

Vilniaus universitetas  
Filosofijos fakultetas  
Psichologijos institutas

Ignas Dzemyda

Sveikatos psichologijos magistro studijų programa  
Magistro darbas

**Paauglių probleminio interneto naudojimo atpažinimo galimybės**

Darbo vadovė: prof. dr. Roma Jusienė

Vilnius, 2025

## TURINYS

|                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SANTRAUKA.....                                                                                                                                                                           | 4  |
| SUMMARY.....                                                                                                                                                                             | 5  |
| PRATARMĖ .....                                                                                                                                                                           | 6  |
| 1. ĮVADAS .....                                                                                                                                                                          | 7  |
| 1.1. Probleminio interneto naudojimo samprata.....                                                                                                                                       | 7  |
| 1.2. Probleminio interneto naudojimo paplitimas ir tyrimų svarba paauglystėje.....                                                                                                       | 8  |
| 1.3. Veiksniai, susiję su probleminiu interneto naudojimu paauglių tarpe.....                                                                                                            | 10 |
| 1.3.1. Sociodemografiniai veiksniai .....                                                                                                                                                | 10 |
| 1.3.2. Laikas, praleidžiamas internete .....                                                                                                                                             | 11 |
| 1.3.3. Neadaptyvūs asmenybės bruožai.....                                                                                                                                                | 12 |
| 1.4. Probleminio interneto naudojimo atpažinimo įrankiai .....                                                                                                                           | 13 |
| 1.5. Tyrimo tikslas ir uždaviniai .....                                                                                                                                                  | 15 |
| 2. TYRIMO METODIKA .....                                                                                                                                                                 | 16 |
| 2.1. Tyrimo dalyviai .....                                                                                                                                                               | 16 |
| 2.2. Tyrimo įrankiai .....                                                                                                                                                               | 17 |
| 2.3. Tyrimo eiga.....                                                                                                                                                                    | 20 |
| 2.4. Duomenų analizė .....                                                                                                                                                               | 21 |
| 3. REZULTATAI .....                                                                                                                                                                      | 23 |
| 3.1. Veiklų internete sąsajos su probleminiu interneto naudojimu.....                                                                                                                    | 23 |
| 3.2. Probleminio interneto naudojimo palyginimas pagal paauglių lytį, amžių, tėvų išsilavinimą bei su kuo paaugliai gyvena.....                                                          | 25 |
| 3.3. Probleminio interneto naudojimo sąsajos su laiku, praleidžiamu internete, subjektyviu vertinimu, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, ir neadaptiviais asmenybės bruožais ..... | 27 |
| 3.4. Probleminio interneto naudojimo prognostiniai veiksniai.....                                                                                                                        | 31 |
| 4. REZULTATŲ APTARIMAS.....                                                                                                                                                              | 37 |
| IŠVADOS.....                                                                                                                                                                             | 44 |
| LITERATŪRA .....                                                                                                                                                                         | 45 |

|               |    |
|---------------|----|
| PRIEDAI ..... | 52 |
|---------------|----|

## SANTRAUKA

Paauglių probleminio interneto naudojimo atpažinimo galimybės.

Ignas Dzemyda, Vilnius, Vilniaus universitetas, 2025, 55 psl.

Internetas šiandien tapo neatsiejama paauglių gyvenimo dalimi. Nuolat augantis interneto prieinamumas ir intensyvus jo naudojimas paauglių tarpe kelia vis daugiau susirūpinimo dėl galimų neigiamų pasekmių. Todėl aktualu analizuoti probleminio interneto naudojimo atpažinimo galimybes šiame raidos tarpsnyje. Šiame darbe nagrinėjamos probleminio interneto naudojimo atpažinimo galimybės paauglystėje, vertinant probleminio interneto naudojimo sąsajas su sociodemografiniais veiksniais, veiklomis internete, internete praleidžiamu laiku, subjektyviu vertinimu, kad naudojimasis internetu kelia problemas, ir neadaptiviais asmenybės bruožais. Tyrime dalyvavo 392 paaugliai (14–17 metų). Kintamieji įvertinti taikant PIUQ-9, CIUS-9 ir PID-5-BF skales. Rezultatai parodė, kad internetas yra pagrindinė paauglių kasdienio gyvenimo dalis, o apie 6% jų patenka į didelės probleminio naudojimo rizikos grupę. Nustatyta, kad lytis, amžius, tėvų išsilavinimas ir gyvenamoji aplinka neturėjo reikšmingų sąsajų su probleminiu interneto naudojimu. Probleminį naudojimą stipriausiai prognozavo ilgesnis laikas internete ir aukštesni neadaptivių asmenybės bruožų – nesivaldymo bei neigiamo emocingumo – įverčiai. Tyrimas atskleidžia, kad probleminio interneto atpažinimui svarbus kompleksinis vertinimas, siekiant nustatyti ankstyvą probleminio interneto naudojimo riziką. Darbo rezultatai gali prisidėti prie veiksmingesnių prevencijos bei intervencijos programų kūrimo paaugliams.

**Raktiniai žodžiai:** probleminis interneto naudojimas, paauglystė, laikas internete, neadaptyvūs asmenybės bruožai, CIUS-9, PIUQ-9.

## SUMMARY

### Possibilities for Identifying Problematic Internet Use in Adolescents.

Ignas Dzemyda, Vilnius, Vilniaus universitetas, 2025, 55 p.

Today, the Internet has become an integral part of adolescents' daily lives. The constantly increasing accessibility of the Internet and its intensive use among adolescents raise growing concerns about potential negative psychological and social consequences. Therefore, it is important to analyze the possibilities of recognizing problematic internet use (PIU) during this sensitive developmental stage. This study examines the recognition of PIU in adolescence by assessing its associations with sociodemographic factors, online activities, time spent on the Internet, subjective perception of internet-related problems, and maladaptive personality traits. The study involved 392 adolescents aged 14–17 years, with data collected using the PIUQ-9, CIUS-9, and PID-5-BF scales. The results showed that the Internet is a central part of adolescents' daily routines, with approximately 6% of participants falling into the high-risk group for PIU. No significant associations were found between PIU and gender, age, parental education, or place of residence. The strongest predictors of PIU were longer time spent online and higher scores in maladaptive personality traits – particularly disinhibition and negative affectivity. Additionally, the inclusion of adolescents' subjective evaluations of whether internet use causes problems provided valuable insight into their personal experiences and may enhance early identification efforts. These findings underscore the need for a comprehensive approach to PIU assessment and may inform the development of more effective prevention and intervention strategies for adolescents.

**Keywords:** problematic internet use, adolescence, time online, maladaptive personality traits, CIUS-9, PIUQ-9.

## PRATARMĖ

Technologijų pažanga ir interneto prieinamumas neišvengiamai keičia paauglių gyvenimą. Internetu paaugliai naudojami kasdien. Mobilieji įrenginiai ir kompiuteriai prieinami bene kiekvienam jaunuoliui. Internetas yra tapęs neatsiejama socialinio bendravimo, mokymosi, informacijos paieškos ir pramogų erdve. Nors informacinių technologijų prieinamumas atveria plačias galimybes mokymuisi ir tobulėjimui, tačiau tai gali kelti tokių iššūkių, su kuriais ankstesnės kartos nesusidūrė. Dėl per didelio praleidžiamo laiko internete gali kilti naujų, iki šiol mažai tyrinėtų emocinių ir elgesio problemų. Viena jų – *Probleminis interneto naudojimas* (toliau – PIN). Šios problemos aktualumą pagrindžia šiandieniniai debatai žiniasklaidoje ir politikoje. Pvz., Lietuvoje garsiai svarstoma, ar nevertėtų uždrausti asmeninių mobiliųjų įrenginių naudojimo mokyklose (e-etika.lt, 2025).

PIN suprantamas kaip per intensyvus ar kompulsyvus elgesys, sukeliantis psichologinių, socialinių, mokymosi ar darbo problemų. PIN ypač paveikia paauglius, kurių tapatybė, savikontrolė ir emocijų reguliacija dar tik formuojasi. Šiame amžiuje jie yra neuropsichologiškai jautrūs, todėl intensyvus interneto naudojimas gali didinti emocinių, socialinės adaptacijos ir psichikos sveikatos sunkumų riziką, įskaitant depresiją, nerimą, miego sutrikimus, žemą savivertę bei prastesnius mokymosi pasiekimus. Vienas esminių iššūkių – atskirti, kada interneto naudojimas yra įprastas, o kada – probleminis. Todėl svarbu analizuoti, kaip greitai ir tiksliai atpažinti, ar interneto naudojimas jau yra tapęs probleminiu. Šiame darbe analizuojamos PIN atpažinimo galimybės paauglystėje, atsižvelgiant į demografinius veiksnius, laiką, praleidžiamą internete, subjektyvų patiriamų problemų vertinimą ir neadaptyvius asmenybės bruožus. Darbe naudoti projekto „Probleminio interneto naudojimo atpažinimo instrumentų pritaikymas plačiajai visuomenei prevencijos ir intervencijos tikslais“ duomenys. Projektą finansavo Valstybinis visuomenės sveikatos stiprinimo fondas, kurį administruoja Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija (sutarties Nr. S-164).

## 1. ĮVADAS

### 1.1. Probleminio interneto naudojimo samprata

Internetas gali būti tarsi priemonė atitrūkti nuo problemų realiame gyvenime. PIN aiškinamas remiantis *Kompensacine interneto naudojimo teorija* (Kardefelt-Winther, 2014). Ji teigia, kad asmenys naudoja internetu norėdami kompensuoti trūkumus savo neinternetiniame gyvenime. Taigi, virtuali realybė tampa būdu „pabėgti“ nuo sunkumų realiame pasaulyje ir patenkinti nepatenkintus poreikius. Galiausiai, tai gali tapti priklausomybės forma. Pats interneto naudojimas nėra problema, tačiau kai asmenys, naudojantis internetu, patiria laikiną palengvėjimą ar pasitenkinimą, tai gali vesti link probleminio arba neadaptivaus interneto vartojimo. Kitaip sakant, interneto vartojimo problemą nusako naudojimosi internetu tikslas – kompensuoti realiame gyvenime patiriamus sunkumus. Visgi, kas yra laikoma PIN?

Literatūroje, nagrinėjančioje neadaptyvų interneto naudojimą, galima rasti įvairių nuomonių, aiškinančių šį reiškinį. Ankstesni mokslininkai neadaptyvų interneto naudojimą apibūdino kaip *priklausomybę nuo interneto* (Young, 1996). Young (2017) teigia, kad priklausomybė nuo interneto yra didelė kompleksinė problema, kuri turėtų būti traktuojama kaip klinikinis sutrikimas. Šiandien tik Internetinio žaidimo sutrikimas yra oficialiai įtrauktas į Psichikos sutrikimų diagnostinį ir statistinį vadovą (DSM-5) kaip diagnozė, susijusi su pertekliniu interneto vartojimu (Amerikos psichiatrų asociacija, 2013). Nogueira-López ir kt. (2023) tyrimas rodo, kad naudojant priklausomybės kriterijus (nurodytus DSM-5) PIN per daug patologizuojamas, ir siūlo naudoti Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos (TLK) diagnostines kategorijas, kurios labiau tinkamos šiai problematikai nagrinėti. Visgi, priklausomybės nuo interneto sąvoka yra kritikuojama, teigiant, kad šios sąvokos naudojimas gali pernelyg patologizuoti įprastas kasdienio su interneto vartojimu susijusias gyvenimo veiklas, neatsižvelgiant į už tokio elgesio slypinčius psichologinius procesus (Billieux ir kt., 2015). Taigi, nors priklausomybės nuo interneto sąvoka yra plačiai naudojama, ji taip pat kelia daug diskusijų, jog tai neatspindi šios problemos esmės.

Galimai dėl šios priežasties labiau naudojama *probleminio interneto naudojimo* sąvoka, pasiūlyta Davis (2001). Anot mokslininko, pernelyg dažnas naudojimas internetu neturėtų būti suprantamas kaip liga, tačiau vertėtų pripažinti, kad per didelis interneto naudojimas sukelia neigiamus padarinius. Davis (2001) išskiria specifinį ir bendrąjį PIN. *Specifinis probleminis* (patologinis) *internetu naudojimas* būdingas tokiems žmonėms, kurie yra priklausomi nuo tam tikrų interneto teikiamų paslaugų. Tai apima perteklinį naudojimąsi (piktnaudžiavimą) seksualine medžiaga ir (arba) paslaugomis internete, pvz., internetinių aukcionų paslaugomis, internetine prekyba akcijomis ir internetiniais lošimais. Jis teigia, kad šios priklausomybės egzistų net jei

interneto nebūtų. Tačiau *bendrasis probleminis interneto naudojimas* susijęs su apskritai pertekliniu interneto naudojimu. Jis be to gali apimti ir laiko švaistymą internete be aiškaus tikslo. Davis (2001) labiau pabrėžia socialinį PIN aspektą – dėl internete gaunamo socialinio kontakto kaip pastiprinimo didėja noras likti virtualiame socialiniame gyvenime. Anderson ir kt. (2016) papildo, kad PIN būtų galima matyti kaip vientisą kontinuumą tarp labiau adaptyvaus ir labiau probleminio, suvokiant, kad elgesys nuolat keičiasi šiame kontinuume. Dar kitoks požiūris pastebimas Spada (2014) svarstymuose, kuris išplečia PIN sampratą, apibrėždamas jį kaip pernelyg intensyvių arba kompulsyvių naudojimą, kuris apima per didelį poreikį naudotis internetu ir kontrolės praradimą pradėjus juo naudotis. Pagal Spada (2014), toks įsitraukimas į interneto naudojimą turėtų būti siejamas su ryškiais kasdienio funkcionavimo sutrikimais. Šis terminas apima tokias situacijas, kai asmuo praleidžia pernelyg daug laiko internete, ignoruodamas kitas svarbias gyvenimo veiklas, ir dėl to patiria neigiamas pasekmes asmeniniam, socialiniam ar profesiniam gyvenimui (Laconi ir kt., 2014). Taigi, PIN nusako pernelyg dažnas naudojimas internetu, kuris gali sukelti reikšmingų sunkumų.

Kiti autoriai pažymi dar vieną PIN aspektą – kad tai dažnai vyksta kitų veiklų, pareigų ir socialinių ryšių sąskaita (Gámez-Guadix, 2014). PIN dažnai pasireiškia socialinio gyvenimo sąskaita, autoriai mini *hikikomori* reiškinių (t. y. ekstremalus užsidarymas savo kambaryje) (Cerniglia ir kt., 2017). Internetu naudojamas, kaip anksčiau aptarta, prarandant kontrolę (Thorsteinsson ir Davey, 2014). Todėl gali būti ignoruojamos kitos svarbios veiklos, kaip darbas, mokymasis, asmeninės pareigos. Internetu gali būti naudojamas nepaisant neigiamų pasekmių, tokių kaip miego trūkumas, socialinė izoliacija ar finansinės problemos. Be to, besaikis interneto naudojimas gali sutrikdyti realybės suvokimą (Mittal ir kt., 2013). Negalint naudotis internetu, gali kilti nerimas ar dirglumas (Stavropoulos ir kt., 2015). Taigi, PIN dažnai pasireiškia kitų veiklų, pareigų ir socialinių ryšių sąskaita, lydimas kontrolės praradimo, neigiamų pasekmių ignoravimo ir psichologinių sunkumų, tokių kaip nerimas, dirglumas ar net realybės suvokimo sutrikimai.

Remiantis aptarta literatūra, PIN gali būti suprantamas kaip elgesio modelis, kai internetas tampa priemone kompensuoti realiame gyvenime patiriamus sunkumus ir kai galiausiai naudojimas internetu sutrikdo asmens funkcionavimą. PIN taip pat vadinamas priklausomybe nuo interneto, neadaptyviu interneto vartojimu arba kompulsyviu naudojimu internetu, todėl darbe šios sąvokos bus naudojamos kaip sinonimai.

## 1.2. Probleminio interneto naudojimo paplitimas ir tyrimų svarba paauglystėje

Neabejotina, kad internetas tapo neatsiejama šiuolaikinio gyvenimo dalimi ir be jo neįmanoma įsivaizduoti kasdienybės. Per pastaruosius dešimtmečius internetas tapo erdve, kurioje milijonai vartotojų praleidžia reikšmingą savo gyvenimo dalį (Van Schalkwyk ir kt., 2020). Dabar internetu



naudojasi daugiau nei 66% visų Žemės gyventojų, o naujausiais duomenimis, pasaulyje yra 5,35 mlrd. interneto vartotojų ir jų skaičius auga kasmet (We Are Social and Meltwater, 2024). Lietuva yra viena pirmųjų regiono šalių, kurioje anksčiausiai buvo įdiegtas internetas – 1992 m. buvo sukurtas pirmasis interneto ryšys Lietuvoje. Dėl išplėtos interneto infrastruktūros ir aukšto kompiuterinio raštingumo, Lietuva yra pažangi šalis interneto skvarbos, skaitmeninių įgūdžių ir interneto naudojimo srityje. Remiantis Lietuvos statistikos departamento (2023) duomenimis, Lietuvoje internetu naudojasi 89% 16–74 metų amžiaus gyventojų. Visi 16–24 metų amžiaus gyventojai Lietuvoje naudojami internetu, o 99% jų internetu naudojasi kasdien. Nepaisant to, Lietuvoje kyla nemažai iššūkių, susijusių su saugiu interneto naudojimu, apimant PIN, patyčias internete ir vaikų bei paauglių saugumą.

Paauglystėje interneto naudojimas, ypač socialiniam bendravimui, yra natūrali ir neišvengiama dalis. Šiuo laikotarpiu jaunuoliai siekia atsiskirti nuo tėvų, stiprinti ryšius su bendraamžiais, o skaitmeninė erdvė tampa svarbia terpe tapatybei formuoti, save išreikšti ir priklausyti grupei. Todėl padidėjęs naudojimas socialiniais tinklais ar bendravimo platformomis dažnai atspindi normatyvinį socialinį elgesį, būdingą šiam raidos etapui (Valkenburg ir Peter, 2011). Tačiau naują „normą“ sunku atskirti nuo pradinių priklausomybės formų, nes paauglių savireguliacijos gebėjimai dar tik vystosi, o atlygio sistemos smegenyse yra ypač aktyvios (Luciana, 2013). Dėl neurobiologinio smegenų vystymosi plastiškumo paauglystėje, PIN kelia pavojų paauglių psichikos sveikatai ir gali sukelti neigiamų pasekmių kasdieniame gyvenime (Cerniglia ir kt, 2017). Ilgainiui internetinis bendravimas gali virsti kompulsyviu elgesiu – kai jungiamasi ne dėl socialinio ryšio poreikio, o siekiant palengvinti nuobodulį, nerimą ar išvengti realių iššūkių. Tokiu atveju interneto naudojimas praranda savo funkcinį tikslą ir tampa probleminiu.

Didėjant internete praleidžiamam laikui, kyla klausimas, ar kai kurių asmenų naudojimas internetu tapo nekontroliuojamu, problemišku arba neadaptyviu. Pan ir kt. (2020) atlikta sisteminė apžvalga ir meta-analizė rodo, kad 7% populiacijos gali turėti PIN požymių. Cheng ir Li (2014) atlikta meta-analizė atskleidžia, kad PIN paplitimas populiacijoje yra 6%. Tačiau remiantis Nogueira-López ir kt. (2023) tyrimu, procentas gali būti ir mažesnis, nes dalis vertinimo metodikų galimai PIN laiko per daug patologiniu, dėl to vertinimo metu gaunami per dideli, nerealistiniai ir nepatikimi skaičiai.

Kaip minėta, internetas gali suteikti paaugliams prieigą prie daugybės informacijos, mokymosi resursų ir socialinio bendravimo, o tai gali jiems padėti mokytis ir tobulėti. Kita vertus, pernelyg dažnas naudojimas internetu gali tapti problemišku, turinčių priklausomybės bruožų, sutrikdančių kasdienį gyvenimą. PIN paplitimas paauglių tarpe skirtinguose tyrimuose užfiksuotas nevienodas. Rumpf (2014) atliktas didelės apimties tyrimas nustatė, kad PIN simptomai tyrimo imtyje buvo 2,4% 14–24 metų amžiaus grupėje ir 4,0% 14–16 metų amžiaus grupėje. Durkee ir kt. (2012) atliktas tyrimas identifikavo, kad tyrime dalyvavusiose šalyse 4,4% paauglių pasižymi PIN. Nogueira-López ir kt. (2023) atliktas tyrimas, apimantis didelę Ispanijos paauglių imtį, parodė, kad 2,98% paauglių

tyrimo imtyje pasižymi PIN. Taigi, PIN paplitimą paauglių tarpe sunku apibūdinti dėl nevienodų sąvokų naudojimo, skirtingų naudojamų tyrimo metodų ir metodologijos, tačiau esami tyrimai rodo, kad tarp paauglių nuo 2 iki 4% iš jų pasižymi PIN. Todėl yra svarbu analizuoti, kokie faktoriai veikia paauglių PIN.

Vienas svarbiausių iššūkių tyrinėjant PIN paauglystėje – tai ribos tarp norminio, raidos tarpsniui būdingo interneto naudojimo, ir elgesio, turinčio priklausomybės bruožų, nustatymas. Internetas paaugliams padeda formuoti tapatybę, palaikyti ryšius su bendraamžiais ir patenkinti priklausymo poreikį, todėl toks naudojimas gali būti laikomas natūralia psichosocialinės raidos dalimi (Valkenburg ir Peter, 2011). Tačiau dėl dar besiformuojančių savireguliacijos gebėjimų kai kurie paaugliai tampa priklausomi nuo interneto, ypač kai jis naudojamas emocijoms reguliuoti ar nuoboduliui įveikti. Kardefelt-Winther (2014) pabrėžia, kad svarbu vertinti ne tik naudojimo trukmę, bet ir jo motyvus – ar tai malonumas, ar kompensacinė įveikos strategija.

Anderson ir kt. (2016) sisteminėje apžvalgoje išskyrė tris pagrindines veiksnių grupes, susijusias su PIN: individualius (pvz., impulsyvumas, žema savivertė, lytis), kontekstinius (šeimos struktūra, tėvų įsitraukimas, mokyklos ir bendraamžių įtaka) bei veiklos veiksniai (internetu turinys ir įtraukumas). Šis modelis parodo, kad PIN yra kompleksinis reiškinys, priklausantis ne tik nuo asmeninių savybių, bet ir nuo aplinkos bei interneto naudojimo pobūdžio. Todėl būtina plėtoti tyrimus, kurie apimtų įvairius veiksniai, leidžiančius atskirti norminį naudojamąsi internetu nuo PIN paauglystėje, apimant sociodemografinius veiksniai, laiką praleidžiamą internete, neadaptivius asmenybės bruožus.

### 1.3. Veiksniai, susiję su probleminiu interneto naudojimu paauglių tarpe

#### 1.3.1. Sociodemografiniai veiksniai

Eilė tyrimų rodo, kad *lytis* prognozuoja PIN, tačiau bendro sutarimo, kuri iš lyčių yra didesnėje rizikoje, nėra. Kuss ir kt. (2014) atlikta sisteminė apžvalga nustatė, kad PIN labiau būdingas vyriškos lyties paaugliams, kurių šeimos pajamos yra aukštesnės. Tsitsika ir kt. (2011) Graikijos paauglių imtyje rado, kad PIN būdingas jaunesniems vyriškos lyties paaugliams, ypač tiems, kurie lošia internetu. Priešingai, Kormas ir kt. (2011) nustatė, kad PIN būdingas vyresniems vaikinams. Durkee ir kt. (2012) tyrimas parodė, kad PIN labiau būdingas berniukams, ypač iš vienišų tėvų šeimų, nei mergaitėms. Tad šie tyrimai sutartinai rodo, kad vaikinams negu merginoms būdinga didesnė PIN rizika, tačiau prieštaravimai atsiranda kalbant apie vaikinų amžių ir kitus veiksniai.

Priešingai, Procházka ir kt. (2021) tyrimo Čekijoje metu nustatyta, kad paauglių mergaičių PIN yra didesnė nei berniukų. Nogueira-López ir kt. (2023) tyrimas rodo, kad moteriška lytis prognozuoja

PIN. Baloğlu ir kt. (2020) atlikta literatūros apžvalga pastebėjo, kad moterys labiau nei vyrai linkusios į tam tikras PIN formas, pvz., probleminį naudojimąsi socialinės žiniasklaidos platformomis. Galima matyti, kad šie tyrimai atskleidžia, jog merginos pasižymi didesne PIN rizika. Analizuojant detaliau, Su ir kt. (2019) atlikta meta-analizė rodo, kad mergaitėms labiau būdingas socialinių tinklų naudojimas, kuris siekia PIN naudojimą, o berniukams – probleminis žaidimas. Tačiau Gervasi ir kt. (2017) Italijos jaunų suaugusių imtyje nenustatė PIN su lytimi. Apibendrinant, tyrimai rodo prieštaringus rezultatus apie tai, kuriai lyčiai būdinga didesnė PIN rizika.

Moksliniuose tyrimuose tiriamųjų *amžius* dažnai minimas kaip dar vienas veiksnys, galintis veikti PIN. Kuss ir kt. (2014) pademonstravo, kad vienas iš pagrindinių PIN rizikos veiksnių yra jaunesnis interneto vartotojų amžius. Drunkee ir kt. (2012), tyrę Europos paauglius, užfiksavo, kad PIN paplitimas didesnis jaunesnėje amžiaus grupėje. Tačiau Gervasi ir kt. (2017), tyrinėdami 18–25 metų jaunos suaugusiuosius, nerado reikšmingo ryšio tarp amžiaus ir interneto priklausomybės simptomų. Taigi, tyrimų rezultatai apie amžiaus sąsajas su PIN yra nevienareikšmiai.

Geresnis *tėvų išsilavinimas* taip pat yra reikšmingas PIN prognozuojantis veiksnys. Yu ir kt. (2018) atliktas Kinijos paauglių tyrimas rodo, kad tėvų išsilavinimas yra reikšmingai susijęs su PIN. Malak ir kt. (2017) Jordanijos paauglių tyrimas parodo, kad PIN labiau būdingas paaugliams iš geresnio išsilavinimo šeimų, ypač jei mama turi aukštąjį išsilavinimą. Nogueira-López ir kt. (2023) tyrimas vieningai parodė, kad PIN prognozuoja aukštesnis tėvų išsilavinimas. Vadinas, geresnis tėvų išsilavinimas gali būti svarbus rizikos veiksnys formuoti PIN.

PIN rizika kyla paaugliams, kuriems trūksta *emocinės ir psichologinės paramos iš savo tėvų*. Durkee ir kt. (2012) tyrimas išskyrė tokius PIN rizikos veiksnius kaip gyvenimas ne su biologiniais tėvais ir mažas tėvų įsitraukimas į paauglio gyvenimą. Gyvenimas su abiem tėvais dažnai siejamas su didesniu jų įsitraukimu ir emociniu prieinamumu, o gyvenimas tik su vienu iš tėvų ar globėjais gali rodyti šeimos išsiskyrimą ar tėvų emigraciją, kurie dažnai reiškia sumažėjusią paramą. Tokiais atvejais internetas paaugliams gali tapti kompensacine erdve, o pozityvios tėvystės stoka siejama su didesne PIN rizika (Anderson ir kt., 2016). Todėl vertinant PIN gali būti svarbu atsižvelgti ne tik į lytį, amžių, tėvų išsilavinimą, bet ir tai, su kuo konkrečiai jis gyvena – su abiem tėvais, tik vienu iš jų ar su globėjais, kai biologiniai tėvai yra fiziškai ar emociškai nepasiekiami..

### 1.3.2. Laikas, praleidžiamas internete

Van den Eijnden ir kt. (2008) longitudinalinis tyrimas parodė, kad paauglių skiriamas laikas internete yra susijęs su didesniu PIN. Young (1998) tyrimas atskleidė, kad valandų skaičius, praleidžiamas internete per savaitę, stipriai koreliuoja su PIN simptomais. Pagal šį tyrimą, laikas yra vienas iš pagrindinių prognostinių PIN veiksnių. Kuss ir kt. (2018) bei Kuss, López-Fernández ir kt.

(2016) taip pat nustatė, kad laikas, praleidžiamas internete, yra vienas pagrindinių veiksnių, prognozuojančių PIN. Pontes ir Macur (2021) atliktas tyrimas Slovėnijoje identifikavo, kad didesnė PIN rizika gali pasireikšti esant laiko valdymo sunkumams, o tai irgi parodo, kad laikas, praleidžiamas internete, yra labai svarbus veiksnys kalbant apie priklausomybių formavimąsi. Nogueira-López ir kt. (2023) tyrimo rezultatai nurodė, kad PIN prognozuoja padidintas interneto ryšio laikas tiek darbo dienomis, tiek savaitgaliais, naudojimasis internetu po vidurnakčio ir naudojimasis mobiliuoju telefonu pamokų metu. Fernandes ir kt. (2021) gavo, kad tyrimo imtyje paaugliai daugiausiai priklausomi nuo didesnio laiko internete, jį skiriant žaidimų ir socialinių tinklų veiklai. Randama ir tyrimų, kurie ieškojo sąsajų tarp CIUS ir laiko internete. Dhir ir kt. (2015) nustatė, kad aukštesni PIN rezultatai naudojant CIUS buvo susiję su didesniu interneto naudojimo laiku. Jovičić-Burić ir kt. (2021) nustatė teigiamą ryšį tarp CIUS ir naudojimosi internetu laiko. Vadinasi, analizuojant paauglių PIN būtų svarbu atsižvelgti į laiką, praleidžiamą internete, taip pat analizuoti ir kitus su tuo susijusius veiksnus, pvz., laiką darbo dienomis ir savaitgaliais, paros metą, naudojamus įrenginius, veiklos pobūdį.

### 1.3.3. Neadaptyvūs asmenybės bruožai

Iki šiol buvo apžvelgti sociodemografiniai, elgesio veiksniai, susiję su PIN. Tačiau ankstesni tyrimai parodė, kad demografiniai ir elgesio kintamieji tik iš dalies gali paaiškinti paauglių PIN. Keliame prielaidą, kad psichologiniai veiksniai (šiam tyrimui – neadaptatyvūs asmenybės bruožai) taip pat gali būti reikšmingi siekiant atpažinti faktorius, susijusius su PIN tarp paauglių. Remiantis Krueger ir kt. (2013) empiriškai pagrįstu DSM-5 alternatyviu asmenybės modeliu, išskiriami penki pagrindiniai neadaptatyvūs bruožai: neigiamas emociingumas (dažnas nerimas, liūdesys, baimė, pyktis), nuošalumas (vengimas santykių, emocinis atsitraukimas), priešiškus (manipuliavimas, ignoravimas, išnaudojimas), nesivaldymas (impulsyvumas, neatsargumas, savikontrolės stoka), psichotiškumas (keistas mąstymas, realybės iškraipymas). Šiame darbe, pasirinkta remtis būtent šiuo modeliu siekiant įvertinti, kaip šie bruožai susiję su paauglių PIN.

Iki šiol atlikti tyrimai patvirtina psichologinių kintamųjų ir PIN sąsajas. Pvz., Fernandes ir kt. (2021), taikant CIUS, nustatė, kad PIN prognozuoja žema savivertė, vienatvės jausmas, psichologinė įtampa, bandymas pabėgti nuo realybės. Gioia ir kt. (2021) atlikta literatūros apžvalga parodė, kad paauglių tarpe yra ryšys PIN ir emocijų reguliavimo problemų. Laconi ir kt. (2017) gavo, kad PIN prognozuojamas pagal asmenybės bruožus, susijusius su emocijų nereguliavimu ir impulsyvumu, nerimu, kontrolės stoka, nebrandžiomis įveikos strategijomis ir depresijos simptomais. Anderson ir kt. (2016) sisteminėje apžvalgoje išskyrė Individualūs veiksniai, kurie apima asmenybės bruožus, tokius kaip impulsyvumas, žema savivertė, nerimo lygis.

Taip pat svarbūs rezultatai pateikiami Hidalgo-Fuentes (2023) meta-analizėje, kuri parodė, kad ekstraversija, atvirumas, sutariamumas ir sąžiningumas mažina PIN riziką, tuo tarpu neurotiškumas ją reikšmingai didina. Tai atitinka ir Gervasi ir kt. (2017) išvadas, jog PIN paauglių tarpe prognozuoja neigiamas emocijas, impulsyvumas ir psichotiškumas pagal PID-5 modelį. Šie tyrimų rezultatai leidžia manyti, kad PIN paauglių tarpe gali būti susijęs su neadaptyviais asmenybės bruožais.

Apibendrinant, PIN tema yra itin aktuali tėvams, pedagogams ir psichikos sveikatos specialistams, kuriems rūpi paauglių sveikata ir gerovė, ypač Lietuvoje, kur beveik kiekvienam jaunuoliui internetas yra lengvai prieinamas. Deja, Lietuvoje vis dar trūksta tyrimų, kurie kompleksiskai analizuotų paauglių PIN kaip daugialypį reiškinį, įtraukiant ne tik demografinius, socialinius ir elgesio, bet ir psichologinius veiksnius, tokius kaip neadaptyvūs asmenybės bruožai. Tokios žinios gali padėti geriau atpažinti elgesio rizikas ir laiku imtis prevencinių ar intervencinių priemonių. Atsižvelgiant į tai, kad asmenybės bruožai lemia ne tik elgesio stilių, bet ir emocijų reguliavimo būdus bei reakcijas į stresą, šių bruožų atpažinimas gali padėti anksti identifikuoti paauglius, kuriems kyla didesnė PIN rizika.

#### 1.4. Probleminio interneto naudojimo atpažinimo įrankiai

Kaip buvo minėta, šiame darbe dėmesys bus skiriamas PIN identifikavimui. PIN atpažinimas yra svarbus siekiant nustatyti, ar interneto naudojimo ypatumai turi PIN požymių. Ankstyvas PIN atpažinimas gali sumažinti neigiamas PIN pasekmes. Tai gali būti tokios psichikos sveikatos problemos kaip depresija, nerimas ir miego sutrikimai bei suprastėję akademiniai pasiekimai, socialinė izoliacija ir blogi santykiai su kitais. PIN atpažinimas labiausiai ištirtas suaugusių tarpe. Vieni dažniausiai naudojamų įrankių: *Kompulsyvaus naudojimosi internetu skalė* (CIUS) ir *Probleminio interneto naudojimo klausimynas* (PIUQ).

CIUS yra 14 teiginių skalė, kuria siekiama identifikuoti asmenis, kuriems būdingi kompulsyvaus interneto naudojimo simptomai, pvz., besaikis naudojimasis internetu, svarbių pareigų nepaisymas, su interneto naudojimu susijęs kaltės ir nerimo jausmas, susijaudinimas dėl negalėjimo naudotis internetu (Meerkerk ir kt., 2009). Atsakymai į klausimus pateikiami 5 balų Likerto skalėje ir svyruoja nuo 0 iki 4 (nuo „niekada“ iki „labai dažnai“). Galutinis balas gaunamas sudedant teiginių įverčius, tad aukštesnis balas reiškia stipresnius simptomus. CIUS buvo sukurtas remiantis DSM-IV priklausomybės ir patologinio lošimo kriterijais, į skalę taip pat įtraukti bendrieji su elgesiu susiję priklausomybių požymiai. CIUS pasižymi geromis psichometrinėmis savybėmis (Kronbacho  $\alpha = 0,89$  didelių interneto naudotojų tarpe,  $\alpha = 0,90$  įprastų interneto naudotojų tarpe) (Meerkerk ir kt., 2009). Laconi ir kt. (2014) tyrė daugiau nei 40 PIN skalių validumą ir nustatė, kad CIUS pasižymi geromis psichometrinėmis savybėmis, nors yra vienas trumpiausių klausimynų, vertinančių PIN.

Lietuvoje CIUS psichometrinės savybės tikrino Milasauskienė ir kt. (2021) medicinos studentų ir rezidentų tarpe ir pasiūlė trumpesnės instrumento versijas (CIUS-5, CIUS-7 ir CIUS-9). Jusienė ir kt. (2023) ištyrė CIUS psichometrinės savybės pradinio mokyklinio amžiaus vaikų tarpe Lietuvoje, Latvijoje ir Taivane ir nustatė, kad šiose imtyse 10 teiginių CIUS pasižymėjo geromis psichometrinėmis savybėmis ir geriausiai tiko 8–10 amžiaus vaikų grupei. Longitudiniu tyrimu gauta, kad CIUS rezultatai buvo pastovūs dviejuose laiko taškuose vieno metų intervalu (Sebre ir kt., 2024). Taigi, CIUS skalę galima laikyti patikimu instrumentu siekiant atpažinti PIN.

PIUQ yra dar vienas paplitęs įrankis, sukurtas remiantis priklausomybės simptomais ir asmens socialinio funkcionavimo sutrikimo požymiais (Demetrovics ir kt., 2006). Instrumentu siekiama vertinti įvairius PIN aspektus. PIUQ sudaro 18 teiginių, atsakymus pateikiant 5 balų Likerto skalėje (nuo „visiškai netinka“ iki „visiškai tinka“), kur aukštesnis suminis balas rodo didesnę PIN riziką. Originalioje skalės versijoje išskiriamos trys pagrindinės subskalės. *Obsesine-kompulsine interneto naudojimo* subskale vertinamos įkyrios mintis apie internetą ir nesugebėjimą nenaudoti interneto. *Socialinio atsitraukimo ir santykių trukdymo* subskale matuojamas socialinio gyvenimo ir santykių su artimaisiais pablogėjimas dėl interneto naudojimo. *Neigiamų pasekmių* subskale vertinamos problemos mokykloje, darbe ar asmeniniame gyvenime. Šie trys aspektai atspindi tiek elgesio klausimus (pvz., impulsyvumą), tiek subjektyvią gerovę, tiek praradimus, kylančius dėl per didelio interneto naudojimo. Vėliau buvo sukurta ir validuota trumpesnė instrumento versija (PIUQ-9), kurią sudaro 9 klausimai (Laconi ir kt., 2019). Ji išlaiko tą pačią trijų veiksmų struktūrą, tačiau yra patogesnė naudoti tyrimuose ar klinikinėje praktikoje, nes taupo laiko. Abi instrumento versijos pasižymi geru vidiniu suderinamumu ( $\alpha > 0,80$ ) ir aukštu konstrukto validumu (Demetrovics ir kt., 2006; Laconi ir kt., 2019). Instrumentas taikytas Lietuvoje studentų imtyje, kur gautas geras vidinio suderinamumo rodiklis ( $\alpha = 0,89$ ) (Burkauskas, 2020). Priešingai nei CIUS, PIUQ skirtas vertinti PIN, ypač kai tiriamos įvairios veiklos internete, bandant jas sieti su įtaka psichologinei gerovei.

Apibendrinant, aprašyti įrankiai gali leisti įvertinti paauglių PIN. Interneto naudojimui tampant neatsiejama paauglių gyvenimo dalimi, svarbu turėti patikimus ir greitus įrankius, leidžiančius laiku atpažinti, kada įsitraukimas į internetą peržengia sveikas ribas ir tampa problemiškas, kuris trikdo jų socialinį, emocinį ir akademinį gyvenimą. Taigi, ir šiame tyrime bus pasitelktos psichometriškai patikimos CIUS ir PIUQ skalės analizuojant PIN paauglių imtyje. Atsižvelgiant į tai, kad paauglių raida pasižymi padidėjusiu impulsyvumu, emociniu jautrumu bei dar tik besiformuojančia savireguliacija, svarbu naudoti psichometriškai patikimus įrankius, kurie būtų pritaikyti konkrečiai paauglių amžiaus grupei.

Subjektyvus paauglių vertinimas, ar interneto naudojimas kelia problemų, gali leisti geriau suprasti jų asmeninę patirtį ir galimus sunkumus, kurie ne visada atsiskleidžia vien skalėmis, todėl tai svarbus papildomas šaltinis identifikuojant probleminį interneto naudojimą, ypač ankstyvoje

stadijoje. Subjektyviu paauglių vertinimu, ar interneto naudojimas kelia jiems rūpesčių, galima atpažinti PIN. Pvz., Young (1998, 2017) tyrimuose subjektyvus rūpestis ir nerimas dėl interneto naudojimo stipriai susijęs su PIN. Pasak Kardefelt-Winther (2014), probleminio interneto vartotojai pastebi ne tik savo elgesio problemškumą. Brand ir kt. (2016) teigia, kad suvokimas, kad sunkumai kontroliuojant savo buvimą internete, gali būti pirma priemonė nustatyti PIN. Tad šiame tyrime vertinant PIN atsižvelgsime ir į subjektyvų paauglių vertinimą.

### 1.5. Tyrimo tikslas ir uždaviniai

**Tyrimo tikslas** – ištirti paauglių probleminio interneto naudojimo atpažinimo galimybes atsižvelgiant į paauglių sociodemografinius veiksnus, laiką, praleidžiamą internete, subjektyvų vertinimą, kad interneto naudojimas kelia problemų, ir neadaptyvius asmenybės bruožus.

#### **Tyrimo uždaviniai:**

1. Nustatyti veiklų internete sąsajas su PIN rizika tyrime dalyvavusių paauglių imtyje.
2. Palyginti PIN pagal tyrime dalyvavusių paauglių lytį, amžių, tėvų išsilavinimą bei su kuo paaugliai gyvena.
3. Nustatyti PIN sąsajas su laiku, praleidžiamu internete, subjektyviu paauglių vertinimu, ar interneto naudojimas kelia jiems rūpesčių, ir neadaptyviais asmenybės bruožais.
4. Nustatyti PIN prognostinius veiksnus.

## 2. TYRIMO METODIKA

### 2.1. Tyrimo dalyviai

Tyrime iš viso dalyvavo 395 14–17 metų amžiaus paaugliai. Tyrimo imtis sudaryta netikimybinio tikslinio atrankos būdu. Pirma, kvietimai dalyvauti tyrime ir nuoroda į anketą buvo pateikiami per įvairias Lietuvos mokyklas. Antra, tyrime dalyvavo paaugliai, kurių tėvai jau anksčiau bendradarbiavo su Vilniaus universiteto tyrėjais. Tyrime dalyvavo tik tiek paaugliai, kurių tėvai suteikė raštišką sutikimą. Dėl pasirinktos netikimybinės tyrimo dalyvių atrankos gautų rezultatų negalima apibendrinti visiems Lietuvos paaugliams.

Kadangi tyrimas skirtas 14–17 metų amžiaus paaugliams, iš analizės buvo pašalinti visi, nenurodę savo amžiaus ( $n = 3$ ). Taigi, iš viso šiame tyrime analizuoti 392 tyrimo dalyvių atsakymai, iš kurių 215 (54,8%) buvo merginos, 159 (40,6%) vaikinai ir 18 (4,6%) negalėjo arba nenorėjo nurodyti savo lyties. Tyrimo dalyvių amžius buvo nuo 14 iki 17 metų ( $M = 15,11$ ,  $SD = 1,10$ ).

1-oje lentelėje pateikiamos tyrimo dalyvių sociodemografinės charakteristikos – lytis, amžius ir gyvenamoji vieta, informacija apie gyvenamąją situaciją, aukščiausi tėvų išsilavinimai.

**1 lentelė.** Tyrimo dalyvių sociodemografinės charakteristikos ( $N = 392$ )

| Charakteristika                | <i>n</i> | %    |
|--------------------------------|----------|------|
| Lytis                          |          |      |
| Mergina                        | 215      | 54,8 |
| Vaikinas                       | 159      | 40,6 |
| Negali / nenori nurodyti       | 18       | 4,6  |
| Amžius (metais)                |          |      |
| 14                             | 167      | 42,6 |
| 15                             | 69       | 17,6 |
| 16                             | 102      | 26,0 |
| 17                             | 54       | 13,8 |
| Klasė, kurioje mokosi          |          |      |
| Septintoje                     | 20       | 5,1  |
| Aštuntoje                      | 154      | 39,3 |
| Devintoje (gimnazijos I)       | 68       | 17,3 |
| Dešimtoje (gimnazijos II)      | 105      | 26,8 |
| Vienuoliktoje (gimnazijos III) | 40       | 10,2 |
| Dvyliktoje (gimnazijos IV)     | 1        | 0,3  |
| Kolegijoje                     | 2        | 0,5  |
| Šiuo metu nesimoko             | 2        | 0,5  |



|                                                    |     |      |
|----------------------------------------------------|-----|------|
| Gyvenamoji vieta                                   |     |      |
| Miestas (100–999 tūkst. gyventojų)                 | 309 | 78,8 |
| Miestelis (1–99 tūkst. gyventojų)                  | 65  | 16,6 |
| Kaimas (gyventojų skaičius mažesnis nei 1000)      | 18  | 4,6  |
| Šiuo metu gyvena su:                               |     |      |
| Abiem tėvais / globėjais                           | 305 | 77,8 |
| Vienu iš tėvų / globėjų                            | 82  | 20,9 |
| Kita                                               | 4   | 1,0  |
| Nenurodė                                           | 1   | 0,3  |
| Aukščiausias mamos (globėjos) įgytas išsilavinimas |     |      |
| Pagrindinis                                        | 16  | 4,1  |
| Vidurinis                                          | 25  | 6,4  |
| Aukštesnysis ar aukštasis neuniversitetinis        | 83  | 21,2 |
| Aukštasis universitetinis                          | 206 | 52,6 |
| Nežino / negali atsakyti                           | 62  | 15,8 |
| Aukščiausias tėčio (globėjo) įgytas išsilavinimas  |     |      |
| Pagrindinis                                        | 23  | 5,9  |
| Vidurinis                                          | 40  | 10,2 |
| Aukštesnysis ar aukštasis neuniversitetinis        | 84  | 21,4 |
| Aukštasis universitetinis                          | 153 | 39,0 |
| Nežino / negali atsakyti                           | 92  | 23,5 |

Kaip matome 1-oje lentelėje, dauguma tyrime dalyvavusių paauglių buvo keturiolikmečiai (42,6%), mokėsi aštuntoje klasėje (39,3%), gyveno didesniuose miestuose (78,8%). Klausiant apie šeimyninę sudėtį, didžioji dalis tyrimo dalyvių gyveno su abiem tėvais ar globėjais (77,8%). Vertinant tėvų išsilavinimą, daugumos tiek motinų (52,6%), tiek tėčių (39%) aukščiausias įgytas išsilavinimas buvo aukštasis universitetinis.

## 2.2. Tyrimo įrankiai

Tyrimo anketą sudarė daugiau įrankių, tačiau čia pristatysime tik tuos instrumentus, kuriuos naudojame šiame darbe. Tyrimo dalyvių lytis, amžius ir kitos sociodemografinės charakteristikos, laikas, praleidžiamas internete darbo dienomis ir savaitgaliais, buvo nustatyta tyrėjų komandos sudarytais klausimais. Paaugliai pateikė subjektyvų vertinimą, ar interneto naudojimas kelia jiems rūpesčių, taip pat atsakė į tyrėjų sudarytus klausimus apie įvairius naudojimosi internetu ypatumus (2 priedas).

*Devynių teiginių Problematic internet use questionnaire (PIUQ-9) – (angl. Nine-Item Problematic Internet Use Questionnaire, Demetrovics ir kt., 2008; Laconi ir kt., 2019).*

PASKIRTIS: PIUQ-9 skalė skirta paauglių ir suaugusiųjų PIN įvertinti.

STRUKTŪRA: Įrankis buvo sukurtas remiantis pradinę PIUQ versiją (18 klausimų). PIUQ buvo sutrumpintas iki 9 teiginių siekiant sukurti kompaktišką, bet psichometriškai patikimą PIN vertinimo priemonę. Skalė vertina tokius pagrindinius PIN aspektus – *obsesijas, kontrolės praradimą ir neigiamas pasekmes*. Trumpojoje skalės versijoje kiekvienas komponentas vertinamas 3 teiginiais. Pvz., obsesijoms įvertinti pateikiamas teiginys: „Ar Jūs jaučiatės įsitempusi(-ęs), susierzinusi(-ęs) ar patiriate stresą jei negalite naudotis internetu keletą dienų.“ Kontrolės praradimui įvertinti naudojamo teiginio pavyzdys: „Būna taip, kad Jūs norėtumėte sumažinti leidžiamo laiko internete kiekį, tačiau Jums nepavyksta.“ Neigiamoms pasekmėms įvertinti pateikiamas teiginys: „Dėl naudojimosi internetu apleidžiate namų ruošos darbus, kad galėtumėte daugiau laiko internete?“. Vertinimui naudojama 5 balų skalė nuo 1 („niekada“) iki 5 („visada/beveik visada“).

REZULTATŲ VERTINIMAS: PIN skalės rezultatas gaunamas sumuojant visų 9 teiginių įverčius. Galimas suminis balas svyruoja nuo 9 iki 45 balų. Aukštesnis bendras balas rodo didesnį PIN.

NAUDOJIMO SĄLYGOS: PIUQ-9 gali būti naudojamas tiek moksliniuose tyrimuose, tiek klinikinėje praktikoje. Burkauskas ir kt. (2020) skalę išvertė į lietuvių kalbą.

PSICHOMETRINIAI RODIKLIAI: Šio darbo imtyje PIUQ-9 vidinis suderinamumas  $\alpha = 0,73$ .

*Kompulsyvaus interneto naudojimo skalė (CIUS-9) (angl. Compulsive Internet Use Scale, Meerkerk ir kt., 2009).*

PASKIRTIS: CIUS-9 skirta PIN įvertinti.

STRUKTŪRA: Įrankis buvo sukurtas remiantis DSM-IV nurodytais priklausomybių ir obsesinio-kompulsinio sutrikimo simptomais, elgesio priklausomybių teorija ir ankstesniais tyrimais bei autorės atliktu kokybiniu tyrimu (Meerkerk ir kt., 2009). Pradinė CIUS skalė buvo sudaryta iš 14 teiginių, apimančių pagrindinius kompulsyviam interneto naudojimui ar priklausomybei nuo interneto būdingus simptomus, tokius kaip *kontrolės praradimą* (pvz., „Kaip dažnai Tau būna sunku sustoti naudotis internetu?“), *nuolatinį susirūpinimą* (pvz., „Kaip dažnai Tu teiki pirmenybę internetui, o ne laiko leidimui su kitais žmonėmis (pvz., broliais/seserimis, tėvais, draugais)?), *konfliktus* (pvz., „Kaip dažnai kiti žmonės (tėvai, kiti šeimos nariai, draugai) sako Tau, kad turėtum mažiau naudotis internetu?“), *abstinencijos simptomus* (pvz., „Kaip dažnai Tu nerimsti, jautiesi nusivylęs(-usi) ar suirzęs(-usi), kai neturi galimybės naudotis internetu?“) ir *emocijų reguliavimą* („Kaip dažnai Tu pradedi naudotis internetu, kai jautiesi prislėgtas (-a), nusiminęs(-usi)“). López-Fernández ir kt. (2019) sudarė sutrumpintą 9 teiginių įrankio versiją, siekiant sutrumpinti skalės

pildymo trukmę ir išlaikant gerus jos psichometrinius rodiklius. Paaugliai vertino skirtingus teiginius 5 balų skalėje nuo 0 („niekada“) iki 4 („labai dažnai“).

**REZULTATŲ VERTINIMAS:** PIN lygis nustatomas sumuojant kiekvieno teiginio įverčius, todėl galutinė suma gali būti nuo 0 iki 36. Aukštesnis bendras balas rodo didesnę PIN lygį.

**NAUDOJIMO SĄLYGOS:** Buvo gautas raštiškas CIUS autorių sutikimas vertimui ir naudojimui tyrime. Naudota Jusienės ir kt. (2020) versta lietuviška CIUS versija.

**PSICHOMETRINIAI RODIKLIAI:** Tyrime naudotos CIUS-9 versijos vidinio suderinamumo  $\alpha = 0,82$ .

Darbe naudotos abi – CIUS-9 ir PIUQ-9 – skalės, nes jos papildo viena kitą savo vertinamais aspektais. CIUS-9 orientuojasi į PIN simptomus, pabrėžiant emocijų reguliavimo, kontrolės praradimo ir kompulsyvaus elgesio aspektus, todėl ji labai tinkama analizuojant psichologinius PIN mechanizmus, ypač suprantant PIN kaip priklausomybę. Tuo tarpu PIUQ-9 labiau remiasi PIN poveikiu kasdieniam gyvenimui, todėl ši skalė padeda atskleisti PIN pasekmes ir vertinti PIN mastą. Taigi, tiriant PIN atpažinimo galimybes, naudinga pasitelkti abi – CIUS-9 ir PIUQ-9 – skales.

*DSM-5 asmenybės inventorių – Trumpoji forma (PID-5-BF) 11–17 amžiaus vaikams* (angl. *The Personality Inventory for DSM-5-Brief Form-Child Age 11–17*, Krueger ir kt., 2013).

**PASKIRTIS:** Įrankis skirtas įvertinti 11–17 metų amžiaus vaikų neadaptyvius asmenybės bruožus.

**STRUKTŪRA:** Įrankį sudaro 25 teiginiai. Juo vertinamos 5 asmenybės bruožų sritys: neigiamas emocingumas, nuošalumas, priešiškus, nesivaldymas ir psichotiškumas, o kiekvieną bruožų sritį sudaro 5 teiginiai. Neigiamas emocingumas vertinamas teiginiais kaip, pvz., „Aš nerimauju beveik dėl visko“. Nuošalumas vertinamas teiginiais kaip, pvz., „Dažnai jaučiu, lyg viskas, ką darau, yra nesvarbu“. Priešiškus vertinamas teiginiais kaip, pvz., „Nieko baisaus, jeigu aš užgaunu kitų žmonių jausmus“. Nesivaldymas vertinamas teiginiais kaip, pvz., „Žmonės mane apibūdintų kaip nerūpestingą“. Psichotiškumas vertinamas teiginiais kaip, pvz., „Aš mačiau dalykus, kurių iš tikrųjų nebuvo.“ Paaugliai vertino teiginius 4 balų skalėje nuo 0 („visiška netiesa ar dažnai netiesa“) iki 4 („visiškai tiesa ar dažnai tiesa“).

**REZULTATŲ VERTINIMAS:** Atskirų subskalių balas skaičiuojamas sudedant teiginius. Kiekviena bruožų sritis vertinama nuo 0 iki 20 balų, o aukštesni balai rodo didesnę konkrečios asmenybės bruožų srities sutrikimą.

**NAUDOJIMO SĄLYGOS:** Šį įrankį be leidimo laisvai gali naudoti tyrėjai ir gydytojai, norintys jį taikyti su savo pacientais. Įrankio teisės priklauso Amerikos psichiatrijos asociacijai. Tyrime

naudotas Barkauskienės ir kt. (2024) vertimas į lietuvių kalbą, tyrėjų grupei tikslinant kai kurių teiginių formuluotes.

**PSICHOMETRINIAI RODIKLIAI:** Tyrime naudotos PID-5-BF vidinio suderinamumo atskirų subskalių rodikliai: Neigiamas emocingumas  $\alpha = 0,76$ , Nuošalumas  $\alpha = 0,68$ , Priešiškumas  $\alpha = 0,68$ , Nesivaldymas  $\alpha = 0,70$ , Psichotiškumas  $\alpha = 0,73$ .

### 2.3. Tyrimo eiga

Tyrime naudojamas skerspjūvio dizainas. Pirmiausia buvo sukurtas elektroninis tyrimo klausimynas, kurį parengė tyrėjų komanda. Klausimynas atitinka Tarptautinės standartizacijos organizacijos kokybės standartus, Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimus ir Europos Sąjungos saugumo standartus, taip pat užtikrina, kad tyrimo dalyvių IP adresai nebūtų fiksuojami. Tyrimui gauta Psichologinių tyrimų atitikties mokslinių tyrimų etikai komiteto pažyma, kad mokslinis tyrimas atitinka mokslinių tyrimų etikai.

Tyrimo duomenys rinkti 2023 m. gruodžio – 2024 m. kovo mėnesiais. Tyrime dalyvavo paaugliai iš Lietuvos mokyklų skirtinguose Lietuvos regionuose. Siekiant vykdyti tyrimą, pirmiausia dėl tyrimo buvo suderinta su mokyklos administracija. Gavus jų sutikimą, tyrėjai vykdavo į mokyklas, informuodavo mokinius apie vykdomą tyrimą ir kviesdavo jame dalyvauti. Paaugliams, norintiems dalyvauti tyrime, būdavo pateikiamos informuoto sutikimo formos, kurias turėdavo pasirašyti jų tėvai, o pasirašytus informuotus sutikimus perduodavo kontaktiniam asmeniui mokykloje. Gavus tėvų sutikimą vaikui dalyvauti tyrime, paaugliams buvo pateikiama anketos nuoroda su suteiktu kodu, susietu su tėvų informuoto sutikimo forma. Tėstinams tyrimo dalyviams, gavus informuotą tėvų sutikimą, buvo pateikiamas ankstesniuose tyrimuose naudotas tyrimo kodas.

Pirmiausia paaugliams pildant anketą buvo pateikiamas informuotas sutikimas, kuriame nurodytas tyrimo tikslas, paaiškinta, kad apklausa yra anoniminė, informacija, kad duomenys bus prieinami tik tyrimo vykdytojams, duomenų panaudojimo sąlygos, informuota apie galimybę bet kada nutraukti dalyvavimą tyrime ir pateikti pagrindinio tyrėjo kontaktai. Tik sutikusiems dalyvauti tyrime paaugliams buvo pateikiama anketa. Vidutiniškai užpildyti anketai reikėjo 30 minučių.

Darbas buvo atliktas tyrimo „Probleminio interneto naudojimo atpažinimo instrumentų pritaikymas plačiajai visuomenei prevencijos ir intervencijos tikslais“ apimtyje, kurį vykdo Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Vilniaus universitetas bei Vytauto Didžiojo universitetas, finansuojamo Valstybinio sveikatos stiprinimo fondo (sutarties Nr. S-64, paraiškos Nr. 2023-PRO-00087). Vilniaus universiteto dalies veikloms projekte vadovavo Vilniaus universiteto Psichologijos instituto prof. dr. Roma Jusienė. Šio baigiamojo darbo autorius prie tyrimo prisidėjo teikiant pastabas

anketai, tikrinant skalių vertimo kokybę, tikslinant PID-5-BF klausimus, renkant tęstinio tyrimo paauglių, duomenis, gaunant raštiškus jų tėvų sutikimus, analizuojant tyrimo duomenis.

## 2.4. Duomenų analizė

Tyrimo statistinei analizei naudotas JASP 0.19.3 versijos statistinis paketas. Statistinė programa skaičiuota aprašomoji statistika – vidurkiai, standartiniai nuokrypiai, procentinis pasiskirstymas. Statistinė programa vertinta kintamųjų duomenų sklaida, skaičiuojant asimetrijos ir eksceso koeficientus, taip pat atsižvelgiant į histogramas ir Q-Q grafikus. Laikėme, kad duomenys normaliai pasiskirstę, kai asimetrijos koeficientai buvo nuo  $-2$  iki  $+2$ , eksceso – nuo  $-7$  iki  $+7$  (Hair ir kt., 2010). Duomenų sklaidos analizė parodė, kad visi kintamieji yra pasiskirstę normaliai. Kintamųjų aprašomoji statistika ir normalumo tikrinimas pateikiamas 1 priede.

Programa buvo paskaičiuotas tiriamųjų pasiskirstymas į PIN mažą, vidutinę ir didelę rizikos grupes (pagal PIUQ-9 ir CIUS-9 įverčius). Atskirties įverčiai buvo gauti iš projekto tyrėjų grupės (2 lentelė).

**2 lentelė.** Tyrimo naudoti PIUQ-9 ir CIUS-9 PIN atskirties įverčiai 14–17 m. paauglių grupei

| Instrumentas | Maža PIN rizika (norma) | Vidutinė PIN rizika (riba) | Didelė PIN rizika (nuokrypis) |
|--------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| PIUQ-9       | $\leq 23$               | 24–31                      | $\geq 32$                     |
| CIUS-9       | $\leq 16$               | 17–24                      | $\geq 25$                     |

*Pastaba.* PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Sąsajoms tarp kelių kategorinių kintamųjų naudotas chi kvadrato testas ( $\chi^2$ ). Kintamųjų vidurkiams dviejuose grupėse palyginti buvo taikytas Stjudento t-testas. Daugiau negu dviejuose grupėse palyginti – vienfaktorinės dispersinės analizės (ANOVA) testas. Atliekant ANOVA testą pasirinkta post-hoc Bonferonio pataisa. Be to, buvo skaičiuojamas efektų dydžio eta-kvadrato ( $\eta^2$ ) koeficientas. Buvo laikoma, kad skirtumas tarp grupių mažas, kai  $\eta^2$  reikšmė yra iki 0,01, vidutinis, kai  $\eta^2$  reikšmė yra iki 0,06 ir didelis, kai  $\eta^2$  reikšmė yra iki 0,14 (Cohen, 1988). Sąsajoms, kai abu kintamieji nominalieji, naudotas Pearsono  $r$  koreliacijos koeficientas. Laikėme, kad koreliacijos koeficientas yra mažas, vidutinis ir didelis, kai  $r$  atitinkamai iki 0,39, 0,40–0,69, 0,70 ir daugiau (Dancey ir Reidy, 2020). Spearman  $\rho$  koreliacijos koeficientas naudotas, kai bent vienas kintamasis buvo ranginis, siekiant papildyti ANOVA rezultatus – suprasti sąsajos kryptį bei stiprumą. Siekiant nustatyti PIN prognostinius veiksnus tyrime dalyvavusių paauglių imtyje buvo atliekama penkių žingsnių hierarchinė daugialypė regresija, kur priklausomi kintamieji – CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčiai. Pirmuoju žingsniu į regresijos modelį buvo įtraukti demografiniai kintamieji – lytis ir amžius, antruoju – veiklos internete, trečiuoju – interneto naudojimo trukmė darbo dienomis ir laisvadieniais, ketvirtuoju – subjektyvus vertinimas, kad naudojimasis internetu kelia rūpesčių, penktuoju –

neadaptīvās asmenybės bruožai. Atliekant įtrauktų kintamųjų kolinearumo analizę kiekviename regresinės analizės žingsnyje gauti žemi rodikliai, kas rodo, kad multikolinearumas nėra reikšmingas.

### 3. REZULTATAI

#### 3.1. Veiklų internete sąsajos su probleminiu interneto naudojimu

Šioje rezultatų dalyje nagrinėjamos tyrime dalyvavusių paauglių veiklų internete sąsajos su PIN (1 uždavinys). Uždaviniui pasiekti, pirmiausia tiriamieji buvo suskirstyti į mažos, vidutinės ir didelės PIN rizikos grupes remiantis PIUQ-9 ir CIUS-9 atskirties įverčiais (3 lentelė). Iš 3-ios lentelėje matome, kad, nepriklausomai nuo skalės, dauguma paauglių tirtoje imtyje patenka į mažos rizikos grupę (60 ir 68%), o į didelės rizikos grupę – apie 6%. Vertinant PIN riziką su CIUS-9 skale, daugiau paauglių patenka į normos grupę negu naudojant PIUQ-9 skalės atskirties įvertį.

**3 lentelė.** PIN rizikos pasiskirstymas paauglių imtyje ( $N = 392$ )

| Rizikos grupė           | <i>n</i> | %    |
|-------------------------|----------|------|
| Rizika vertinant PIUQ-9 |          |      |
| Maža (norma)            | 231      | 58,9 |
| Vidutinė (riba)         | 138      | 35,2 |
| Didelė (nuokrypis)      | 23       | 5,9  |
| Rizika vertinant CIUS-9 |          |      |
| Maža (norma)            | 266      | 67,8 |
| Vidutinė (riba)         | 103      | 26,3 |
| Didelė (nuokrypis)      | 23       | 5,9  |

*Pastaba.* PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

2-ame priede pateikiamas procentinis paauglių pasiskirstymas pagal naudojimosi internetu aspektus. Tyrimo rezultatai rodo, kad didžioji dalis paauglių (77,8%) *prieigai prie interneto* naudoja mobilųjį telefoną. Kiti įrenginiai, tokie kaip kompiuteriai, planšetės ir televizoriai, naudojami rečiau. Kompiuteriai (nešiojami ar stacionarūs) naudojami 17,4% paauglių. Dar rečiau jungiamasi per planšetę (2,3% paauglių), televizorių ir kitus įrenginius naudoja po 1,3% apklaustų paauglių. Chi kvadrato testas neparodė reikšmingo ryšio tarp naudojamo prietaiso ir PIN rizikos – prietaiso tipas nesusijęs su priklausymu rizikos grupei.

Nagrinėjant interneto naudojimo *paskirtį mokymuisi ir informacijos paieškai*, apklaustųjų atsakymai atskleidžia, kad internetas yra ne tik pramogų, bet ir mokymosi erdvė: kiek daugiau nei pusė paauglių (52%) internetą naudojo kasdien arba beveik kasdien atlikdami mokymosi ar kitoms su mokykla susijusioms veikloms. 14% tyrimo dalyvių tai daro kelis kartus per dieną. Tai leidžia manyti, kad šiuolaikiniai paaugliai didelę dalį savo mokymosi veiklos sieja su skaitmenine aplinka. Didžioji dalis paauglių internetą naudoja juos dominančios informacijos paieškai – 40,3% tai daro

beveik kasdien, o 18,4% – kelis kartus per dieną. Tai rodo, kad tyrime dalyvavę paaugliai savarankiškai domisi ir ieško žinių naudodami prieigą prie interneto. Nors vis dėlto yra dalis paauglių (apie 17%), kurie beveik niekada neieško informacijos naudodami internetą. Chi kvadrato testas neparodė reikšmingo ryšio tarp interneto naudojimo mokymuisi ar informacijos paieškai ir PIN rizikos.

Tyrimo rezultatai rodo, kad *bendravimas internetu* yra ypač reikšminga paauglių gyvenimo dalis. Žinučių siuntimas ir gavimas yra dažniausia veikla, kurią paaugliai atlieka internetu. Net 48% tai daro kelis kartus per dieną, o 32,4% kasdien. Vaizdo pokalbiai tyrime dalyvavusių paauglių imtyje yra kiek retesni: 27% juos naudoja kasdien, o 18,4% kelis kartus per dieną. Chi kvadrato testas neparodė reikšmingo ryšio tarp bendravimo internetu ir PIN, todėl ši veikla savaime nesusijusi su didesne PIN rizika.

*Socialiniai tinklai* tarp paauglių taip pat itin populiarūs: 49,7% tyrime dalyvavusių paauglių lankosi juose kelis kartus per dieną, o 30,9% beveik kasdien. Tai reiškia, kad beveik 80% paauglių kasdien naudoja socialiniais tinklais. Statistiškai reikšmingas ryšys tarp socialinių tinklų naudojimo ir PIN nustatytas pagal abi skales (PIUQ-9:  $\chi^2(8) = 28,65, p < 0,001$ ; CIUS-9:  $\chi^2 = 22,20, p < 0,01$ ). Tai rodo, kad didesnei PIN rizikos grupei priskirti paaugliai daugiau naudoja socialiniais tinklais.

Remiantis tyrimo duomenimis matome, kad internetas paaugliams yra pagrindinis *pramogų šaltinis*. Vaizdo įrašus („YouTube“, „TikTok“, „Instagram“ platformose) žiūri net 57,1% tyrime dalyvavusių paauglių kelis kartus per dieną. Muzikos klausosi 50,3% paauglių kelis kartus per dieną. Serialų, filmų, TV, šou 1–2 kartus per savaitę žiūri 30,6% paauglių, daugiau nei trečdalis tai daro kasdien arba dar dažniau. Chi kvadrato testas neparodė reikšmingo ryšio tarp pramoginio interneto naudojimo ir PIN rizikos, todėl ši veikla nelaikytina reikšmingu PIN rizikos veiksnium.

Tačiau *pirkimas internetu* tarp paauglių dar nėra paplitęs: 43,4% nurodė, kad niekada arba beveik niekada neperka internetu. Statistiškai reikšmingas ryšys tarp pirkimo internete ir PIN nustatytas tik pagal PIUQ-9 ( $\chi^2(8) = 15,75, p < 0,05$ ), bet ne pagal CIUS-9, kas gali rodyti didesnę PIUQ-9 jautrumą šiai veiklai. Šis rezultatas parodo, kad didesnės PIN rizikos paaugliai dažniau perka internetu palyginus su mažesnio rizikingumo grupe.

Tuo tarpu *žaidimai internetu* yra populiarūs tarp paauglių. 25,5% žaidžia kelis kartus per dieną, o 23,2% beveik kasdien. Vis dėlto yra ir internetinių žaidimų nežaidžianti paauglių grupė – beveik penktadalis (18,6%) visiškai nežaidžia internete. Chi kvadrato testas parodė reikšmingą ryšį tarp internetinių žaidimų ir PIN rizikos pagal PIUQ-9 ( $\chi^2(8) = 21,13, p < 0,01$ ), tačiau ne pagal CIUS-9. Tai leidžia manyti, kad PIUQ-9 vėlgi jautriau atspindi su žaidimais susijusią PIN riziką. Žaidimai internete susiję su didesne PIN rizika – didesnės PIN rizikos paaugliai žaidžia dažniau.

Nors socialiniai tinklai yra orientuoti į *turinio dalinimąsi, kūrybines veiklas*, tokias kaip filmukų ar muzikos kūrimas, šios veiklos lieka ganėtinai retos tyrime dalyvavusių paauglių tarpe. Net 69,9%



tyrime dalyvavusių paauglių atsakė, kad beveik niekada nekuria ir nesidalina savo turinio. Tačiau 5,6% tai daro kasdien. Chi kvadrato testas parodė reikšmingą ryšį tarp turinio dalijimosi ir PIN rizikos pagal PIUQ-9 ( $\chi^2(8) = 25,27, p < 0,001$ ), tačiau ne pagal CIUS-9. Tai leidžia manyti, kad PIUQ-9 taipogi jautriau atspindi su turinio kūrimu susijusią PIN riziką. Galima daryti išvadą, kad didesnei PIN rizikos grupei priskirti paaugliai dažniau dalinasi turiniu socialiniuose tinkluose.

Vertinant *pornografinio turinio žiūrėjimą*, apie 70% paauglių nurodo, kad pornografijos beveik nežiūri. Tačiau likusiai daliai pornografinis turinys yra aktualus: 9,9% teigia, kad pornografinį turinį žiūri kelis kartus per dieną, 7,1% nurodė, kad tai daro 1–2 kartus per savaitę. Chi kvadrato testas neparodė statistiškai reikšmingo ryšio tarp pornografinio turinio žiūrėjimo ir PIN rizikos.

Apibendrinant, šie rezultatai atskleidžia, kad tam tikros veiklos internete yra susijusios su PIN rizika. Rezultatai parodo aukštos PIN rizikos paauglio portretą – dažniau naudojasi socialiniais tinklais, juose dalinasi turiniu, dažniau perka ir žaidžia internete.

### 3.2. Probleminio interneto naudojimo palyginimas pagal paauglių lytį, amžių, tėvų išsilavinimą bei su kuo paaugliai gyvena

Siekiant atliepti 2-ą uždavinį, buvo vertinti CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčiai tarp tiriamųjų. Ieškant skirtumų tarp *merginų ir vaikinų* PIN, taikytas Stjudento t-testas nepriklausomoms imtims. Analizės rezultatai pateikti 4-oje lentelėje. Gavome, kad merginų ir vaikinų CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčiai reikšmingai nesiskyrė. Galime teigti, kad PIN tirtoje imtyje nėra susijęs su lytimi.

#### 4 lentelė. CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių palyginimas tarp merginų ir vaikinų

| Kintamasis | Merginos<br>(n = 215) |      | Vaikiniai<br>(n = 159) |      | t    | df  | p     |
|------------|-----------------------|------|------------------------|------|------|-----|-------|
|            | M                     | SD   | M                      | SD   |      |     |       |
| CIUS-9     | 13,58                 | 7,09 | 13,10                  | 6,32 | 0,67 | 372 | 0,502 |
| PIUQ-9     | 22,21                 | 6,28 | 21,89                  | 5,72 | 0,49 | 327 | 0,623 |

Pastaba. M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Analizuojant PIN skirtumas tarp *amžiaus* grupių (14-mečių, 15-mečių, 16-mečių ir 17-mečių), taikytas ANOVA testas (rezultatai pateikti 5-oje lentelėje). Iš lentelės matome, kad CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčiai reikšmingai nesiskyrė tarp įvairių tiriamųjų amžiaus grupių. Tai rodo, kad PIN tarp apklaustų 14–17 metų paauglių yra panašus nepriklausomai nuo jų amžiaus. Spearmano koreliacijos taip pat neparodė statistiškai reikšmingo ryšio tarp tiriamųjų amžiaus ir jų PIN nei CIUS-9, nei PIUQ-9 skalėmis. Tai taip pat įrodo, kad PIN lygis šiame tyrime nėra susijęs su amžiumi.

**5 lentelė.** CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių palyginimas tarp amžiaus grupių

| Kintamasis | 14-mečiai<br>(n = 167) |      | 15-mečiai<br>(n = 69) |      | 16-mečiai<br>(n = 102) |      | 17-mečiai<br>(n = 54) |      | F     | df  | p     |
|------------|------------------------|------|-----------------------|------|------------------------|------|-----------------------|------|-------|-----|-------|
|            | M                      | SD   | M                     | SD   | M                      | SD   | M                     | SD   |       |     |       |
| CIUS-9     | 13,62                  | 7,14 | 11,99                 | 5,99 | 13,7                   | 6,27 | 13,78                 | 7,22 | 1,179 | 391 | 0,317 |
| PIUQ-9     | 22,31                  | 6,06 | 21,39                 | 6,55 | 21,83                  | 5,58 | 23,07                 | 6,25 | 0,908 | 391 | 0,437 |

*Pastaba.* M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Analizuojami CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių pasiskirstymą pagal *mamos (globėjos) išsilavinimą*, ANOVA testo rezultatai pavaizduoti 6-oje lentelėje. Tyrimo rezultatai rodo, kad mamos išsilavinimo lygis tyrime dalyvavusiųjų imtyje neturi reikšmingo ryšio su paauglių PIN.

**6 lentelė.** CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių palyginimas pagal mamos (globėjos) išsilavinimą

| Kintamasis | Pagrindinis<br>(n = 16) |      | Vidurinis<br>(n = 25) |      | Aukštesnysis ar<br>aukštasis<br>neuniversitetinis<br>(n = 83) |      | Aukštasis<br>universitetinis<br>(n = 206) |      | F     | df  | p     |
|------------|-------------------------|------|-----------------------|------|---------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|-------|-----|-------|
|            | M                       | SD   | M                     | SD   | M                                                             | SD   | M                                         | SD   |       |     |       |
| CIUS-9     | 17,00                   | 7,02 | 12,04                 | 5,50 | 12,45                                                         | 7,26 | 13,20                                     | 6,63 | 2,267 | 329 | 0,081 |
| PIUQ-9     | 25,12                   | 5,80 | 21,72                 | 6,71 | 21,72                                                         | 7,00 | 21,85                                     | 5,72 | 1,492 | 329 | 0,217 |

*Pastaba.* M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Vertinant CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių pasiskirstymą pagal *tėčio (globėjo) išsilavinimą*, ANOVA testo rezultatai pateikti 7-oje lentelėje. Tyrimo rezultatai rodo, kad tėvo išsilavinimo lygis tyrime dalyvavusiųjų paauglių imtyje taip pat neturėjo reikšmingo ryšio su paauglių PIN.

**7 lentelė.** CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių palyginimas pagal tėčio (globėjo) išsilavinimą

| Kintamasis | Pagrindinis<br>(n = 23) |      | Vidurinis<br>(n = 40) |      | Aukštesnysis ar<br>aukštasis<br>neuniversitetinis<br>(n = 84) |      | Aukštasis<br>universitetinis<br>(n = 153) |      | F     | df  | p     |
|------------|-------------------------|------|-----------------------|------|---------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|-------|-----|-------|
|            | M                       | SD   | M                     | SD   | M                                                             | SD   | M                                         | SD   |       |     |       |
| CIUS-9     | 15,87                   | 7,57 | 12,45                 | 6,06 | 12,69                                                         | 6,35 | 13,45                                     | 6,88 | 1,602 | 299 | 0,189 |
| PIUQ-9     | 24,65                   | 6,67 | 22,54                 | 6,20 | 21,96                                                         | 5,79 | 21,96                                     | 6,15 | 1,391 | 299 | 0,246 |

*Pastaba.* M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Vertinant, ar gyvenamoji aplinka, t. y. su kuo paauglys gyvena, siejasi su CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčiais, pritaikytas ANOVA testas, kurio rezultatai pateikti 8-oje lentelėje.

**8 lentelė.** CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių palyginimas pagal tai, su kuo tiriamasis gyvena

| Kintamasis | Su abiem tėvais<br>ar globėjais<br>( <i>n</i> = 305) |           | Vienu iš tėvų<br>ar globėjų<br>( <i>n</i> = 82) |           | Kitais<br>giminaičiais<br>( <i>n</i> = 4) |           | <i>F</i> | <i>df</i> | <i>p</i> |
|------------|------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|
|            | <i>M</i>                                             | <i>SD</i> | <i>M</i>                                        | <i>SD</i> | <i>M</i>                                  | <i>SD</i> |          |           |          |
| CIUS-9     | 13,31                                                | 6,62      | 13,34                                           | 7,17      | 18,75                                     | 8,46      | 1,283    | 390       | 0,278    |
| PIUQ-9     | 22,23                                                | 6,10      | 21,50                                           | 5,84      | 26,25                                     | 6,45      | 1,414    | 390       | 0,244    |

*Pastaba.* *M* – vidurkis, *SD* – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Iš 8-os lentelės matome, kad CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčiai reikšmingai nesiskyrė tarp gyvenančių su abiem tėvais, vienu iš tėvų ar kitais giminaičiais. Analizės rezultatai rodo, kad statistinių skirtumų tarp grupių nustatyta. Tai rodo, kad paauglių gyvenimo aplinkybės nėra reikšmingas veiksnys, susijęs su PIN tyrime dalyvavusių paauglių imtyje.

Apibendrinant, tyrimo rezultatai atskleidė, kad PIN tarp apklaustųjų paauglių nesiskyrė pagal lytį, amžių, tėvų išsilavinimą ir gyvenimo situaciją.

3.3. Probleminio interneto naudojimo sąsajos su laiku, praleidžiamu internete, subjektyviu vertinimu, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, ir neadaptyviais asmenybės bruožais

*Laiko, praleidžiamo internete, sąsajoms su PIN (3 uždavinys) rasti buvo atlikta ANOVA analizė, kurios rezultatai pateikti 10–11 lentelėse.*

10-oje lentelėje pavaizduoti rezultatai rodo, kad yra reikšmingas ryšys tarp laiko, praleidžiamo internete *darbo dienomis*, ir PIN, vertinant tiek CIUS-9, tiek ir PIUQ-9 skalėmis. Atsiskleidė tendencija, kad didesnis laiko praleidimas internete susijęs su aukštesne PIN rizika. Detalesnei analizei buvo pasitelktas post-hoc testas. Jis parodė, kad reikšmingi skirtumai, PIN vertinant CIUS-9, nustatyti tarp paauglių, kurie internetą naudoja 1–2 valandas ir 5–6 valandas, 1–2 valandas ir 7–8 valandas bei 1–2 valandas ir daugiau nei 10 valandų. Vadinasi, kad paaugliai, kurie internete būna 5 ir daugiau valandų per dieną darbo dienomis, turi žymiai aukštesnę PIN rizikos lygį nei tie, kurie būna tik 1–2 valandas. Šie rezultatai paaiškina apie 9,3% PIN variacijos – tai yra vidutinio stiprumo efektas. PIN vertinant PIUQ-9 skale, gauti labai panašūs rezultatai (10 lentelė). Tik šįkart post-hoc testo rezultatai rodė, kad reikšmingiausi skirtumai yra tarp paauglių grupių, kurie internete darbo dienomis praleidžia 1–2 valandas ir 7–8 valandas, taip pat 1–2 valandas ir daugiau nei 10 valandų.  $\eta^2$  reikšmė irgi rodo vidutinio stiprumo efektą, kuris artėja prie didelio. Apibendrinus abiejų skalių rezultatus, galima teigti, kad PIN rizika reikšmingai didėja, kai internetas naudojamas 5 ir daugiau valandų per dieną darbo dienomis palyginus su paaugliais, kurie internete būna 1–2 valandas.

**10 lentelė.** PIN sąsajos su laiku, praleidžiamų internete darbo dienomis

| Kintamasis | Beveik visai nesinaudoju<br>(n = 6) |       | Iki 1 valandos<br>(n = 10) |       | 1-2 valandas<br>(n = 55) |      | 3-4 valandas<br>(n = 151) |      | 5-6 valandas<br>(n = 117) |      | 7-8 valandas<br>(n = 27) |      | 9-10 valandų<br>(n = 9) |      | Daugiau nei 10 valandų<br>(n = 17) |      | F     | df | p       | $\eta^2$ |
|------------|-------------------------------------|-------|----------------------------|-------|--------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|--------------------------|------|-------------------------|------|------------------------------------|------|-------|----|---------|----------|
|            | M                                   | SD    | M                          | SD    | M                        | SD   | M                         | SD   | M                         | SD   | M                        | SD   | M                       | SD   | M                                  | SD   |       |    |         |          |
| CIUS-9     | 12,83                               | 8,565 | 11,50                      | 4,927 | 10,14                    | 6,67 | 12,40                     | 5,84 | 14,89                     | 6,62 | 15,22                    | 6,05 | 16,67                   | 7,87 | 18,47                              | 9,77 | 5,610 | 7  | < 0,001 | 0,093    |
| PIUQ-9     | 21,83                               | 7,25  | 19,80                      | 6,09  | 19,73                    | 6,59 | 20,85                     | 5,04 | 23,32                     | 5,50 | 25,48                    | 7,15 | 25,44                   | 5,29 | 27,47                              | 7,28 | 7,247 | 7  | < 0,001 | 0,117    |

Pastaba. M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

**11 lentelė.** PIN sąsajos su laiku, praleidžiamu internete laisvadieniais

| Kintamasis | Beveik visai nesinaudoju<br>(n = 8) |      | Iki 1 valandos<br>(n = 14) |      | 1-2 valandas<br>(n = 29) |      | 3-4 valandas<br>(n = 78) |      | 5-6 valandas<br>(n = 115) |      | 7-8 valandas<br>(n = 85) |      | 9-10 valandų<br>(n = 33) |      | Daugiau nei 10 valandų<br>(n = 30) |      | F     | df | p       | $\eta^2$ |
|------------|-------------------------------------|------|----------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|---------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|------------------------------------|------|-------|----|---------|----------|
|            | M                                   | SD   | M                          | SD   | M                        | SD   | M                        | SD   | M                         | SD   | M                        | SD   | M                        | SD   | M                                  | SD   |       |    |         |          |
| CIUS-9     | 13,38                               | 8,70 | 10,57                      | 7,62 | 9,07                     | 5,57 | 11,26                    | 6,17 | 12,56                     | 5,37 | 15,62                    | 6,45 | 17,06                    | 5,94 | 16,97                              | 9,23 | 8,299 | 7  | < 0,001 | 0,131    |
| PIUQ-9     | 21,62                               | 5,88 | 19,21                      | 6,82 | 20,14                    | 6,75 | 20,33                    | 5,96 | 21,18                     | 4,55 | 23,71                    | 4,01 | 26,06                    | 5,84 | 25,03                              | 7,01 | 6,724 | 7  | < 0,001 | 0,109    |

Pastaba. M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

11-oje lentelėje pavaizduoti analogiškos analizės rezultatai *laisvadieniais*. Matome, kad ir šiuo atveju didesnis internete praleidžiamo laiko kiekis turi reikšmingą sąsają su PIN tyrime dalyvavusių paauglių imtyje. Post-hoc analizės rezultatai rodo, kad paaugliai, praleidžiantys daugiau laiko internete laisvadieniais, ypač 9–10 valandų ir daugiau nei 10 valandų, turi žymiai aukštesnius CIUS-9 įvarčius nei tie, kurie internete būna mažesni valandų skaičių. Laisvadieniais praleidžiamo laiko internete poveikis PIN yra stipresnis ( $\eta^2$  CIUS-9 = 0,131) nei darbo dienomis ( $\eta^2$  = 0,109). Vertinant PIN lygį PIUQ-9 skale, buvo gauti tokie patys reikšmingi rezultatai.  $\eta^2$  reikšmė (0,109) rodo, kad poveikis šiuo atveju yra vidutinio dydžio.

Papildomai atliekant Spearmano koreliacijos analizę buvo vertintos sąsajos tarp interneto naudojimo trukmės darbo dienomis ir laisvadieniais bei PIN. Rezultatai parodė, kad interneto naudojimo trukmė darbo dienomis ir laisvadieniais yra stipriai reikšmingai susijusi tarpusavyje ( $\rho$  = 0,559,  $p$  < 0,001). Tai rodo, jog asmenys, daugiau laiko praleidžiantys internete darbo dienomis, dažniausiai tai daro ir laisvalaikio. Taip pat nustatyta, kad ilgesnis interneto naudojimas tiek darbo dienomis, tiek laisvadieniais yra statistiškai reikšmingai susijęs su didesne PIN rizika. Tai patvirtina ANOVA rezultatus. Ryšys tarp naudojimosi internetu darbo dienomis ir PIN buvo mažo stiprumo pagal PIUQ skalę ( $\rho$  = 0,293,  $p$  < 0,001) ir šiek tiek silpnesnis pagal CIUS-9 skalę ( $\rho$  = 0,268,  $p$  < 0,001). Laisvadieniais šie ryšiai buvo panašaus stiprumo – vertinant PIUQ skale  $\rho$  = 0,290,  $p$  < 0,001 ir šiek tiek stipresni CIUS-9 skale ( $\rho$  = 0,330,  $p$  < 0,001). Taigi, ilgesnis interneto naudojimas tiek darbo dienomis, tiek laisvadieniais yra statistiškai reikšmingai susijęs su didesne PIN rizika pagal abi skales.

Analizuojant interneto naudojimo trukmę *darbo dienomis*, 38,5% paauglių nurodė naršantys 3–4 valandas per dieną, o 29,9 % – net 5–6 valandas. Tik 1,5% respondentų atsakė, kad beveik nenaudoja interneto darbo dienomis. Tačiau 4,3% paauglių praleidžia internete daugiau nei 10 valandų kasdien. Remiantis tuo galime teigti, kad darbo dienomis dauguma apklaustų paauglių internete vidutiniškai praleidžia nuo 3 iki 6 valandų. Atlikus chi kvadrato testą nustatyta, kad ilgesnė naudojimosi internetu trukmė darbo dienomis statistiškai reikšmingai susijusi su didesne PIN rizika – didesnei PIN rizikos grupei priskirti paaugliai darbo dienomis internete praleidžia reikšmingai daugiau laiko (PIUQ-9:  $\chi^2(14)$  = 63,95; CIUS-9:  $\chi^2$  = 39,76;  $p$  < 0,001).

*Laisvadieniais* naudojimosi internetu trukmė labiau išauga. Rezultatai atskleidžia, kad 29,3% paauglių internete praleidžia 5–6 valandas, 21,7% – 7–8 valandas, o net 7,7% viršija 10 valandų per dieną ribą. Laisvadieniais paaugliai vidutiniškai internete praleidžia 5–6 val. per dieną. Tai rodo, kad savaitgaliais veiklos internete tarp apklaustųjų tampa pagrindine laiko leidimo forma. Atlikus chi kvadrato testą, gautas statistiškai reikšmingas ryšys tarp interneto naudojimo laiko laisvadieniais ir

PIN rodo, kad didesnės PIN rizikos grupei priklausantys paaugliai reikšmingai daugiau laiko internete praleidžia ir laisvadieniais (PIUQ-9:  $\chi^2(14) = 42,84$ ; CIUS-9:  $\chi^2 = 58,81$ ;  $p < 0,001$ ).

Antra, analizuojant, ar paauglių vertinimu *internetu naudojimas jiems kelia susirūpinimą*, chi kvadrato testas parodė reikšmingą ryšį su priklausymu PIN rizikos grupėms:  $\chi^2(2) = 39,35$ ,  $p < 0,001$  (PIUQ-9),  $\chi^2(2) = 34,85$ ,  $p < 0,001$  (CIUS-9). Tai reiškia, kad tie, kurie jaučia susirūpinimą dėl savo interneto naudojimo, dažniau priklauso aukštesnės PIN rizikos grupei. Tai papildo aukštos PIN rizikos paauglio paveikslą – jie nerimauja dėl savo naudojimosi internetu.

Trečia, vertinome paauglių PIN įverčių sąsajas su *neadaptiviais asmenybės bruožais*, pasitelkiant Pearsono koreliacijos koeficientus, kurie pateikiami 9-oje lentelėje.

**9 lentelė.** PIN sąsajos su neadaptiviais asmenybės bruožais

| Kintamasis                | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 1. Neigiamas emociingumas | —      |        |        |        |        |        |   |
| 2. Nuošalumas             | 0,416* | —      |        |        |        |        |   |
| 3. Priešiškumas           | 0,344* | 0,355* | —      |        |        |        |   |
| 4. Nesivaldymas           | 0,456* | 0,526* | 0,421* | —      |        |        |   |
| 5. Psichotiškumas         | 0,504* | 0,518* | 0,475* | 0,513* | —      |        |   |
| 6. CIUS-9                 | 0,355* | 0,339* | 0,278* | 0,450* | 0,326* | —      |   |
| 7. PIUQ-9                 | 0,354* | 0,284* | 0,288* | 0,450* | 0,301* | 0,797* | — |

Pastaba. \*  $p < 0,001$ . PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Gauti rezultatai (9 lentelė) atskleidė statistiškai reikšmingus teigiamus koreliacinius ryšius tarp PIN ir visų tipų neadaptivių asmenybės bruožų (visais atvejais  $p < 0,001$ ). Tiek CIUS-9, tiek PIUQ-9 skalių įverčiai buvo reikšmingai susiję su neigiamu emociingumu (atitinkamai  $r = 0,355$  ir  $r = 0,354$ ), nuošalumu ( $r = 0,339$  ir  $r = 0,284$ ), priešiškumu ( $r = 0,278$  ir  $r = 0,288$ ), nesivaldymu ( $r = 0,450$  abejais atvejais) ir psichotiškumu ( $r = 0,326$  ir  $r = 0,301$ ). Didžioji dalis sąsajų yra vidutinio stiprumo, iš jų stipriausia sąsaja nustatyta tarp nesivaldymo ir CIUS-9 bei PIUQ-9 įverčių. Apibendrinant, koreliacija rodo, kad kuo labiau išreikšti neadaptyvūs paauglių asmenybės bruožai, tuo didesnė PIN rizika. Taipogi nustatyta itin aukšta, stipri koreliacija tarp CIUS-9 ir PIUQ-9 įverčių ( $r = 0,797$ ,  $p < 0,001$ ) rodo, kad šios skalės matuoja susijusius, bet ne tapačius konstruktus.

Atliekant ANOVA buvo nustatyta, kad visi penki neadaptyvūs asmenybės bruožai statistiškai reikšmingai skyrėsi tarp skirtingų PIN rizikos grupių pagal PIUQ-9 ir CIUS-9 ( $p < 0,001$ ). Rezultatai (14–15 lentelės) rodo, kad kuo aukštesnė PIN rizika, tuo aukštesni ir neadaptivių bruožų vidurkiai. Nesivaldymo ryšys su PIN buvo stipriausias tiek vertinant PIUQ-9 ( $\eta^2 = 0,132$ ), tiek CIUS-9 ( $\eta^2 = 0,143$ ). Taip pat reikšmingi nuošalumo ir neigiamo emociingumo skirtumai, ypač CIUS-9 atveju. Atlikus post-hoc testus nustatytas ypač didelis skirtumas tarp mažiausios ir didžiausios rizikos grupių visų penkių neadaptivių asmenybės bruožų atvejais, vertinant PIUQ-9 ir CIUS-9. Vėlgi, tai papildo paauglio, pasižyminčio didele PIN rizika, portretą – tai jaunuoliai, kurie turi labiau išreikštus neadaptyvius asmenybės bruožus.

**14 lentelė.** PIN rizikos sąsajos su neadaptyviais asmenybės bruožais (vertinant PIUQ-9)

| Kintamasis             | Maža PIN rizika<br>(norma)<br>(n = 231) |      | Vidutinė PIN rizika<br>(riba)<br>(n = 138) |      | Didelė PIN rizika<br>(nuokrypis)<br>(n = 23) |      | F     | df | p       | $\eta^2$ |
|------------------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------|------|----------------------------------------------|------|-------|----|---------|----------|
|                        | M                                       | SD   | M                                          | SD   | M                                            | SD   |       |    |         |          |
| Neigiamas emociingumas | 10,46                                   | 3,61 | 12,30                                      | 3,77 | 14,65                                        | 3,50 | 20,98 | 2  | < 0,001 | 0,097    |
| Nuošalumas             | 9,11                                    | 2,91 | 10,40                                      | 2,99 | 12,48                                        | 3,73 | 18,15 | 2  | < 0,001 | 0,085    |
| Priešiškumas           | 8,29                                    | 2,89 | 9,33                                       | 2,94 | 11,35                                        | 3,88 | 14,01 | 2  | < 0,001 | 0,067    |
| Nesivaldymas           | 9,06                                    | 2,85 | 11,04                                      | 3,22 | 12,87                                        | 3,61 | 29,59 | 2  | < 0,001 | 0,132    |
| Psichotiškumas         | 10,16                                   | 3,56 | 11,42                                      | 3,35 | 14,39                                        | 4,15 | 17,87 | 2  | < 0,001 | 0,082    |

Pastaba. M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis.

**15 lentelė.** PIN rizikos sąsajos su neadaptyviais asmenybės bruožais (vertinant CIUS-9)

| Kintamasis             | Maža PIN rizika<br>(norma)<br>(n = 266) |      | Vidutinė PIN rizika<br>(riba)<br>(n = 103) |      | Didelė PIN rizika<br>(nuokrypis)<br>(n = 23) |      | F     | df | p       | $\eta^2$ |
|------------------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------|------|----------------------------------------------|------|-------|----|---------|----------|
|                        | M                                       | SD   | M                                          | SD   | M                                            | SD   |       |    |         |          |
| Neigiamas emociingumas | 10,66                                   | 3,72 | 12,53                                      | 3,60 | 14,09                                        | 3,94 | 16,22 | 2  | < 0,001 | 0,077    |
| Nuošalumas             | 9,14                                    | 2,92 | 10,76                                      | 2,90 | 12,61                                        | 3,67 | 22,43 | 2  | < 0,001 | 0,103    |
| Priešiškumas           | 8,41                                    | 2,87 | 9,58                                       | 3,03 | 10,44                                        | 4,22 | 9,06  | 2  | < 0,001 | 0,045    |
| Nesivaldymas           | 9,22                                    | 2,92 | 11,14                                      | 3,10 | 13,57                                        | 3,60 | 32,43 | 2  | < 0,001 | 0,143    |
| Psichotiškumas         | 10,29                                   | 3,54 | 11,58                                      | 3,47 | 14,09                                        | 3,94 | 15,03 | 2  | < 0,001 | 0,072    |

Pastaba. M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis.

Apibendrinant, galima sakyti, kad laikas, praleidžiamas internete, subjektyvus vertinimas, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, ir neadaptyvūs asmenybės bruožai yra reikšmingai susiję su aukštesne PIN rizika.

### 3.4. Probleminio interneto naudojimo prognostiniai veiksniai

Analizuojant PIN prognostinius veiksnius (4 uždavinys) atlikta hierarchinė daugialypė regresija. Modelyje priklausomas kintamasis buvo PIN, kuris matuotas PIUQ-9 ir CIUS-9 skalėmis.

Analizuojant PIN prognostinius veiksnius PIUQ-9 skale (12 lentelė), pirmuoju žingsniu į regresijos modelį įtraukus demografinius lyties ir amžiaus kintamuosius, šis modelis buvo nereikšmingas. Tai rodo, kad nei lytis, nei amžius neprognozuoja PIN. Antruoju žingsniu įtraukus veiklas internete, modelio prognostinė reikšmė išaugo, modelis reikšmingas ( $R^2 = 0,102$ ,  $\Delta R^2 = 0,101$ ,  $p < 0,001$ ). Rezultatai rodo, kad naudojimasis socialiniais tinklais ( $\beta = 0,21$ ,  $p < 0,001$ ), žaidimų žaidimas ( $\beta = 0,20$ ,  $p < 0,01$ ) ir kūrimas ir dalinimasis turiniu ( $\beta = 0,12$ ,  $p < 0,05$ ) yra reikšmingai susiję su didesniu PIN lygiu. Trečiuoju žingsniu įtraukus interneto naudojimo trukmę darbo dienomis

ir laisvadieniais, modelio prognostinė reikšmė išaugo ( $R^2 = 0,179$ ,  $\Delta R^2 = 0,077$ ,  $p < 0,001$ ). Analizė parodė šį modelį esant reikšmingu. Didesnis laikas praleidžiamas internete darbo dienomis ( $\beta = 0,22$ ,  $p < 0,001$ ) yra reikšmingai susijęs su didesniais PIN simptomais. Ketvirtuoju žingsniu įtraukus subjektyvų vertinimą, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, modelio prognostinė reikšmė išaugo, modelis – reikšmingas ( $R^2 = 0,265$ ,  $\Delta R^2 = 0,086$ ,  $p < 0,001$ ), o subjektyvus vertinimas ( $\beta = 0,30$ ,  $p < 0,001$ ) yra reikšmingai susijęs su didesniu PIN lygiu. Penktuoju žingsniu į modelį papildomai įtraukus neadaptyvius asmenybės bruožus, modelio prognozuojamoji reikšmė reikšmingai padidėjo ( $R^2 = 0,395$ ,  $\Delta R^2 = 0,130$ ,  $p < 0,001$ ). Reikšmingais išliko naudojimas socialiniais tinklais ( $\beta = 0,12$ ,  $p < 0,01$ ) ir interneto naudojimo laikas darbo dienomis ( $\beta = 0,21$ ,  $p < 0,001$ ). Reikšmingi neadaptyvūs asmenybės bruožai – neigiamas emociingumas ( $\beta = 0,15$ ,  $p < 0,01$ ) ir nesivaldymas ( $\beta = 0,27$ ,  $p < 0,001$ ). Nesivaldymas buvo stipriausias PIN prognozuojantis veiksnys. Kiti asmenybės bruožai, kaip nuošalumas, priešiškas ir psichotiškumas, neišsiskyrė kaip PIN prognozuojantys veiksniai. Apibendrinant, PIUQ-9 skalės atveju stipriausiais prognostiniais PIN tarp paauglių veiksniais buvo socialinių tinklų naudojimas, subjektyvus susirūpinimas, kad interneto naudojimas kelia problemas, didesnis internete praleidžiamas laikas darbo dienomis, labiau išreikštas nesivaldymas ir neigiamas emociingumas.

**12 lentelė.** PIN prognostiniai veiksniai (PIUQ-9 skalė)

| Kintamasis                  | <i>B</i> | <i>SE B</i> | $\beta$ | $R^2$ | $\Delta R^2$ |
|-----------------------------|----------|-------------|---------|-------|--------------|
| 1 žingsnis                  |          |             |         | 0,001 | 0,001        |
| Konstanta                   | 22,27*** | 0,49        |         |       |              |
| Lytis                       | –0,39    | 0,63        | –0,03   |       |              |
| Amžius                      | 0,01     | 0,24        | < 0,01  |       |              |
| 2 žingsnis                  |          |             |         | 0,102 | 0,101***     |
| Konstanta                   | 14,93*** | 1,46        |         |       |              |
| Lytis                       | –0,73    | 0,65        | –0,06   |       |              |
| Amžius                      | –0,08    | 0,23        | 0,02    |       |              |
| Perka internetu             | –0,39    | 0,30        | –0,07   |       |              |
| Naudoja socialinius tinklus | 1,10     | 0,27        | 0,21*** |       |              |
| Žaidžia žaidimus            | 0,82     | 0,22        | 0,20*** |       |              |
| Kuria ir dalinasi turiniu   | 0,71     | 0,29        | 0,12*   |       |              |
| 3 žingsnis                  |          |             |         | 0,179 | 0,077***     |
| Konstanta                   | 11,67*** | 1,50        |         |       |              |
| Lytis                       | –0,62    | 0,71        | –0,05   |       |              |
| Amžius                      | –0,16    | 0,22        | –0,03   |       |              |
| Perka internetu             | –0,48    | 0,29        | –0,08   |       |              |



|                                 |          |       |          |
|---------------------------------|----------|-------|----------|
| Naudoja socialinius tinklus     | 0,95     | 0,26  | 0,18***  |
| Žaidžia žaidimus                | 0,58     | 0,21  | 0,14*    |
| Kuria ir dalinasi turiniu       | 0,47     | 0,28  | 0,08     |
| Laikas internete darbo dienomis | 1,05     | 0,26  | 0,22***  |
| Laikas internete laisvadieniais | 0,40     | 0,22  | 0,10     |
| 4 žingsnis                      |          | 0,265 | 0,086*** |
| Konstanta                       | 11,54*** | 1,43  |          |
| Lytis                           | -0,66    | 0,59  | -0,05    |
| Amžius                          | < -0,01  | 0,21  | < -0,01  |
| Perka internetu                 | -0,51    | 0,28  | -0,08    |
| Naudoja socialinius tinklus     | 0,76     | 0,25  | 0,14**   |
| Žaidžia žaidimus                | 0,53     | 0,20  | 0,13**   |
| Kuria ir dalinasi turiniu       | 0,40     | 0,27  | 0,07     |
| Laikas internete darbo dienomis | 1,02     | 0,25  | 0,22***  |
| Laikas internete laisvadieniais | 0,39     | 0,21  | 0,10     |
| Subjektyvus vertinimas          | 3,89     | 0,58  | 0,30***  |
| 5 žingsnis                      |          | 0,395 | 0,130*** |
| Konstanta                       | -4,71**  | 1,57  |          |
| Lytis                           | -0,09    | 0,57  | -0,01    |
| Amžius                          | 0,06     | 0,19  | 0,01     |
| Perka internetu                 | -0,27    | 0,26  | -0,04    |
| Naudoja socialinius tinklus     | 0,65     | 0,23  | 0,12**   |
| Žaidžia žaidimus                | 0,33     | 0,19  | 0,08     |
| Kuria ir dalinasi turiniu       | 0,42     | 0,25  | 0,07     |
| Laikas internete darbo dienomis | 1,00     | 0,23  | 0,21***  |
| Laikas internete laisvadieniais | 0,23     | 0,19  | 0,06     |
| Subjektyvus vertinimas          | 2,94     | 0,54  | 0,23***  |
| Neigiamas emocingumas           | 0,23     | 0,08  | 0,15**   |
| Nuošalumas                      | -0,07    | 0,10  | -0,04    |
| Priešiškumas                    | 0,17     | 0,09  | 0,09     |
| Nesivaldymas                    | 0,51     | 0,10  | 0,27***  |
| Psichotiškumas                  | -0,02    | 0,09  | -0,01    |

Pastaba. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ . PIUQ-9 – PIN klausimynas.

PIN vertinant CIUS-9 skale (13 lentelė), pirmuoju žingsniu į regresijos modelį įtraukus lytį ir amžių, šis modelis buvo nereikšmingas. Tai reiškia, kad nei lytis, nei amžius neprognozuoja PIN. Antruoju žingsniu įtraukus veiklas internete, modelio prognostinė reikšmė išaugo, modelis reikšmingas ( $R^2 = 0,056$ ,  $\Delta R^2 = 0,055$ ,  $p < 0,001$ ). Rezultatai rodo, kad naudojimasis socialiniais

tinklais ( $\beta = 0,13, p < 0,05$ ) ir žaidimų žaidimas ( $\beta = 0,18, p < 0,01$ ) yra reikšmingai susiję su didesniu PIN lygiu. Trečiuoju žingsniu įtraukus laiką, praleidžiamą internete, modelio prognostinė reikšmė išaugo, modelis reikšmingas ( $R^2 = 0,139, \Delta R^2 = 0,083, p < 0,001$ ). Rezultatai rodo, kad didesnis laikas, praleidžiamas darbo dienomis ( $\beta = 0,15, p < 0,01$ ) ir laisvadieniais ( $\beta = 0,208, p < 0,001$ ), yra reikšmingai susijęs su didesniu PIN lygiu. Ketvirtuoju žingsniu įtraukus subjektyvų vertinimą, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, modelio prognostinė reikšmė išaugo, modelis – reikšmingas ( $R^2 = 0,20, \Delta R^2 = 0,069, p < 0,001$ ). Rezultatai rodo, kad subjektyvus vertinimas ( $\beta = 0,27, p < 0,001$ ), yra reikšmingai susijęs su didesniu PIN lygiu. Penktuoju žingsniu į modelį papildomai įtraukus neadaptyvius asmenybės bruožus, regresijos modelis taip pat buvo reikšmingas, o prognostinė reikšmė reikšmingai pagerėjo ( $R^2 = 0,350, \Delta R^2 = 0,142, p < 0,001$ ). Reikšmingais prognostiniais PIN veiksniais liko subjektyvus vertinimas ( $\beta = 0,19, p < 0,001$ ), interneto naudojimo laikas darbo dienomis ( $\beta = 0,13, p < 0,01$ ) ir laisvadieniais ( $\beta = 0,15, p < 0,01$ ). Iš neadaptyvių asmenybės bruožų taip pat reikšmingais buvo didesnis neigiamas emociingumas ( $\beta = 0,13, p < 0,05$ ) ir nesivaldymas ( $\beta = 0,25, p < 0,001$ ). Iš šių asmenybės bruožų nesivaldymas yra stipriausias prognostinis veiksnys regresiniame modelyje. Kiti asmenybės bruožai – nuošalumas, priešiškus ir psichotiškus – nebuvo reikšmingi PIN prognozuojantys veiksniai. Apibendrinant, prognostiniame modelyje PIN, jį vertinant PIUQ-9, reikšmingiausiai prognozavo didesnis internete praleidžiamas laikas darbo dienomis ir laisvadieniais, subjektyvus vertinimas, kad interneto naudojimas kelia problemų, labiau išreikšti nesivaldymo ir neigiamo emociingumo bruožai.

**13 lentelė.** PIN prognostiniai veiksniai (CIUS-9 skalė)

| Kintamasis                  | <i>B</i> | <i>SE B</i> | $\beta$ | $R^2$ | $\Delta R^2$ |
|-----------------------------|----------|-------------|---------|-------|--------------|
| 1 žingsnis                  |          |             |         | 0,002 | 0,002        |
| Konstanta                   | 13,40*** | 0,55        |         |       |              |
| Lytis                       | –0,43    | 0,70        | –0,03   |       |              |
| Amžius                      | 0,12     | 0,27        | 0,02    |       |              |
| 2 žingsnis                  |          |             |         | 0,056 | 0,055***     |
| Konstanta                   | 7,53***  | 1,67        |         |       |              |
| Lytis                       | –0,93    | 0,74        | –0,07   |       |              |
| Amžius                      | 0,08     | 0,26        | 0,02    |       |              |
| Perka internetu             | –0,23    | 0,34        | –0,03   |       |              |
| Naudoja socialinius tinklus | 0,77     | 0,31        | 0,13*   |       |              |
| Žaidžia žaidimus            | 0,85     | 0,25        | 0,18*** |       |              |
| Kuria ir dalinasi turiniu   | 0,39     | 0,33        | 0,06    |       |              |
| 3 žingsnis                  |          |             |         | 0,139 | 0,083***     |
| Konstanta                   | 3,74*    | 1,72        |         |       |              |

|                                 |         |      |                |
|---------------------------------|---------|------|----------------|
| Lytis                           | –0,83   | 0,71 | –0,06          |
| Amžius                          | –0,01   | 0,25 | < –0,01        |
| Perka internetu                 | –0,24   | 0,33 | –0,04          |
| Naudoja socialinius tinklus     | 0,56    | 0,30 | 0,09           |
| Žaidžia žaidimus                | 0,55    | 0,24 | 0,12*          |
| Kuria ir dalinasi turiniu       | 0,11    | 0,32 | 0,02           |
| Laikas internete darbo dienomis | 0,78    | 0,30 | 0,15**         |
| Laikas internete laisvadieniais | 0,86    | 0,25 | 0,20***        |
| 4 žingsnis                      |         |      | 0,208 0,069*** |
| Konstanta                       | 3,61*   | 1,65 |                |
| Lytis                           | –0,87   | 0,68 | –0,06          |
| Amžius                          | 0,14    | 0,25 | 0,03           |
| Perka internetu                 | –0,27   | 0,32 | –0,04          |
| Naudoja socialinius tinklus     | 0,37    | 0,29 | 0,06           |
| Žaidžia žaidimus                | 0,49    | 0,24 | 0,11*          |
| Kuria ir dalinasi turiniu       | 0,03    | 0,31 | < 0,01         |
| Laikas internete darbo dienomis | 0,75    | 0,29 | 0,14**         |
| Laikas internete laisvadieniais | 0,85    | 0,24 | 0,20***        |
| Subjektyvus vertinimas          | 3,88    | 0,67 | 0,27***        |
| 5 žingsnis                      |         |      | 0,350 0,142*** |
| Konstanta                       | –4,91** | 1,82 |                |
| Lytis                           | –0,19   | 0,66 | –0,01          |
| Amžius                          | 0,18    | 0,22 | 0,04           |
| Perka internetu                 | 0,06    | 0,30 | 0,01           |
| Naudoja socialinius tinklus     | 0,27    | 0,26 | 0,05           |
| Žaidžia žaidimus                | 0,24    | 0,22 | 0,05           |
| Kuria ir dalinasi turiniu       | 0,02    | 0,29 | < 0,01         |
| Laikas internete darbo dienomis | 0,70    | 0,26 | 0,13**         |
| Laikas internete laisvadieniais | 0,65    | 0,22 | 0,15**         |
| Subjektyvus vertinimas          | 2,71    | 0,63 | 0,19***        |
| Neigiamas emocijų               | 0,23    | 0,10 | 0,13*          |
| Nuošalumas                      | 0,11    | 0,12 | 0,05           |
| Priešiškumas                    | 0,13    | 0,11 | 0,06           |
| Nesivaldymas                    | 0,52    | 0,12 | 0,25***        |
| Psichotiškumas                  | 0,03    | 0,10 | 0,01           |

Pastaba. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ . CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

Taigi, abi hierarchinės regresijos rodo panašius rezultatus. Demografiniai veiksniai, tokie kaip paauglių lytis ir amžius, buvo nereikšmingi prognozuojant PIN. Priešingai, veiklos internete buvo

reikšmingas PIN prognozuojantis kintamasis, paaiškinantis 10,1 % variacijos PIUQ atveju ir 5,5 % variacijos CIUS-9 atveju. Laikas, praleidžiamas internete, buvo reikšmingas PIN prognozuojantis kintamasis. Tyrime dalyvavusių paauglių imtyje jis paaiškina 7,7 % variacijos PIUQ atveju ir 8,3 % variacijos CIUS-9 atveju. Todėl specialistams jį verta taikyti kaip pirminį PIN indikacinį metodą. Stebint interneto naudojimo valandas galima anksti identifikuoti PIN.

Analizuojant hierarchinės regresinės analizės ketvirtą žingsnio duomenis matome, kad subjektyvus vertinimas, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, prisideda prie PIN prognozavimo. Jis paaiškina 13 % variacijos PIUQ atveju ir 6,9 % variacijos CIUS-9 atveju. Todėl jį galima taip pat taikyti PIN nustatymui.

Penktuoju žingsniu įtraukti neadaptyvūs paauglių asmenybės bruožai – nesivaldymas ir neigiamas emocingumas – ženkliai prisideda prie PIN prognozavimo. Tai rodo, kad be laiko, praleidžiamo internete, asmenybės veiksniai yra svarbūs prognozuojant PIN tyrime dalyvavusių paauglių imtyje. Įtraukus asmenybės bruožus modelių prognostinė galia ženkliai pakyla ir paaiškina 13 % variacijos PIUQ atveju ir 14,2 % variacijos CIUS-9 atveju kintamųjų variacijos.

#### 4. REZULTATŲ APTARIMAS

Šiuo tyrimu siekėme išanalizuoti 14–17 metų paauglių PIN atpažinimo galimybes – nustatyti veiksnius, susijusius ir numatančius PIN tarp paauglių. Remiantis tyrimo rezultatais, 14–17 metų jaunuoliai, pakliūvantys į aukštą PIN rizikos grupę, yra 5 ir daugiau valandų darbo dienomis ir 9 bei daugiau valandų per dieną savaitgaliais praleidžiantys internete, dažniau naudojami socialiniais tinklais, juose dalinasi turiniu, dažniau perka ir žaidžia, pasižymi neadaptiviais asmenybės bruožais (neigiamu emocijumu, nuošalumu, priešišku, nesivaldymu ir psichotiškumu), subjektyviai vertina, kad naudojimasis internetu jiems kelia rūpesčių.

Tyrimas atskleidė, kad veiklos internete, tokios kaip naudojimasis socialiniais tinklais, dalijimasis turiniu, pirkimas ir žaidimai, yra susiję su PIN rizika.

Socialiniai tinklai, kurie galimai ne tik suteikia paaugliams informacijos, susijusios su mokymusi, bet ir formuoja tapatybę ar savivoką, bendrumo su kitais jausmą, yra susiję su aukštesne PIN rizika. Ši tendencija gali būti aiškinama *Socialinio buvimo teorija* (Biocca ir kt., 2003; Cui ir kt., 2012), teigiančia, kad naudojamos skirtingos virtualaus bendravimo priemonės paaugliams sukuria „buvimo šalia“ jausmą. Remiantis *Kompensacine interneto naudojimo teorija* (Kardefelt-Winther, 2014), paaugliai gali naudoti internetą tam, kad kompensuotų realiame gyvenime socialines ar emocines spragas. Paaugliai, jaučiantys sunkumus bendrauti gyvai, internete randa erdvę, kur turi daugiau saugumo ir kontrolės kompensuoti socialinio susietumo trūkumą.

Aktyvus turinio kūrimas virtualioje erdvėje taip pat susijęs su didesne PIN rizika (PIUQ-9 atveju). Tai viršija pasaulinę tendenciją, kai 9 % interneto naudotojų retkarčiais prisideda prie interneto turinio, o 1 % aktyviai jį kuria (Carron-Arthur ir kt., 2014). Tyrime dalyvavusių paauglių imtyje, 4 % turiniu internete dalinasi vieną arba du kartus per savaitę, o 8,9 % turinį kelia kasdien, beveik kasdien arba kelis kartus per dieną. Tai gali rodyti, kad tyrimo dalyvavai pasitiki savo gebėjimu kurti ir viešinti turinį internete, tikisi pozityvaus grįžtamojo ryšio, vertina savo indėlį. Tai gali padėti stiprinti tapatybę, padėti rasti bendraminčių ir gauti pripažinimą, tačiau kartu gali didinti PIN riziką.

Tyrimas parodė, kad pirkimas internetu susijęs su didesne PIN rizika. Tai sutampa su kitais tyrimais (Andreassen ir kt., 2015; Meerkerk ir kt., 2009; Rose ir Dhandayudham, 2014), rodančiais, kad kompulsyvus pirkimas internetu gali būti viena iš PIN formų. Abi elgsenos siejamos su panašiais rizikos veiksniais, tokiais kaip emocijų reguliavimo sunkumais ir impulsyvumu. Tad pirkimas internetu gali būti ne tik atskiras reiškinys, bet ir vienas iš PIN pasireiškimo būdų.

Žaidimai irgi buvo susiję su didesne PIN rizika. Gavome, kad beveik pusė tyrime dalyvavusių paauglių žaidžia kelis kartus per dieną arba beveik kasdien. Tai atitinka JAV (Rideout ir kt., 2020) ir

Europos (EU Kids Online, 2020) tendencijas. Tai sutampa su sisteminių apžvalgų rezultatais (Paulus ir kt., 2018; Mihara ir Higuchi, 2017; Kuss ir kt., 2016; Anderson ir kt., 2016) rodančiais, kad internetiniai žaidimai yra viena iš dažniausiai pasitaikančių PIN formų. Probleminio interneto naudojimo ir žaidimų sąsajas paaiškina Brand ir kt. (2016) *Savireguliacijos trūkumo modelis*, kad dažnas žaidimas rodo silpnus savikontrolės mechanizmus. Nepilnai išsivystę tam tikros paauglių prefrontalinės funkcijos, ypač vykdomosios kontrolės funkcijos, yra susijusios su didesne PIN. Žaidimai dažnai suteikia greitą, nuolatinę grįžtamąją ryšį (atlygį). Žaidimų struktūra skatina įsitraukimą ir sutrikdo savikontrolę, didindama PIN riziką.

PIN rizikos grupei tyrime priklausė 5,9% paauglių. Tai atitinka Pan ir kt. (2020) ir Cheng ir Li (2014) atliktų meta-analizių rezultatus, rodančius kad 7% populiacijos gali pasižymėti PIN. Tačiau mūsų tyrime gautas rodiklis viršija kitus paauglių imties tyrimus. Rumpf (2014) nustatė, kad PIN simptomai pasireiškė 4,0% 14–16 metų jaunuolių grupėje. Durkee ir kt. (2012) tyrimas nustatė, kad 4,4% paauglių pasižymi PIN. Nogueira-López ir kt. (2023) atliktas tyrimas parodė, kad dar mažiau – 3% paauglių turi PIN. Aukštesnė PIN rizika tyrime dalyvavusių paauglių imtyje galimai yra susijusi su didele interneto skvarba ir prieinamumu Lietuvoje (Lietuvos statistikos departamento (2023) duomenimis, 99% jaunimo Lietuvoje internetu naudojasi kiekvieną dieną, tai sutampa su visoje Europoje stebimomis tendencijomis (Smahel ir kt., 2020)). Taip pat tokie aukšti PIN paplitimo mastai galimai rodo, kad PIN yra rimta problema, paliečianti nemažą skaičių paauglių.

Tyrimo rezultatai neatskleidė reikšmingų PIN skirtumų pagal sociodemografinius rodiklius. PIN paauglių tarpe yra panašus nepaisant lyties, amžiaus, tėvų išsilavinimo, paauglio gyvenamosios aplinkos. Tai prieštarauja Kuss ir kt. (2014), Tsitsika ir kt. (2011), Kormas ir kt. (2011), Durkee ir kt. (2012), Procházka ir kt. (2021), Nogueira-López ir kt. (2023), teigusiems, kad paauglių lytis yra svarbus veiksnys, susijęs su paauglių PIN. Mūsų atliktas tyrimas taip pat prieštarauja Kuss ir kt. (2014) bei Durkee ir kt. (2012) tyrimų rezultatams, nustačiusiems PIN simptomų sąsajas su jaunesniu interneto naudotojų amžiumi. Tačiau tyrimo rezultatai papildė Gervasi ir kt. (2017) rezultatus, kur jaunų suaugusiųjų imtyje nerasta reikšmingo ryšio tarp lyties ir amžiaus bei PIN simptomų. Mūsų tyrimo rezultatai skirtingi nuo Yu ir kt. (2018), Malak ir kt. (2017), Nogueira-López ir kt. (2023) tyrimų, kurie PIN siejo su aukštesniu tėvų išsilavinimu. Tyrimo rezultatai taip pat prieštarauja Durkee ir kt. (2012) išvada, kad PIN yra susijęs su paauglio gyvenamąja aplinka. Taigi, demografiniai veiksniai tyrime dalyvavusių paauglių imtyje nėra patikimi su PIN rizika susiję faktoriai. Tai galima paaiškinti tuo, kad interneto naudojimas tyrime dalyvavusių paauglių atveju yra itin paplitęs ir integruotas į kasdienį gyvenimą nepriklausomai nuo lyties, amžiaus, tėvų išsilavinimo ar šeimyninės aplinkos, todėl skirtumai tarp grupių pagal sociodemografinius veiksnius nebuvo aptikti. Internetas

yra vienodai prieinamas visiems tyrime dalyvavusiems paaugliams, nepriklausomai nuo jų šeimos socialinės padėties. Gali būti, kad tokie kintamieji kaip lytis, amžius ar tėvų išsilavinimas galėjo turėti didesnę įtaką ankstesniais dešimtmečiais, tačiau šiandien, internetui tapus esmine kasdienio gyvenimo dalimi, sociodemografinių veiksnių poveikis yra sumenkęs. Galimai demografiniai kintamieji gali būti nepakankami, kad atskleistų PIN mechanizmus, o reikšmingesni tampa psichologiniai veiksniai.

Tiriant PIN sąsajas su laiku, praleidžiamu internete, tyrimo imtyje nustatyta, kad didesnė interneto naudojimo trukmė susijusi su PIN rizika. Tai sutampa su kitų tyrimų rezultatais, tokių kaip Van den Eijnden ir kt. (2008), Young (1998), Kuss ir kt. (2018), Kuss, López-Fernández ir kt. (2016), Durkee ir kt. (2012), Pontes ir Macur (2021), Nogueira-López ir kt. (2023), Gervasi ir kt. (2017), Dhir ir kt. (2015), Jovičić Burić ir kt. (2021). Tyrėjai nustatė, kad internete praleidžiamas laikas yra vienas iš PIN rizikos veiksnių paauglių tarpe.

Tai, kad interneto naudojimo trukmė yra paprastas ir tinkamos PIN rizikos indikatorius paauglių tarpe pagrindžia ir darbe atlikta regresinė analizė. Interneto naudojimo trukmė paaiškino apie 12% PIN variacijos. Panašus rodiklis gautas Gervasi ir kt. (2017) tyrime (7,5%). Tad laikas, praleidžiamas internete, galėtų būti plačiai taikomas kaip pirminė PIN atpažinimo priemonė mokyklose, psichologo konsultacijų metu, šeimose, ypač kai naudojimosi internetu laikas viršija 5 valandas per dieną darbo dienomis ir daugiau nei 9 valandos per dieną savaitgaliais. Šie rezultatai panašūs su kitų tyrėjų rezultatais. Tao ir kt. (2010) siūloma 6 valandų, Vigna-Taglianti ir kt. (2017) siūlo 5 valandų internete ribą didelei PIN rizikai įvertinti. Mamun ir kt. (2020) teigia, kad 35 valandos per savaitę internete yra stipriai susiję su PIN.

Tyrimu nustatyta, kad subjektyvus paauglių vertinimas, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, yra gera priemonė identifikuoti PIN. Tie paaugliai, kurie jaučia rūpesčių dėl savo interneto naudojimo, dažniau priklauso aukštesnės PIN rizikos grupėms. Mūsų tyrimo rezultatai gali paaiškinti *Kompensacinio naudojimo teoriją* (Kardefelt-Winther, 2014), teigianti, kad asmenys, kuriems būdingas PIN, suvokia savo elgesio problematiškumą ir jo neigiamas pasekmes, dėl to daugiau nerimauja. Rezultatus pagrindžia ir Brand ir kt. (2016) *Savireguliacijos trūkumo modelis* – jei žmogus jaučia sunkumų suvaldydamas savo interneto naudojimą, tai gali būti ankstyvas PIN požymis. Pagal Davis (2001) *Kognityvinę-elgesio teoriją*, jei žmogus jaudinasi dėl savo interneto vartojimo, tai reiškia, kad jis jaučia problemas ir sunkiai valdo savo elgesį. Pagaliau *Sveikatos elgsenos teorijose* (Becker, 1974) subjektyvus susirgimo suvokimas laikomas rodikliu, kad elgesys iš tikrųjų yra probleminis.

Darbe atlikta koreliacinė analizė išryškina, kad PIN statistiškai reikšmingai susiję su visais tirtais neadaptiviais asmenybės bruožais ir atlikus ANOVA nustatyta, kad visi penki neadaptyvūs asmenybės bruožai reikšmingai skyrėsi tarp skirtingų PIN rizikos grupių. Šis rezultatas papildo Fernandes ir kt. (2021), Gioia ir kt. (2021), Laconi ir kt. (2017) ir Gervasi ir kt. (2017) tyrimų rezultatus, atradusius, kad PIN ryšys susijęs su asmenybės bruožais ir emocijų reguliavimo sunkumais. Stipriausias ryšys nustatytas tarp nesivaldymo ir abejomis skalėmis vertinto PIN. Tai rodo, kad PIN glaudžiai susijęs su neadaptiviais asmenybės bruožais ir dažniausiai pasireiškia paaugliams, kurie patiria stiprias neigiamas emocijas, yra impulsyvūs ir nesivaldo, yra linkę atsiriboti nuo kitų, yra priešiški ir konfrontuojantys, turi sunkumų su realybės suvokimu arba turi keistų minčių.

Atlikus hierarchinę regresiją atsiskleidė dvi esminės PIN riziką prognozuojančių veiksnių kryptis. Pirma, objektyvūs elgesio rodikliai – veiklos internete (naudojimasis socialiniais tinklais, dalijimasis turiniu, pirkimas ir žaidimas) ir interneto naudojimo trukmė. Antra, subjektyvūs – tai subjektyvus vertinimas, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, ir neadaptyvūs asmenybės bruožai, tokie kaip nesivaldymas ir neigiamas emocingumas.

Regresijos modelis atskleidė, kad neadaptyvūs asmenybės bruožai yra giluminis PIN rizikos veiksnys. Nors veiklos internete paaiškino 5,5–10,1 %, laikas internete paaiškino apie 7,7–8,3 %, subjektyvus vertinimas paaiškino 6,9–13 % variacijos, tik kartu su asmenybės bruožais paaiškinama variacija išauga iki 35–39,5 %. Šis rezultatas sutampa su Gervasi ir kt. (2017) rezultatais, kai Italijos jaunimo tarpe įtraukus neadaptyvius asmenybės bruožus paaiškinama kintamojo variacija išauga iki 38%.

Nors atlikus koreliacinę analizę buvo nustatyta, kad visi penki neadaptyvūs asmenybės bruožai reikšmingai susiję su PIN, o atlikus ANOVA buvo nustatyta, kad jie reikšmingai skyrėsi tarp skirtingų PIN rizikos grupių, bet regresinėje analizėje išryškėjo tik dviejų bruožų – nesivaldymo ir neigiamo emocingumo – prognostinė svarba PIN naudojimo simptomams numatyti.

Nesivaldymas yra susijęs su impulsų kontrolės trūkumu (Ghoniem ir Hofman, 2020; Joyner ir kt., 2021). Jis yra ryškiausias PIN prognostinis veiksnys tirtų paauglių tarpe. Vadinasi, paaugliams, kuriems sunku susilaikyti nuo impulsyvaus elgesio, labiau būdingas PIN. Nesivaldymas susijęs su paauglių savikontrolės trūkumu ir savireguliacijos sunkumais (Bogg ir Finn, 2010). Šis bruožas labiausiai susijęs su sunkumais reguliuoti interneto naudojimą.

Neigiamas emocingumas yra susijęs su padidėjusiu nerimu (Grogans ir kt., 2024). Galima manyti, kad internetas tampa priemone jausmams švelninti. Tačiau tai gali dar labiau pastiprinti PIN paauglių tarpe. Internetas galimai veikia kaip priemonė paaugliams „bėgti“ nuo nemalonių emocijų, tačiau to efektas priešingas – didėja PIN rizika, o nerimastingumas nesumažėja.



Šie neadaptyvūs asmenybės bruožai atskleidžia, kad PIN dažnai ne tik susijęs su paauglių išoriniu elgesiu. Interneto naudojimas atspindi vidinius psichologinius paauglių sunkumus, tokius kaip emocijų valdymo stoka ir nerimastingumas.

Atliekant hierarchinę regresinę analizę nenustatyta reikšmingų PIN sąsajų su nuošalumu, priešišku ir psichotiškumu. Tai leidžia daryti prielaidą, kad socialinis atsiribojimas, įtempti tarpusavio santykiai ar keistas mąstymas nėra pagrindiniai PIN veiksniai tyrimo imtyje. Galimai PIN labiau lemia asmenybės bruožai, susiję su kontrole ir emocijų reguliavimu, nei socialinis atsiribojimas ar ekscentriškumas. Daug reikšmingesni interneto naudojimo problemai yra emocinio ir elgesio reguliavimo sunkumai.

Apibendrinant, mūsų tyrimas išryškino, kad PIN tarp paauglių atpažinimui yra svarbūs buvimo internete trukmė, subjektyvus vertinimas, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, ir tam tikros neadaptyvios asmenybės savybės. Tyrimo rezultatai siūlo, kad prevencinės priemonės ir intervencijos, siekiančios mažinti PIN simptomus, turi būti kompleksinės. Neužtenka vien tik riboti interneto naudojimo laiką. Jos turėtų apimti ir emocijų bei impulsyvumo valdymą, tarpasmeninių santykių gerinimą.

Galiausiai, itin aukšta koreliacija tarp CIUS-9 ir PIUQ-9 patvirtina, kad abi skalės yra susijusios ir gali būti naudojamos PIN paauglių tarpe nustatyti. Šių skalių aukšta koreliacija papildomai patvirtino viena kitą – jos matuoja panašų konstrukta. PIUQ-9 atrodo jautresnis, nes identifikuoja daugiau vidutinės rizikos atvejų, kas gali būti naudinga ankstyvai prevencijai ar detalesniam rizikos įvertinimui. CIUS-9 yra konservatyvesnis, labiau linkęs klasifikuoti PIN kaip normalų, tad gali būti tinkamesnis atrankiniam vertinimui, kai svarbu išvengti klaidingai teigiamų rezultatų. Jei svarbu anksti identifikuoti galimą riziką ir įtraukti daugiau atvejų stebėsenai ar prevencijai, PIUQ-9 būtų tinkamesnis. Jei svarbu didesnis specifiskumas ir aiškių PIN atvejų nustatymas vengiant klaidingai teigiamų rezultatų, CIUS-9 gali būti tinkamesnis. Todėl paauglių PIN vertinimui rekomenduojama naudoti CIUS-9.

Šio tyrimo ribotumai:

1. Tyrimui pasirinktas skerspjūvio dizainas, o taip surinkti duomenys leidžia išmatuoti kintamuosius tik vienu laiko momentu. Nors tyrimo metu nustatyti reikšmingi ryšiai tarp interneto naudojimo trukmės, asmenybės bruožų ir PIN, negalime nustatyti priežasties-pasekmės ryšių tarp kintamųjų. Todėl tolesniuose tyrimuose būtų naudinga taikyti ilgalaikius matavimus.

2. Tyrimo imčiai sudaryti pasirinkta netikimybinė atranka. Nors toks atrankos būdas susijęs su mažesniais tyrimo atlikimo kaštais, vis dėlto, šiuo tyrimu gauti rezultatai nėra reprezentatyvūs, t. y. jų negalime generalizuoti visiems Lietuvos paaugliams. Tad ateities tyrimuose būtų pravartu ieškoti būdų, kaip įgyvendinti tikimybinę tyrimo dalyvių atranką.

3. Tyrime naudotos subjektyvios savęs vertinimo priemonės. Nepaisant instrumentams būdingo patikimumo, savianalizė grindžiami metodai gali atspindėti, kaip paaugliai norėtų atrodyti, o ne jų elgesį iš tiesų. Tyrime dalyvavę paaugliai galėjo slėpti didelį interneto naudojimą ar emocinius sunkumus. Ateityje siūlytume papildyti tyrimą kitais duomenimis, pvz., interneto naudojimo ataskaitomis iš įrenginių, apklausti tėvus, taip pat taikyti interviu metodą.

4. Tyrime galėjo būti analizuojami ir kiti veiksniai, turintys sąsajų su paauglių PIN. PIN galimai svarbūs tokie socialiniai veiksniai kaip šeimos palaikymas ir draugų spaudimas, kognityviniai veiksniai kaip dėmesio kontrolė. Šie veiksniai gali stiprinti arba slopinti PIN paauglių tarpe. Todėl tolesniuose tyrimuose būtų naudinga įtraukti daugiau kintamųjų, siekiant išsamiau suprasti PIN mechanizmus, identifikuoti ne tik rizikos, bet ir apsauginius veiksnius.

Remiantis tyrimo rezultatais, galime teikti kompleksines rekomendacijas paaugliams, tėvams, mokytojams, psichologams ir švietimo politikos formuotojams.

*Rekomendacijos mokykloms ir kitiems švietimo paslaugų tiekėjams:*

1. Įtraukti skaitmeninės higienos mokymus į mokymo programas. Ugdyti paauglių gebėjimą valdyti laiką internete, atskirti produktyvų ir PIN. Padėti paaugliams atpažinti atvejus, kai internetą naudoja siekiant valdyti savo emocijas, kai interneto naudojimas tampa pabėgimo ar nusiraminimo priemone.

2. Vesti psichoedukacinius užsiėmimus apie emocijų ir impulsyvumo valdymą. Darbe atliktas tyrimas rodo, kad PIN prognozuoja nesivaldymas ir neigiamas emocijas. Todėl svarbu paaugliams ugdyti savirefleksiją, mokyti atpažinti emocijas ir padėti suprasti, kaip jas reguliuoti.

3. Apmokyti mokyklos psichologus apie ankstyvą PIN rizikos vertinimą ir pagalbos teikimą paaugliams. Rekomenduojama stebėti interneto naudojimo trukmę ir taikyti skales. Šios priemonės greitai ir efektyviai nustato PIN riziką paauglių tarpe.

*Rekomendacijos tėvams, globėjams ir šeimoms:*

1. Tėvai turėtų stebėti ne tik paauglių laiką, praleidžiamą internete, bet ir tai, kam tas laikas skiriamas. Paaugliai dažnai naudoja internetą mokymuisi ir informacijos paieškai bei tenkinant bendravimo su kitais paaugliais poreikius. Svarbu identifikuoti tuos atvejus, kai paauglys internetą naudoja psichologinių problemų sprendimui. Svarbu pastebėti ir tai, kaip vaikas jaučiasi po interneto naudojimo.

2. Kurti susitarimus dėl interneto naudojimo šeimoje. Spręsti PIN klausimą padėtų aiškos ir kartu su paaugliu aptartos taisyklės dėl interneto naudojimo laiko. Tai galėtų būti, pvz., susitarimas nenaudoti mobiliųjų telefonų prieš miegą, bendri laikai be interneto, tokie kaip, pvz., vakarienė be telefono.

3. Palaikyti atvirą ir nevertinantį dialogą su paaugliais dėl interneto naudojimo. Vietoje draudimų naudinga klausti paauglio klausimų, susijusių su jausmais ir emocijomis dėl interneto naudojimo. Pvz., klausti, kas paaugliui patinka, kaip paauglys jaučiasi, kaip praleidžia laiką internete. Toks elgesys stiprina tarpusavio pasitikėjimą ir paauglių savirefleksiją. Tai gali mažinti paauglių pasipriešinimą interneto naudojimo ribojimams.

Rekomendacijos *psichologams, socialiniams darbuotojams ir sveikatos priežiūros specialistams*:

1. Naudoti laiko internete rodiklį (5 valandas per dieną darbo dienomis ir 9 valandas per dieną savaitgaliais) kaip pirmąjį signalą galimam PIN nustatyti. Naudoti subjektyvų vertinimą, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, kaip pirmąjį signalą galimam PIN nustatyti. Šiuos klausimus įtraukti į konsultacijas. Identifikavus galimą PIN pagal interneto naudojimo laiką arba subjektyvų vertinimą, taikyti CIUS-9 skalę.

2. Paaugliams, pasižymintiems impulsyvumu, emociniu nepastovumu, pykčiu ar konfliktiniu elgesiu, teikti individualią ir grupinę pagalbą.

3. Teikiant individualią ir grupinę pagalbą intervencijos priemonės turėtų apimti emocijų pažinimo ir valdymo, impulsyvumo mažinimo metodu mokymą (pvz., „stop-pagalvok-veik“ principas). Naudinga paaugliams mokytis sąmoningo dėmesingumo ir streso valdymo technikų.

Rekomendacijos *paaugliams*:

1. Mokytis savirefleksijos – išmokti pastebėti, kada ir kodėl jie įsitraukė į internetą. Ar dėl nuobodulio, streso, liūdesio, ar dėl realaus poreikio mokytis ir ieškoti informaciją.

2. Užsiimti kitomis veiklomis, pvz., sportu, rašymu, pokalbiais su artimais žmonėmis. Tai gali būti priemonė susitvarkyti su kylančiomis emocijomis vietoje jų sprendimo naudojant internetą.

3. Išmokti planuoti savo laiką. Naudoti dienotvarkes, priminimus, interneto naudojimą ribojančias programas. Tai gali padėti išlaikyti balansą tarp mokslų, poilsio ir interneto naudojimo.

Rekomendacijos *politikos formuotojams ir visuomenei*:

1. Kurti programas apie skaitmeninę sveikatą, PIN kaip priklausomybę.

2. Remti mokyklų ir šeimų psichoedukacines iniciatyvas, susijusias su PIN.

## IŠVADOS

Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad:

1. Tirtoje imtyje 6% apklaustų 14–17 metų paauglių patenka į aukštą PIN rizikos grupę. Gauta, kad PIN rizika susijusi su veiklomis internete. Didele PIN rizika pasižymintys paaugliai dažniau naudojami socialiniais tinklais, aktyviau perka, žaidžia ir dalinasi turiniu internete nei mažesnei rizikos grupei priklausantys bendraamžiai.
2. Paauglių PIN nėra susijęs su jų lytimi, amžiumi, tėvų išsilavinimu ar gyvenamąja aplinka.
3. Kuo daugiau laiko paaugliai praleidžia internete, tuo didesnis PIN. Stipresnis subjektyvus vertinimas, kad naudojimasis internetu kelia problemų, irgi susijęs su didesniu PIN. Taip pat kuo labiau išreikšti neadaptyvūs asmenybės bruožai – ypač nesivaldymas, neigiamas emocingumas ir priešiškus – tuo didėja PIN.
4. Didele PIN rizika pasižymintys paaugliai daugiau laiko praleidžia internete darbo dienomis ir laisvadieniais ir yra stipriau susirūpinę dėl savo naudojimosi internetu.
5. Keturiolikos-septyniolikos metų paauglių PIN reikšmingai prognozuoja elgesio (aktyvesnis naudojimasis socialiniais tinklais, didesnis laikas internete) ir psichologiniai (subjektyvus vertinimas, kad naudojimas internetu kelia rūpesčių, neadaptyvūs asmenybės bruožai – nesivaldymas ir neigiamas emocingumas) veiksniai.

## LITERATŪRA

- Alimoradi, Z., Lin, C. Y., Broström, A., Bülow, P. H., Bajalan, Z., Griffiths, M. D., Ohayon, M. M., & Pakpour, A. H. (2019). Internet addiction and sleep problems: A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 47, 51–61. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.06.004>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., Pallesen, S., Bilder, R. M., Torsheim, T., & Aboujaoude, E. (2015). The Bergen Shopping Addiction Scale: reliability and validity of a brief screening test. *Frontiers in psychology*, 6, 1374. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01374>
- Anderson, E. L., Steen, E., & Stavropoulos, V. (2016). Internet use and Problematic Internet Use: a systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(4), 430–454. <https://doi.org/10.1080/02673843.2016.1227716>
- Baloğlu, M., Şahin, R., & Arpacı, I. (2020). A review of recent research in problematic internet use: gender and cultural differences. *Current opinion in psychology*, 36, 124–129. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.05.008>
- Barkauskienė, R., Gaudiešiūtė, E., Saročkaitė, A., Binkauskas, U., Gerliakaitė, I., & Plučienė, K. (2024). Pusiau struktūruotas interviu asmenybės funkcionavimo vertinimui STiP-5.1: lietuviškosios versijos psichometrinių savybių tyrimas paauglių imtyje. *Psichologija*, 71, 66–83. <https://doi.org/10.15388/Psichol.2024.71.4>
- Becker, M.H. (1974) The Health Belief Model and Personal Health Behavior. *Health Education Monographs*, 2, 324- 508. <http://dx.doi.org/10.1177/109019817400200407>
- Billieux, J., Schimmenti, A., Khazaal, Y., Maurage, P., & Heeren, A. (2015). Are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(3), 119-123. 10.1556/2006.4.2015.009
- Biocca, F., Harms, C., & Burgoon, J. K. (2003). Toward a more robust theory and measure of social presence: Review and suggested criteria. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 12(5), 456–480. <https://doi.org/10.1162/105474603322761270>
- Burkauskas, J., Király, O., Demetrovics, Z., Podlipskyte, A., & Steibliene, V. (2020). Psychometric Properties of the Nine-Item Problematic Internet Use Questionnaire (PIUQ-9) in a Lithuanian Sample of Students. *Front Psychiatry*, 11, 1279.
- Bogg, T., & Finn, P. R. (2010). A self-regulatory model of behavioral disinhibition in late adolescence: integrating personality traits, externalizing psychopathology, and cognitive capacity. *Journal of personality*, 78(2), 441–470. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2010.00622.x>

- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 71, 252–266. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.033>
- Carron-Arthur, B., Cunningham, J. A., & Griffiths, K. M. (2014). Describing the distribution of engagement in an internet support group by post frequency: A comparison of the 90–9–1 principle and Zipf's law. *Internet Interventions*, 1(4), 165–168. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2014.09.003>
- Cheng, C., & Li, A. Y. (2014). Internet addiction prevalence and quality of (real) life: a meta-analysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 17(12), 755–760. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0317>
- Cerniglia, L., Zoratto, F., Cimino, S., Laviola, G., Ammaniti, M., & Adriani, W. (2017). Internet Addiction in adolescence: Neurobiological, psychosocial and clinical issues. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 76(Pt A), 174–184. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.12.024>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Condori-Meza, I. B., Dávila-Cabanillas, L. A., Challapa-Mamani, M. R., Pinedo-Soria, A., Torres, R. R., Yalle, J., Rojas-Humpré, R., & Huancahuire-Vega, S. (2021). Problematic Internet Use Associated with Symptomatic Dry Eye Disease in Medical Students from Peru. *Clinical ophthalmology*, 15, 4357–4365. <https://doi.org/10.2147/OPTH.S334156>
- Cui, G., Lockee, B., & Meng, C. (2012). Building modern online social presence: A review of social presence theory and its instructional design implications for future trends. *Education and Information Technologies*, 18(4), 661–685. <https://doi.org/10.1007/s10639-012-9192-1>
- Dancey, C.P., & Reidy, J. (2020). *Statistics without Maths for Psychology*, 8th edition. Pearson.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195. [10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Demetrovics, Z., Szeredi, B., & Rózsa, S. (2008). The three-factor model of Internet addiction: the development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavior research methods*, 40(2), 563–574. <https://doi.org/10.3758/brm.40.2.563>
- Dhir, A., Chen, S., & Nieminen, M. (2015). Psychometric Validation of the Chinese Compulsive Internet Use Scale (CIUS) with Taiwanese High School Adolescents. *The Psychiatric quarterly*, 86(4), 581–596. <https://doi.org/10.1007/s11126-015-9351-9>
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., Apter, A., Balazs, J., Barzilay, S., Bobes, J., Brunner, R., Corcoran, P., Cosman, D., Cotter, P., Despalins, R., Graber,

- N., Guillemin, F., Haring, C., Kahn, J. P., ... Wasserman, D. (2012). Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: Demographic and social factors. *Addiction*, 107(12), 2210–2222. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x>
- E-etika.lt. (2025). E-etika.lt. <https://e-etika.lt/>
- EU Kids Online. (2020). Survey results from 19 countries: EU Kids Online 2020. London School of Economics and Political Science. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj010fo>
- Gámez-Guadix, M. (2014). Depressive symptoms and problematic Internet use among adolescents: Analysis of the Longitudinal relationships from the cognitive-behavioral model. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 714–719. doi:10.1089/cyber.2014.0226
- Ghoniem, A., & Hofmann, W. (2021). When impulsive behaviours do not equal self-control failures: The (added) value of temptation enactments. *European Journal of Personality*, 35(2), 191–206. <https://doi.org/10.1002/per.2280>
- Gioia, F., Rega, V., & Boursier, V. (2021). Problematic Internet Use and Emotional Dysregulation Among Young People: A Literature Review. *Clinical neuropsychiatry*, 18(1), 41–54. <https://doi.org/10.36131/cnforitieditore20210104>
- Giovanelli, A., Ozer, E. M., & Dahl, R. E. (2020). Leveraging technology to improve health in adolescence: A developmental science perspective. *Journal of Adolescent Health*, 67(2), S7–S13. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.02.020>
- Grogans, S. E., Hur, J., Barstead, M. G., Anderson, A. S., Islam, S., Kim, H. C., Kuhn, M., Tillman, R. M., Fox, A. S., Smith, J. F., DeYoung, K. A., & Shackman, A. J. (2024). Neuroticism/negative emotionality is associated with increased reactivity to uncertain threat in the bed nucleus of the stria terminalis, not the amygdala. *bioRxiv : the preprint server for biology*, 2023.02.09.527767. <https://doi.org/10.1101/2023.02.09.527767>
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis (7th ed.)*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Educational International.
- Hidalgo-Fuentes, S., & Fernández-Castilla, B. (2023). Problematic internet use and the big five personality model: An updated three-level meta-analysis. *Behaviour & Information Technology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2023.2283201>
- Joyner, K. J., Daurio, A. M., Perkins, E. R., Patrick, C. J., & Latzman, R. D. (2021). The difference between trait disinhibition and impulsivity-and why it matters for clinical psychological science. *Psychological assessment*, 33(1), 29–44. <https://doi.org/10.1037/pas0000964>
- Jovičić Burić, D., Muslić, L., Krašić, S., Markelić, M., Pejnović Franelić, I., & Musić Milanović, S. (2021). Croatian validation of the Compulsive Internet Use Scale. *Addictive behaviors*, 119, 106921. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106921>

- Jusienė, R., Pakalniškienė, V., Wu, J. C., & Sebre, S. B. (2023). Compulsive Internet Use Scale for assessment of self-reported problematic internet use in primary school-aged children. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1173585. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1173585>
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in Human Behavior*, 31, 351–354. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.059>.
- Kormas, G., Critselis, E., Janikian, M., Kafetzis, D., & Tsitsika, A. (2011). Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic Internet use among adolescents: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 11, 595.
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4026–4052.
- Kuss, D. J., & López-Fernández, O. (2016). Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. *World Journal of Psychiatry*, 22(1), 143–176.
- Krueger R, Derringer J, Markon K, Watson D, Skodol A. *The personality inventory for DSM-5—brief form (PID-5-BF)—adult*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
- Laconi, S., Rodgers, R. F., & Chabrol, H. (2014). The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 41, 190–202. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.09.026>
- Laconi, S., Urbán, R., Kaliszewska-Czeremska, K., Kuss, D. J., Gnisci, A., Sergi, I., Barke, A., Jeromin, F., Groth, J., Gamez-Guadix, M., Ozcan, N. K., Siomos, K., Floros, G. D., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Király, O. (2019). Psychometric Evaluation of the Nine-Item Problematic Internet Use Questionnaire (PIUQ-9) in Nine European Samples of Internet Users. *Frontiers in psychiatry*, 10, 136. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00136>
- Laconi, S., Vigouroux, M., Lafuente, C., & Chabrol, H. (2017). Problematic internet use, psychopathology, personality, defense and coping. *Computers in Human Behavior*, 73, 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.025>
- Lietuvos Respublikos statistikos departamentas. *Skaitmeninė ekonomika ir visuomenė Lietuvoje (2023 m. leidimas)*. <https://osp.stat.gov.lt/skaitmenine-ekonomika-ir-visuomene-lietuvoje-2023/skaitmenine-visuomene-ir-verslas/gyvenimas-internete>
- Luciana, M. (2013). Adolescent brain development in normality and psychopathology. *Development and Psychopathology*, 25(4pt2), 1325–1345. doi:10.1017/S0954579413000643
- Mamun, M. A., Hossain, M. S., Masud, M. T., Moonajilin, M. S., Misti, J. M., & Griffiths, M. D. (2020). Does loneliness, self-esteem and psychological distress correlate with problematic



- internet use? A Bangladeshi survey study. *Asia-Pacific Psychiatry*, 12(2), e12386. <https://doi.org/10.1111/appy.12386>
- Malak, M. Z., Khalifeh, A. H., & Shuhaiber, A. H. (2017). Prevalence of Internet Addiction and associated risk factors in Jordanian school students. *Computers in Human Behavior*, 70, 556–563. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.011>
- Meerkerk, G. J., Van Den Eijnden, R. J., Vermulst, A. A., & Garretsen, H. F. (2009). The compulsive Internet use scale (CIUS): Some psychometric properties. *CyberPsychology & Behavior*, 12(1), 1–6. doi:10.1089/cpb.2008.0181
- Mihara, S., & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 425–444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>
- Milasauskiene, E., Burkauskas, J., Podlipskyte, A., Király, O., Demetrovics, Z., Ambrasas, L., & Steibliene, V. (2021). Compulsive Internet Use Scale: Psychometric Properties and Associations With Sleeping Patterns, Mental Health, and Well-Being in Lithuanian Medical Students During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Frontiers in psychology*, 12, 685137. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.685137>
- Mittal, V. A., Dean, D. J., & Pelletier, A. (2013). Internet addiction, reality substitution and longitudinal changes in psychotic-like experiences in young adults. *Early Intervention Psychiatry*, 7, 261–269. doi:10.1111/j.1751-7893.2012.00390.x
- Nogueira-López, A., Rial-Boubeta, A., Guadix-García, I., Villanueva-Blasco, V. J., & Billieux, J. (2023). Prevalence of problematic Internet use and problematic gaming in Spanish adolescents. *Psychiatry research*, 326, 115317. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115317>
- Pan, Y. C., Chiu, Y. C., & Lin, Y. H. (2020). Systematic review and meta-analysis of epidemiology of internet addiction. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 118, 612–622. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.08.013>
- Paulus, F. W., Ohmann, S., Von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: A systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60(7), 645–659. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13754>
- Pontes, H. M., & Macur, M. (2021). Problematic internet use profiles and psychosocial risk among adolescents. *PloS one*, 16(9), e0257329. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257329>
- Procházka, R., Suchá, J., Dostál, D., Dominik, T., Dolejš, M., Šmahaj, J., Kolařík, M., Glaser, O., Viktorová, L., & Friedlová, M. (2021). Internet addiction among Czech adolescents. *PsyCh journal*, 10(5), 679–687. <https://doi.org/10.1002/pchj.454>
- Rideout, V., Peebles, A., Mann, S., & Robb, M. B. (2022). The Common Sense census: Media use by tweens and teens, 2021. San Francisco, CA: Common Sense Media. Žiūrėta

<https://www.common sense media.org/research/the-common-sense-census-media-use-by-tweens-and-teens-2021>

- Rose, S., & Dhandayudham, A. (2014). Towards an understanding of Internet-based problem shopping behaviour: The concept of online shopping addiction and its proposed predictors. *Journal of behavioral addictions*, 3(2), 83–89. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.003>
- Rumpf, H. J., Vermulst, A. A., Bischof, A., Kastirke, N., Gürtler, D., Bischof, G., Meerkerk, G. J., John, U., & Meyer, C. (2014). Occurrence of internet addiction in a general population sample: a latent class analysis. *European addiction research*, 20(4), 159–166. <https://doi.org/10.1159/000354321>
- Sebre, S. B., Pakalniškiene, V., Jusiene, R., Wu, J. C.-L., Miltuze, A., Martinsone, B., & Lazdiņa, E. (2024). Children's problematic use of the internet in biological and social context: A one-year longitudinal study. *Journal of Child and Family Studies*, 33, 746–758. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02527-3>
- Van Schalkwyk, G. I., Gold, J. D., & Silverman, W. K. (2020). Youth and technology: A developmental perspective on internet use. N. M. Potenza & K. A. Faust (Eds.), *The Oxford Handbook of Digital Technologies and Mental Health* (pp. 129-152). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190218058.013.7>
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., and Hasebrink, U. (2020). EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries. EU Kids Online. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo>
- Spada M. M. (2014). An overview of problematic internet use. *Addictive behaviors*, 39(1), 3–6. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.09.007>
- Stavropoulos, V., Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Wilson, P., & Motti-Stefanidi, F. (2017). MMORPG gaming and hostility predict Internet Addiction symptoms in adolescents: An empirical multilevel longitudinal study. *Addictive behaviors*, 64, 294–300. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.09.001>
- Su, W., Han, X., Jin, C., Yan, Y., & Potenza, M. N. (2019). Are males more likely to be addicted to the internet than females? A meta-analysis involving 34 global jurisdictions. *Computers in Human Behavior*, 99, 86-100. doi: 10.1016/j.chb.2019.04.021
- Tao, R., Huang, X., Wang, J., Zhang, H., Zhang, Y., & Li, M. (2010). Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction* (Abingdon, England), 105(3), 556–564. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02828.x>
- Tsitsika, A., Critselis, E., Janikian, M., Kormas, G., & Kafetzis, D. A. (2011). Association between Internet gambling and problematic Internet use among adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 27(3), 389–400.

- Thorsteinsson, E. B., & Davey, L. (2014). Adolescents' compulsive Internet use and depression: A longitudinal study. *Open Journal of Depression*, 3, 13–17. doi:10.4236/ojd.2014.31005
- Van den Eijnden, R. J. J. M., Meerkerk, G. J., Vermulst, A. A., Spijkerman, R., & Engels, R. C. (2008). Online communication, compulsive Internet use, and psychosocial well-being among adolescents: a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 44(3), 655–665.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of Adolescent Health*, 48(2), 121–127.
- We Are Social & Meltwater (2024), “*Digital 2024 Global Overview Report*,” gauta adresu <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report>
- Young K. S. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: a case that breaks the stereotype. *Psychological reports*, 79(3 Pt 1), 899–902. <https://doi.org/10.2466/pr0.1996.79.3.899>
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237–24
- Young K. S. (2017). The evolution of Internet addiction. *Addictive behaviors*, 64, 229–230. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.05.016>
- Yu, L., Recker, M., Chen, S., Zhao, N., & Yang, Q. (2018). The Moderating Effect of Geographic Area on the Relationship Between Age, Gender, and Information and Communication Technology Literacy and Problematic Internet Use. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 21(6), 367–373. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0503>
- Vigna-Taglianti, F., Brambilla, R., Priotto, B., Angelino, R., Cuomo, G. L., & Diecidue, R. (2017). Problematic Internet use among high school students: Prevalence, associated factors and gender differences. *Psychiatry Research*, 257, 163–171. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.07.039>

## PRIEDAI

### 1 priedas. Kintamųjų aprašomoji statistika ir normalumo tikrinimas

| Kintamieji             | <i>Min</i> | <i>Max</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | Asimetrija | Ekscesas |
|------------------------|------------|------------|----------|-----------|------------|----------|
| CIUS-9                 | 0          | 36         | 13,37    | 6,75      | 0,20       | −0,30    |
| PIUQ-9                 | 9          | 38         | 22,13    | 6,05      | 0,17       | −0,39    |
| Neigiamas emociingumas | 5          | 20         | 11,35    | 9,76      | 0,16       | −0,80    |
| Nuošalumas             | 5          | 20         | 9,77     | 3,12      | 0,49       | −0,27    |
| Priešiškumas           | 5          | 20         | 8,84     | 3,07      | 0,76       | −0,17    |
| Nesivaldymas           | 5          | 20         | 10,00    | 3,24      | 0,47       | −0,16    |
| Psichotiškumas         | 5          | 20         | 10,86    | 3,67      | 0,29       | −0,58    |

*Pastaba.* *Min* – mažiausia reikšmė, *Max* – didžiausia reikšmė. *M* – vidurkis, *SD* – standartinis nuokrypis. PIUQ-9 – PIN klausimynas. CIUS-9 – kompulsyvaus interneto naudojimo skalė.

**2 priedas. Naudojimosi internetu ypatumai ( $N = 392$ )**

| Charakteristika                                                             | <i>n</i> | %    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Naudojamas prietaisas su internetu                                          |          |      |
| Mobilus telefonas                                                           | 305      | 77,8 |
| Planšetė                                                                    | 9        | 2,3  |
| Kompiuteris (nešiojamas arba stacionarus)                                   | 68       | 17,4 |
| Televizorius                                                                | 5        | 1,3  |
| Kita                                                                        | 5        | 1,3  |
| Laikas prie interneto darbo dienomis                                        |          |      |
| beveik visai nesinaudoja                                                    | 6        | 1,5  |
| iki 1 valandos                                                              | 10       | 2,56 |
| 1-2 valandas                                                                | 55       | 14,0 |
| 3-4 valandas                                                                | 151      | 38,5 |
| 5-6 valandas                                                                | 117      | 29,9 |
| 7-8 valandas                                                                | 27       | 6,9  |
| 9-10 valandų                                                                | 9        | 2,3  |
| daugiau nei 10 valandų                                                      | 17       | 4,3  |
| Laikas prie interneto laisvadieniais                                        |          |      |
| beveik visai nesinaudoja                                                    | 8        | 2,0  |
| iki 1 valandos                                                              | 14       | 3,6  |
| 1-2 valandas                                                                | 29       | 7,4  |
| 3-4 valandas                                                                | 78       | 19,9 |
| 5-6 valandas                                                                | 115      | 29,3 |
| 7-8 valandas                                                                | 85       | 21,7 |
| 9-10 valandų                                                                | 33       | 8,4  |
| daugiau nei 10 valandų                                                      | 30       | 7,7  |
| Naudojasi internetu, atlikdamas (-a) mokymosi ar kitas reikalingas užduotis |          |      |
| niekada arba beveik niekada                                                 | 16       | 4,1  |
| mažiau nei kartą per savaitę                                                | 41       | 10,5 |
| vieną arba du kartus per savaitę                                            | 74       | 18,9 |
| kasdien arba beveik kasdien                                                 | 204      | 52,0 |
| kelis kartus per dieną                                                      | 57       | 14,0 |
| Ieško jį (ją) dominančios informacijos                                      |          |      |
| niekada arba beveik niekada                                                 | 19       | 4,9  |

|                                                                          |     |      |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| mažiau nei kartą per savaitę                                             | 48  | 12,3 |
| vieną arba du kartus per savaitę                                         | 95  | 24,2 |
| kasdien arba beveik kasdien                                              | 158 | 40,3 |
| kelis kartus per dieną                                                   | 72  | 18,4 |
| Perka internetu                                                          |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                              | 170 | 43,4 |
| mažiau nei kartą per savaitę                                             | 150 | 38,3 |
| vieną arba du kartus per savaitę                                         | 40  | 10,2 |
| kasdien arba beveik kasdien                                              | 21  | 5,4  |
| kelis kartus per dieną                                                   | 11  | 2,8  |
| niekada arba beveik niekada                                              | 170 | 43,4 |
| Internetu kalbasi su žmonėmis (pvz., vaizdo pokalbis)                    |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                              | 69  | 17,6 |
| mažiau nei kartą per savaitę                                             | 74  | 18,9 |
| vieną arba du kartus per savaitę                                         | 70  | 17,9 |
| kasdien arba beveik kasdien                                              | 107 | 27,3 |
| kelis kartus per dieną                                                   | 72  | 18,4 |
| Siunčia ir gauna žinutes (pvz., elektroninius laiškus, pokalbių žinutes) |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                              | 15  | 3,8  |
| mažiau nei kartą per savaitę                                             | 29  | 7,4  |
| vieną arba du kartus per savaitę                                         | 33  | 8,4  |
| kasdien arba beveik kasdien                                              | 127 | 32,4 |
| kelis kartus per dieną                                                   | 188 | 48,0 |
| Lankosi socialinių tinklų puslapiuose                                    |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                              | 20  | 5,1  |
| mažiau nei kartą per savaitę                                             | 25  | 6,4  |
| vieną arba du kartus per savaitę                                         | 31  | 7,9  |
| kasdien arba beveik kasdien                                              | 121 | 30,9 |
| kelis kartus per dieną                                                   | 195 | 49,7 |
| Žaidžiu internetinius žaidimus                                           |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                              | 73  | 18,6 |
| mažiau nei kartą per savaitę                                             | 50  | 12,8 |
| vieną arba du kartus per savaitę                                         | 78  | 19,9 |
| kasdien arba beveik kasdien                                              | 91  | 23,2 |

|                                                                           |     |      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| kelis kartus per dieną                                                    | 100 | 25,5 |
| Klausosi muzikos internetu                                                |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                               | 14  | 3,6  |
| mažiau nei kartą per savaitę                                              | 19  | 4,8  |
| vieną arba du kartus per savaitę                                          | 32  | 8,2  |
| kasdien arba beveik kasdien                                               | 130 | 33,2 |
| kelis kartus per dieną                                                    | 197 | 50,3 |
| Žiūri vaizdo įrašus (pvz., per „YouTube“, „Instagram“, „Tik Tok“ ir pan.) |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                               | 11  | 2,8  |
| mažiau nei kartą per savaitę                                              | 16  | 4,1  |
| vieną arba du kartus per savaitę                                          | 16  | 4,1  |
| kasdien arba beveik kasdien                                               | 125 | 31,9 |
| kelis kartus per dieną                                                    | 224 | 57,1 |
| Žiūri serialus, televizijos šou ar filmus                                 |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                               | 54  | 13,8 |
| mažiau nei kartą per savaitę                                              | 76  | 19,4 |
| vieną arba du kartus per savaitę                                          | 120 | 30,6 |
| kasdien arba beveik kasdien                                               | 84  | 21,4 |
| kelis kartus per dieną                                                    | 58  | 14,8 |
| Kuria savo filmukus ar muziką, keliu į internetą ar dalinuosi su kitais   |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                               | 274 | 69,9 |
| mažiau nei kartą per savaitę                                              | 64  | 16,3 |
| vieną arba du kartus per savaitę                                          | 19  | 4,8  |
| kasdien arba beveik kasdien                                               | 22  | 5,6  |
| kelis kartus per dieną                                                    | 13  | 3,3  |
| Žiūri pornografiją                                                        |     |      |
| niekada arba beveik niekada                                               | 275 | 70,2 |
| mažiau nei kartą per savaitę                                              | 35  | 8,9  |
| vieną arba du kartus per savaitę                                          | 28  | 7,1  |
| kasdien arba beveik kasdien                                               | 15  | 3,8  |
| kelis kartus per dieną                                                    | 39  | 9,9  |