

Priešmokyklinio ir mokyklinio amžiaus vaikų probleminis interneto naudojimas: tėvų įsitraukimo, požiūrio į vaiko interneto naudojimą ir vaikų veiklų internete vaidmuo

Valerija Puchalska

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
valerija.puchalska@fsf.stud.vu.lt

Roma Jusienė

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
roma.jusiene@fsf.vu.lt
<https://orcid.org/0000-0003-1917-6666>

Rima Breidokienė

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
rima.breidokiene@fsf.vu.lt
<https://orcid.org/0000-0001-6916-9427>

Santrauka. Interneto naudojimas bendravimui, ugdymui, taip pat laisvalaikio leidimui tapo svarbia visų vartotojų, įskaitant paauglius ir vaikus, gyvenimo dalimi. Siekiant užtikrinti saugų vaikų naudojimąsi internetu ir apsaugoti juos nuo pernelyg intensyvaus įsitraukimo į veiklas internete, tėvų vaidmuo laikomas svarbiu. Šiuo darbu siekta ištirti 6–14 metų vaikų probleminio interneto naudojimo sąsajas su tėvų įsitraukimu į vaikų interneto naudojimą ir tėvų požiūriu į vaiko interneto naudojimą. Tyrimo dalyvių imtį sudarė 719 šešių–keturiolikos metų vaikų (amžiaus vidurkis 9,04 metų, 55,2 % imties – berniukai) turintys tėvai. Tėvai pildė *Kompulsyvaus interneto naudojimo skalę* (Meerkerk et al., 2009) vaikų probleminiam interneto naudojimui vertinti, atsakė į klausimus apie savo požiūrį į interneto poveikį vaiko sveikatai ir santykiams, apie savo įsitraukimą į vaiko interneto naudojimą, vaiko veiklas internete ir naudojimosi ekranais trukmę. Duomenys rinkti vykdant mokslinį projektą „Ilgalaikis ekranų poveikis vaikų fizinei ir psichikos sveikatai“, 2021 metų pavasarį. Gauti rezultatai parodė, kad vaikų probleminis interneto naudojimas (PIN) yra susijęs su vaikų amžiumi, bendra naudojimosi ekranais trukme, veiklomis internete ir tėvų požiūriu į interneto poveikį vaikų sveikatai ir santykiams. 6–10 metų amžiaus vaikų imtyje didesni PIN prognozuoja berniuko lytis, ilgesnė naudojimosi ekranais trukmė, didesnis įsitraukimas į pramogas ir socialinės veiklos internete bei mažiau neigiamas tėvų požiūris į interneto pasekmes vaikų sveikatai ir santykiams. Panašiai 11–14 metų vaikų PIN prognozavo tie patys kintamieji, išskyrus socialinių veiklų dažnumą internete. Kintamųjų ryšiai analizuoti ir taikant struktūrinių lygčių modeliavimą: gauti modeliai papildė rezultatus, nurodydami netiesiogines sąsajas tarp tėvų požiūrio į internetą ir vaikų PIN abiejose amžiaus grupėse. Ir tik jaunesnių vaikų grupėje tėvų įsitraukimas netiesiogiai prognozuoja PIN.

Pagrindiniai žodžiai: priešmokyklinio ir mokyklinio amžiaus vaikai, probleminis interneto naudojimas, tėvų įsitraukimas, tėvų požiūris į vaiko interneto naudojimą, veiklos internete.

Received: 2023-11-17. **Accepted:** 2023-12-29.

Copyright © 2023 Valerija Puchalska, Roma Jusienė, Rima Breidokienė. Published by Vilnius University Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution Licence \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Preschool and School-aged Children's Problematic Internet Use: The Role of Parental Involvement, Parental Attitude on the Internet Use and Children's Activities Online

Summary. The use of the Internet for communication, education, and entertainment has become an important part of the lives of all users, including teenagers and children. The role of parents is considered to be important to ensure children's safe use of the Internet and to protect them from excessive involvement in online activities. The current study aimed to investigate the associations between problematic Internet use in children aged 6–14 years and their parents' involvement in their children's Internet use and parents' attitudes towards their child's Internet use. The sample consisted of 719 parents with children aged six to fourteen years (mean age 9.04 years, 55.2% of the sample were boys). Parents completed the Compulsive Internet Use Scale (Meerkerk et al., 2009) to assess their children's problematic Internet use, and answered questions about their attitudes towards the impact of the Internet on their child's health and relationships, their involvement in their child's Internet use, their child's online activities, and the time spent using screens. The data were collected as part of the research project „Long-term effects of screens on children's physical and mental health“, in spring 2021. The results showed that children's problematic Internet use (PIU) is related to children's age, the total duration of screen use, online activities, and parents' attitudes on the impact of the Internet on children's health and relationships. In a sample of children aged 6–10 years, greater PIU was predicted by male gender, longer screen time, greater children's involvement in online entertainment and social activities, and less favorable parental attitudes toward children's health and relationships. Similarly, the same variables predicted PIU in 11–14-year-olds, except for social activities online. The relationships between the variables were also analyzed using structural equation modeling: models add to the results by indicating indirect associations between parental attitudes towards the Internet and children's PIU in both age groups. In contrast, it is only in younger children that parental involvement indirectly predicts PIN.

Key words: preschool and school-aged children, problematic Internet use, parental involvement, parental attitudes towards children's Internet use.

Įvadas

Per pastaruosius tris dešimtmečius interneto naudojimas tapo neatsiejama ne tik suaugusiųjų, bet ir vaikų kasdienio gyvenimo dalimi. Padidėjus interneto naudojimo mastams, perteklinis interneto naudojimas tapo opia visuomenės sveikatos problema, pasireiškiančia sunkiai kontroliuojamu įsitraukimu į internetą (Werling et al., 2022). Priklausomybė nuo interneto pirmasis konceptualizavo Young (1998), remdamasis nekontroliuojamo įsitraukimo į internetą ir kitų priklausomybės rūšių simptomų panašumu, pavyzdžiui, nesėkmingais bandymais mažinti vartojimą, vartojimu nepaisant neigiamų pasekmių ar kitų gyvenimo sričių ignoravimu. Šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje apibrėžiant asmens pernelyg didelį, sunkiai kontroliuojamą įsitraukimą į internetą dažniausiai pasitelkiama kompulsyvaus arba probleminio interneto naudojimo (PIN) sąvoka, pabrėžiant, kad žmogui gali būti sunku valdyti savo interneto naudojimo trukmę ar veiklas internete, tačiau jis nėra priklausomas nuo interneto paties savaime (Ciarrochi et al., 2016; Meerkerk et al., 2009).

Tiriant įvairaus amžiaus asmenų probleminį interneto naudojimą, pastebima, jog paugliai ir vaikai gali būti itin pažeidžiama amžiaus grupė dėl emocinės ir psichologinės brandos stokos (Kelleci & Inal, 2010), nepakankamai išsivysčiusių pažintinių gebėjimų ir savikontrolės (Xu et al., 2012), didesnio jautrumo (Meerkerk, 2007) ir tėvų priežiūros svarbos (Kaltiala-Heino et al., 2004; Sebre et al., 2023). Be to, tyrimų, nagrinėjančių

lyties ir PIN sąsajas, rezultatai yra priešaringi – vieni tyrimai neranda jokio skirtumo tarp berniukų ir mergaičių PIN (pavyzdžiui, Vink et al., 2016), kiti teigia, kad moteriškoji lytis yra PIN rizikos veiksnys (pavyzdžiui, Ciarrochi et al., 2016), o kita, didžioji dalis, tyrimų rodo, jog PIN yra susijęs su vyriškąja lytimi (pavyzdžiui, Anderson et al., 2017; Pakalniškienė et al., 2020).

Tyrimai rodo, kad probleminis interneto naudojimas susijęs su prastesne vaikų emocine savijauta, santykių ir elgesio sunkumais, pablogėjusia miego kokybe ir apskritai menka psychosocialine gerove (Ciarrochi et al., 2016; Babic et al., 2017; Paez et al., 2020). Lietuvoje atlikti tyrimai taip pat atskleidė, kad perteklinis ekranų naudojimas gali turėti neigiamą reikšmę vaikų sveikatai (Jusienė et al., 2017; Jusienė et al., 2022). Remiantis Lietuvoje ir kitose šalyse atliktų tyrimų rezultatais, pandeminiu laikotarpiu padidėjo naudojimas įvairiais informacinių technologijų prietaisais ir padvigubėjo prie ekranų leidžiamas laikas, o tai galėjo turėti neigiamą reikšmę vaikų psychosocialinei gerovei (Braidokienė et al., 2021; Fernandes et al., 2020; Wiederhold, 2020).

Nagrinėjant vaikų PIN, svarbu atsižvelgti ir į biologinius, ir į socialinius veiksnius, ypač pabrėžiant tėvų vaidmens svarbą užtikrinant saugų ir patikimą vaikų interneto naudojimą (Sebre et al., 2023). Šiame tyrime tėvų vaidmuo, susijęs su vaikų interneto naudojimu, nagrinėjamas analizuojant tėvų požiūrį į vaiko naudojimąsi internetu, galimas jo pasekmes vaikų gebėjimams, sveikatai, santykiams ir taip pat įsitraukimą į vaiko interneto naudojimą. Aptikta, kad jei tėvai mano, jog išmaniųjų technologijų naudojimas daro teigiamą poveikį vaiko gebėjimų, sveikatos ir santykių sritims, tėvai yra linkę labiau skatinti vaikus naudotis ekranais arba rečiau taikyti trukmės apribojimus, o tėvai, kurių neigiamas požiūris į internetą, gali kurti daugiau apribojimų ir taisyklių, reguliuojančių ar mažinančių vaikų interneto naudojimą (Lauricella et al., 2015). Tyrusių tėvų įsitraukimo į vaikų internetinę veiklą ir vaikų probleminio interneto naudojimo sąsajas Lin ir kolegų (2009) gauti rezultatai parodė, kad tėvų atliekama paauglių internetinės veiklos priežiūra yra susijusi su mažesniais priklausomybės nuo interneto įverčiais. Tyrėjai taip pat nurodo, jog tėvų įsitraukimas, tarpininkavimas ir taisyklių taikymas veiksmingai sumažina vaikų patiriamų nemalonių situacijų internete (Leung & Lee, 2012), o tėvų kontrolė ir šiluma mokant apie galimas interneto rizikas ir pranašumus gali padėti vaikams ugdytis atsparumą neigiamo pobūdžio turiniui (Jusienė et al., 2020). Priešingai, tėvų emocinis neprieinamumas, neįsitraukimas ir nesidomėjimas vaiko internetine veikla yra susijęs su probleminiu interneto naudojimu (Wąsiński & Tomczyk, 2015; Karaer & Akdemir, 2019).

Manoma, kad, skirtingai nei paauglių, jaunesnių vaikų tėvai gali labiau kontroliuoti, ką jų vaikai veikia namuose, todėl ir pačių tėvų požiūris į technologijas bei įsitraukimas gali turėti svarbesnį vaidmenį vaikų interneto naudojimui (Lauricella et al., 2015). Nors tyrimuose pabrėžiama aktyvaus tėvų vaidmens svarba (pavyzdžiui, Faltynkova et al., 2020), trūksta empirinių duomenų, aiškinančių tėvų elgesio ir požiūrio reikšmės skirtumus jaunesnio ir vyresnio amžiaus vaikams. Mūsų darbe keliami prielaida, kad tėvų vaidmuo leis numatyti vaiko naudojimosi internetu kompulsyvumą, tačiau turės didesnę reikšmę jaunesnio amžiaus vaikams.

Metodika

Tyrimo eiga. Šiame tyrime analizuojami duomenys, surinkti vykdant Vilniaus universiteto mokslinį projektą „Ilgalaikis ekranų poveikis vaikų fizinei ir psichikos sveikatai“. Projektą finansavo Valstybinis visuomenės sveikatos stiprinimo fondas (VSSF), sutartis Nr. (1.80 E) SU-2498, nuo 2020 m. gruodžio iki 2022 m. lapkričio. Tyrimą atlikti gautas Psichologinių tyrimų etikos komiteto leidimas (2021-04-21, protokolas Nr. 65/(1.3 E) 250000-KP-29). Projektu siekta aiškintis šiuolaikinių informacinių technologijų naudojimo trukmės ir pobūdžio reikšmę vaikų (2–14 metų) raidai ir sveikatai. Projekte dalyvavo daugiau kaip 900 Lietuvos šeimų, tačiau šiame tyrime analizuoti tik 6–14 metų vaikų duomenys.

Tėvai ar globėjai iš skirtingų Lietuvos regionų buvo kviečiami dalyvauti tyrime per mokyklas, socialinius tinklus ir susisiekiant su ankstesnių tėstinių tos pačios mokslininkų grupės atliekamų tyrimų dalyviais, davusiais atitinkamus sutikimus dalyvauti tyrimuose. Tėvai arba globėjai elektroniniu būdu pasirašė informuoto sutikimo dalyvauti šiame moksliniame tyrime formas ir užpildė anketas internete. Anketų pildymas užtruko apie 20 min.

Šiame tyrime analizuojami duomenys buvo surinkti 2021 m. balandžio–gegužės mėnesiais, kai mokyklinis ugdymas buvo vykdomas nuotoliniu būdu dėl ilgalaikio karantino COVID-19 pandemijos metu.

Tyrimo dalyviai. 2021 m. balandžio–gegužės mėnesiais buvo surinkti duomenys apie 719 vaikų, gyvenančių Lietuvoje, ir vieno iš jų tėvų duomenys. Vaikų amžiaus vidurkis 9,04 metų ($SD = 2,36$), amžiaus ribos 6–14 metų. 55,2 % imties sudarė berniukai ($n = 397$), 44,8 % ($n = 322$) mergaitės. Dažniausiai klausimyną apie vaiką pildė vaiko mama (96,9 %, $n = 697$), vaiko tėvas – 2,8 % atvejų ($n = 20$), o 0,3 % respondentų ($n = 2$) nenurodė savo ryšio su vaiku. Didžioji dalis (84,3 %, $n = 606$) tėvų ar globėjų gyveno registruotoje santuokoje, 7,9 % ($n = 57$) gyveno su partneriu, o 6,7 % ($n = 48$) gyveno vieni su vaiku (vaikais) be sutuoktinio ar partnerio. 81,6 % ($n = 587$) tyrime dalyvavusių tėvų ar globėjų išsilavinimas buvo aukštasis universitetinis, 12,1 % ($n = 87$) aukštasis neuniversitetinis ir 6 % ($n = 43$) vidurinis ar profesinis.

Tyrimo įrankiai. Sociodemografinė informacija sudaryta iš klausimų apie vaikų ir tėvų amžių, lytį, išsilavinimą ir šeiminių padėčių, į kuriuos atsakė tėvai.

Vaikų naudojimosi ekranais trukmė (NET) apskaičiuota pagal tėvų atsakymus į klausimus, kiek vidutiniškai laiko per dieną vaikas būna prie ekranų mokymosi arba būrelių tikslais ir pramogų bei laisvalaikio atskirai darbo dienomis (dd) ir laisvadieniais (ld) tikslais. Atsakydami į klausimus tyrimo dalyviai rinkosi atsakymų variantus iš aštuonių galimų nuo „mažai arba visai nebūna prie ekranų“ iki „apie 6 val. ir daugiau per dieną“. Tolesnei analizei naudota bendra naudojimosi ekranais trukmė – apskaičiuota išvestinė vidutinė dienos trukmė mokymosi ir pramogų tikslais pagal formulę: $((5*dd + 2*ld)/7) + ((5*dd + 2*ld)/7)$ (Jusienė et al., 2021).

Šiame tyrime pasirinkta analizuoti NET, o ne internete praleistą trukmę, nes tėvams gali būti sunku įvertinti, kada vaikas būna įsitraukęs į veiklą internete, o kada būna prie ekranų, bet nesinaudoja internetu, ypač kad dauguma šiuolaikinių informacinių technologijų turi

prieigą prie interneto. Be to, remiamasi tyrimais, kurie taip pat tyrė NET ir kompulsyvaus interneto naudojimo sąsajas (pavyzdžiui, Faltynkova et al., 2020; Jusienė et al., 2021).

Vaikų probleminis interneto naudojimas (PIN) vertintas *Kompulsyvaus interneto naudojimo skale* (angl. *Compulsive Internet Use Scale*, CIUS; Meerkerk et al., 2009), sudaryta iš 14 teiginių, kurie buvo modifikuoti taip, kad būtų klausiami apie vaikų interneto naudojimo ypatumus iš tėvų perspektyvos (pavyzdžiui, „Vaikui būna sunku sustoti naudotis internetu“, „Vaikas vis tiek naudojasi internetu, nors Jūs ir prašote jo / jos sustoti“) (Jusienė ir kt., 2020). Vertindami šiuos teiginius tėvai turėjo pasirinkti atsakymą nuo 1 („Visiškai netinka“) iki 5 („Visiškai tinka“). Ši skalė yra išversta į daugelį kalbų ir plačiai taikoma, o įvairiose kultūrose atliktų tyrimų rezultatai rodo aukštą vidinį suderintumą, gerą turinio ir kriterinį validumą (Burić, 2021; Jusienė et al., 2020; Young et al., 2017). Skalės vidinis suderintumas šiame tyrime taip pat yra geras (Cronbacho $\alpha = 0,95$). Tolesnėje analizėje teiginių balai sumuojami, todėl skalės įverčiai gali svyruoti nuo 14 iki 70. Didesni balai rodo didesnį vaiko kompulsyvumą naudojantis internetu arba didesnį PIN.

Vaikų veiklos internete vertintos pagal tėvų atsakymus, kaip dažnai vaikas užsiėmė tam tikromis veiklomis internete (atliko mokyklos užduotis, žiūrėjo vaizdo įrašus ir kt.), iš viso 12 klausimų apie skirtingas veiklas. Atsakymų variantai nuo 1 („Niekada arba beveik niekada“) iki 5 („Kelis kartus per dieną“). Remiantis Jusienės ir kolegų (2021) tyrimu, veiklos skirstytos į 3 kategorijas. Pirmajai veiklų kategorijai, kuri įvardijama kaip *Veiklos mokymuisi internete*, priklauso 1 veikla („Naudojosi internetu, atlikdamas /-a mokyklos užduotis“), 2 veikla („Ieškojo jį / ją dominančios informacijos“) ir 4 veikla („Internetu kalbėjosi su žmonėmis, pvz., vaizdo pokalbis“). Antrajai kategorijai, pavadintai *Socialinės veiklos internete*, priklauso 5 veikla („Siuntė ir gavo žinutes, pvz., elektroninius laiškus, pokalbių žinutes“), 6 veikla („Lankėsi socialinių tinklų puslapiuose“), 11 veikla („Sukūrė savo filmuką ar muziką, įkėlė į internetą ir pasidalino su kitais“) ir 12 veikla („Pasidalino su kitais savo daryta nuotrauka arba sukurtu paveikslėliu“). Trečiajai kategorijai – *Pramogų internete* – priklauso 7 veikla („Žaidė internetinius žaidimus“), 8 veikla („Klausėsi muzikos internetu“), 9 veikla („Žiūrėjo vaizdo įrašus, pvz., per „YouTube“) ir 10 veikla („Žiūrėjo serialus, televizijos šou ar filmus“). *Veiklų mokymuisi internete* (Cronbacho $\alpha = 0,72$), *Socialinių veiklų internete* (Cronbacho $\alpha = 0,65$) ir *Pramogų internete* (Cronbacho $\alpha = 0,62$) poskalių suderintumas šio tyrimo imčiai yra pakankamas.

Tėvų požiūris į internetą (tėvų požiūris) buvo matuojamas remiantis tėvų nuomone apie galimas interneto pasekmes vaiko sveikatai, santykiams bei gebėjimams, išryškėjusia iš atsakymų į 3 teiginius: „Nerimaujate, kad tai, kiek dabar Jūsų vaikas naudojasi internetu, gali sukelti neigiamų pasekmių jo / jos sveikatai“, „Manote, kad pernelyg didelis vaiko naudojimas internetu gali bloginti Jūsų ir vaiko santykius“ ir „Manote, kad vaiko naudojimas internetu gali pagerinti jo / jos žinias ir gebėjimus“. Atsakymų variantai nuo 1 („Visiškai nesutinku“) iki 5 („Visiškai sutinku“). Pirmojo ir antrojo teiginių balai tolesnei analizei yra apverčiami, kad didesnis įvertis nurodytų palankesnę (teigiamą) požiūrį į interneto naudojimo reikšmę atitinkamai vaiko sveikatai, santykiams, gebėjimams. Teiginių reikšmės analizuojamos atskirai, išskyrus sudarant modelius, kuriuose tėvų

požiūris apėmė suminį tėvų požiūrio į interneto pasekmes vaiko santykiams ir sveikatai įvertį. Sudarant ir siekiant optimizuoti SEM modelius, tėvų požiūrio į interneto pasekmes vaiko santykiams ir sveikatai vertinančių teiginių įverčiai buvo sujungti į vieną suminį kintamąjį remiantis stipria šių kintamųjų tarpusavio koreliacija ($r = 0,49$, $p < 0,001$). Požiūris į interneto pasekmes vaiko gebėjimams su požiūriu į interneto pasekmes vaiko sveikatai nekoreliavo, o su požiūriu į interneto pasekmes santykiams koreliavo nors ir reikšmingai, tačiau nestipriai ($r = 0,08$, $p = 0,037$), todėl šio kintamojo įverčio į suminį netraukėme.

Tėvų įsitraukimas į vaiko naudojimąsi internetu (tėvų įsitraukimas) vertintas remiantis tėvų (globėjų) atsakymais į 4 teiginius (pavyzdžiui, „Domitės, ką vaikas veikia internete“, „Pasakojate, kaip vaikui saugiai naudotis internetu“). Atsakymų variantai nuo 1 („Niekada arba beveik niekada“) iki 4 („Visada arba beveik visada“). Šiame tyrime naudojamas suminis šių keturių teiginių įvertis. Bendras vidinis suderintumas yra pakankamas grupių lyginimui (Cronbacho $\alpha - 0,65$).

Statistinės analizės metodai. Duomenys apdoroti „IBM SPSS Statistics“ programa. Tikrinant PIN, vaikų amžiaus, naudojimosi ekranais trukmės, veiklų internete, tėvų požiūrio bei įsitraukimo į internetą tarpusavio ryšius, taikytas Pirsono koreliacijos koeficientas. Lyginant 6–10 ir 11–14 metų amžiaus grupes pagal naudojimosi ekranais trukmę, veiklas internete, PIN įverčius, tėvų įsitraukimą bei požiūrį į internetą taikytas nepriklausomų imčių Studento t testas. Siekiant nustatyti, kurie veiksniai leidžia prognozuoti vaikų probleminio interneto naudojimo įverčius, atlikta daugialypė žingsninė regresinė analizė. Struktūrinių lygčių modeliavimui naudotas „Mplus 6.0“ programinis paketas (Muthen & Muthen, 2000). Buvo remiamasi tokiais modelio tinkamumo rodikliais: vidutinės aproksimacijos paklaidos kvadratinės šaknies rodikliu (angl. *Root Mean Square Error of Approximation*, RMSEA), sąlyginiu suderintumo kriterijumi (angl. *Comparative-Fit index*, CFI) ir Takerio ir Liuiso indeksu (angl. *Tucker-Lewis index*, TLI). Gerą modelio tinkamumą rodo RMSEA reikšmė $< 0,05$ ir CFI ir TLI reikšmės $> 0,90$ (Pakalniškienė, 2012).

Rezultatai

Siekiant išsiaiškinti, kiek vidutiniškai laiko 6–14 metų vaikai praleidžia prie ekranų atskirai darbo dienomis ir laisvadieniais bei atskirai mokymosi ir pramogų tikslais, apskaičiuotas gautų atsakymų pasiskirstymas (1-a lentelė). Aprašomosios statistikos rezultatai rodo, kad pandemijos dėl COVID-19 laikotarpiu, kai dauguma vaikų buvo ugdomi nuotoliniu būdu, darbo dienomis mokymosi arba būrelių tikslais beveik trečdalis priešmokyklinio ir mokyklinio amžiaus vaikų būdavo prie ekranų apie 6 ir daugiau valandų, laisvadieniais šis laikas daug trumpesnis. Pramogų ir laisvalaikio tikslais NET darbo dienomis mažesnė, o didėjo laisvadieniais, kai beveik du trečdaliai vaikų naudodavosi ekranais apie 3 valandas ir daugiau.

1 lentelė*Vaikų pasiskirstymas pagal buvimą prie ekranų trukmę*

	Mokymosi arba būrelių tikslais		Pramogoms ir laisvalaikiui	
	Darbo dienomis (%)	Laisvadieniais (%)	Darbo dienomis (%)	Laisvadieniais (%)
Mažai arba visai nebūna	11	4,3	42,8	2,6
Apie pusvalandį	6,1	6,8	8,1	1,9
Apie valandą	5,1	18,6	13,2	9,5
Apie 2 valandas	4,5	28,8	11,4	21,3
Apie 3 valandas	7,9	14,3	8,2	21,3
Apie 4 valandas	14,6	11,3	5,6	19,2
Apie 5 valandas	19,6	5,8	3,2	12,4
Apie 6 valandas ir daugiau	31,2	10	7,5	11,8

Norint iširti, kokiomis internetinėmis veiklomis daugiausia užsiima 6–14 metų vaikai, buvo apskaičiuoti gautų atsakymų vidurkiai (2-a lentelė). Gauti duomenys rodo, kad daugiausia laiko internete vaikai praleidžia atlikdami mokyklos užduotis, žiūrėdami vaizdo įrašus, internetu kalbėdamiesi su žmonėmis bei žaisdami internetinius žaidimus.

2 lentelė*Skirtingų veiklų internete dažnumas*

	<i>M</i>	<i>SD</i>
1. Naudojosi internetu, atlikdamas (-a) mokyklos užduotis	3,75	1,35
2. Ieškojo jį (ją) dominančios informacijos	2,94	1,35
3. Naudojosi internetu, ieškodamas (-a) informacijos, kiek kainuoja vienas ar kitas daiktas	1,73	1,03
4. Internetu kalbėjosi su žmonėmis (pvz., vaizdo pokalbis)	3,24	1,37
5. Siuntė ir gavo žinutes (pvz., elektroninius laiškus, pokalbių žinutes)	3,1	1,57
6. Lankėsi socialinių tinklų puslapiuose	2,06	1,48
7. Žaidė internetinius žaidimus	3,2	1,43
8. Klausėsi muzikos internetu	2,78	1,36
9. Žiūrėjo vaizdo įrašus (pvz., per „YouTube“)	3,66	1,16
10. Žiūrėjo serialus, televizijos šou ar filmus	2,2	1,29
11. Sukūrė savo filmuką ar muziką, įkėlė į internetą ir pasidalino su kitais	1,36	0,76
12. Ieškojo informacijos, kurią Jūs laikote netinkama ar žalinga vaikui	1,19	0,55

Pastaba. *M* – vidurkiai, *SD* – standartiniai nuokrypiai.

Probleminio interneto naudojimo ir kitų kintamųjų sąsajos buvo gautos apskaičiuavus koreliacijos koeficientą (3-ia lentelė). Nustatyta, kad vaikų PIN yra statistiškai reikšmingai susijęs su šiais kintamaisiais: vaiko amžiumi, NET, mokymosi, socialinėmis, pramoginėmis veiklomis internete bei tėvų požiūriu į interneto pasekmes vaiko sveikatai ir santykiams.

3 lentelė

Probleminio interneto naudojimo ir kitų kintamųjų koreliacijos koeficientai

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Vaiko amžius	–									
2. PIN	0,383**	–								
3. NET	0,678**	0,533**	–							
4. Veiklos mokymuisi internete	0,583**	0,353**	0,535**	–						
5. Pramogos internete	0,477**	0,553**	0,526**	0,507**	–					
6. Socialinės veiklos internete	0,583**	0,386**	0,485**	0,485**	0,533**	–				
7. Tėvų požiūris (pasekmės sveikatai)	–0,281**	–0,586**	–0,425**	–0,322**	–0,335**	–0,202**	–			
8. Tėvų požiūris (pasekmės santykiams)	–0,068	–,424**	–0,143**	–0,109**	–0,161**	–0,078*	0,489**	–		
9. Tėvų požiūris (pasekmės gebėjimams)	–0,021	–0,005	–0,035	0,117**	0,124**	0,052	0,051	0,078*	–	
10. Tėvų įsitraukimas	0,069	0,036	0,089*	0,205**	0,079*	0,078*	–0,074	–0,010	0,101**	–

Pastaba. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$; NET – naudojimosi ekranais trukmė; PIN – probleminis interneto naudojimas.

Pasitelkus nepriklausomų imčių Studento *t* testą nustatyta, kad vyresnių vaikų probleminio interneto naudojimo įverčiai yra didesni, o NET ir mokymosi, pramoginių bei socialinių veiklų dažnumas yra didesnis nei jaunesnių vaikų (4-a lentelė). Taip pat jaunesnių vaikų imtyje tėvų požiūris į interneto pasekmes vaikų sveikatai yra palankesnis nei vyresnių vaikų imtyje.

Toliau buvo vertinami jaunesnių ir vyresnių vaikų PIN ir kitų kintamųjų skirtumai pagal lytį. Rasta, kad 6–10 metų vaikų grupėje berniukų PIN ($M = 35,18$; $SD = 12,23$) ir tėvų įsitraukimo įverčiai ($M = 9,99$; $SD = 2,35$) yra didesni negu mergaičių PIN ($M = 31,82$; $SD = 12,33$) ($t(437) = -3,4$, $p < 0,001$) ir tėvų įsitraukimo įverčiai ($M = 9,48$; $SD = 2,15$) ($t(437) = -2,4$, $p = 0,018$). 11–14 metų vaikų imtyje išryškėjo tokia pat probleminio interneto naudojimo tendencija: berniukų įverčiai yra reikšmingai didesni ($M = 44,85$; $SD = 12,62$) negu mergaičių ($M = 37,1$; $SD = 13,28$) ($t(685) = -4,7$, $p < 0,001$), tačiau šioje amžiaus grupėje nėra skirtumo tarp lyčių, susijusio su tėvų įsitraukimu. Taip pat rasta, jog vyresnių vaikų grupėje tėvų požiūris į interneto pasekmes vaiko sveikatai yra

palankesnis mergaičių imtyje ($M = 2,31$; $SD = 1,25$) nei berniukų ($M = 1,9$; $SD = 0,94$) ($t(543,5) = 2,9$, $p = 0,005$).

4 lentelė

Dviejų amžiaus grupių (6–10 ir 11–14 metų) vaiko probleminio interneto naudojimo ir kitų kintamųjų vidurkių palyginimas

	6–10 metų vaikų imtis (n = 439)	11–14 metų vaikų imtis (n = 248)			
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
PIN	34,03 (12,42)	41,29 (13,48)	-7,1	685	< 0,001
NET	8,57 (2,86)	11,91 (2,3)	-16,7	605	< 0,001
Veiklos mokymuisi internete	8,84 (3,15)	11,83 (2,47)	-13,8	616	< 0,001
Pramogos internete	10,83 (3,37)	13,63 (3,24)	-10,6	685	< 0,001
Socialinės veiklos in- ternete	2,69 (1,37)	4,69 (1,95)	-14,3	388,3	< 0,001
Tėvų požiūris (pasek- mės sveikatai)	2,46 (1,2)	2,09 (1,11)	4,2	543,5	< 0,001
Tėvų požiūris (pasek- mės santykiams)	2,5 (1,2)	2,5 (1,2)	0,13	690	0,9
Tėvų požiūris (pasek- mės gebėjimams)	3,53 (0,76)	3,48 (0,76)	0,8	690	0,436
Tėvų įsitraukimas	9,76 (2,27)	10,03 (2,44)	-1,4	685	0,144

Pastaba. *M* – vidurkis; *SD* – standartiniai nuokrypiai; NET – naudojimosi ekranais trukmė; PIN – probleminis interneto naudojimas. Statistiškai reikšmingi skirtumai pažymėti paryškintu šriftu.

Naudojant daugialypę žingsninę regresinę analizę, tikrinta, kokie kintamieji prognozuoja 6–10 metų vaikų probleminį interneto naudojimą (5-a lentelė). Į pirmą žingsnį įtrauktas vaiko amžius ir lytis. Gauta, kad šie kintamieji statistiškai reikšmingai prognozuoja didesnę PIN įvertį ir paaiškina 14,8 % duomenų sklaidos. Antrame žingsnyje papildomai įvesta naudojimosi ekranais trukmė ir mokymosi, pramoginės bei socialinės veiklos. Paaiškinta duomenų sklaida padidėjo iki 43,5 %, o didesnę PIN įvertį prognozuoja vaiko lytis, NET, pramoginės ir socialinės veiklos internete. Trečiame žingsnyje įvestas tėvų požiūris bei įsitraukimas. Galutinis modelis paaiškina net 53,4 % duomenų sklaidos, o kaip statistiškai reikšmingi atsiskleidžia šeši veiksniai: didesnę PIN įvertį prognozuoja berniuko lytis, didesnė NET, dažnesnės pramoginės bei socialinės veiklos ir mažiau palankus (labiau neigiamas) tėvų požiūris į interneto pasekmes vaiko sveikatai ir santykiams.

5 lentelė

Probleminio interneto naudojimo prognoziniai veiksniai 6–10 metų vaikų imtyje

	Probleminis interneto naudojimas				
	Beta (β)	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
<i>1 žingsnis</i>					
Vaiko amžius	0,35	< 0,001	37,93	< 0,001	0,148
Vaiko lytis (0 – mergaitė, 1 – berniukas)	0,163	< 0,001			
<i>2 žingsnis</i>					
Vaiko amžius	0,042	0,365	55,46	< 0,001	0,435
Vaiko lytis	0,138	< 0,001			
NET	0,268	< 0,001			
Veiklos mokymuisi internete	–0,007	0,874			
Pramogos internete	0,405	< 0,001			
Socialinės veiklos internete	0,082	0,056			
<i>3 žingsnis</i>					
Vaiko amžius	0,027	0,532	49,12	< 0,001	0,534
Vaiko lytis	0,108	0,002			
NET	0,163	< 0,001			
Veiklos mokymuisi internete	–0,055	0,213			
Pramogos internete	0,342	< 0,001			
Socialinės veiklos internete	0,106	0,007			
Tėvų požiūris (pasekmės sveikatai)	–0,268	< 0,001			
Tėvų požiūris (pasekmės santykiams)	–0,15	< 0,001			
Tėvų požiūris (pasekmės gebėjimams)	0,019	0,574			
Tėvų įsitraukimas	–0,003	0,92			

Pastaba. Statistiškai reikšmingi rezultatai pažymėti paryškintu šriftu. NET – naudojimosi ekranais trukmė; PIN – probleminis interneto naudojimas.

Analizuojant 11–14 metų vaikų PIN prognostinius veiksnius, į regresijos modelį įtraukti tie patys kintamieji kaip ir jaunesnio amžiaus imtyje (6-a lentelė). Pirmame žingsnyje įtrauktas vaiko amžius ir lytis paaiškina 12,3 % duomenų sklaidos. Antrame žingsnyje prie šių kintamųjų pridėtos naudojimosi ekranais trukmė ir veiklos internete padidina prognozuojamą sklaidą iki 31 %. Į galutinį modelį įtraukus tėvų požiūrį ir įsitraukimą, kintamieji paaiškina net 57,9 % duomenų sklaidos, o reikšmingi prognozuojantys veiksniai yra penki: didesnį PIN prognozuoja berniuko lytis, ilgesnė naudojimosi ekranais trukmė, didesnis įsitraukimas į pramogas internete ir mažiau palankus (labiau neigiamas) tėvų požiūris į naudojimosi internetu pasekmes vaikų sveikatai ir santykiams.

6 lentelė*Probleminio interneto naudojimo prognoziniai veiksniai 11–14 metų vaikų imtyje*

	Probleminis interneto naudojimas		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
	<i>Beta</i> (β)	<i>p</i>			
<i>1 žingsnis</i>					
Vaiko amžius	0,202	< 0,001	17,21	< 0,001	0,123
Vaiko lytis (0 – mergaitė, 1 – berniukas)	0,27	< 0,001			
<i>2 žingsnis</i>					
Vaiko amžius	0,018	0,764	18,11	< 0,001	0,31
Vaiko lytis	0,233	< 0,001			
NET	0,298	< 0,001			
Veiklos mokymuisi internete	–0,3	0,619			
Pramogos internete	0,239	< 0,001			
Socialinės veiklos internete	0,091	0,138			
<i>3 žingsnis</i>					
Vaiko amžius	0,026	0,568	32,79	< 0,001	0,579
Vaiko lytis	0,169	< 0,001			
NET	0,22	< 0,001			
Veiklos mokymuisi internete	–0,022	0,652			
Pramogos internete	0,169	0,002			
Socialinės veiklos internete	0,071	0,144			
Tėvų požiūris (pasekmės sveikatai)	–0,336	< 0,001			
Tėvų požiūris (pasekmės santykiams)	–0,256	< 0,001			
Tėvų požiūris (pasekmės gebėjimams)	–0,014	0,756			
Tėvų įsitraukimas	–0,075	0,08			

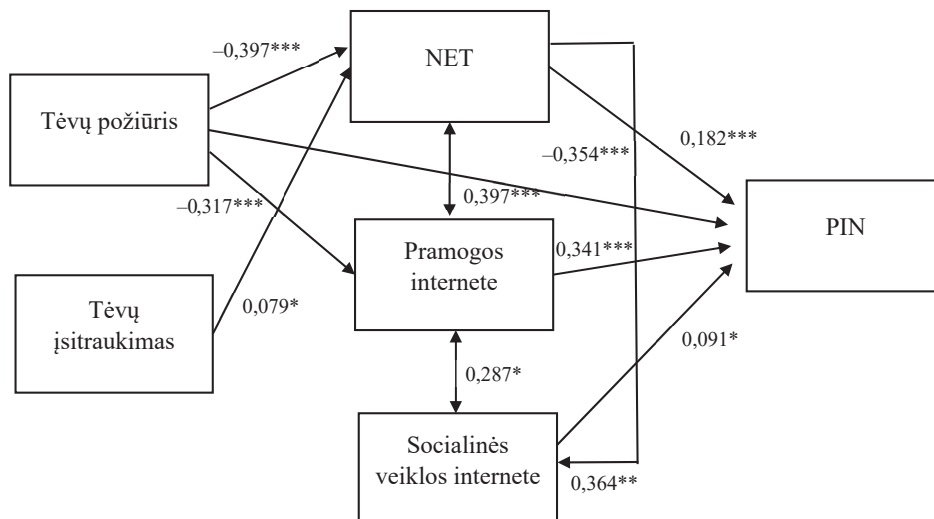
Pastaba. Statistiškai reikšmingi rezultatai pažymėti paryškintu šriftu. NET – naudojimosi ekranais trukmė; PIN – probleminis interneto naudojimas.

Galiausiai abiem amžiaus grupėms buvo sudaryti PIN, vaikų NET naudojimosi ekranais trukmės, veiklų internete, tėvų požiūrio į interneto naudojimą ir tėvų įsitraukimo į vaiko interneto naudojimą tarpusavio ryšius paaiškinantys modeliai. Pirminiai modeliai buvo sudaryti atsižvelgiant į gautus koreliacinius ir regresinius ryšius, pateiktus 3-ioje, 5-oje ir 6-oje lentelėse, vėliau modeliai buvo koreguojami – šalinami statistiškai nereikšmingi ryšiai ir papildoma naujais statistiškai reikšmingais ryšiais. Kadangi veiklos mokymuisi internete ir tėvų požiūris į interneto pasekmes vaiko gebėjimams neišryškėjo kaip statistiš-

kai reikšmingi PIN prognostiniai veiksniai, šie veiksniai į modelius nebuvo įtraukti, o tėvų požiūris apėmė suminį tėvų požiūrio į interneto pasekmes vaiko santykiams ir sveikatai įvertį. Galutinių modelių rezultatai 6–10 metų ir 11–14 metų amžiaus grupėms pateikti 1-ame pav. ir 2-ame pav. Abiejų amžiaus grupių modeliai gerai derėjo su duomenimis: 6–10 metų amžiaus grupės modelio tinkamumo charakteristikos yra šios: $\chi^2(4) = 4,389$, $p = 0,356$, $CFI = 0,999$, $TLI = 0,998$, $RMSEA = 0,015$, o 11–14 metų amžiaus grupės modelio tinkamumo charakteristikos yra šios: $\chi^2(5) = 2,693$, $p = 0,747$, $CFI = 1,000$, $TLI = 1,026$, $RMSEA = 0,000$. Kaip rodo 1-ame pav. pateikti rezultatai, jaunesnių vaikų didesnę PIN tiesiogiai prognozuoja didesnė NET, dažnesnės socialinės veiklos ir veiklos pramogoms ir mažiau palankus tėvų požiūris į interneto pasekmes sveikatai ir santykiams. Tėvų požiūris prognozuoja PIN taip pat netiesiogiai – per vaiko veiklų pramogoms dažnumą ir ilgesnę NET. Jaunesnių vaikų grupėje PIN netiesiogiai – per vaiko NET – prognozuoja ir aktyvesnis tėvų įsitraukimas. Vyresnių vaikų grupėje PIN prognozuoja tie patys veiksniai, kaip ir jaunesnių vaikų, tik PIN tiesiogiai neprognozuoja socialinės veiklos internete (2-as pav.). Vyresniems vaikams tėvų įsitraukimas taip pat nėra susijęs su kitais į modelį įtrauktais kintamaisiais, išskyrus artėjančios link statistiškai reikšingos koreliacijos su vaiko socialinėmis veiklomis internete.

1 paveikslas

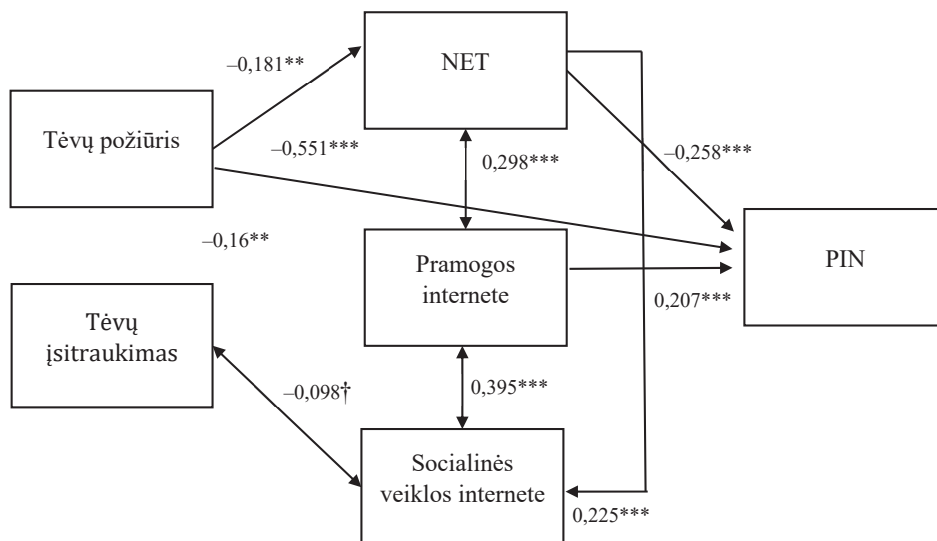
6–10 metų vaikų PIN, NET, veiklų internete, tėvų požiūrio ir tėvų įsitraukimo į vaiko interneto naudojimą sąsajas paaiškinantis modelis



Pastaba. Nurodomi standartizuoti regresijos koeficientai; *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$). NET – naudojimosi ekranais trukmė; PIN – probleminis interneto naudojimas

2 paveikslas

11–14 metų vaikų PIN, NET, veiklų internete, tėvų požiūrio ir tėvų įsitraukimo į vaiko interneto naudojimą sąsajas paaiškinantis modelis



Pastaba. Nurodomi standartizuoti regresijos koeficientai; *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; $\dagger p < 0,10$). NET – naudojimosi ekranais trukmė; PIN – problemiškas interneto naudojimas

Rezultatų aptarimas

Šiuo tyrimu siekta įvertinti 6–14 metų vaikų problemiško naudojimosi internetu sąsajas su tėvų požiūriu bei įsitraukimu į vaikų interneto naudojimą. Gauti rezultatai parodė, kad vaikų PIN yra susijęs su vaikų amžiumi, bendra naudojimosi ekranais trukme, veiklomis internete bei tėvų požiūriu į interneto poveikį vaikų sveikatai ir santykiams. Ankstesni tyrimai rodo, jog vyresni vaikai praleidžia daugiau laiko prie ekranų nei jaunesni vaikai (Rideout, 2020; Breidokienė et al., 2021), o laiko prie ekranų trukmė yra vienas iš reikšmingiausių PIN prognozuojančių veiksnių (Jusienė et al., 2020), todėl šių sąsajų buvo tikėtasi. Tačiau mūsų tyrimas taip pat nurodė internetinės veiklos ir tėvų vaidmens svarbą vaikų PIN. Gauta, kad socialinės sąveikos internete yra reikšmingas rizikos veiksnys, bet tik jaunesniems vaikams. O tėvų požiūris atsiskleidė kaip prognostinis PIN veiksnys, ypač vyresniems vaikams; tėvų įsitraukimas tik netiesiogiai per bendrą laiko prie ekranų trukmę prognozavo jaunesnių vaikų PIN.

Apklausus daugiau nei septynis šimtus vaikų tėvų, paaiškėjo, kad vaikai gerokai viršijo rekomenduojamą saugų prie ekranų leidžiamą laiką (Jusienė et al., 2020). Darbo dienomis mokymosi arba būrelių tikslais dauguma vaikų prie ekranų praleido 4 ar daugiau valandų per dieną, laisvadieniais – 3 ar mažiau valandų. Pramogoms skiriamas laikas prie ekranų laisvadieniais ilgesnis (dauguma praleido 4 ar daugiau valandų) nei darbo dienomis (dauguma praleido 2 ar mažiau valandų). Šie dideli ekranų laiko rodikliai susiję su karantino dėl

COVID-19 pandemijos laikotarpiu – Lietuvoje ir užsienyje atlikti tyrimai patvirtina, jog karantino laikotarpiu padidėjo naudojimas įvairiais informacinių technologijų prietaisais ir padvigubėjo apskritai prie ekranų leidžiamas laikas (Jusienė et al., 2020; Wiederhold, 2020; Braidokienė et al., 2021). Be to, tyrėjai nustatė, kad naudojimosi internetu trukmė yra vienas iš reikšmingiausių kompulsyvų interneto naudojimą prognozuojančių veiksnių (Pontes et al., 2014; Jusienė et al., 2020).

Kaip rodo ir ankstesni tyrimai (pavyzdžiui, Smahel et al., 2020), daugiausia laiko internete 6–14 metų vaikai praleidžia atlikdami mokyklos užduotis, žiūrėdami vaizdo įrašus, internetu kalbėdamiesi su žmonėmis ir žaisdami internetinius žaidimus. Gauta, jog vaikų įsitraukimas į mokymosi, socialines ir pramogines veiklas vienodai stipriai koreliuoja su PIN įverčiais, o šios sąsajos gali būti aiškinamos pandeminiu laikotarpiu, kai vaikų ugdymas perėjo iš kontaktinio į nuotolinio ugdymo formą. Tačiau tolesnėje analizėje paaiškėjo, kad pramogos ir socialinės veiklos internete, bet ne mokymosi veiklos prognozuoja PIN, o tai atitinka ir ankstesnių tyrimų rezultatus (Ciarrochi et al., 2016; Faltýnková et al., 2020; Jusienė et al., 2021).

Nors tyrimuose atskleista socialinių veiklų, ypač naudojimosi socialiniais tinklais, susirašinėjimo greitosiomis žinutėmis rizika (Van den Eijnden et al., 2008; Faltýnková et al., 2020), mūsų tyrimo rezultatai rodo, kad socialinės veiklos nebūtinai gali kelti sunkumų. Vyresnių vaikų įsitraukimas į socialines veiklas yra didesnis nei jaunesnių vaikų, bet būtent vyresnių vaikų socialinės veiklos nebėra reikšmingos prognozuojant PIN. Žinoma, jog paauglystėje itin padidėja santykių su bendraamžiais svarba, dėl to gali daugėti ir socialinių veiklų internete (Lim & Lee, 2017). Be to, Fernandes ir kitų (2020) atliktas tyrimas taip pat parodė, jog paauglių socialinės medijos naudojimas stipriai išaugo pandemijos metu. Tai galima paaiškinti paauglių noru palaikyti socialinius ryšius, pakeitus realų bendravimą į virtualų, ir taip patenkinti priklausymo, pritaipimo prie bendraamžių poreikį. Kalmus ir kolegų (2014) pabrėžiama, kad neįmanoma atskirti teigiamų ir neigiamų interneto naudojimo aspektų, o atsižvelgdami į pandemijos kontekstą, galime spėti, jog socialinės medijos galėjo atlikti teigiamą vaidmenį paauglių gyvenime, todėl neturėjo poveikio jų PIN. Todėl nagrinėjant PIN svarbu atkreipti dėmesį ne tik į buvimą prie ekranų trukmę, bet ir į internetinių veiklų pobūdį bei interneto naudotojų amžių.

Šiuo tyrimu taip pat buvo siekiama nagrinėti tėvų vaidmens svarbą vaikų PIN. Buvo tikėtasi, kad tėvų įsitraukimas bei požiūris leis numatyti naudojimosi internetu kompulsyvumą, tačiau statistiškai reikšminga koreliacija aptikta tik tarp PIN ir tėvų požiūrio į interneto pasekmes vaiko sveikatai ir santykiams. Žinoma, jog tėvai, turintys neigiamą požiūrį į internetą, gali kurti daugiau apribojimų ir taisyklių, reguliuojančių ar mažinančių vaikų interneto naudojimą, o tai gali trumpinti ekranų laiką (Lauricella et al., 2015). Tačiau šio tyrimo rezultatai rodo priešingą, neigiamą tėvų požiūrio ir vaikų PIN sąsają, kuri reiškia, kad didesnis PIN įvertis yra susijęs su mažiau palankiu tėvų požiūriu į interneto pasekmes vaiko sveikatai ir santykiams. Galime numanyti, jog neigiamas tėvų požiūris į internetą yra atsakas į probleminį vaiko interneto naudojimą, suprastėjusią vaiko savijautą ir santykius su kitais. Taip pat galime spėti, jog tėvai, kurių neigiamas požiūris į internetą, galėjo taikyti itin griežtas taisykles, kontrolę ir baudimą, o tokios tėvų praktikos

gali padidinti vaikų norą naudotis internetu (Tur-Porcar, 2017; Xiuqin et al., 2010). Tyrėjos Lukavska ir kolegų (2022) metaanalizė taip pat rodo, kad ribojimais grįstas reguliavimas yra teigiamai susijęs su vyresnių paauglių PIN. Be to, svarbu paminėti, kad šiame darbe labiau neigiama tėvų nuomonė apie interneto pasekmes vaikų gebėjimams nėra susijusi su didesniais PIN įverčiais. Moksliniuose tyrimuose iki šiol yra diskutuojama, ar ir kiek naudojimasis internetu gali turėti neigiamų pasekmių vaiko kognityvinei raidai, be to, sąsajos tarp vaikų gebėjimų ir PIN vis dar neaiškios (pavyzdžiui, Ioannidis et al., 2022).

Svarbu paminėti, kad tėvų įsitraukimas į vaikų internetines veiklas nesusijęs su PIN įverčiais. Šiame darbe tėvų įsitraukimas buvo nagrinėjamas tik vaikų interneto naudojimo kontekste, kiti tyrimai rodo, jog ypač svarbus yra tėvų įsitraukimas į kitas vaikų gyvenimo sritis ir apskritai tėvų ir vaikų santykių kokybę (Van den Eijnden et al., 2010; Lauricella et al., 2015), kuri šiame tyrime nebuvo matuojama. Be to, tyrimų, analizuojančių tėvų įsitraukimą, rezultatai nėra vienodi, pavyzdžiui, tarptautinis didelės apimties tyrimas rodo, kad didesnis tėvų įsitraukimas į vaikų interneto naudojimą yra susijęs su didesne interneto rizika (Duerager & Livingstone, 2012). Aiškinama, jog tėvai linkę taikyti aktyvaus tarpininkavimo strategijas, reaguodami į neatsargų vaikų interneto naudojimą, todėl ši sąsaja yra teigiama. Galime spėti, kad mūsų tyrime tėvai galėjo pasirinkti taikyti kitas vaikų internetinį saugumą užtikrinančias strategijas, pavyzdžiui, ribojimą. Galiausiai, yra tyrimų, rodančių, jog nagrinėjant sąsajas tarp tėvų ir vaikų santykių ir vaikų PIN, svarbiau yra atsižvelgti į vaikų suvokimą apie šeimos santykių kokybę, o ne tėvų (Miltuze et al., 2021).

Atliekant dvejų amžiaus grupių (6–10 ir 11–14 metų) vaikų PIN ir kitų kintamųjų palyginimą, nustatyta, kad vyresnių (11–14 metų) vaikų PIN įverčiai, naudojimosi ekranais trukmė ir mokymosi, pramoginių bei socialinių veiklų dažnumas yra didesni nei jaunesnių (6–10 metų) vaikų. Šie rezultatai buvo nuspėjami, nes dauguma tyrimų patvirtina su amžiumi ilgėjančią ekranų laiką, didėjančią įsitraukimą į internetines veiklas ir didėjančią PIN riziką (Jusienė et al., 2020; Dunton et al., 2020).

Tiriant tėvų vaidmenį gauta, jog mažiau palankus tėvų požiūris abiejose amžiaus grupėse prognozuoja didesnę PIN, o vyresnių vaikų imtyje tėvų požiūris į interneto pasekmes vaiko sveikatai ir santykiams yra reikšmingiausias PIN prognozuojantis veiksnys. Nors manoma, kad jaunesnių vaikų tėvai gali labiau kontroliuoti, ką jų vaikai veikia namuose, todėl ir pačių tėvų požiūris į technologijas gali turėti svarbesnį vaidmenį vaikų interneto naudojimui, mūsų tyrimo rezultatai rodo, jog vyresniems vaikams tėvų požiūris į internetą taip pat yra svarbus veiksnys, leidžiantis prognozuoti vaikų PIN. Lauricella ir kolegų (2015) atliktas tyrimas taip pat patvirtina, kad nepaisant ilgėjančios su amžiumi ekranų laiko trukmės, tėvų požiūris turi įtakos vaikų ekranų laikui kiekvienoje amžiaus grupėje.

O tėvų įsitraukimas tik netiesiogiai, per naudojimosi ekranu trukmę, prognozuoja PIN ir tik jaunesnių vaikų grupėje. Remiantis kitais tyrimais (Sebre et al., 2023; Van den Eijnden et al., 2010), buvo tikimasi, kad tėvų įsitraukimas mažins vaikų PIN ir šis ryšys bus tiesioginis. Tačiau kaip pastebėjo tyrėja Van den Eijnden su kolegomis (2010), tėvų ir vaikų komunikacijos kokybė (ne dažnis) apie interneto naudojimą yra esminis kintamasis, leidžiantis prognozuoti mažesnius probleminio interneto naudojimo įverčius, todėl apie

tėvų įsitraukimą į vaikų internetinę veiklą svarbu klausti ne tik tėvų, bet ir pačių vaikų. Be to, svarbu atkreipti dėmesį ir į tyrimo kontekstą – tėvų įsitraukimas pandeminiu laikotarpiu galėjo būti kiek kitoks, labiau susijęs su technine ar informacine pagalba vaikams nuotolinio ugdymo tikslais. Vyresnių vaikų imtyje tėvų įsitraukimas išvis nėra susijęs su kitais kintamaisiais, įskaitant ekranų laiką ir PIN, tai gali byloti apie mažesnę tėvų vaidmens įtaką šioje amžiaus grupėje. Su amžiumi vaikai tampa vis kompetentingesni interneto naudotojai, todėl tėvų įsitraukimas vyresnių vaikų grupėje nebėra toks svarbus (Opgenhaffen et al., 2012).

Galiausiai, buvo siekiama pažvelgti į lyties skirtumus kiekvienoje amžiaus grupėje. Gauta, kad abiejose amžiaus grupėse berniukų lytis yra probleminio interneto naudojimo rizikos veiksnys, tai rodo ir ankstesni tyrimai, atlikti su mokyklinio amžiaus vaikais (Anderson et al., 2017; Pakalniškienė et al., 2020). Taip pat paaiškėjo, kad jaunesnių vaikų imtyje berniukų tėvų įsitraukimo įvertiniai yra didesni negu mergaičių. Tai gali būti aiškina ma berniukų ilgesne laiko prie ekranų trukme ir didesniu įsitraukimu į internetinę veiklą.

Nors šis tyrimas pateikia svarbių įrodymų, kad vaiko lytis, ekranų laikas, internetinės veiklos ir tėvų požiūris į internetą yra tiesiogiai susiję su vaikų probleminiu interneto naudojimu, darbas turi tam tikrų ribotumą, į kuriuos vertėtų atsižvelgti ateities tyrimuose. Vaikų veiklų internete dažnumas buvo vertinamas subjektyviai, apklausiant tėvus, o sudarytų veiklų poskalių patikimumas yra tik patenkinamas. Panašiai tėvų įsitraukimas buvo vertinamas tik vidutiniškai patikima skale, o požiūris – atskirais teiginiais, kurie tik modeliuose buvo skaičiuojami į suminį įvertį. Analizuojant tėvų įsitraukimą į vaikų internetinę veiklą, kituose tyrimuose reikėtų naudoti pagrįstus ir patikimus tėvų įsitraukimo arba atliekamo tarpininkavimo matavimo būdus, pavyzdžiui, skirstant į tam tikras elgesio kategorijas (EU Kids Online Survey Parental Internet Mediation Scale (PIMS); Livingstone et al., 2011). Kituose tyrimuose taip pat svarbu atsižvelgti į tėvų naudojimąsi internetu ar ekranais bendrai. Dažniausiai tėvų naudojimosi internetu ar ekranais įpročiai vertinami ir randami kaip svarbūs mažų, ikimokyklinio amžiaus, vaikų atveju (Lauricella et al., 2015). Tačiau lieka neaišku, ar ir kiek tėvų įpročiai bei jų modeliavimas išlieka svarbūs mokykliniame amžiuje ir ypač paauglystėje. Kituose tyrimuose taip pat būtų svarbu atsižvelgti į tėvų ir vaikų santykių kokybę, šeimos klimata ir kartu praleidžiamą laiką, o ne tik į įsitraukimą į vaikų internetinę veiklą (Anderson et al., 2017). Pagaliau, mokyklinio amžiaus vaikų ir ypač paauglių probleminiam interneto naudojimui reikšmės gali turėti ne tik šeimos veiksniai, bet ir kiti aplinkiniai, pavyzdžiui, bendraamžiai ar mokytojai (Anderson et al., 2017; Wang et al., 2011) bei įvairūs individualūs veiksniai, tokie kaip vaiko temperamentas, savigarba, nerimastingumas ar vienišumas (Anderson et al., 2017; Lai et al., 2022; Savolainen et al., 2020).

Svarbu pažymėti, kad šiame tyrime buvo analizuojami tik tėvų pateikti atsakymai, taip pat apie vaikų veiklas internete ir naudojimosi internetu ypatumus (kompulsyvumą), bendrą buvimą prie ekranų trukmę. Gali būti, kad vaikai internete arba naudodamiesi ekranus turinčiais skaitmeninių technologijų prietaisais praleidžia daugiau laiko ar pasižymi didesniu probleminiu interneto naudojimu, nei atskleidė šis tyrimas. Norint padidinti

vertinimo objektyvumą, siūloma ateities tyrimuose atsižvelgti ne tik į tėvų, bet ir į vaikų vertinimus (Jusienė et al., 2023; Sebre et al., 2023).

Šiame tyrime analizuojami gana didelės, tačiau patogiosios atrankos būdu surinktos imties duomenys: dauguma tyrime dalyvavusių tėvų turėjo aukštąjį išsilavinimą, buvo iš mažos socialinės rizikos šeimų, todėl gauti rezultatai negali būti apibendrinti visiems atitinkamo amžiaus Lietuvos vaikams. Pagaliau, duomenys buvo renkami pandemijos laikotarpiu, kai ugdymas vyko nuotoliniu būdu, o šeimoms buvo taikomi socialiniai ribojimai. Būtų svarbu tėvų požiūrio ir įsitraukimo vaidmenį vaikų PIN rizikai vertinti įprastiniu, ne kriziniu, laikotarpiu.

Nepaisant išvardytų ribotumų, šis tyrimas papildo jau anksčiau atliktų kai kurių individualių veiksnių (vaiko lyties, amžiaus), veiklų internete (pramoginių, socialinių ir mokymosi) bei aplinkos (tėvų vaidmens) reikšmę probleminiam vaikų ir paauglių interneto naudojimui tyrimų rezultatus (Anderson et al., 2017; Pakalniškienė et al., 2020). Šis mūsų tyrimas, be to, teikia naujų svarbių įžvalgų apie skirtingą tėvų vaidmenį bei skirtingą socialinių veiklų internete reikšmę pradinio mokyklinio amžiaus vaikų ir jaunesniųjų paauglių probleminio interneto naudojimui.

Gauti tyrimo rezultatai leidžia teigti, jog tėvai, mokytojai ir sveikatos priežiūros specialistai turėtų ne tik atsižvelgti į siūlomas rekomendacijas riboti vaikų naudojimosi ekranais trukmę, bet ir atkreipti dėmesį į vaikų veiklas internete bei tėvų požiūrį ir įsitraukimą į internetą. Tėvams turi būti teikiamos rekomendacijos, kaip tinkamai reguliuoti vaikų interneto naudojimą, atkreipiant dėmesį į tai, kad toks reguliavimas turėtų būti proaktyvus ir nuoseklus, o ne reaktyvus, tai yra reaguojant į jau kilusias naudojimosi internetu problemas. Su vaikais ir jų šeimomis dirbantys specialistai turėtų domėtis vaikų ir paauglių naudojimosi internetu įpročiais, buvimo prie ekranų trukme ir skatinti tėvus reguliariai kalbėtis su vaikais apie jų veiklas internete, su kokiais sunkumais susiduria.

Literatūra

- American Academy of Pediatrics. (2013). Children, adolescents, and the media. *Pediatrics*, *132*(5), 958–961. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2656>
- Anderson, E. L., Steen, E., & Stavropoulos, V. (2017). 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>
- Babic, M. J., Smith, J. J., Morgan, P. J., Eather, N., Plotnikoff, R. C., & Lubans, D. R. (2017). Longitudinal associations between changes in screen-time and mental health outcomes in adolescents. *Mental Health and Physical Activity*, *12*, 124–131. <https://doi.org/10.1016/J.MHPA.2017.04.001>
- Breidokienė, R., Jusienė, R., Urbonas, V., Praninskienė, R., & Girdzijauskienė, S. (2021). Sedentary behavior among 6–14-year-old children during the COVID-19 lockdown and its relation to physical and mental health. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, *9*(6), Article 756. <https://doi.org/10.3390/healthcare9060756>
- Burić, D. J., Muslić, L., Krašić, S., Markelić, M., Franelić, I. P., & Milanović, S. M. (2021). Croatian validation of the Compulsive Internet Use Scale. *Addictive Behaviors*, *119*, Article 106921. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106921>
- Carson, V., & Janssen, I. (2012). Associations between factors within the home setting and screen time among children aged 0–5 years: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, *12*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-539>

- Ciarrochi, J., Parker, P., Sahdra, B., Marshall, S., Jackson, C., Gloster, A. T., & Heaven, P. (2016). The development of compulsive internet use and mental health: A four-year study of adolescence. *Developmental Psychology, 52*(2), 272–283. <https://doi.org/10.1037/dev0000070>
- Duerager, A., & Livingstone, S. (2012). *How can parents support children's internet safety?* EU Kids Online. <http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/Home.aspx>
- Dunton, G. F., Do, B., & Wang, S. D. (2020). Early effects of the COVID-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the US. *BMC Public Health, 20*(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09429-3>
- Faltýnková, A., Blinka, L., Ševčíková, A., & Husarova, D. (2020). The associations between family-related factors and excessive internet use in adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(5), Article 1754. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051754>
- Fernandes, B., Biswas, U. N., Mansukhani, R. T., Casarin, A. V., & Essau, C. A. (2020). The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes, 7*(3), 59–65. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2056>
- Ioannidis, K., Grant, J. E., & Chamberlain, S. R. (2022). Problematic usage of the internet and cognition. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 44*, Article 101104. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2022.101104>
- Yong, R. K. F., Inoue, A., & Kawakami, N. (2017). The validity and psychometric properties of the Japanese version of the Compulsive Internet Use Scale (CIUS). *BMC Psychiatry, 17*(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1364-5>
- Young, K. S. (1998). *Caught in the Net: How to recognize the signs of Internet addiction and a winning strategy for recovery*. John Wiley & Sons.
- Jusienė, R., Laurinaitytė, I. ir Pakalniškienė, V. (2020). Pradinio mokyklinio amžiaus vaikų kompulsyvaus interneto naudojimo psichosocialiniai veiksniai vaikų ir tėvų vertinimu. *Psichologija, 61*, 51–67. <https://doi.org/10.15388/Psichol.2020.15>
- Jusienė, R., Laurinaitytė, I., Pajėdienė, A., Praninskienė, R., Rakickienė, L. ir Urbonas, V. (2017). Iki-mokyklinio amžiaus vaikų buvimas prie ekranų: kada tai tampa vaikų sveikatos rizikos veiksniu? *Sveikatos mokslai, 27*(6), 134–143. <https://doi.org/10.5200/sm-hs.2017.109>
- Kalmus, V., Siibak, A., & Blinka, L. (2014). *Internet and Child Well-Being*. In A. Ben-Arieh, I. Frones, F. Casas, J. E. Korbin (Eds.), *Handbook of Child Well-Being* (pp. 2093–2133). Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8_75
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T., & Rimpelä, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12–18 year-old adolescents. *Addiction Research & Theory, 12*(1), 89–96. <http://dx.doi.org/10.1080/1606635031000098796>
- Karaer, Y., & Akdemir, D. (2019). Parenting styles, perceived social support and emotion regulation in adolescents with internet addiction. *Comprehensive Psychiatry, 92*, 22–27. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.03.003>
- Kelleci, M., & Inal, S. (2010). Psychiatric symptoms in adolescents with Internet use: Comparison without Internet use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 13*(2), 191–194. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0026>
- Lai, W., Wang, W., Li, X., Wang, H., Lu, C., & Guo, L. (2022). Longitudinal associations between problematic Internet use, self-esteem, and depressive symptoms among Chinese adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry, 32*, 1273–1283. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01944-5>
- Lauricella, A. R., Wartella, E., & Rideout, V. J. (2015). Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology, 36*, 11–17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appdev.2014.12.001>
- Leung, L., & Lee, P. S. (2012). The influences of information literacy, internet addiction and parenting styles on internet risks. *New Media & Society, 14*(1), 117–136. <http://dx.doi.org/10.1177/1461444811410406>
- Lukavská, K., Hrabec, O., Lukavský, J., Demetrovics, Z., & Király, O. (2022). The associations of adolescent problematic internet use with parenting: A meta-analysis. *Addictive Behaviors, 135*, Article 107423. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107423>
- Lim, Y., & Lee, O. (2017). Relationships between parental maltreatment and adolescents' school adjustment:

Mediating roles of self-esteem and peer attachment. *Journal of Child and Family Studies*, 26(2), 393–404. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10826-016-0573-8>

Lin, C. H., Lin, S. L., & Wu, C. P. (2009). The effects of parental monitoring and leisure boredom on adolescents' internet addiction. *Adolescence*, 44(176), 993–1004.

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children: Full findings*. EU Kids Online, London School of Economics and Political Science. https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fprints.lse.ac.uk%2F33730%2F1%2FRisks_and_safety_for_children_on_the_internet_the_UK_report.pdf

Livingstone, S., Ólafsson, K., Helsper, E. J., Lupiáñez-Villanueva, F., Veltri, G. A., & Folkvord, F. (2017). Maximizing opportunities and minimizing risks for children online: The role of digital skills in emerging strategies of parental mediation. *Journal of Communication*, 67(1), 82–105. <http://dx.doi.org/10.1111/jcom.12277>

Meerkerk, G.-J. (2007). *Pwned by the Internet: Explorative research into the causes and consequences of compulsive internet use*. Erasmus University Rotterdam.

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. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181>

Miltuze, A., Sebre, S. B., & Martinsone, B. (2021). Consistent and appropriate parental restrictions mitigating against children's compulsive Internet use: A one-year longitudinal study. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 883–895. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10758-020-09472-4>

Opgenhaffen, M., Vandenbosch, L., Eggermont, S., & Frison, E. (2012). Parental mediation of television viewing in the context of changing parent-child relationships in Belgium: A latent growth curve analysis in early and middle adolescence. *Journal of Children and Media*, 6(4), 469–484. <http://dx.doi.org/10.1080/17482798.2012.693051>

Paez, D., Delfino, G., Vargas-Salfate, S., Liu, J. H., Gil de Zúñiga, H., Khan, S., & Garaigordobil, M. (2020). A longitudinal study of the effects of internet use on subjective well-being. *Media Psychology*, 23(5), 676–710. <https://doi.org/10.1080/15213269.2019.1624177>

Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas*. Vilniaus universiteto leidykla. https://www.vu.lt/site_files/LD/Tyrimo_ir_%C4%AFvertinimo_priemoni%C5%B3_patikimumo_ir_validumo_nustatymas.pdf

Pakalniškienė, V., Jusienė, R., Sebre, S. B., Chun-Li Wu, J., & Laurinaitytė, I. (2020). Children's internet use profiles in relation to behavioral problems in Lithuania, Latvia, and Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), Article 8490. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228490>

Pontes, H. M., Griffiths, M. D., & Patrão, I. M. (2014). Internet addiction and loneliness among children and adolescents in the education setting: An empirical pilot study. *Aloma: Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 32(1), 91–98.

Rideout, V. J. (2020). *Zero to eight: Children's media use in America*. Common Sense Media. https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/2020_zero_to_eight_census_final_web.pdf

Savolainen, I., Oksanen, A., Kaakinen, M., Sirola, A., & Paek, H. J. (2020). The role of perceived loneliness in youth addictive behaviors: Cross-national survey study. *JMIR Mental Health*, 7(1), Article e14035. <https://doi.org/10.2196/14035>

Sebre, S. B., Pakalniškienė, V., Jusienė, R., Wu, J. C.-L., Miltuze, A., Martinsone, B., & Lazdiņa, E. (2023). Children's problematic use of the internet in biological and social context: A one-year longitudinal study. *Journal of Child and Family Studies*. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02527-3>

Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., ..., Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EU Kids Online. <https://www.eukidsonline.ch/files/Eu-kids-online-2020-international-report.pdf>

Tur-Porcar, A. (2017). Parenting styles and Internet use. *Psychology & Marketing*, 34(11), 1016–1022. <http://dx.doi.org/10.1002/mar.21040>

van den Eijnden, R. J., 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. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.3.655>

van den Eijnden, R. J., Spijkerman, R., Vermulst, A. A., van Rooij, T. J., & Engels, R. C. (2010). Compulsive internet use among adolescents: Bidirectional parent-child relationships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(1), 77–89. <https://doi.org/10.1007/s10802-009-9347-8>

Vink, J. M., Van Beijsterveldt, T. C., Huppertz, C., Bartels, M., & Boomsma, D. I. (2016). Heritability of compulsive Internet use in adolescents. *Addiction Biology*, 21(2), 460–468. <https://doi.org/10.1111/adb.12218>

Wang, H., Zhou, X., Lu, C., Wu, J., Deng, X., & Hong, L. (2011). Problematic Internet use in high school students in Guangdong Province, China. *PloS One*, 6(5), Article e19660. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019660>

Wąsiński, A., & Tomczyk, Ł. (2015). Factors reducing the risk of internet addiction in young people in their home environment. *Children and Youth Services Review*, 57, 68–74. <https://doi.org/10.1016/j.chil-youth.2015.07.022>

Werling, A. M., Walitza, S., Eliez, S., & Drechsler, R. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on mental health care of children and adolescents in Switzerland: Results of a survey among mental health care professionals after one year of COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), Article 3252. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063252>

Wiederhold, B. K. (2020). Social media use during social distancing. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(5), 275–276. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.29181.bkw>

Xiuqin, H., Huimin, Z., Mengchen, L., Jinan, W., Ying, Z., & Ran, T. (2010). Mental health, personality, and parental rearing styles of adolescents with Internet addiction disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(4), 401–406. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0222>

Xu, J., Shen, L. X., Yan, C. H., Hu, H., Yang, F., Wang, L., ..., Shen, X. M. (2012). Personal characteristics related to the risk of adolescent internet addiction: A survey in Shanghai, China. *BMC Public Health*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-1106>