNRC_h = (356 - 350) + (325 - 310) + (222 - 200) = 43.$$

Gauti rezultatai leistų teigti (jei, žinoma, būtume naudoję faktinius duomenis), kad, pavyzdžiui, turto prievartavimų 2005 metais padaryta 8,3% daugiau nei 2005 metais registruota, o 2006 metais – 11% daugiau.

IŠVADOS

1. Nusikalstamumo rodiklių ar jų pagrindu atliktos analizės rezultatų paklaidas lemia ne tik kintantis registruoto ir latentinio nusikalstamumo santykis, bet ir nepastovus poslinkis tarp nusikalstamų veikų padarymo ir jų registravimo momentų, kitaip tariant, latentinės ir registruoto nusikalstamumo dalių santykio rodiklis yra sudėtinis. Todėl kriminologinių rodiklių analizės požiūriu atskirų šio duomenų dedamųjų tyrimai galėtų būti perspektyvūs, kadangi padėtų minimizuoti nuokrypius, susidariusius dėl tokių veiksnių įtakos, o kartu ir statistiškai tiksliau įvertinti susiklosčiusią situaciją arba pateikti tikslesnes prognozes ateičiai.

2. Kadangi kriminologiniuose tyrimuose naudojama laiko dimensija, neišvengiamai susiduriama ir su metodologine problema, nes analizei naudojami rodikliai atspindi tiriamų reiškinių, procesų ar pan. registracijos, bet ne jų atsiradimo momentą. Straipsnyje aprašyto metodo taikymas leistų, esant patenkinamoms reikalaujamos prielaidoms, sumažinti kriminologinės analizės rezultatų nuokrypius, eliminuojant (minimizuojant) nusikalstamų veikų registracijos vėlavimo dedamosios įtaką: būtų galima įvertinti, kuri tiriamo laikotarpio padarytų nusikalstamų veikų dalis bus registruota vėliau, o tai suteiktų galimybę nagrinėjamas veikas analizuoti pagal jų padarymo, o ne registravimo laikotarpį.

3. Tokiu būdu apdoroti faktiniai duomenys padėtų tiksliau atskleisti nusikalstamumo ar atskirų jo rūšių dinamiką, pagrįsčiau įvertinti paplitimą ir struktūrą. Kuo ilgesnį laikotarpį reprezentuotų turimi duomenys, tuo tikslesni įverčiai būtų gaunami.

LITERATŪRA

1. Visuotinė Lietuvių enciklopedija. XI dalis. Vilnius, 2007.
2. Kriminologija / Ats. red. J. Bluvšteinas. Vilnius, 1994.
3. Rudzkis T., Panomariovas A. Sukčiavimo draudimo sferoje kriminologinio paplitimo tyrimo teorinio modelio prielaidos // *Jurisprudencija*. 2002, Nr. 31(23).
4. Rudzkis T. Nusikaltimai komercinio draudimo srityje (kriminologinė analizė) / *Daktaro disertacija. Socialiniai mokslai, teisė (01 S)*. Vilnius, 2003.
5. Криминология. Учебник для вузов / Под ред. А. И. Долговой. Москва 2000.
6. Lietuvos Respublikos baudžiamasis kodeksas // *Valstybės žinios*. 2000, Nr. 89-2741.
7. Galinaitytė J., Rudzkis T. Šiuolaikinės nusikalstamumo sampratos problema // *Jurisprudencija*. 2005, Nr. 70(62).
8. Gilinskiy Y. Situation and trends of crime in Russian Metropolises (Moscow and St. Petersburg) / *ISTAT: In-*

ternational conference of crime. Rome, 3rd – 5th December 2003.

9. Eeghen J., van. Loss reserving methods. Rotterdam, 1981.
10. Dahl P. Introduction to reserving // <http://www.math.su.se/matstat/und/sakii/pdf/dahl2003.pdf>, prisijungimo laikas 2007-11-08.
11. Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2006 m. birželio 30 d. įsakymas Nr. 1V-252 „Dėl Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2003 m. gegužės 8 d. įsakymo nr. 1V-160 „Dėl nusikalstamų veikų, jas padariusių asmenų bei nukentėjusių asmenų centralizuotos apskaitos instrukcijos patvirtinimo“ pakeitimo“ // *Valstybės žinios*. 2006, Nr. 79-3118.

REGARDING THE TOPIC OF THE PROGNOSIS OF LATENT CRIMINALITY

Tomas Rudzkis*

Mykolas Romeris University

S u m m a r y

The state of criminality could be ascertained by assessing the latent part of this phenomenon. The notion “latent criminality” is used to define the unknown, “invisible” side of criminality, i.e. unregistered part of the latter. There is still some uncertainty regarding the ratio of latent criminality to registered criminality as well as the fluctuation of this ratio time-wise or structure-wise. Accordingly, the instability of this ratio could have a negative impact to the bias associated with the results of analysis of criminological indicators. This issue is partially attributable to the specification of the registration procedure of criminal acts as well as to the publication of statistical data to be analyzed for criminological purposes. Therefore it's possible to state that the abovementioned ratio is compound.

The scholars having purpose to provide criminological characteristic of the latent criminality commonly investigate it as homogeneous phenomenon, i.e. without dissociating the influencing factors into separate researchable objects. On the one hand, such an attitude allows us to obtain a general picture or envisage a more accurate trend of development. On the other hand, the outcome of such research is affected by the range of bias related to the assessment of indicators to be examined. Therefore the inquiries regarding the components of the ratio in question should be viable in respect of analysis of criminological indicators as it would help to minimize the measurement error emerging under the influence of such factors and, in conjunction, to fine-tune the statistical assessment of the situation or to provide a more accurate forecast for the future.

Each and every criminological research, which involves the usage of time-span dimension, necessarily en-

*Mykolas Romeris University, Faculty of Law, Department of Criminology, lecturer, doctor.

counters with a methodological problem because indicators to be analyzed are associated with the moment of registration of processes or other phenomenon, but not with the moment of the occurrence of the latter. This paper is dedicated to describe the method helping to minimize the bias encountered due to distortion of statistical data caused by variable time-shift between the commitment of criminal act and the registration of the latter, ipso facto allowing us to obtain more reliable results.

Keywords: latent criminality, statistical slips of criminal acts, criminological analysis, reliability of criminological indicators, mathematical methods.