

# Laiko ribojimo poveikis sprendimui nusikalsti

**Violeta Cimalanskaitė-Kazlauskienė**

Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto  
Psichologijos instituto doktorantė  
Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius, Lietuva  
Tel. (+370 5) 266 7605  
El. paštas: [violeta.cimalanskaite@fsf.vu.lt](mailto:violeta.cimalanskaite@fsf.vu.lt)

**Gintautas Valickas**

<https://orcid.org/0000-0001-9488-7172>  
Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto  
Psichologijos instituto profesorius  
socialinių mokslų daktaras (HP)  
Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius, Lietuva  
Tel. (+370 5) 266 7605  
El. paštas: [gintautas.valickas@fsf.vu.lt](mailto:gintautas.valickas@fsf.vu.lt)

Straipsnyje analizuojamas laiko ribojimo poveikis sprendimui nusikalsti, remiantis dvejojo informacijos apdorojimo prieiga. Buvo atliktas eksperimentas, kuriame dalyvavo 67 bent kartą teisti pilnamečiai vyrai. Visi tyrimo dalyviai nagrinėjo su sukčiavimu susijusias situacijas esant ribotam ir neribotam laikui, skirtam joms įvertinti, ir sprendė dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti (padaryti nusikaltimą). Nors sprendimas, kad situacijos veikėjas nusikals, vyravo nepriklausomai nuo eksperimento sąlygų, tyrimo rezultatai patvirtina, kad laiko, skirto situacijai įvertinti, ribojimas daro reikšmingą poveikį informacijai apdoroti. Ribotas laikas situacijai vertinti ir sprendimui priimti susijęs su pirmo tipo (automatinių, intuityvių) procesų vyravimu ir antro tipo (racionalių, analitinių) procesų slopinimu, o ilgesnis laikas – su antro tipo procesų aktyvavimu ir ilgalaikės perspektyvos vertinimu.

**Pagrindiniai žodžiai:** sprendimas nusikalsti, laiko ribojimas, dvejojas informacijos apdorojimas.

## The Effect of Time Pressure on Criminal Decision-Making

The article analyzes the effect of time pressure on the decision to commit a crime based on a dual-process approach. An experiment was conducted with the participation of 67 at least once convicted adult men. All participants examined fraud scenarios with limited and unlimited time conditions for their evaluation and decided on the consent or refusal of the actor in the vignette to commit the crime. Although the decision that the actor in the situation will commit a crime prevailed regardless of the experimental conditions, the results of this study confirm that time pressure has a significant effect on information processing. Time pressure is associated with the predominance of Type 1 (automatic, intuitive) processes and suppression of Type 2 (rational, analytical) processes, while a longer time is associated with the activation of Type 2 processes and the assessment of the long-term perspective.

**Keywords:** criminal decision-making, time pressure, dual-process.

Received: 14/02/2023. Accepted: 24/04/2023

Copyright © 2023 Violeta Cimalanskaitė-Kazlauskienė, Gintautas Valickas. Published by Vilnius University Press

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

## Įvadas

Nors nagrinėjant sprendimų priėmimą taikomos įvairios teorinės prieigos, pastaruoju metu vis daugiau pripažinimo sulaukia dvejojo informacijos apdorojimo (angl. *dual-process*) požiūris, pagal kurį mūsų pažintinę veiklą ir elgesį lemia dviejų tipų procesai, veikiantys *intuityviu* ir *racionaliū* būdu (Evans, 2010, p. 313–326; Evans, Stanovich, 2013, p. 223–241; Kahneman, 2003, p. 697–720; Kahneman, Frederick, 2002, p. 49–81; Sloman, 2014, p. 69–79; Sloman, 1996, p. 3–22). Apibūdinant dvejoją informacijos apdorojimą vartojamos įvairios sąvokos: pirma ir antra sistema (Kahneman, 2003, p. 697–720; Kahneman, 2016, p. 33–134; Kahneman, Frederick, 2002, p. 49–81), pirmo ir antro tipo procesai (Evans, Stanovich, 2013, p. 223–241), „karšta“ ir „šalta“ sistema (Metcalfe, Mischel, 1999, p. 3–19; Mischel, 2012, p. 1–22), „karštas“ ir „šaltas“ informacijos apdorojimo būdas (Van Gelder, 2013, p. 745–763; Van Gelder, de Vries, 2014, p. 1–27), patirtinė ir racionali sistema (Epstein, 1990, p. 165–192; Epstein, 1994, p. 709–724), impulsyvi ir reflekyvi sistema (Strack, Deutsch, 2014, p. 92–104). Evans ir Stanovich (2013, p. 223–241), apibendrinę skirtingų tyrėjų vartojamas sąvokas ir išskiriamus dviejų tipų informacijos apdorojimo ypatumus, pasiūlė vadinti juos pirmo ir antro tipo procesais (toliau tekste vartosime šių autorių pasiūlytus terminus).

Nepaisant terminologinių skirtumų, turinio akcentų ar skirtingų tyrimo sričių (pvz., kognityvinės, socialinės ar asmenybės psichologijos), tyrėjai išskiria daugiau ar mažiau panašias pirmo ir antro tipo procesų ypatybes. Pirmo tipo procesai yra greiti, impulsyvūs, emocionalūs (pvz., grindžiami baimės ar pykčio išgyvenimu), susiję su situacijos kontekstu, aktyvinami automatiškai bei sąmoningos kontrolės, veikia asociatyviai, nereikia veikliosios atminties išteklių, generuoja sprendimus, kurie remiasi patirtinėmis žiniomis, dažnai vadovaujasi euristikomis (kurios gali lemti tiek tikslų, tiek ir klaidingų sprendimų priėmimą). Antro tipo procesai yra lėti, emociškai neutralūs, veikiantys nuosekliai pagal tam tikras taisykles, jiems reikia veikliosios atminties išteklių, paskirstyti dėmesį, svarstyti, atsižvelgti į tikėtiną informaciją, pasverti teigiamus ir neigiamus galimų reakcijų padarinius, sąmoningai generuoti logiškus ir analitinius sprendimus.

Pirmo ir antro tipo procesai gali veikti lygiagrečiai arba hierarchiškai (Evans, 2007, p. 321–339; Kahneman, Frederick, 2005, p. 267–293; Evans, Stanovich, 2013, p. 223–241). Pastaruoju atveju tada, kai reikia priimti sprendimą, iš pradžių yra aktyvinama pirmo tipo procesų pasiūlyta alternatyva. Ji įgyvendinama tada, kai tolesnio informacijos apdorojimo neperima antro tipo procesai. Šių procesų įsikišimas gali būti trejopas: a) jie gali atlikti prižiūrimąją funkciją, t. y. tikrinti pirmo tipo procesų generuojamų sprendimų tinkamumą, tačiau jų nekeisti; b) patikslinti ketinamą priimti sprendimą; c) perimti informacijos apdorojimo kontrolę iš pirmo tipo procesų.

Nors šie du skirtingi informacijos apdorojimo procesai (pirmo ir antro tipo) reaguoja į skirtingus įvesties duomenų požymius ir funkcionuoja pagal savas taisykles, tačiau tikėtina, kad tuo pačiu metu jie visą laiką nepertraukiamai sąveikauja (Kahneman, Frederick, 2002, p. 49–81; Kahneman, Frederick, 2005, p. 267–293; Mischel, 2012, p. 1–22; Mischel and Morf, 2005, p. 15–43; Strack, Deutsch, 2014, p. 92–104; Van Gelder, 2013, p. 745–763; Van Gelder, de Vries, 2014, p. 1–27). Taigi galima sakyti, asmenybės priimami sprendimai ir elgesys – tai šių dviejų procesų bendro veikimo rezultatas. Santykinį kad abiejų procesų dominavimą arba jų pasireiškimo pusiausvyrą gali lemti įvairūs veiksniai (Epstein, 1994, p. 709–724; Metcalfe, Mischel, 1999, p. 3–19; Mischel, 2012, p. 1–22; Mischel, DeSmet, 2000, p. 256–275; Mischel, Morf, 2005, p. 15–43; Mischel, Shoda, 2008, p. 208–241): konkrečios situacijos, su kuria susiduria asmuo, ypatumai (jie gali skatinti arba racionalią susidariusios padėties analizę, arba emocinį sužadimą ir tiesioginius atsakomuosius veiksmus), individualūs savireguliacijos skirtumai, sukaupta patirtis (jai didėjant dalis veiklų tampa daugiau ar mažiau automatizuotomis, tarytum žmogus

veiktų įjungęs „autopilotą“), emocinis sužadėjimas, patiriamas stresas (pvz., veikiant stipriam stresui, ima dominuoti pirmo tipo procesai, kurie skatina impulsyvias ir iracionalias reakcijas). Pirmo ir antro tipo procesų sąveika tampa ypač svarbi tada, kai žmogus, siekdamas svarbių tikslų, susiduria su įvairiomis kliūtimis, frustracijomis ar pagundomis, kurios aktyvina „karštas“ ir impulsyvias atsakomąsias reakcijas (Mischel, Morf, 2005, p. 15–43).

Sukaupta patirtis rodo, kad antro tipo procesų poveikis sprendimams priimti ir elgesiui yra mažesnis, nei esame įpratę manyti – dėl įvairių priežasčių (pvz., situacijos neapibrėžtumo, turimų išteklių pereikvojimo, patiriamo streso ir kt.) Antro tipo procesai dažnai priima pirmo tipo procesų siūlomą sprendimą (Kahneman, 2016, p. 33–134; Pogarsky *et al.*, 2018, p. 379–400). Kitaip tariant, daugeliu atvejų automatinis informacijos apdorojimas dominuoja racionali atžvilgiu, nes pirmo tipo procesams reikia mažiau pastangų ir jie yra efektyvesni (Epstein, 1994, p. 709–724; Kahneman, 2016, p. 33–134).

Galima pridurti, kad pirmo tipo procesai paprastai aktyvinami tada, kai žmogus susiduria su laiko ribojimais, kognityvine apkrova (pvz., dideliu informacijos kiekiu ir (ar) prieštaringa informacija) arba stimulais, sukeliančiais stiprius emocinius išgyvenimus, kurie slopina antro tipo procesus (Epstein, 1994, p. 709–724; Evans, Curtis-Holmes, 2005, p. 382–389; Kahneman, Frederick, 2002, p. 49–81; Lindner, Sutter, 2013, p. 542–545; Lošakevičius, 2015, p. 51–76; Rieskamp, Otto, 2006, p. 207–236; Wu *et al.*, 2022, p. 1–14). O antro tipo procesų aktyvinimą gali paskatinti tokie veiksniai, kaip antai ilgesnis laiko tarpas, skirtas sprendimui priimti, ar konkrečios aplinkos reikalavimai / ypatumai (pvz., teismo posėdis gali skatinti racionalią susidariusios padėties analizę) (Evans, Curtis-Holmes, 2005, p. 382–389; Metcalfe, Mischel, 1999, p. 3–19). Kai yra gana daug laiko sprendimams priimti, galima efektyviai panaudoti turimus kognityvius išteklius – atlikti detalią su priimamu sprendimu susijusių aplinkybių analizę, numatyti galimas sprendimo alternatyvas ir jas pagrindžiančius situacijos požymius, įvertinti būsimus sprendimų padarinius ir kt. Tačiau „laiko spaudimas“ (pvz., kai susidariusios aplinkybės verčia priimti sprendimą greitai) gali sutrikdyti antro tipo procesų veiklą (Kahneman, Frederick, 2002, p. 49–81).

Nagrinėdami kriminalinių sprendimų priėmimo ypatumus tyrėjai ilgą laiką rėmėsi racionali pasirinkimo prielaida (nors ir pripažino tam tikrus racionali ribotumus). Pagal šią prielaidą, asmuo „pasveria“ galimo „nusikaltimo naudą“ (pvz., materialinę pasipelnymą, aukštesnį statusą, seksualinį pasitenkinimą) bei „kainą“ (pvz., galimą bausmę, statuso praradimą ar atstūmimą, gėdos užsitraukimą) ir renkasi tokius veiksmus, kurie padidina laimėjimų ir sumažina praradimų galimybę (žr. Clarke, 2014, p. 20–41; Clarke, Cornish, 1985, p. 147–185; Leclerc, Wortley, 2014, p. 1–11; McCarthy, 2002, p. 417–442; Paternoster, Pogarsky, 2009, p. 103–127). Tačiau pastaruoju metu kriminalinių sprendimų priėmimą vis dažniau siekiama paaiškinti taikant dvejojo informacijos apdorojimo prieigą (Peng *et al.*, 2022, p. 1–10; Poon, 2020, p. 257–268; Treiber, 2014, p. 193–220; Van Gelder, 2013, p. 745–763; Van Gelder, de Vries, 2014, p. 1–27; Walters, 2015, p. 1–18), kuri gali pasiūlyti realesnę šių sprendimų priėmimo sampratą.

Remiantis dvejojo informacijos apdorojimo prieiga galima sakyti, kad antro tipo procesai skatina apsvaistyti galimo nusikalstamo elgesio teigiamus ir neigiamus padarinius (pvz., materialinę naudą, pasitenkinimą, padidėjusią savigarbą arba socialinį nepritarimą, kaltės jausmą, bausmės neišvengiamumą ir (ar) griežtumą), taip pat ilgalaikius priimamų sprendimų rezultatus (Van Gelder, 2013, p. 745–763; Van Gelder, de Vries, 2014, p. 1–27). O pirmo tipo procesai verčia pirmiausiai reaguoti į išorinius stimulus ir konkrečios situacijos charakteristikas (pvz., laiko ir erdvinės), kilusius emocinius išgyvenimus, veikti impulsyviai, priimti greitus ir nevalingus sprendimus, vertinti tiesioginę „nusikaltimo naudą“ ir nevertinti galimų būsimų negatyvių šio elgesio padarinių (Ariely, Zakay, 2001, p. 187–207; Peng *et al.*, 2022, p. 1–10; Van Gelder, 2013, p. 745–763; Van Gelder, de Vries, 2014, p. 1–27). Su pirmo tipo procesų vyravimu taip pat siejamas mažiau detalus pasirinkimo alternatyvų įvertinimas (Maule *et al.*,

2000, p. 283–301), nepakankamas rizikos įvertinimas (sėkmės pervertinimas) ir rizikingų sprendimų priėmimas (Young *et al.*, 2012, p. 179–188), o kai kurias atvejais – priešingai – visiškas rizikos vengimas (Nursimulu, Bossaerts, 2013, p. 999–1022). Kartu reikia pridurti, kad antro tipo procesai taip pat gali būti netikslūs ir skatinti galimos „nusikaltimo naudos“ pervertinimą, palyginti su galimais praradimais (pvz., baismės grėsmė) (Peng *et al.*, 2022, p. 1–10).

Kitas svarbus abiejų procesų funkcionavimo aspektas yra susijęs su laiko perspektyva. Antro tipo procesai gali reprezentuoti laiko atžvilgiu daugiau ar mažiau nutolusius būsimus įvykius, atsižvelgti tiek į trumpalaikę, tiek ir į ilgalaikę perspektyvą, priešintis tiesioginių apdovanojimų siekimui ir stengtis laimėti didesnių, bet būsimų apdovanojimų (Dasgupta *et al.*, 2017, p. 1–25; Van Gelder, 2013, p. 745–763; Van Gelder, de Vries, 2014, p. 1–27). Kai kurių tyrimų rezultatai rodo, kad antro tipo procesų aktyvinimas yra susijęs su baismės rizikos įvertinimu ir sprendimu nedaryti nusikaltimo (pvz., Van Gelder, de Vries, 2014, p. 1–27). O pirmo tipo procesų laiko perspektyva yra apribota artimiausiu dabartiniu momentu („čia ir dabar“), ji negali reprezentuoti ateities ir tuo pačiu įvertinti galimų ilgalaikių priimamų sprendimų ir elgesio padarinių (pvz., teisinių ir socialinių sankcijų, kurias gali sukelti nusikalstamas elgesys). Patiriamas „laiko spaudimas“ skatina asmenį daugiau remtis pirmo tipo procesais, daugiausia dėmesio skirti tiesioginiams veiksnių padariniams, sumažina galimų elgesio pasirinkimų skaičių, skatina kartoti ankstesnes reakcijas ir taikyti mažiau išteklių reikalaujančias euristines sprendimų priėmimo strategijas (Wu *et al.*, 2022, p. 1–14).

Vis dėlto, nagrinėjant, kaip vyksta dvejopas informacijos apdorojimas priimant kriminalinius sprendimus, dar lieka nemažai neatsakytų klausimų. Pavyzdžiui, kaip skirtingomis aplinkybėmis vyksta pirmo ir antro tipo procesų sąveika, kuriais informacijos apdorojimo ciklo momentais vieno tipo informacijos apdorojimas gali perimti kito tipo informacijos apdorojimą? Koks yra pirmo ir antro tipo procesų pasireiškimas apdorojant informaciją, kai priimami sprendimai daryti skirtingus nusikaltimus (pvz., ekonominius ar smurtinius). Mėginant atsakyti į šiuos klausimus, reikia atsižvelgti į tas aplinkybes, su kuriomis nusikaltimus darantys asmenys susiduria priimdami sprendimus realiame gyvenime (pvz., vienais atvejais susiklosčiusi situacija gali juos skatinti apsispręsti labai greitai, kitais atvejais jie turi pakankamai daug laiko pasiruošti nusikaltimui ir apsvarstyti įvairias su tuo susijusias aplinkybes).

Mūsų tyrimo<sup>1</sup> objektas – nusikalstami sprendimai. Tikslas – atskleisti sprendimų, susijusių su nusikalstamos veikos darymu, ypatumus priklausomai nuo laiko, skiriamo situacijai įvertinti. Siekta atsakyti į šiuos tyrimo klausimus: 1) koks yra sprendimų, susijusių su nusikalstamos veikos darymu, pobūdis esant ribotam ir neribotam laikui; 2) kokie veiksniai prognozuoja tyrimo dalyvių sprendimą dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti.

## 1. Tyrimo imtis

Tyrimas buvo vykdomas Lietuvos kalėjimų tarnybos Vilniaus kalėjime. Tyrime dalyvavo 67 bent kartą teisti vyrai, kurie tyrimo metu atlieka laisvės atėmimo bausmę ir savanoriškai sutiko (pasirašydami informuotą sutikimą) neatlygintinai dalyvauti moksliniame tyrime.

Tyrimo dalyvių amžius – nuo 20 iki 64 metų ( $M^2 = 38,7$  m.;  $SD^3 = 9,6$  m.). Dauguma, t. y. 62,7 proc., tyrime dalyvavusių asmenų yra įgiję vidurinį (arba specialųjį vidurinį) išsilavinimą, 16,4 proc. – pagrindinį, 16,4 proc. – aukštąjį (koleginį arba universitetinį), 3 proc. – aukštesnįjį ir 1,5 proc. – pradinį išsilavinimą.

<sup>1</sup> Šis tyrimas yra didesnio tyrimo sudedamoji dalis.

<sup>2</sup> M – vidurkis (angl. *mean*).

<sup>3</sup> SD – standartinis nuokrypis (angl. *standard deviation*).

Daugiau kaip trys ketvirtadaliai (77,6 proc.) tyrime dalyvavusių asmenų yra teisti daugiau negu vieną kartą. Daugiausiai, t. y. 37,3 proc., asmenų yra teisti daugiau negu penkis kartus. 22,4 proc. tyrimo dalyvių teisti vieną kartą.

Beveik pusė (46 proc.) tyrimo dalyvių tyrimo vykdymo metu atlieka bausmę už padarytą nusikaltimą ar baudžiamąjį nusižengimą nuosavybei, turtinėms teisėms ir turtiniams interesams, konkrečiau – už sukčiavimą (20,9 proc.), vagystę (17,9 proc.), plėšimą (16,4 proc.) ir turto prievartavimą (4,5 proc.). 3 proc. tyrime dalyvavusių asmenų atlieka bausmę už padarytą nusikaltimą ar baudžiamąjį nusižengimą ekonomikai ir verslo tvarkai (t. y. kontrabandą). Likę tyrimo dalyviai atlieka bausmę už įvairius kitus nusikaltimus. Iš jų daugiausiai (37,3 proc.) – už neteisėtą disponavimą narkotinėmis ar psichotropinėmis medžiagomis, turint tikslą jas platinti, arba neteisėtą disponavimą labai dideliu narkotinių ar psichotropinių medžiagų kiekiu. Pažymėtina, kad kai kurie asmenys tyrimo vykdymo metu bausmę atlieka už daugiau negu vieną nusikalstamą veiką.

Daugelis (63 proc.) tyrimo dalyvių anksčiau (t. y. iki paskutinio teisės pažeidimo) buvo bent kartą teisti už nusikaltimą arba baudžiamąjį nusižengimą nuosavybei, turtinėms teisėms ir turtiniams interesams, konkrečiau – už sukčiavimą (21,2 proc.), vagystę (65,4 proc.), plėšimą (15,4 proc.) ir turto prievartavimą (7,7 proc.). Apie 8 proc. tyrimo dalyvių buvo bent kartą teisti už nusikaltimą arba baudžiamąjį nusižengimą finansų sistemai arba ekonomikai ir verslo tvarkai. Likę tyrimo dalyviai buvo teisti už įvairius kitus nusikaltimus. Iš jų daugiausiai (19,2 proc.) – už viešosios tvarkos pažeidimą. Pažymėtina, kad kai kurie asmenys buvo teisti daugiau negu už vieną nusikalstamą veiką.

## 2. Tyrimo metodika

Siekiant iširti sprendimų, susijusių su nusikalstamos veikos darymu, ypatumus, priklausomai nuo laiko, skirto situacijai įvertinti, buvo taikoma eksperimentinė strategija su kartotinių matavimų schema. Taikant šią eksperimentinę schemą tie patys tyrimo dalyviai dalyvauja visose, t. y. eksperimentinėse ir kontrolinėje tyrimo grupėse, todėl užtikrinama individualių tyrimo dalyvių veiksmų įtakos priklausomam kintamajam kontrolė.

### 2.1. Eksperimento kintamųjų ir grupių aprašymas

Eksperimento metu buvo matuojami šie kintamieji: *priklausomas kintamasis* – sprendimas imtis nusikalstamos veikos, *nepriklausomas kintamasis* – laikas, skirtas situacijai įvertinti (ribotas, neribotas). Šiame tyrimo etape buvo sudarytos dvi eksperimentinės ir viena kontrolinė grupė. Visais atvejais tyrimo dalyviai pirmiausiai dalyvavo kontrolinėje grupėje, o vėliau dviejose eksperimentinėse grupėse. Galimai pateikiamų instrukcijų eiliškumo įtakai priklausomam kintamajam sumažinti tyrimo dalyvių dalyvavimo eiliškumas eksperimentinėse grupėse varijavo.

Kontrolinei grupei buvo pateikiama instrukcija, kurioje neužsimenama apie laiką, skirtą užduočiai atlikti: „Įvertinkite pateiktą situaciją ir atsakykite į klausimus, kuriuos užduosiu. Atsakydamas į klausimus, pasistenkite garsiai įvardinti visas kylančias mintis.“

Eksperimentinėms grupėms buvo pateikiamos skirtingos instrukcijos:

1 eksperimentinė grupė gavo instrukciją, kurioje tyrimo dalyviui nurodyta, kad bus ribojamas laikas, skirtas užduočiai atlikti: „Kaip įmanoma greičiau įvertinkite pateiktą situaciją ir atsakykite į klausimus, kuriuos užduosiu. Jūsų laikas užduočiai atlikti yra ribotas ir jam pasibaigus Jus sustabdysiu. Atsakydamas į klausimus, pasistenkite garsiai įvardinti visas kylančias mintis.“ Tyrimo dalyviui pateikus laiką ribojančią instrukciją, daugiau jokių laiką ribojančių priemonių (pvz., tam tikros laiko trukmės nustatymo ir sustabdymo jai pasibaigus) naudota nebuvo.

2 eksperimentinė grupė gavo instrukciją, kurioje tyrimo dalyviui nurodyta kuo išsamiau įvertinti pateiktą situaciją ir pagrįsti savo sprendimą, neribojant laiko užduočiai atlikti: „*Kaip įmanoma išsamiau įvertinkite pateiktą situaciją ir atsakykite į klausimus, kuriuos užduosiu. Užduočiai atlikti laiko turite tiek, kiek Jums reikės ...*“.

## 2.2. Tyrimo eiga

Kiekvienos tyrimo grupės dalyvių buvo prašoma perskaityti ir įvertinti po vieną situaciją, kurioje pateikiamas hipotetinis su nusikalstama veika (t. y. sukčiavimu) susijęs scenarijus. Naudotos trys situacijos, kurias sudarė: (1) glausta informacija apie situacijos veikėjo padėtį; (2) nusikalstamos veikos, į kurią siūloma įsitraukti, pobūdis; (3) informacija apie finansinę „nusikaltimo naudą“ veikėjui. Tyrime naudotos situacijos pavyzdys:

*„Gediminas šiuo metu nedirba. Draugas pasiūlė jam užsidirbti pinigų. Jis turi didelę cukraus pardavimo įmonę, apdraustą nuo įvairių nepageidautinų įvykių (pvz., gaisro, vagysčių ir pan.), galinčių padaryti įmonei žalą. Verslas klostosi labai pelningai, tačiau visą įmonės gyvavimo laikotarpį jis nemokėjo valstybei privalomų mokesčių. Siekdamas padengti susidariusią skolą valstybei, įmonės savininkas planuoja netikrą vagystę iš pagrindinio cukraus laikymo sandėlio. Dėl to jis kreipėsi į Gediminą, prašydamas suorganizuoti ir įvykdyti vagystę, t. y. įsilaužti į sandėlį, išgabenti į jų sutartą vietą visą cukrų, taip pat sugadinti ten esantį inventorių. Po tariamos vagystės jis praneštų draudimui apie draudžiamąjį įvykį ir gautų išmoką, kurios pakaktų padengti skolą valstybei, taip pat atsilyginti Gediminui – už šį darbą jis žada sumokėti 4,5 tūkst. eurų.“*

Perskaičius situaciją tyrimo dalyvių buvo klausama: ar situacijos veikėjas sutiktų padaryti nusikaltimą, kiek tyrimo dalyvis įsitikinęs savo sprendimu, dėl kokių priežasčių situacijos veikėjas sutiktų (arba nesutiktų) nusikalsti, kokia nusikaltimo išaiškinimo tikimybė, kokia galima bausmė ir kaip būtų galima jos išvengti.

## 2.3. Tyrimo metodai

Kaip jau buvo minėta, taikytas eksperimentas su kartotinių matavimų schema. Tyrimo metu naudotos situacijos su hipotetiniais nusikalstamų veikų scenarijais buvo sudarytos tyrimo autorių, remiantis interviu (su prokurorais, turinčiais nuo 5 iki 15 metų darbo su sukčiavimo bylomis patirtį) duomenimis apie įvairias sudėtingai išaiškinamas sukčiavimo schemas, taip pat su sukčiavimo bylomis susijusių teismo nuosprendžių analize. Sudarant hipotetines situacijas buvo siekiama, kad jos būtų panašios, atsižvelgiant į situacijos veikėjo padėtį, finansinę „nusikaltimo naudą“, galimos bausmės sunkumą ir nusikaltimo išaiškinimo sudėtingumą.

Prieš vykdant tyrimą, visos sudarytos hipotetinės situacijos buvo pateiktos ekspertiniam 3 prokurorų vertinimui. Jų buvo prašoma perskaityti pateiktas situacijas ir įvertinti: (a) *kokią bausmę jie siūlytų skirti už situacijoje aprašytą nusikalstamą veiką*; (b) *taikant 5-ių balų skalę pažymėti aprašytos veikos išaiškinimo sunkumą*. Vadovaujantis P. E. Shrou ir J. L. Fleiss (1979, p. 420–428) pateiktomis normomis, nustatytas vidutinis ekspertų numatomos bausmės ir nusikaltimo išaiškinimo sunkumo vertinimo sutariamumas (atitinkamai,  $ICC^4 = 0,7$ ;  $p < 0,05$  ir  $ICC = 0,8$ ;  $p < 0,005$ ). Tai reiškia, kad naudotos situacijos, atsižvelgiant į minėtus kriterijus, yra panašios.

<sup>4</sup> Plačiau apie interklasines koreliacijas (ICC) žiūrėti: Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas. Metodinė priemonė*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, p. 24–28.

Demografiniai duomenys (pvz., amžius, išsilavinimas) apie tyrimo dalyvius ir informacija apie jų teistumus (teistumų skaičius ir pobūdis) buvo surinkti naudojant anketą, kurią sudarė tyrimo autoriai.

## 2.4. Duomenų analizė

Tyrimo dalyvių atsakymai į atvirus interviu klausimus (pvz., „*Kaip manote, kas paskatintų ... priimti būtent tokį sprendimą?*“) iš pradžių buvo analizuojami vadovaujantis duomenų turinio analizės principais, kuriuos pasiūlė S. Elo ir H. Kyngäs (2008, p. 107–115).

Turinio analizės patikimumui užtikrinti buvo paprašyta dviejų nepriklausomų vertintojų (teisės psichologijos magistro laipsnį įgijusių specialistų) suskirstyti 5 proc. tyrimo dalyvių atsakymų į išskirtas kategorijas ir pakategorės. Vertintojų sutarimui nustatyti buvo skaičiuojamas Koheno kapos matas<sup>5</sup>. Vadovaujantis J. R. Landis ir G. Koch (1977, p. 165), Koheno kapa nuo 0,4 iki 0,6 reiškia vidutinį, 0,61–0,8 – pakankamai didelį ir 0,81–1 – beveik idealų sutarimą. Nustatyti Koheno kapos koeficientai svyravo nuo 0,41 iki 1 ( $p < 0,001$ ), t. y. nuo vidutinio iki beveik idealaus. Be to, su nepriklausomais vertintojais buvo aptarti jų tarpusavio nesutapimai ir su išskirtomis kategorijomis susiję neaiškumai. Atsižvelgiant į vertintojų išsakytus pastebėjimus, buvo pakoreguotas kategorijų medis. Išskirtos kategorijos ir pakategorės naudotos tolesnėje kiekybinėje analizėje.

Atliekant kiekybinę statistinę duomenų analizę, naudoti šie metodai:

- (1) Palyginimai tarp tyrimo grupių buvo atlikti, taikant Stjudento kriterijų priklausomoms imtims<sup>6</sup> (atliekant neparametrinę statistinę analizę, taikytas Wilcoxon kriterijus<sup>7</sup>), taip pat vienfaktorinę dispersinę analizę<sup>8</sup> (pasikartojančių duomenų ANOVA; atliekant neparametrinę statistinę analizę, taikytas Friedmano kriterijus<sup>9</sup>).
- (2) Dvireikšmio kintamojo (t. y. sprendimo nusikalsti ar nenusikalsti) priklausomybei nuo tiriamų kintamųjų (pvz., bendro užduoties sprendimo laiko trukmės, įsitikinimo savo sprendimu, sprendimo motyvų ir kt.) nustatyti naudota dvinarė logistinė regresinė analizė<sup>10</sup>.

## 3. Tyrimo rezultatai

Pirmos eksperimentinės grupės, kai buvo ribojamas laikas situacijai perskaityti ir įvertinti, tiek situacijos skaitymo, tiek bendras užduoties atlikimo laikas yra statistiškai reikšmingai trumpesnis negu 2 eksperimentinės grupės, kurios tiriamiesiems laikas, skirtas situacijai perskaityti ir įvertinti, nebuvo ribojamas (atitinkamai, *Wilcoxon*  $Z = -5,8$ ,  $p < 0,001$ ; *Wilcoxon*  $Z = -2,9$ ,  $p < 0,005$ ) ir kontrolinėje grupėje (atitinkamai, *Wilcoxon*  $Z = -6,2$ ,  $p < 0,001$ ; *Wilcoxon*  $Z = -5,9$ ,  $p < 0,001$ ). Nors kontrolinės ir

<sup>5</sup> Plačiau apie Koheno kapos matą žiūrėti: Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas. Metodinė priemonė*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, p. 24–28.

<sup>6</sup> Plačiau apie Stjudento kriterijų priklausomoms imtims žiūrėti: Čekanavičius, V. ir Murauskas, G. (2000). *Statistika ir jos taikymai*. I dalis. Vilnius: TEV, p. 179–183.

<sup>7</sup> Plačiau apie Wilcoxon kriterijų žiūrėti: Čekanavičius, V. ir Murauskas, G. (2002). *Statistika ir jos taikymai*. II dalis. Vilnius: TEV, p. 20–25.

<sup>8</sup> Plačiau apie vienfaktorinę dispersinę analizę žiūrėti: Pallant, J. (2003). *SPSS Survival Manual*. Maidenhead, Philadelphia: Open University Press, p. 186–196.

<sup>9</sup> Plačiau apie Friedmano kriterijų žiūrėti: Čekanavičius, V. ir Murauskas, G. (2002). *Statistika ir jos taikymai*. II dalis. Vilnius: TEV, p. 30–33.

<sup>10</sup> Plačiau apie dvinarę logistinę regresiją žiūrėti: Hyeoun-Ae, P. (2013). An Introduction to Logistic Regression: From Basic Concepts to Interpretation with Particular Attention to Nursing Domain. *Korean Society of Nursing Science*, 43(2), 154–164. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2013.43.2.154>

2 eksperimentinės grupės situacijos skaitymo laiko trukmė panaši, tačiau bendra užduoties sprendimo laiko trukmė statistiškai reikšmingai ilgesnė kontrolinės negu 2 eksperimentinės grupės (*Wilcoxon*  $Z = -4,1$ ,  $p < 0,001$ ). Skirtingų tyrimo grupių situacijos skaitymo ir bendro užduoties atlikimo laiko trukmės vidurkis pateikiamas 1 lentelėje.

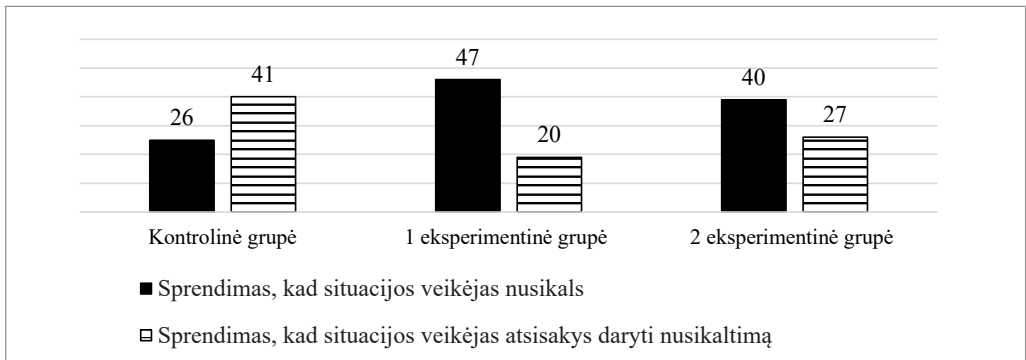
**1 lentelė.** Skirtingų tyrimo grupių situacijos skaitymo ir bendro užduoties atlikimo laiko trukmės vidurkis

Tyrimo grupė	Situacijos skaitymo laikas (sek.)		Bendras užduoties atlikimo laikas (min.)	
	M	SD	M	SD
Kontrolinė grupė	65,9	21,4	5,7	2,2
1 eksperimentinė grupė	44,9	20,3	4	1,9
2 eksperimentinė grupė	67,3	30,6	4,6	2,1

### 3.1. Sprendimas nusikalsti, atsižvelgiant į laiką, skirtą situacijai įvertinti

Kaip pavaizduota 1 pav., didžioji dalis tiek 1-os, tiek 2-os eksperimentinės grupės tyrimo dalyvių (atitinkamai 70 ir 60 proc.) nusprendė, kad situacijos veikėjas sutiks nusikalsti. Daugiausiai tokių sprendimų (47 iš 67) buvo priimta tada, kai tyrimo dalyviai turėjo ribotą laiką situacijai įvertinti (1-oje eksperimentinėje grupėje).

Statistinė duomenų analizė taip pat atskleidė, kad tiek ribojant (1 eksperimentinė grupė), tiek neribojant (2 eksperimentinė grupė) laiką, skirtą situacijai perskaityti ir įvertinti, tyrimo dalyviai statistiškai reikšmingai dažniau nusprendė, kad situacijos veikėjas sutiks daryti nusikaltimą, palyginti su kontroline grupe (atitinkamai *Wilcoxon*  $Z = -3,9$ ;  $p < 0,001$  ir *Wilcoxon*  $Z = -2,6$ ;  $p < 0,05$ ). Palyginus šių sprendimų skaičių 1 ir 2 eksperimentinėse grupėse, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta.



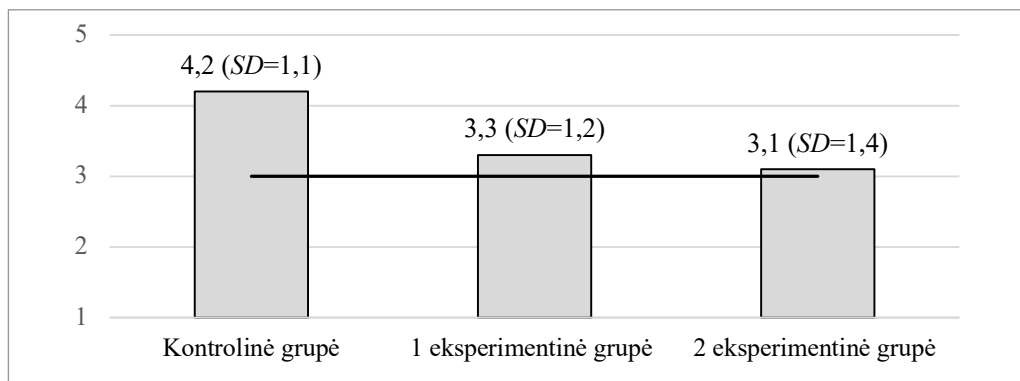
**1 pav.** Sprendimų, kad situacijos veikėjas sutiks / atsisakys nusikalsti, skaičius pagal skirtingas tyrimo grupes ( $N = 67$ )

Visų tyrimo grupių dalyvių įsitikinimo savo sprendimu vertinimas buvo panašus (didesnis negu vidutinis), t. y. nuo 3,7 iki 4 balų iš 5 galimų (visais atvejais  $SD = 1$ ), kai 1 reiškia visišką neįsitikinimą, 3 – vidutinį įsitikinimą, o 5 – visišką įsitikinimą savo sprendimu.

Atlikus blokuotųjų duomenų dispersinę analizę (angl. *repeated measures ANOVA*), nustatyta, kad statistiškai reikšmingai skiriasi tyrimo dalyvių nusikaltimo išaiškinimo tikimybės vertinimas priklausomai nuo laiko, skirto situacijai įvertinti ( $F(2; 132) = 17,6$ ;  $p < 0,001$ ). Porinis išskirtų grupių



palyginimas, taikant *Bonferroni* korekciją, atskleidė, kad nusikaltimo išaiškinimo tikimybės vertinimas kontrolinės grupės tiriamųjų yra statistiškai reikšmingai didesnis negu 1 eksperimentinės grupės (t. y. riboto laiko) ( $MD = 0,9$ ;  $p < 0,001$ ) ir 2 eksperimentinės grupės (t. y. neriboto laiko) ( $MD = 1,1$ ;  $p < 0,001$ ) dalyvių. Tačiau 1 ir 2 eksperimentinių grupių nusikaltimo išaiškinimo tikimybės vertinimai statistiškai reikšmingai nesiskiria. Tyrimo dalyvių nusikaltimo išaiškinimo tikimybės vertinimo vidurkiai pateikiami 2 pav.



2 pav. Skirtingų tyrimo grupių dalyvių nusikaltimo išaiškinimo tikimybės vertinimo vidurkis ( $N = 67$ )

### 3.2. Sprendimų motyvai, atsižvelgiant į laiką, skirtą situacijai įvertinti

Visų tyrimo grupių dažniausiai paminėtas sprendimo (kad situacijos veikėjas nusikals) motyvas yra tikėtina „nusikaltimo nauda“: kontrolinės grupės šį motyvą paminėjo 69 proc., 1 eksperimentinės grupės – 66 proc., 2 eksperimentinės grupės – 55 proc. tyrimo dalyvių. Pažymėtina, kad apibūdindami tikėtiną „nusikaltimo naudą“ visų tyrimo grupių dalyviai dažniausiai įvardijo finansinę naudą (pvz., „*Pinigų suma vis tiek paskatintų*“). Kalbėdami apie situacijos veikėjo patiriamus sunkumus dauguma tyrimo dalyvių minėjo finansines jo problemas (pvz., „*Nu vėlgi ta tokia desperatiška situacija, kurioje jįsai – nei pajamų, nei santaupų, žmona nedirba*“). Visi tyrimo dalyvių paminėti motyvai, dėl kurių situacijos veikėjas sutiktų daryti nusikaltimą, pateikiami 2 lentelėje.

2 lentelė. Motyvai nusikalsti ir jų įvardijimo dažnis (%)

	Kontrolinė grupė	1 eksperimentinė grupė	2 eksperimentinė grupė
Tikėtina „nusikaltimo nauda“	18 (69 %)	31 (66 %)	22 (55 %)
Patiriami sunkumai	10 (38 %)	19 (40 %)	19 (48 %)
Galimybė išvengti atsakomybės arba ją minimizuoti	3 (12 %)	12 (26 %)	8 (20 %)
Draugystės ryšiai su bendravikdytojais	2 (6 %)	12 (26 %)	12 (30 %)
Aplinkybės, susijusios su nusikaltimo pobūdžiu ir vykdymu	1 (4 %)	4 (9 %)	9 (23 %)
Individualūs veiksniai	1 (4 %)	5 (11 %)	1 (3 %)
Veiklos nevertinimas kaip nusikalstamos	2 (8 %)	3 (7 %)	2 (5 %)
<i>Iš viso nusprendė, kad situacijos veikėjas nusikalsta</i>	26	47	40

O tyrimo dalyvių nurodyti motyvai, dėl kurių situacijos veikėjas atsisakytų nusikalsti, skirtingų tyrimo grupių skyrėsi. Kontrolinės grupės tyrimo dalyvių dažniausiai paminėtas motyvas buvo aplinkybės, susijusios su nusikaltimo darymu (pvz., „Gal nenorėtu velti į tą aforą savo giminaičio“) – šį motyvą įvardijo 46 proc. tyrimo dalyvių. Pirmos eksperimentinės grupės dalyvių dažniausiai įvardytas motyvas buvo nusikalstamas veiklos pobūdis (pvz., „Dėl to, kad čia nelegali ir nusikalstama veikla“) – šį motyvą paminėjo 55 proc. tyrimo dalyvių. Antros eksperimentinės grupės dalyvių dažniausiai įvardytas motyvas – tikėtini neigiami nusikaltimo padariniai (pvz., „Nes visa atsakomybė ant jo kristų“) – šį motyvą paminėjo 48 proc. tyrimo dalyvių. Visi tyrimo dalyvių nurodyti motyvai, dėl kurių situacijos veikėjas atsisakytų nusikalsti, pateikiami 3 lentelėje.

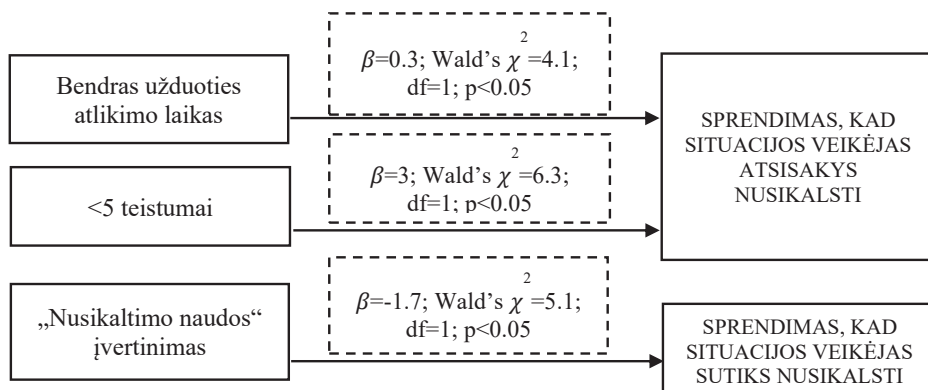
**3 lentelė.** Motyvai nedaryti nusikaltimo ir jų įvardijimo dažnis (%)

	<b>Kontrolinė grupė</b>	<b>1 eksperimentinė grupė</b>	<b>2 eksperimentinė grupė</b>
Nusikalstamas veiklos pobūdis	18 (44 %)	<b>11 (55 %)</b>	10 (37 %)
Tikėtini neigiami nusikaltimo padariniai	14 (34 %)	8 (40 %)	<b>13 (48 %)</b>
Tikėtinos nusikaltimo rizikos	11 (27 %)	3 (15 %)	7 (26 %)
Nepakankama finansinė nauda	7 (17 %)	0 (0 %)	8 (30 %)
Galimybė patenkinti finansinius poreikius nenusikalstamomis priemonėmis	0 (0 %)	1 (5 %)	0 (0 %)
Aplinkybės, susijusios su nusikaltimo darymu	<b>19 (46 %)</b>	3 (15 %)	1 (4 %)
Individualūs veiksniai	3 (7 %)	4 (20 %)	5 (19 %)
<i>Iš viso nusprendė, kad situacijos veikėjas nenusikalst</i>	<i>41</i>	<i>20</i>	<i>27</i>

Visų tyrimo grupių dalyviai dažniausiai numatė su laisvės atėmimu susijusią bausmę už nagrinėjamoje situacijoje aprašytą nusikaltimą: kontrolinėje grupėje šią bausmę paminėjo 85 proc., 1-oje eksperimentinėje grupėje – 82 proc., 2-oje eksperimentinėje grupėje – 100 proc. tyrimo dalyvių. Be to, visų grupių tyrimo dalyviai, kalbėdami apie situacijos veikėjo galimybę išvengti baismės, dažniausiai įvardijo strategiją, orientuotą į baismės švelninimą arba atleidimą nuo baismės vykdymo: kontrolinėje grupėje šią strategiją įvardijo 42 proc., 1-oje eksperimentinėje grupėje – 42 proc., 2-oje eksperimentinėje grupėje – 57 proc. tyrimo dalyvių.

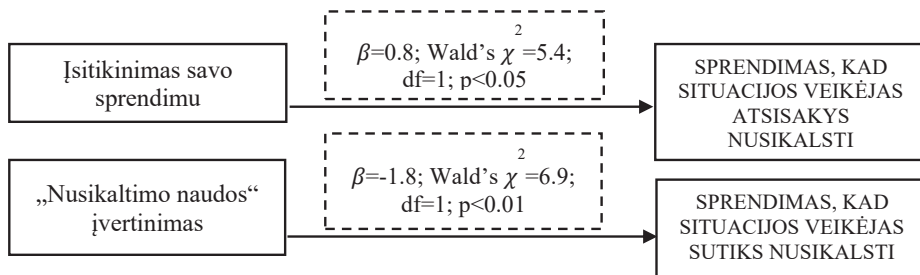
### 3.3. Laiko įtaka sprendimui nusikalsti

Siekiant nustatyti, ar (ir kaip) anksčiau aptarti veiksniai prognozuoja tyrimo dalyvių sprendimą dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti, atsižvelgiant į laiką, skirtą situacijai įvertinti, buvo taikytas logistinės regresijos modelis. Nustatyta, kad sprendžiant dėl nusikaltimo, kontrolinės grupės supratimu, ilgesnis užduoties atlikimo laikas bei mažesnis teistumų skaičius (iki 5 teistumų) didina sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys nusikalsti, tikimybę, o tikėtinos „nusikaltimo naudos“ įvertinimas, priešingai, – didina sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks daryti nusikaltimą, tikimybę ( $\chi^2(6) = 22,03; p < 0,005$ ). Regresijos modelis gerai tiko duomenims: paaiškino 46 proc. sprendimų dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti dispersijos (*Nagelkerke R<sup>2</sup>*) ir teisingai klasifikavo 76,9 proc. modelio atvejų (žr. 3 pav.).



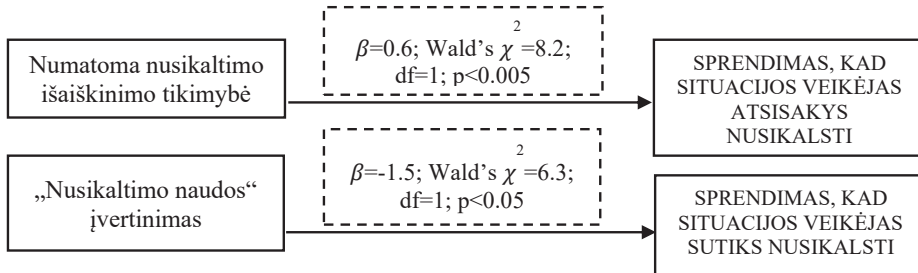
**3 pav.** Sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks / atsisakys nusikalsti, prognostiniai veiksniai kontrolinėje grupėje

Analizuojant sprendimo nusikalsti 1-oje eksperimentinėje grupėje prognostinius veiksnius, nustatyta, kad didesnis įsitikinimas savo sprendimu didina sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys nusikalsti, tikimybę, o tikėtinos „nusikaltimo naudos“ įvertinimas didina sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks daryti nusikaltimą tikimybę ( $\chi^2(4) = 19,17$ ;  $p < 0,005$ ). Regresijos modelis gerai tiko duomenims: paaiškino 35 proc. sprendimų dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti dispersijos (*Nagelkerke R<sup>2</sup>*) ir teisingai klasifikavo 80,6 proc. modelio atvejų (žr. 4 pav.).



**4 pav.** Sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks / atsisakys nusikalsti, prognostiniai veiksniai 1-oje eksperimentinėje grupėje

Nustatyta, kad 2-oje eksperimentinėje grupėje sprendimui dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti, turėjo įtakos numatoma nusikaltimo išaiškinimo tikimybė – kuo ji didesnė, tuo didesnė sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, tikimybė, be to, tikėtinos „nusikaltimo naudos“ įvertinimas didina sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks nusikalsti, tikimybę ( $\chi^2(3) = 17,52$ ;  $p < 0,005$ ). Regresijos modelis gerai tiko duomenims: paaiškino 31 proc. sprendimų dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti dispersijos (*Nagelkerke R<sup>2</sup>*) ir teisingai klasifikavo 71,6 proc. modelio atvejų (žr. 5 pav.).



5 pav. Sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks / atsisakys nusikalsti, prognostiniai veiksniai 2-oje eksperimentinėje grupėje

### 3.4. Rezultatų aptarimas

#### 3.4.1. Laiką ribojančios instrukcijos efektas

Tyrimo grupėje, kurioje buvo naudojama laiką ribojanti instrukcija, užfiksuota trumpiausia situacijos skaitymo ir vertinimo, taip pat bendro užduoties atlikimo, taigi ir sprendimo proceso, trukmė, palyginti su kitomis tyrimo grupėmis. Šie rezultatai patvirtina, kad, naudojant instrukciją, ribojančią laiką, skirtą situacijai perskaityti ir įvertinti, tačiau nesiimant jokių papildomų laiką ribojančių priemonių, buvo daromas reikšmingas poveikis tyrimo dalyvių sprendimo proceso trukmei.

Verta paminėti, kad kontrolinėje grupėje užfiksuotas ilgiausias bendras užduoties atlikimo laikas, palyginti su kitomis tyrimo grupėmis, kuriose laikas, skirtas situacijai skaityti ir vertinti, buvo ribojamas ir neribojamas. Tokį rezultatą būtų galima paaiškinti tuo, kad užduotis kontrolinei grupei buvo pateikiama pirmoji. Kadangi kitos užduotys buvo panašios, skyrėsi tik instrukcija, ribojanti laiką, skirtą situacijai skaityti ir vertinti, taip pat pateikiamos situacijos turinys, tikėtina, kad atlikdami kontrolinės grupės dalyvių vaidmenį tiriamieji adaptavosi prie tyrimo situacijos ir vėlesnes užduotis atliko greičiau.

#### 3.4.2. Laiko poveikis skirtingų informacijos apdorojimo procesų aktyvinimui ir sprendimui

Įvairių eksperimentinių tyrimų rezultatai rodo, kad manipulavimas laiku, skirtu svarstyti arba priimti sprendimą, gali paskatinti vieno arba kito tipo informacijos apdorojimo procesų vyravimą. Tyrimų, kurių autoriai remiasi dvejojo proceso mąstymo teorijomis, rezultatai atskleidžia, kad laiko, skirto sprendimui priimti, ribojimas slopina antro tipo procesus ir skatina priimti intuityvius, pirmo tipo procesų generuotus sprendimus (pvz., Lindner, Sutter, 2013, p. 542–545; Rieskamp, Otto, 2006, p. 207–236; Wu *et al.*, 2022, p. 1–14). Mūsų tyrimo rezultatai taip pat patvirtina reikšmingą laiko įtaką informacijos apdorojimo procesams.

Kaip ir buvo tikėtasi, naudojant laiką ribojančią instrukciją, dauguma tyrimo dalyvių nusprendė, kad situacijos veikėjas sutiks daryti nusikaltimą. Toks sprendimas vyravo, nepaisant to, kad didžioji dalis tyrimo dalyvių numatė su laisvės atėmimu susijusią bausmę už situacijoje aprašytą nusikaltimą ir jo išaiškinimo tikimybę vertino kaip vidutinę. Dažniausiai įvardytas tokio sprendimo motyvas – numatoma „nusikaltimo nauda“ (finansinė). Šie duomenys atspindi mokslinėje literatūroje aprašytus pirmo tipo procesų generuotų sprendimų požymius – didesnę orientaciją į trumpalaikius padarinius (pvz., Ariely, Zakay, 2001, p. 187–207), taip pat nepakankamą rizikos įvertinimą, kuris susijęs su rizikingų sprendimų priėmimu (Young *et al.*, 2012, p. 179–188). Akivaizdu, kad kai buvo naudojama laiką ribojanti instrukcija, tyrimo dalyviai apsvarstė tik pageidaujamus trumpalaikius nusikaltimo padarinius

ir nepakankamai įvertino tikėtinus negatyvius nusikaltimo padarinius ilgalaikėje perspektyvoje. Taigi tyrimo rezultatai leidžia manyti, kad, naudojant laiką ribojančią instrukciją, buvo slopinami antro tipo procesai ir generuojami pirmo tipo procesų požymių turintys atsakai.

Mokslinėje literatūroje nurodoma, kad ilgesnis sprendimo laikas susijęs su galimybe apsvarstyti daugiau hipotetinių alternatyvų, galimų sprendimo padarinių ne tik trumpalaikėje, bet ir ilgalaikėje perspektyvoje (pvz., Dasgupta *et al.*, 2017, p. 1–25). Štai J. L. van Gelder ir R. E. de Vries (2014, p. 1–27) atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad antro tipo procesų aktyvinimas yra susijęs su baumės rizikos įvertinimu ir sprendimu nedaryti nusikaltimo. Atsižvelgdami į tai, tikėjomės, kad, neribojant laiko, skirto situacijos skaitymui, ir motyvuojant kuo išsamiau ją įvertinti, bus aktyvinami antro tipo procesai, dėl kurių įtakos šioje grupėje vyraus sprendimas, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą. Vis dėlto ši hipotezė pasitvirtino tik iš dalies.

Naudojant instrukciją, kuria buvo skatinama kuo išsamiau įvertinti situaciją, o laikas, skirtas jai perskaityti ir įvertinti, nebuvo ribojamas, priešingai negu tikėtasi, taip pat vyravo sprendimai, kad situacijos veikėjas sutiks nusikalsti. Dauguma tyrimo dalyvių buvo daugiau negu vidutiniškai įsitikinę tokiu savo sprendimu, numatė su laisvės atėmimu susijusią bausmę už situacijoje aprašytą nusikaltimą ir vidutinę jo išaiškinimo tikimybę. Dažniausiai įvardytas sprendimo, kad situacijos veikėjas nusikals, motyvas – numatoma „nusikaltimo nauda“ (finansinė). Taigi šioje grupėje vyraujantiems sprendimams, kad situacijos veikėjas sutiks nusikalsti, būdingesni pirmo, o ne antro tipo procesų generuojamų sprendimų požymiai.

Gautus prieštarigus rezultatus būtų galima paaiškinti paminint keletą svarbių momentų. Pirma, tyrimo dalyvių priimti kriminaliniai sprendimai neturėjo jiems jokių padarinių. Tikėtina, kad tai galėjo paskatinti rizikingesnius negu realioje situacijoje sprendimus. Kitas svarbus dalykas – galima kriminalinės tyrimo dalyvių patirties įtaka informacijos apdorojimui ir sprendimams. Tai, kad 77,6 proc. tyrimo dalyvių buvo teisti daugiau negu vieną kartą, o iš jų beveik 40 proc. – daugiau negu penkis kartus, gali būti reikšmingas rizikingų sprendimų veiksnys. Šią prielaidą pagrindžia mokslinių tyrimų duomenys, kad kriminalinė patirtis yra svarbus pakartotinio nusikalstamo elgesio veiksnys (pvz., Collins, 2010, p. 675–684). Interpretuojant gautus duomenis, taip pat verta paminėti V. Tarozienės (2011, p. 171) atlikto tyrimo rezultatus, rodančius, kad nuteisti suaugę vyrai, palyginti su neteistais, generuoja statistiškai reikšmingai mažiau potencialaus elgesio alternatyvų ir pateikia statistiškai reikšmingai mažiau prosocialaus elgesio alternatyvų sprendžiant problemines situacijas. Tai leidžia paaiškinti galimą pirmo ir antro tipo procesų generuotų atsakų (t. y. sprendimų, kad situacijos veikėjas nusikals) panašumą. Dėl šių priežasčių teigti, kad naudojant kuo išsamesnį įvertinimą skatinančią ir laiko neribojančią instrukciją, antro tipo procesai nebuvo aktyvinami, negalima.

Be to, gauti rezultatai gali būti aiškinami remiantis šiuo metu kognityvinėje psichologijoje vyraujančiu hierarchiniu pirmo ir antro tipo procesų sąveikos teoriniu modeliu, pagal kurį priimant sprendimą iš pradžių generuojamas pirmo tipo procesų siūlomas sprendimas (Kahneman, Frederick, 2005, p. 267–293; Evans, Stanovich, 2013, p. 223–241). Tuo atveju, jeigu sprendimo proceso neperima antro tipo procesai, priimamas pirmo tipo procesų generuotas sprendimas. Kitaip tariant, pirmo tipo procesai yra nuolat aktyvūs ir gali veikti nepriklausomai nuo antro tipo procesų. Tačiau antro tipo procesai visada veikia pirmo tipo procesų kontekste, t. y. gali įsiterpti ir perimti sprendimą. Atsižvelgiant į tai, kyla prielaida, kad net ir naudojant tokią instrukciją, kuri neriboja laiko, skirto situacijai perskaityti, ir skatino kuo išsamiau įvertinti situaciją, tyrimo dalyvių sprendimus, kad situacijos veikėjas nusikals, generavo pirmo tipo procesai, o antro tipo procesai jų nekoregavo. Vis dėlto, siekiant patvirtinti arba paneigti šią prielaidą, reikalingi tolesni empiriniai tyrimai.

Skirtingų informacijos apdorojimo tipų požymiai išryškėja nagrinėjant tyrimo dalyvių įvardytus sprendimų motyvus. Pirmiausiai reikia atkreipti dėmesį į tai, kad nepriklausomai nuo laiko, skirtu situacijai perskaityti ir įvertinti, du dažniausiai įvardijami sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks daryti nusikaltimą, motyvai buvo: (1) tikėtina „nusikaltimo nauda“ (finansinė) ir (2) situacijos veikėjo patiriami sunkumai (finansiniai). Tokie rezultatai gali būti susiję su tuo, kad sukčiavimo nusikaltimai yra tiesiogiai susiję su turtinės naudos įgijimu. Šią prielaidą pagrindžia regresinės analizės rezultatai, rodantys, kad „nusikaltimo naudos“ (finansinės) įvertinimas, nepriklausomai nuo laiko, skirtu situacijai perskaityti ir įvertinti (t. y. visų tyrimo grupių), prognozavo sprendimą, kad situacijos veikėjas sutiks daryti nusikaltimą. Tikėtina, kad situacijos veikėjo patiriami finansiniai sunkumai gali dar labiau sustiprinti turiniams nusikaltimams būdingą finansinės naudos motyvą.

Kita vertus, galimybė išvengti atsakomybės arba ją minimizuoti buvo dažniausiai įvardytas motyvas riboto laiko (1-oje eksperimentinėje) grupėje. Atsižvelgiant į tai, kad atsakydami į vėlesnius interviu klausimus dauguma tyrimo dalyvių numatė vidutinę nusikaltimo išaiškinimo tikimybę ir laisvės atėmimo bausmę už situacijoje aprašytą nusikaltimą, galima teigti, kad šiam motyvui būdingas galimas rizikos nuvertinimas arba sėkmės pervertinimas, todėl jis suponuoja pirmo tipo procesų generuojamą atsaką (žr. Young *et al.*, 2012, p. 179–188). Šie rezultatai patvirtina, kad naudojant laiką ribojančią instrukciją buvo slopinami antro tipo procesai ir priimami pirmo tipo procesų požymius turintys sprendimai.

Analizuojant tyrimo dalyvių sprendimų, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, motyvus, nustatyta, kad įvardijami motyvai skiriasi priklausomai nuo laiko, skirtu situacijai perskaityti ir įvertinti. Naudojant laiką ribojančią instrukciją, dažniausiai įvardytas sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, motyvas buvo nusikalstamas veikos pobūdis. Atsižvelgiant į tai, kad šioje (1-oje eksperimentinėje) grupėje vyraujantis sprendimo motyvas yra labai bendro pobūdžio ir nedetalus, kyla prielaida, kad jis yra generuotas pirmo tipo procesų. Tokią prielaidą pagrindžia kitų autorių tyrimų rezultatai, rodantys, kad laiko ribojimas ir pirmo tipo procesų vyravimas lemia mažiau detalių galimų alternatyvų įvertinimą (pvz., Maule *et al.*, 2000, p. 283–301), taip pat gali paskatinti ne tik rizikingus sprendimus, bet ir bet kokios rizikos vengimo reakciją (Nursimulu, Bossaerts, 2013, p. 999–1022). Vadovaujantis šia prielaida būtų galima manyti, kad vyraujant pirmo tipo procesams vos tik identifikavus nusikalstamos veikos požymius iš karto buvo priimtas sprendimas, kad situacijos veikėjas atsisakys jį vykdyti, neatliekant detalesnės situacijos analizės.

Remiantis regresinės analizės rezultatais, naudojant laiką ribojančią instrukciją, tyrimo dalyvio įsitikinimas savo sprendimu prognozavo sprendimą, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą. Kitaip tariant, kuo labiau tyrimo dalyvis buvo įsitikinęs savo sprendimu, tuo didesnė sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, tikimybė. Šie rezultatai taip pat rodo, kad naudojant laiką ribojančią instrukciją vyravo pirmo tipo procesai, o antro tipo procesai, atsakingi už abejonių generavimą, buvo slopinami.

O naudojant instrukciją, kuria buvo skatinama kuo išsamiau įvertinti situaciją ir neribojamas tam (ir situacijos skaitymui) skirtas laikas, dažniausiai įvardijamas sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, motyvas buvo tikėtini neigiami (nusikaltimo) padariniai. Kadangi tam reikalingas padarinių ilgalaikėje perspektyvoje vertinimas, tikėtina, kad pastarasis motyvas buvo generuojamas antro tipo procesų. Be to, atlikta regresinė analizė atskleidė, kad naudojant laiką neribojančią instrukciją, didesnė nusikaltimo išaiškinimo tikimybė prognozavo didesnę sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, tikimybę. Nusikaltimo išaiškinimo tikimybės numatymas yra susijęs su ilgalaikių padarinių įvertinimu, todėl šie rezultatai taip pat pagrindžia prielaidą, kad naudojant neriboto laiko instrukciją buvo aktyvinami antro tipo procesai. Šie rezultatai patvirtina ir kitų autorių

eksperimentinių tyrimų rezultatus, kad ilgesnis sprendimo laikas susijęs su antro tipo procesų įsikišimu į sprendimą (pvz., Evans, Stanovich, 2013, p. 223–241) ir galimybe apsvarstyti ilgalaikius sprendimo padarinius (pvz., Dasgupta *et al.*, 2017, p. 1–25).

Kartu svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad nepakankama finansinė „nusikaltimo nauda“, kaip sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, motyvas, buvo įvardijamas tik kontrolinėje ir neriboto laiko grupėje. Tai leidžia kelti prielaidą, kad ilgesnis sprendimo laikas gali būti susijęs su pagrindinio motyvo daryti turčinį (sukčiavimo) nusikaltimą, šiuo atveju – finansinės naudos pakankamumo, pakartotiniu įvertinimu. Remiantis dvejojo proceso mąstymo teorijomis, tokiam atsakui generuoti reikalingas antro tipo procesų įsikišimas. Taigi šie rezultatai dar kartą patvirtina mokslinėje literatūroje vyraujančią hierarchinės pirmo ir antro tipo procesų sąveikos teorinį modelį. Tikėtina, kad esant ilgesniam sprendimo laikui, antro tipo procesai perėmė sprendimo kontrolę ir galimai inicijavo pirmo tipo procesų generuoto atsako pakartotinį įvertinimą ir pakeitimą.

O kontrolinėje grupėje, t. y. naudojant instrukciją, kurioje neužsimenama apie laiką, skirtą situacijai perskaityti ir įvertinti, vyravo sprendimai, kad situacijos veikėjas atsisakys nusikalsti. Dauguma šios grupės tyrimo dalyvių buvo šiek tiek daugiau negu vidutiniškai įsitikinę savo sprendimu, numatė su laisvės atėmimu susijusią bausmę už situacijoje aprašytą nusikaltimą ir didesnę negu vidutinę jo išaiškinimo tikimybę. Dažniausiai įvardytas sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys nusikalsti, motyvas – aplinkybės, susijusios su nusikaltimo darymu, o sprendimo, kad situacijos veikėjas sutiks daryti nusikaltimą, motyvas – numatoma finansinė „nusikaltimo nauda“. Pastebimas didesnis kontrolinės grupės tyrimo dalyvių, palyginti su kitų tyrimo grupių, atsargumas gali būti siejamas su tyrimo eigos pobūdžiu. Minėta, kad kontrolinės grupės užduotis visiems tyrimo dalyviams buvo pateikiama pirmoji, todėl tikėtina, kad nepažįstama situacija galėjo paskatinti rizikos vengimą.

Be to, regresinė analizė atskleidė, kad „nusikaltimo naudos“ įvertinimas, bendra užduoties atlikimo trukmė ir teistumų skaičius prognozavo kontrolinės grupės tyrimo dalyvių sprendimą, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą. Kitaip tariant, kuo ilgiau truko situacijos nagrinėjimas ir kuo mažiau kartų tyrimo dalyvis buvo teistas anksčiau, tuo didesnis sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys nusikalsti, tikimybė. „Nusikaltimo naudos“ įvertinimas, kaip ir kitose tyrimo grupėse, prognozavo sprendimą, kad situacijos veikėjas nusikalstas. Šie rezultatai rodo galimą kriminalinės patirties įtaką informacijos apdorojimui ir priimamiems sprendimams, taip pat pagrindžia minėtą svarstymo bei sprendimo trukmės ir antro tipo procesų dominavimo ryšį.

### 3.5. Tyrimo ribotumai ir tolesnių tyrimų gairės

Aptariant gautus rezultatus svarbu įvardyti keletą tyrimo ribotumų ir gairių tolesniems tyrimams. Pirmą, mūsų tyrime dalyvavo santykinai nedaug tiriamųjų, tolesniuose tyrimuose svarbu iširti nusikalstamų sprendimų ir jų veiksmų prognostinį ryšį, naudojant reprezentatyvesnę imtį. Antra, tai, kad tyrime buvo naudoti hipotetiniai scenarijai ir kad tyrimo dalyviai turėjo nuspręsti, kaip pasielgs ne jie, o situacijos veikėjas, galėjo lemti rizikingesnius tyrimo dalyvių sprendimus (palyginti su realiose situacijose priimamais sprendimais). Trečia, šiame tyrime buvo nagrinėjamas laiko, skirtas situacijai įvertinti ir sprendimui priimti, taip pat sprendimo proceso ryšys, neatsižvelgiant į kitus galimus veiksmus. Tolesniuose tyrimuose būtų svarbu nagrinėti platesnį sprendimo proceso kontekstą ir daugiau veiksmų (pvz., emocinius išgyvenimus, patiriamą stresą, taikomas euristikas ir kt.), taip pat daugiau dėmesio skirti pirmo ir antro tipo procesų sąveikai.

## Išvados

1. Tyrimo dalyvių sprendimams, kad situacijos veikėjas nusikals, priimtiems esant tiek ribotam, tiek neribotam laikui, skirtam situacijai įvertinti, būdinga orientacija į pageidaujamus trumpalaikius nusikaltimo padarinius (finansinę naudą), o nepakankamai įvertinama rizika ir tikėtini ilgalaikiai negatyvūs nusikaltimo padariniai.
2. Tyrimo dalyvių sprendimams, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, priimtiems esant ribotam laikui, skirtam situacijai įvertinti, būdingas nedetalus situacijos vertinimas ir rizikos vengimas.
3. Tyrimo dalyvių sprendimams, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą, priimtiems esant neribotam laikui, skirtam situacijai įvertinti, būdinga orientacija į tikėtinus ilgalaikius nusikaltimo padarinius.
4. Nepriklausomai nuo laiko, skirto situacijai įvertinti, tyrimo dalyvių sprendimą dėl situacijos veikėjo sutikimo daryti nusikaltimą prognozavo numatomos „nusikaltimo naudos“ (finansinės) įvertinimas.
5. Priklausomai nuo laiko, skirto situacijai įvertinti, tyrimo dalyvių sprendimą dėl situacijos veikėjo atsisakymo daryti nusikaltimą prognozavo skirtingi veiksniai:
  - 5.1. ilgesnė užduoties sprendimo trukmė ir mažesnis teistumų skaičius (kontrolinėje grupėje);
  - 5.2. didesnis įsitikinimas savo sprendimu (esant ribotam laikui, 1-oje eksperimentinėje grupėje);
  - 5.3. numatoma didesnė nusikaltimo išaiškinimo tikimybė (esant neribotam laikui, 2-oje eksperimentinėje grupėje).
6. Priklausomai nuo laiko, skirto situacijai įvertinti, vyravo skirtingi informacijos apdorojimo tipai. Ribotas laikas, skirtas svarstymui ir sprendimui, susijęs su pirmo tipo procesų dominavimu ir antro tipo procesų slopinimu. O ilgesnis laikas situacijai vertinti ir sprendimui priimti yra susijęs su antro tipo procesų aktyvinimu ir galimybe įvertinti ilgalaikę perspektyvą.

## Literatūra

### Specialioji literatūra

- Ariely, D., Zakay, D. (2001). A Timely Account of the role of Duration in Decision Making. *Acta Psychologica*, 108(2), 187–207, [https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S0001-6918\(01\)00034-8](https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S0001-6918(01)00034-8)
- Clarke, R. V. (2014). Affect and the reasoning criminal: Past and future. In: J-L. Van Gelder; H. Elfers; D. Reynald; D. Nagin (Eds.). *Affect and Cognition in Criminal Decision Making*, 20–41. New York: Routledge.
- Clarke, R. V., Cornish, D. B. (1985). Modeling offenders' decisions: A framework for research and policy. In: M. Tonry & N. Morris (Eds.), *Crime and Justice: An Annual Review of Research*, Vol. 6, 147–185. Chicago: University of Chicago Press.
- Collins, R. E. (2010). The Effect of Gender on Violent and Nonviolent Recidivism: A Meta-Analysis. *Journal of Criminal Justice*, 38, 675–684, <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2010.04.041>
- Dasgupta, I., Schulz, E., Gershman, S. J. (2017). Where Do Hypotheses Come From? *Cognitive Psychology*, 96, 1–25, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogpsych.2017.05.001>
- Elo, S., Kyngäs, E. (2008). The Qualitative Content Analysis Process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Epstein, S. (1990). Cognitive-experiential self-theory. In: L. A. Pervin (Ed.). *Handbook of Personality: Theory and research*, 165–192. New York: The Guilford Press.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49(8), 709–724, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.49.8.709>
- Evans, J. S. B. T. (2007). On the resolution of conflict in dual process theories of reasoning. *Thinking & Reasoning*, 13(4), 321–339, <https://doi.org/10.1080/13546780601008825>
- Evans, J. S. B. T. (2010). Intuition and reasoning: A dual-process perspective. *Psychological Inquiry*, 21(4), 313–326, <http://dx.doi.org/10.1080/1047840X.2010.521057>



- Evans, J. St. B. T., Curtis-Holmes, J. (2005). Rapid responding increases belief bias: Evidence for the dual-process theory of reasoning. *Thinking & Reasoning*, 11 (4), 382–389, <https://doi.org/10.1080/13546780542000005>
- Evans, J. St. B. T., Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8 (3), 223–241, <http://dx.doi.org/10.1177/1745691612460685>
- Young, D. L., Goodie, A. S., Hall, D. B., Wu, E. (2012). Decision Making Under Time Pressure, Modeled in a Prospect Theory Framework. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 118(2), 179–188, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.obhdp.2012.03.005>
- Kahneman, D. (2003). Perspectives on judgement and choice: mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58 (9), 697–720, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.58.9.697>
- Kahneman, D. (2016). *Mąstymas, greitas ir lėtas*. Vilnius: Eugrimas.
- Kahneman, D., Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In: T. Gilovich; D. Griffin; D. Kahneman (Eds.). *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*, 49–81. New York: Cambridge University Press.
- Kahneman, D., Frederick, S. (2005). A model of heuristic judgment. In: K. J. Holyoak; R. G. Morrison (Eds.). *The Cambridge Handbook of Thinking and Reasoning*, 267–293. Cambridge: Cambridge University Press.
- Landis, J. R., Koch, G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159–174, <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Leclerc, B., Wortley, R. (2014). The reasoning criminal: Twenty-five years on. In: B. Leclerc, R. Wortley (Eds.). *Cognition and Crime: Offender Decision Making and Script Analyses*, 1–11. New York: Routledge.
- Lindner, F., Sutter, M. (2013). Level-*k* Reasoning and Time Pressure in the 11–20 Money Request Game. *Economics Letters*, 120(3), 542–545, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2013.06.005>
- Lošakevičius, A. (2015). Teistų ir neteistų vyrų socialinės informacijos apdorojimas pateikiant greitą ir lėtą atsaką nevienareikšmiškose socialinėse situacijose. *Psichologija*, 52, 51–76, <https://doi.org/10.15388/Psichol.2015.52.9332>
- Maule, A. J., Hockey, G. R. J., Bdzola, L. (2000). Effects of time pressure on decision-making under uncertainty: changes in affective state and information processing strategy. *Acta Psychologica*, 104, 283–301, [https://doi.org/10.1016/S0001-6918\(00\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0001-6918(00)00033-0)
- McCarthy, B. (2002). New Economics of Sociological Criminology. *Annual Review of Sociology*, 28, 417–442, <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.28.110601.140752>
- Metcalfe, J., Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106, 3–19, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.106.1.3>
- Mischel, W. Self-control theory (2012). In: P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology*, Vol. 2, 1–22. Los Angeles: Sage.
- Mischel, W., DeSmet, A. L. (2000). Self-regulation in the service of conflict resolution. In: M. Deutsch; P. T. Coleman (Eds.), *The Handbook of Conflict Resolution: Theory and Practice*. 256–275. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Mischel, W., Morf, C. C. (2005). The self as a psycho-social dynamic processing system: A meta-perspective on a century of the self in psychology. In: M. R. Leary; J. P. Tangney (Eds.). *Handbook of Self and Identity*, 15–43. New York: The Guilford Press.
- Mischel, W., Shoda, Y. (2008). Toward a unified theory of personality: Integrating dispositions and processing dynamics within the Cognitive-Affective Processing System. In: O. P. John; R. W. Robins; L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research*. 3-rd ed., 208–241. New York: The Guilford Press.
- Nursimulu, A. D., Bossaerts, P. (2013). Risk and Reward Preferences Under Time Pressure. *Review of Finance*, 18(3), 999–1022, <http://dx.doi.org/10.1093/rof/rft013>
- Paternoster, R., Pogarsky, G. (2009). Rational choice, agency, and thoughtfully reflective decision making: The short and long-term consequences of making good choices. *Journal of Quantitative Criminology*, 25, 103–127, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10940-009-9065-y>
- Peng, J., Zhang, J., Yuan, W., Zhou, X., Tian, J., Fang, P. (2022). The commission of crime from the perspective of decision-making differences. *Frontiers in Psychology*, 13, 937876, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.937876>
- Pogarsky, G., Roche, S. P., Pickett, J. T. (2018). Offender decision-making in criminology: Contributions from behavioral economics. *Annual Review of Criminology*, 1, 379–400, <https://doi.org/10.1146/annurev-criminol-032317-092036>
- Poon, K. (2020). Evaluating dual-process theory of decision-making in Chinese delinquent adolescents. *Australian Psychologist*, 55 (3), 257–268, <https://doi.org/10.1111/ap.12417>
- Rieskamp, J., Otto, P. E. (2006). SSL: A Theory How People Learn to Select Strategies. *Journal of Experimental Psychology: General*, 135(2), 207–236, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0096-3445.135.2.207>
- Shrout, P. E., Fleiss, J. L. (1979). Interclass Correlations: Uses in Assessing Rater Reliability. *Psychological Bulletin*, 86(2), 420–428, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.86.2.420>

- Sloman, S. A. (1996). The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological Bulletin*, 119 (1), 3–22, <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.1.3>
- Sloman, S. (2014). Two systems of reasoning: An update. In: J. W. Sherman, B. Gawronski, Y. Trope (Eds.), *Dual-Process Theories of the Social Mind*, 69–79. New York: The Guilford Press.
- Strack, F., Deutsch, R. (2014). The reflective–impulsive model. In: J. W. Sherman; B. Gawronski; Y. Trope (Eds.), *Dual-Process Theories of the Social Mind*, 92–104. New York: The Guilford Press.
- Tarozienė, V. (2011). *Socialinės informacijos apdorojimas ir nusikalstamas elgesys*. Daktaro disertacija, 214 p.
- Treiber, K. (2014). A neuropsychological test of criminal decision making: Regional prefrontal influences in a dual process model. In: J-L. Van Gelder, H. Elffers, D. Reynald, D. Nagin (Eds.). *Affect and Cognition in Criminal Decision Making*, 193–220. New York: Routledge.
- Van Gelder, J.-L. (2013). Beyond rational choice: The hot/cool perspective of criminal decision making. *Psychology, Crime and Law*. 19 (9), 745–763, <https://doi.org/10.1080/1068316X.2012.660153>
- Van Gelder, J.-L., de Vries, R. E. (2014). Rational misbehavior? Evaluating an integrated dual-process model of criminal decision making. *Journal of Quantitative Criminology*. 30(1), 1–27, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10940-012-9192-8>
- Walters, G. D. (2015). The decision to commit crime: Rational or nonrational? *Criminology, Criminal Justice Law, & Society*, 16 (3), 1–18, <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.10.2016.3.252-270>
- Wu, C. M., Schulz, E., Pleskac, T. J., Speekenbrink, M. (2022). Time Pressure Changes How People Explore and Respond to Uncertainty. *Nature*, 12(1): 4122, 1–14, <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07901-1>

## The Effect of Time Pressure on Criminal Decision-Making

**Violeta Cimalanskaitė-Kazlauskienė**

(Vilnius University)

**Gintautas Valickas**

(Vilnius University)

### S u m m a r y

Dual-process theories dominate in both cognitive psychology and criminal behaviour research. However, still not clear how Type 1 (automatic, intuitive) and Type 2 (rational, analytical) processes interact in criminal decision-making related to the commission of a specific crime and how given circumstances (e.g., time and emotional experiences) determine the predominance of Type 1 or Type 2 processes. The current study aimed to reveal the characteristics of decisions related to fraud depending on the time spent assessing the situation. The following questions were sought to be answered: (1) what is the nature of fraud-related decisions under time pressure and unlimited-time conditions; (2) what factors predict participants' decisions regarding the actor's consent or refusal to commit the crime?

In this study, a repeated measures design was used. The following variables were measured: dependent variable – the decision to commit a crime, independent variable – the time spent assessing the situation (limited, unlimited). A total of 67 imprisoned adult men (Mage= 38.7 years, SD = 9.6) participated in the study – in one control and two experimental groups. All participants examined fraud scenarios under time pressure and unlimited time conditions for their evaluation and decided on the consent or refusal of the actor of the vignette to commit the crime. The research was carried out in the Vilnius prison of the Lithuanian Prison Service.

Both under time pressure and unlimited time conditions, a decision that the actor of the situation would commit a crime dominated. The performed regression analysis revealed that the evaluation of the benefits of the crime predicted the decision that the actor of the vignette would commit a crime regardless of experimental conditions. However, the prognostic factors for deciding that a situational actor will abstain from committing a crime differ depending on the time taken to evaluate the situation. Under time pressure, participants' greater confidence in their decision predicted the decision that the actor would refuse to commit the crime. Meanwhile, in the case of unlimited time, the expected higher probability of crime-solving predicted the choice that the actor would refuse to commit the crime.

The results of this study confirm that time spent assessing a situation significantly affects information processing and decision-making. Time pressure is associated with the predominance of Type 1 processes and suppression of Type 2 processes. A longer time to assess the situation and decide is related to the activation of Type 2 processes and the evaluation of the likely consequences of the crime in the long term.

## Laiko ribojimo poveikis sprendimui nusikalsti

**Violeta Cimalanskaitė-Kazlauskienė**

(Vilniaus universitetas)

**Gintautas Valickas**

(Vilniaus universitetas)

### S a n t r a u k a

Dvejopo informacijos apdorojimo prieiga taikoma tiek kognityviosios psichologijos, tiek kriminalinio elgesio tyrimų srityje, tačiau iki šiol nėra aišku, kaip sąveikuoja pirmo (automatiniai, intuityvūs) ir antro (racionalūs, analitiniai) tipo procesai priimant kriminalinius sprendimus, susijusius su konkretaus nusikaltimo padarymu, ir kaip tam tikros aplinkybės (pvz., laikas, emociniai išgyvenimai) lemia vieno ar kito tipo procesų vyravimą. Šio tyrimo tikslas – atskleisti sprendimų, susijusių su sukčiavimu, ypatumus priklausomai nuo laiko, skirto situacijai įvertinti. Siekta atsakyti į šiuos klausimus: (1) koks yra sprendimų, susijusių su sukčiavimu, pobūdis esant ribotam ir neribotam laikui; (2) kokie veiksniai prognozuoja tyrimo dalyvių sprendimą dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti.

Buvo taikoma eksperimentinė strategija su kartotinių matavimų schema. Eksperimente matuoti šie kintamieji: priklausomas kintamasis – sprendimas imtis nusikalstamos veikos, nepriklausomas kintamasis – laikas, skirtas situacijai įvertinti (ribotas, neribotas). Iš viso sudarytos dvi eksperimentinės grupės ir kontrolinė grupė. Tyrime dalyvavo 67 pilnamečiai vyrai ( $M_{amzius} = 38,7$  m.,  $SD = 9,6$  m.), bent kartą teisti ir atliekantys laisvės atėmimo bausmę. Visi tyrimo dalyviai nagrinėjo su sukčiavimu susijusias situacijas esant ribotam ir neribotam laikui, skirtam joms įvertinti, ir sprendė dėl situacijos veikėjo sutikimo / atsisakymo nusikalsti (padaryti nusikaltimą). Tyrimas buvo vykdomas Lietuvos kalėjimų tarnybos Vilniaus kalėjime.

Tiek ribojant, tiek neribojant laiką, skirtą situacijai įvertinti, vyravo sprendimas, kad situacijos veikėjas nusikals. Atlikta regresinė analizė atskleidė, kad „nusikaltimo naudos“ įvertinimas nepriklausomai nuo laiko, skirto situacijai vertinti, prognozavo sprendimą, kad situacijos veikėjas nusikals. Tačiau sprendimo, kad situacijos veikėjas atsisakys nusikalsti, prognostiniai veiksniai skiriasi priklausomai nuo laiko, skirto situacijai įvertinti. Esant ribotam laikui tyrimo dalyvių didesnis įsitikinimas savo sprendimu prognozavo sprendimą, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą. O esant neribotam laikui numatoma didesnė nusikaltimo išaiškinimo tikimybė prognozavo tyrimo dalyvių sprendimą, kad situacijos veikėjas atsisakys daryti nusikaltimą.

Tyrimo rezultatai patvirtina, kad ribojant laiką, skirtą situacijai įvertinti, daromas reikšmingas poveikis informacijai apdoroti ir sprendimams. Ribotas laikas situacijai vertinti ir sprendimui priimti susijęs su pirmo tipo procesų vyravimu ir antro tipo procesų slopinimu. Ilgesnis laikas situacijai vertinti ir sprendimui priimti yra susijęs su antro tipo procesų aktyvinimu ir tikėtinų nusikaltimo padarinių įvertinimu ilgalaikėje perspektyvoje.

Violeta Cimalanskaitė-Kazlauskienė dėsto ir vykdo mokslinius tyrimus Vilniaus universiteto Psichologijos institute. Mokslinių tyrimų sritys – teisės psichologija, asocialaus elgesio psichologija, nusikalstamas elgesys; kognityvinė psichologija, socialinės informacijos apdorojimas, sprendimų priėmimas.

Violeta Cimalanskaitė-Kazlauskienė teaches and conducts research at the Institute of Psychology, Vilnius University. Her areas of research are psychology of law, psychology of antisocial behavior, criminal behavior, cognitive psychology, social information processing, decision-making.

Prof. dr. Gintautas Valickas dėsto ir vykdo mokslinius tyrimus Vilniaus universiteto Psichologijos institute. Svarbiausi jo moksliniai interesai ir tyrimų sritys – teisės psichologija, procedūrinis teisingumas, sprendimų priėmimas, stresas ir jo įveika.

Prof., Dr. Gintautas Valickas teaches and conducts research at the Institute of Psychology, Vilnius University. His main research interests and areas of research include psychology of law, procedural justice, decision-making, and stress and coping.