

Asmenybės funkcionavimo lygių klausimyno 12–18 trumpoji versija (*LoPF-Q 12–18 Short*) lietuvių kalba: psichometrinės savybės paauglių imtyje

Bernardas Liukaitis

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas
bernardas.liukaitis@fsf.stud.vu.lt
<https://orcid.org/0009-0008-3186-6997>
<https://ror.org/03nadee84>

Aurėja Žilionytė

VšĮ Karoliniškių poliklinika
zilionyte.aureja@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-8910-189X>

Kirstin Goth

Sarlando universiteto klinikos, Vaikų ir paauglių psichiatrijos skyrius
kirstin.goth@uks.eu
<https://orcid.org/0000-0001-5957-4787>

Rasa Barkauskienė

Vilniaus universitetas, Filosofijos fakultetas, Psichologijos institutas
rasa.barkauskiene@fsf.vu.lt
<https://orcid.org/0000-0002-4464-2481>
<https://ror.org/03nadee84>

Santrauka. Nauja asmenybės sutrikimo samprata pristato dimensinį modelį, pagal kurį svarbiausiu asmenybės patologijos matmeniu tampa asmenybės funkcionavimo lygio konstruktas. Kadangi asmenybės funkcionavimo sutrikdymai gali būti pastebimi jau paauglystėje, tampa itin svarbu juos įvertinti patikimomis ir validžiomis priemonėmis. Šiame straipsnyje nagrinėjama trumposios LoPF-Q 12–18 klausimyno versijos (*LoPF-Q 12–18 Short*) lietuvių kalba faktorių struktūra, konvergentinis ir diskriminantinis validumas bei klinikinis naudingumas. Tyrimo imtį sudarė 456 paaugliai nuo 11 iki 18 metų iš populiacijos ($N = 370$; $M = 14,58$; $SD = 1,56$; 64,86 % mergaičių) ir klinikinės (gaunantys psichikos sveikatos paslaugas paaugliai; $N = 86$; $M = 15,05$; $SD = 1,36$; 81,40 % mergaičių) grupių. Rezultatai atskleidžia, kad atsižvelgus į visus modelio statistikos parametrus *LoPF-Q 12–18 Short* klausimyno faktorių struktūrą iš dalies geriausiai paaiškina bifaktoriinis modelis, kurį sudaro bendrasis asmenybės funkcionavimo lygio (AFL)

Received: 2026-02-09. **Accepted:** 2026-03-25.

Copyright © 2026 Bernardas Liukaitis, Aurėja Žilionytė, Kirstin Goth, Rasa Barkauskienė. 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.

faktoriai ir keturi specifiniai (tapatumo, apsisprendimo, empatijos ir artimumo) faktoriai, atspindintys struktūrinius AFL elementus. Nors *LoPF-Q 12–18 Short* klausimynas leidžia aptikti daugialypę asmenybės funkcionavimo lygio konstrukto struktūrą, papildoma analizė parodė, kad patikimiausiai klausimynas leidžia vertinti bendrą asmenybės funkcionavimo lygį. Greta to tyrime gauti lietuviškos *LoPF-Q 12–18 Short* versijos lietuvių kalba konvergentinio validumo, dalinio diskriminantinio validumo ir pirminiai klinikinio naudingumo rodikliai atkleidžia klausimyno potencialą, kurį būtina toliau tyrinėti tiriamųjų, turinčių indikuotą asmenybės psichopatologiją, imtyje.

Pagrindiniai žodžiai: dimensinis asmenybės sutrikimo modelis, asmenybės funkcionavimo lygis, paauglystė, bifaktoriaus modelis.

Short Version of the Personality Functioning Levels Questionnaire 12–18 (LoPF-Q 12–18 Short) in Lithuanian: Psychometric Properties in a Sample of Adolescents

Abstract. The new concept of personality disorder presents a dimensional model in which the construct of personality functioning level becomes the most important feature of personality pathology. Since personality functioning impairments can already be observed in adolescence, it becomes particularly important to assess them by using reliable and valid instruments. This article examines the factor structure, convergent and discriminant validity, and clinical utility of the short version of the *LoPF-Q 12–18* questionnaire (LoPF-Q 12–18 Short) in Lithuanian. The study sample consisted of 456 adolescents aged 11 to 18 years from the general population ($N = 370$; $M = 14.58$; $SD = 1.56$; 64.86% girls) and clinical (adolescents receiving mental health services; $N = 86$; $M = 15.05$; $SD = 1.36$; 81.40% girls). The results reveal that the factor structure of the *LoPF-Q 12–18 Short* questionnaire is best explained by a bifactorial model consisting of a general factor of the *Level Personality Functioning* (LPF) factor and four specific factors (Identity, Self-determination, Empathy, and Closeness) reflecting the structural elements of LPF. Although the LoPF-Q 12–18 Short questionnaire allows for the detection of a multifaceted structure of the personality functioning level construct, the questionnaire is most reliable for assessing the general level of personality functioning. In addition, the study confirmed the convergent validity, partial discriminant validity, and preliminary clinical utility indicators of the Lithuanian version of the LoPF-Q 12–18 Short.

Keywords: dimensional model of personality disorder, level of personality functioning assessment, adolescence, bifactor model.

Įvadas

Šiuolaikiniai asmenybės sutrikimo sampratos modeliai, įtvirtinti Tarptautinės ligų klasifikacijos 11-ajame (TLK-11; World Health Organization (WHO), 2022) ir Psichikos sutrikimų diagnostikos ir statistikos vadovo 5-ajame (DSM-5; American Psychiatric Association (APA), 2013) leidimuose, svarbiausiu asmenybės patologijos matmeniu nurodo asmenybės funkcionavimo lygio (AFL) konstrukta. Jis apibrėžiamas kaip visuma asmenybės intrapsichinių procesų, apimančių savasties (tapatumo ir apsisprendimo) ir tarpasmeninę (empatijos ir artimumo) sritis, atliekančių organizuojantį vaidmenį, svarbų asmens adaptacijai įvairiose gyvenimo aplinkybėse ir santykiams su kitais (Sharp & Wall, 2021). Šioje perspektyvoje asmenybę apibūdinantys procesai suprantami pradedant normatyviniais ir baigiant nurodančiais asmenybės patologiją, kurią žymi skirtingo lygmens asmenybės funkcionavimo sutrikdymai arba disfunkcijos (Barkauskienė et al., 2021). Viena vertus, tuo pažymimas AFL konstrukto kaip asmenybės patologijos sunkumo kriterijaus vienmatiškumas (angl. *unidimensionality*), kurį postuluoja ir konstrukto autoriai (Bender et al., 2011), kita vertus, AFL sudarantys procesai nurodo ir jo daugialypiškumą. AFL integruoja teorinius asmenybės raidos modelius, kurių centre – Aš ir Kitas kategorijos,

Aš–Kitas ribų skirtis, savęs ir kitų reprezentacijos, tapatumas, savireguliacijos dinamika ir dėmesys tarpasmeninio sąryšingumo būdui. Atitinkamai DSM-5 AFL savasties srities elementas – tapatumas – apima savęs, kaip unikalaus asmens, turinčio aiškias ribas tarp savęs ir kitų, pasižyminčio stabilia saviverte, tiksliu savęs vertinimu ir gebančio reguliuoti spektrą emocinių patirčių, patyrimą; apsisprendimas – pajėgumą siekti prasmingų ir nuoseklių tikslų, konstruktyvių ir prosocialių vidinių elgesio standartų naudojimą bei gebėjimą produktyviai save reflektuoti (Bender et al., 2011). Tarpasmeniškumo srityje empatija suprantama kaip kitų žmonių patirčių ir motyvacijos supratimas bei priėmimas, tolerancija skirtingoms perspektyvoms ir savo elgesio įtakos kitiems supratimas, o artimumas apibūdinamas siekiu ir pajėgumu kurti gilų ir ilgalaikį ryšį su kitais, artumo siekiu ir jo tolerancija bei abipusiškumu palaikant ryšį su kitais (Bender et al., 2011).

Tiek į DSM-5 Alternatyvų asmenybės sutrikimo modelį (angl. *AMPD*), tiek į TLK-11 įtrauktas požūris pateikia nuorodą, kad asmenybės patologija pasireiškia begyvenant (angl. *lifespan*). Remiantis ja, ankstyvuosius asmenybės sutrikimo požymius galima pastebėti dar visiškai nesusiformavus sutrikimui, dažniausiai paauglystėje ar net vaikystėje, nes asmenybės sutrikimo raida yra laipsniška (Weekers et al., 2021). Ši perspektyva atveria galimybes ankstyvam asmenybės raidos disfunkcijų arba asmenybės sutrikimo rizikos vertinimui – savalaikis ir tinkamas jų atliepimas, taikant ankstyvosios intervencijos strategijas, gali užkirsti kelią artėti link klinikinio lygmens sutrikimo (Chanen et al., 2017; Kaess & Cavelti, 2025; Mazreku et al., 2023). Tai itin aktualu paauglystėje, kai ne tik rizika, bet ir asmenybės sutrikimo diagnozė yra ne tik galimos, bet ir validžios (Sharp & Wall, 2018), o asmenybės raidos disfunkcija šiuo laikotarpiu patikimai prognozuoja ilgalaikius psichosocialinius sunkumus (Wertz et al., 2022). Greta to, dėmesys savęs ir tarpasmeniniam funkcionavimui dera su paauglių raidos uždaviniais, kai jauno žmogaus gebėjimo suprasti psichikos būsenas – savo ir kitų – stiprinimas tiesiogiai siejamas su asmenybės sutrikimo rizikos mažinimu (Jorgensen, 2025).

Asmenybės sutrikimo, nagrinėjant jį dimensinio modelio, įtraukto į TLK-11 ir DSM-5 klasifikacijas, požūriu, tyrimų laukas pastaraisiais metais gerokai išsiplėtė suintensyvėjus naujų tyrimo metodų plėtrai. Visgi priemonės, skirtos vaikų ir paauglių asmenybės funkcionavimui ir jo sutrikdymams vertinti, yra vos kelios. Viena tokių – Asmenybės funkcionavimo lygių klausimynas 12–18 (*LoPF-Q 12–18*; Goth et al., 2018a; Goth et al., 2018b), tikslingai sudarytas paaugliams. Jis atsižvelgia į raidos laikotarpio specifiškumą ir apima skirtingų asmenybės funkcionavimo konstrukto struktūrinių elementų (tapatumo, apsisprendimo, empatijos ir artimumo) ir bendro asmenybės funkcionavimo lygio įvertinimą. Klausimynas šiuo metu adaptuotas ir standartizuotas jau beveik dešimtyje šalių (žr. www.academic-tests.com), jo kultūrinės versijos pasižymi tinkamomis moksliniams tyrimams ir individualiam vertinimui psichometrinėmis savybėmis.

Aktualus tolesnio mokslinio tyrinėjimo klausimas yra *LoPF-Q 12–18* faktorių struktūros analizė. Nepaisant teoriškai apibrėžtos vienmatės asmenybės funkcionavimo lygio konstrukto struktūros (Morey et al., 2011; Zimmermann et al., 2023), empiriniai duomenys ją ne visada patvirtina (Barkauskienė, Sharp, et al., 2024; Cosgun et al., 2021). Greta šios vienmatės struktūros tikrinami asmenybės funkcionavimo lygio vidinės struktūros

modeliai apima dviejų dimensijų (savasties ir tarpasmeninio funkcionavimo), keturių faktorių (tapatumo, apsisprendimo, empatijos ir artimumo) arba hierarchinės struktūros, įtraukiančios bendrą asmenybės disfunkcijos faktorių ir du arba keturis specifinius faktorius, kurie atspindi skirtingas asmenybės funkcionavimo sritis (Bliton et al., 2021; Zimmermann, 2022), analizes.

Naujausi LoPF-Q 12–18 faktorių struktūros tyrimai, greta jau minėtų struktūrinių modelių, pasitelkia šiuolaikinio statistinio metodo – bifaktoriaus modelio (angl. *bifactor model*), skirtu analizuoti sudėtingus ir daugialypius konstruktus – pritaikymą (Barkauskienė, Sharp, et al., 2024; Kerr et al., 2022; Zimmermann et al., 2022). Šis modelis leidžia modeliuoti ir atsakyti, ar nagrinėjamą konstruktą sudaro bendrasis ir keli specifiniai faktoriai (Rodriguez et al., 2016). Kerr ir kitų (2022) tyrime buvo patvirtinta LoPF-Q 12–18 versijos anglų kalba bifaktoriaus struktūra, tačiau buvo aptiktas mažas atskirų asmenybės funkcionavimo elementų daugiamatiškumas (angl. *multidimensionality*) už bendrojo faktoriaus paaiškintos dispersijos ribų. Tai reiškia, jog asmenybės funkcionavimo lygio konstruktas, operacionalizuojamas šiuo klausimynu, veikia atspindi vienmatę jo struktūrą, derančią su požiūriu, kad bendrąjį asmenybės patologijos faktorių atspindi asmenybės sutrikdymo sunkumas.

Zimmermann ir kitų (2022) tyrime keturių dimensijų bifaktoriaus modelis labiau tiko duomenims, lyginant šią struktūrą su vieno faktoriaus, dviejų dimensijų ir hierarchiniu modeliais, tyrinėjant LoPF-Q 12–18 versiją vokiečių kalba. Barkauskienės, Sharp ir kitų (2024) tyrimo rezultatai taip pat patvirtino bifaktoriaus modelį, kurį sudaro stiprus bendrasis faktorius ir mažas atskirų elementų daugiamatiškumas, o tai nurodo vienmatę ir lietuviškosios LoPF-Q 12–18 versijos struktūrą. Originaliosios LoPF-Q 12–18 versijos validumo tyrimai kitais aspektais parodė, kad klausimynas pasižymi geru konvergentiniu validumu: gautos stiprios koreliacijos su kitais asmenybės sutrikimo požymiais matuojančiais konstruktais, tokiais kaip neadaptyvūs asmenybės bruožai (Barkauskienė, Sharp, et al., 2024), ribiniai asmenybės bruožai (Barkauskienė, Sharp et al., 2024; Kerr et al., 2022) ir tapatumo sutrikdymai (Kerr et al., 2022). Diskriminantinis validumas nagrinėtas pasitelkus asmenybės funkcionavimo lygio, vertinamo LoPF-Q 12–18, sąsają su tokiais konstruktais kaip psichopatologija ir psichosocialinis funkcionavimas (Barkauskienė, Sharp, et al., 2024; Cosgun et al., 2021). Gauti rezultatai atskleidė, kad klausimynas gerai atskiria asmenybės funkcionavimo lygio konstruktą nuo eksternalių problemų ir nerimastingumo, tačiau prasčiau nuo depresiškumo ir potrauminio streso simptomatikos (Barkauskienė, Sharp, et al., 2024).

Visgi pagrindinis kokybės kriterijus, taikomas įvertinimo priemonėms, kai vertinami psichologiniai sutrikimai, tokie kaip asmenybės patologija, yra tai, ar pacientai, kuriems diagnozuoti asmenybės sutrikimai, gali būti aiškiai atskirti nuo asmenų, neturinčių asmenybės sutrikimų. Taikant LoPF-Q 12–18 vokiškąją versiją, gauta, kad bendras klausimyno balas, nurodantis asmenybės funkcionavimo sutrikdymus, dideliu efekto dydžiu (Cohen $d = 2,1$) skyrėsi populiacijos grupės paauglių ir paauglių pacientų, kuriems buvo diagnozuoti asmenybės sutrikimai naudojant diagnostinį klinikinį interviu (Goth et al., 2018a). Greta to, pastarąją imtį palyginus su dalimi paauglių iš populiacijos imties, surinktos per

mokyklas, neturinčios ribinės patologijos požymių pagal BPFSC-11 ROC (angl. *receiver operating characteristic*) analizę, LoPF-Q 12–18 bendras balas skyrė šias imtis su 81,3 proc. jautrumu ir 84,3 proc. specifiskumu (Goth et al., 2018a).

Poreikis trumposioms versijoms kyla dėl laiko sąnaudų ir galimybių klausimyną taikyti ne tik asmenybės sutrikimo rizikai vertinti, bet ir plečiant jo panaudojimą platesniam psichikos sveikatos problemų spektro vertinimui, nes asmenybės funkcionavimo konstruktas yra svarbus veiksnys planuojant psichikos sveikatos pagalbą (Bach & Simonsen, 2021). Trumpoji LoPF-Q 12–18 versija (*LoPF-Q 12–18 Short*), kurią sudaro 36 teiginiai, sukurta keliais etapais. Pirmiausia, taikant skruzdžių kolonijos optimizavimo (angl. *Ant Colony Optimization*) metodą ir patvirtinamąją faktorių analizę, originalioji klausimyno versija susiaurinta iki 20-ies teiginių LoPF-Q atrankos versijos (*LoPF-Q Screener Version*; Zimmermann et al., 2022). Šią versiją papildžius dar 16 teiginių, kurie originaliojoje klausimyno versijoje pasižymėjo puikiais psichometrinėmis savybėmis, parengta 36-ių teiginių versija tėvams (LoPF-Q 6–18 PR; Birkhölzer et al., 2023), skirta vertinti 6–18 metų vaikų asmenybės funkcionavimo sutrikimus, o lygia greta jai – trumpoji *LoPF-Q 12–18 Short* versija paaugliams. Jos, kaip bandomosios versijos, pirminės psichometrinės savybės tikrintos Mazreku ir kitų (2023) tyrime, kuris iki šiol yra vienintelis toks tyrimas. Jame, analizuojant 12–18 metų bendrosios populiacijos ($n = 131$) ir asmenybės sutrikimo diagnozę turinčių ($n = 38$) paauglių imtis, atskleistas geras skalės patikimumas (pagal Cronbacho alfa koeficientą nuo 0,96 bendrai skalei iki 0,81 subskalėms), patvirtinta hierarchinė konstrukto struktūra su keturiais pirmos eilės faktoriais ir vienu aukštesnės eilės faktoriumi, atitinkanti visus kriterijus ($CFI = 0,951$, $RMSEA = 0,060$ ir $SRMR = 0,068$), o klinikinio validumo patikra parodė, kad bendras klausimyno balas su dideliu efekto dydžiu (Coheno $d = 1,1$) skyrė tirtas imtis (Mazreku et al., 2023).

Nors šie pirminiai rezultatai rodo, kad trumpoji versija turi panašiai gerus kriterijus kaip ir originalioji versija, *LoPF-Q 12–18 Short* psichometrinė kokybė turi būti patikrinta nepriklausomų tyrimų metu, ypač įvertinant, ar taikant ją kitoje kultūrinėje ir kalbinėje aplinkoje išlieka pirmiau minėti rezultatai, atskleidžiantys asmenybės funkcionavimo konstrukto nomologinį tinklą paauglystės laikotarpiu. Šio tyrimo tikslas yra ištirti trumposios *LoPF-Q 12–18 Short* klausimyno versijos lietuvių kalba faktorių struktūrą, konvergentinį ir diskriminantinį validumą ir gauti pirminius klinikinio naudingumo vertinimo duomenis.

Metodika

Tyrimo dalyviai ir tyrimo procedūros

Straipsnyje analizuojami duomenys yra Vilniaus universiteto Psichologijos instituto Raidos psichopatologijos tyrimų centro (VU RPTC) tyrėjų grupės vykdyto mokslinių tyrimų projekto „Asmenybės sutrikimo požymių paauglystėje tyrimas: raiška, kaita ir jos veiksniai“ duomenų bazės dalis. Į šiame straipsnyje aprašomo tyrimo analizę iš 522 dalyvių 66 nebuvo įtraukti, nes nevisiškai užpildė *LoPF-Q 12–18 Short* klausimyną, taigi liko 456 paaugliai (angl. *listwise deletion*). Galutinę tiriamųjų imtį sudarė du 11–17 metų paauglių pogrupiai: populiacijos grupės paaugliai ($n = 370$; $M = 14,58$; $SD = 1,56$; 64,86 proc. mergaičių) ir

gaunantys psichikos sveikatos paslaugas paaugliai ($n = 86$; $M = 15,05$; $SD = 1,36$; 81,40 proc. mergaičių). Populiacijos grupė sudaryta taikant patogiosios netikimybinės kvotos metodą, siekiant suformuoti tolygiai pasiskirsčiusių grupių pagal amžių ir mokyklos vietą Lietuvoje imtį. Tyrime dalyvavo paaugliai iš skirtingų didmiesčių (39,51 proc.), miestų (40,40 proc.) ir kaimų (20,09 proc.) Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklų. Tai, remiantis oficialiosios statistikos portalu (<https://osp.stat.gov.lt/>), dera su mokinių skaičiaus Lietuvos bendrojo lavinimo mokyklose miestuose ir kaimuose skirstiniu. Gaunančiųjų psichikos sveikatos paslaugas pogrupis sudarytas bendradarbiaujant su specialistais, dirbančiais psichikos sveikatos priežiūros įstaigose, teikiančiose stacionarų ir ambulatorinį gydymą bei privačioje praktikoje dirbančiais vaikų ir paauglių psichoterapeutais. Šio pogrupio atrankos kriterijai buvo dalyvių, tyrimo metu gydomų dėl psichikos sveikatos sutrikimų, amžius (nuo 12 iki 18 metų). Neįtraukties kriterijai apėmė autizmo spektro sutrikimą ir (arba) intelekto negalią. Beveik 40 proc. šios grupės tiriamųjų kreipėsi dėl nuotaikos spektro sutrikimų, 14 proc. buvo diagnozuoti psichozinio spektro sutrikimai, po 10,5 proc. emociniai bei elgesio sutrikimai, prasidedantys vaikystėje, ir valgymo sutrikimai, 5,8 proc. psichoaktyviųjų medžiagų vartojimo sutrikimai ir 8,3 proc. kreipėsi dėl nerimo problematikos. Pažymėtina, kad tik 3 paaugliai turėjo asmenybės sutrikimo diagnozę. Didžioji dalis paauglių pagalbą gavo gydymo stacionaruose (65,1 proc), kiti buvo gydomi ambulatoriškai ar privačiai (26,7 proc. ir 8,1 proc., atitinkamai).

Abiejų imčių tyrimui atlikti gauti Vilniaus universiteto Psichologinių tyrimų atitikties mokslinių tyrimų etikai komiteto leidimai (Nr. 34/27-02-2020 ir Nr. 53/15-11-2020). Informuotame sutikime tėvams pateikta informacija apie tyrimo pobūdį ir trukmę, užtikrintas dalyvavimo tyrime savanoriškumas ir galimybė pasitraukti iš tyrimo bet kuriame jo etape. Tyrime dalyvavo tik tie paaugliai, kurių tėvai pasirašė informuotus sutikimus ir kurie patys pritarė.

Tyrimo priemonės

Asmenybės funkcionavimo lygio klausimynas 12–18 – trumpoji versija (angl. *Levels of Personality Functioning Questionnaire 12–18 Short; LoPF-Q 12–18 Short*), sudaryta remiantis jo ilgąja versija (LoPF-Q 12–18; Goth et al., 2018b). Klausimynas skirtas asmenybės funkcionavimo sutrikimams vertinti pagal DSM-5 Alternatyvų asmenybės sutrikimų modelį (APA, 2013) ir TLK-11 asmenybės sutrikimų sunkumo kriterijus (WHO, 2018). *LoPF-Q 12–18 Short* yra skirtas 12–18 metų (+/- 2 metai) paaugliams. Jį sudarantys 36 teiginiai vertinami pagal 5 balų skalę nuo 0 („Ne“) iki 4 („Taip“) ir skirstomi į keturias pagrindines skales – Tapatumas, Apsisprendimas, Empatija ir Artimumas – kurios leidžia diferencijuotai interpretuoti rezultatus, o sumuojant atsakymus į visus teiginius gaunamas bendras asmenybės funkcionavimo balas, kuris leidžia kiekybiškai įvertinti bendrą asmenybės funkcinio sutrikimo sunkumo lygį. Dideli balai rodo aukštą asmenybės funkcionavimo sutrikdymo lygį. Pradinės psichometrinės savybės buvo įvertintos ir aprašytos pirmiau (Mazreku et al., 2023). Lietuvišką *LoPF-Q 12–18 Short* versiją sudarant iš jau parengtos ilgosios LoPF-Q 12–18 lietuviškos versijos (Barkauskienė & Skabeikytė,

2020), buvo paimti būtent tie klausimai, kuriuos originalūs autoriai buvo atrinkę vokiškai *LoPF-Q 12–18 Short* versijai. Šiame tyrime *LoPF-Q 12–18 Short* lietuvių versijos vidinis suderinamumas buvo geras: Cronbacho α koeficientas visam klausimynui siekė 0,94, o keturių pagrindinių skalių Cronbacho α koeficientas buvo lygus 0,83 (Tapatumas), 0,87 (Apsisprendimas), 0,81 (Empatija) ir 0,75 (Artimumas).

Ribinių asmenybės bruožų skalė vaikams-11 (BPFSC-11; Sharp et al., 2014) – vienuolikos teiginių savistata grįsta skalė, kuria vertinami paauglių ribinės asmenybės bruožai. Skalės teiginiai padeda aptikti paauglio patiriamus sunkumus, susijusius su tapatumo problemomis, emociniu nestabilumu ir tarpasmeninių santykių sunkumais. Kiekvienas teiginys vertinamas pagal 5 balų Likerto skalę nuo „visiška netiesa“ (1) iki „visada tiesa“ (5). Didesni įverčiai rodo intensyvesnius ribinės asmenybės bruožus. Originali BPFSC-11 versija anglų kalba turi tinkamas psichometrinės charakteristikas (Cronbacho $\alpha = 0,85$) klinikinėje paauglių imtyje ir pasižymi geru jautrumu bei specifiskumu atskiriant klinikinės grupės paauglius, atitinkančius ribinės asmenybės sutrikimo diagnozę pagal DSM-IV (Sharp et al., 2014). Bendradarbiaudamos su metodo autoriais (pagrindinė autorė – prof. dr. Carla Sharp, Hiustono universitetas, JAV), lietuvišką skalės versiją parengė dr. Lina Gervinskaitė-Paulaitienė ir prof. dr. Rasa Barkauskienė. Šiame tyrime skalės vidinio suderinamumo koeficientas Cronbacho $\alpha = 0,87$.

DSM-5 asmenybės klausimynas, trumpoji forma (angl. *Personality inventory for DSM-5 Brief Form*; PID-5-BF; APA, 2013), skirtas įvertinti 11–17 metų paauglių neadaptyvius asmenybės bruožus (neigiamą afektyvumą, nuošalumą, antagonizmą, psichotiškumą ir nesivaldymą) pagal DSM-5 AMPD pateikiamą aprašą. Šiame tyrime naudota trumpoji 25 teiginių klausimyno forma: kiekvienam bruožui priskirta po 5 teiginius pagal skalę nuo 0 („Visiškai netiesa ar dažnai netiesa“) iki 3 („Visiškai tiesa arba dažnai tiesa“). Didesnis balas rodo stipresnę kiekvieno neadaptyvaus asmenybės bruožo raišką. Atliekant šio tyrimo analizę visi 25 teiginiai buvo susumuoti į bendrą balą, nurodantį bendrą neadaptyvių asmenybės bruožų profilio pakilimą (Fossati & Somma, 2021). Lietuviškąją klausimyno versiją parengė Vilniaus universiteto Psichologijos instituto RTPC tyrėjų komanda, gavusi Amerikos psichiatrų asociacijos leidimą. Buvo atliktas dviejų nepriklausomų vertėjų iš anglų kalbos vertimo palyginimas ir atgalinis vertimas į anglų kalbą. Šiame tyrime naudojamas tik bendras neadaptyvių asmenybės bruožų įvertis, o visos skalės vidinio suderinamumo koeficientas Cronbacho $\alpha = 0,91$.

11–18 metų jaunuolio savęs vertinimo lapas (angl. *Youth Self Report 11/18*; YSR 11/18; Achenbach & Rescorla, 2001) yra Lietuvoje adaptuotas ir standartizuotas klausimynas (Žukauskienė et al., 2012), skirtas įvertinti 11–18 metų jaunuolių kompetenciją, adaptyvų elgesį, elgesio ir emocinius sunkumus, prašant pačius jaunuolius apibūdinti savo psichologinį funkcionavimą per pastaruosius 6 mėnesius. Šiame tyrime naudoti tik elgesio ir emocinius sunkumus apibūdinantys 112 teiginių, kurių kiekvienas vertinamas pagal 3 balų skalę: 0 – teiginys neteisingas, 1 – iš dalies ar kartais teisingas, 2 – dažnai ar labai dažnai teisingas. Nors klausimynas leidžia gauti įvairius psichologinių sunkumų kintamuosius, šio tyrimo analizei pasirinkti internalių ir eksternalių sunkumų faktoriai, kurie gaunami susumavus sindromų skalių įverčius. Internalių sunkumų faktorių sudaro

Nerimastingumo-depresiškumo (13 teiginių), Užsisklendimo-depresiškumo (8 teiginiai) bei Somatinių skundų (10 teiginių) skalės, o eksternalių sunkumų faktorius apima agresyvaus (17 teiginių) ir taisykles laužančio (15 teiginių) elgesio skales. Greta internalių ir eksternalių problemų indeksų, naudotas ir bendrasis skalės įvertis, nurodantis bendrą patiriamų psichologinių sunkumų lygmenį. Pasirinktų indeksų patikimumo koeficientai šiame tyrime yra tokie: internalių sunkumų Cronbacho $\alpha = 0,97$, eksternalių sunkumų Cronbacho $\alpha = 0,92$ ir bendros skalės Cronbacho $\alpha = 0,95$.

Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės klausimynas vaikams ir jaunimui (angl. *Health-Related Quality of Life Questionnaire for Children and Young People*; KIDSCREEN-10; Ravens-Sieberer et al., 2010). Tai patikimas ir plačiai naudojamas klausimynas, kuris leidžia gauti bendrą gyvenimo kokybės, susijusios su sveikata, balą vaikams ir paaugliams nuo 8 iki 18 metų. Taikant šio klausimyno 10 teiginių versiją, paaugliai prašomi galvoti apie praėjusią savaitę, atsakydami į teiginius apie fizinę ir psichologinę gerovę, autonomiją, socialinę paramą, santykius su tėvais ir bendraamžiais bei mokyklos aplinką pagal skalę nuo 1 iki 5. Kai kurie teiginiai yra reversiniai. Didesni KIDSCREEN-10 balai rodo aukštesnę gerovės lygį. Šiame tyrime Cronbacho $\alpha = 0,85$.

Statistinės duomenų analizės strategija

Statistinė analizė buvo atlikta su *R* programavimo kalba (versija 4.5.2; R Core Team, 2025). Nors asmenybės funkcionavimas teoriškai formuluojamas kaip vienmatis konstruktas, moksliniais tyrimais pagrįsti argumentai rodo, kad specifinių asmenybės funkcionavimo sričių analizė gali suteikti papildomos interpretacinės vertės (Zimmerman et al., 2022). Todėl, siekiant įvertinti *LoPF-Q 12–18 Short* psichometrines charakteristikas ir validumą paauglių imtyje, pirmiausia atlikta patvirtinamoji faktorių analizė su penkiomis skirtingomis struktūromis: a) vieno faktoriaus modelis (AFL); b) dviejų koreliuojančių faktorių modelis (įtraukiant savasties ir tarpasmeninio funkcionavimo dimensijas); c) keturių koreliuojančių faktorių modelis (įtraukiant tapatumo, apsisprendimo, empatijos ir artimumo elementus); d) bifaktorinis modelis su bendru AFL faktoriumi ir dviem nekoreliuojančiais faktoriais (savasties ir tarpasmeninio funkcionavimo dimensijos); e) bifaktorinė struktūra su bendru AFL faktoriumi ir keturiais nekoreliuojančiais faktoriais (tapatumas, apsisprendimas, empatija ir artimumas). Atsižvelgus į analizuojamų duomenų tipą, modeliai skaičiuoti MLR (angl. *robust maximum likelihood*) metodu (Rhemtulla et al., 2012).

Apskaičiuojant kiekvieną modelį, visi faktorių svoriai buvo apriboti tik į teigiamą pusę, o koreliuojančių faktorių modeliuose toks pat apribojimas pritaikytas ir faktorių koreliacijoms. Visa tai padeda užtikrinti, kad apskaičiuoti modeliai atitiks teorinę struktūrą, išvengiant atvejų, kai apskaičiuoti faktorių svoriai ar koreliacijos yra neigiami be teorinio pagrindo (Bornovalova et al., 2020; Tang et al., 2024). Siekiant suskaičiuoti visų faktorių svorį, visų faktorių dispersija buvo nustatyta ties vienetu (Tang et al., 2024).

Visų tikrintų modelių įvertinimui skaičiuoti šie pagrindiniai rodikliai: koreguotas (angl. *scaled*) chi kvadratas (χ^2), tvirtas (angl. *robust*) sąlyginis suderinamumo indeksas (CFI), tvirtas (angl. *robust*) Takerio ir Liuiso indeksas (TLI), tvirta (angl. *robust*) kvadratinė ša-

knis iš vidutinės aproksimacijos paklaidos (RMSEA), koreguota (angl. *scaled*) kvadratinė šaknis iš standartizuotos vidutinės liekanos (SRMR), koreguotas (angl. *scaled*) Akaikės informacinis kriterijus (AIC) ir koreguotas (angl. *scaled*) Švarco ir Bajeso informacinis kriterijus (BIC). Lizdiniai (angl. *nested*) modeliai buvo tarpusavyje lyginti pagal tikėtimumo santykio (angl. *likelihood ratio*) kriterijų, pasitelkiant Satorra ir Bentler (2001) metodą.

Bifaktoriinės struktūros papildomai įvertintos apskaičiavus Rodriguez ir kitų (2016) siūlomus rodiklius: omega koeficientai – omega (ω), subskalės omega (ω_{ξ}), hierarchinė omega (ω_H) ir hierarchinė subskalės omega (ω_{HS}) – faktoriaus determinacija (angl. *factor determinancy*; FD), konstrukto atkuriamumas (angl. *construct replicability*; H), paaiškinta bendroji dispersija (angl. *explained common variance*; ECV), nesuterštų korelacijų procentas (angl. *percent of uncontaminated correlations*; PUC) ir santykinis parametru nuokrypis (angl. *relative parameter bias*; ARPB). Faktorių modeliai ir pagrindiniai jų tinkamumo rodikliai skaičiuoti taikant *lavaan* paketą (versija 0.6-21; Rosseel, 2012; Rosseel et al., 2025), o papildomi bifaktoriinės struktūros tinkamumo rodikliai – taikant *BifactorIndicesCalculator* paketą (versija 0.2.2; Dueber, 2021).

Konvergentinis validumas vertintas skaičiuojant koreliacijas tarp *LoPF-Q 12–18 Short* ir kitų įvertinimo priemonių, kurios matuoja asmenybės patologiją (BPFSC-11 ir PID-5-BF). Pagal Coheno (1988) siūlomus kriterijus, koreliacijos laikytinos stipriomis ($r = 0,5$), vidutinėmis ($r = 0,3$) arba silpnomis ($r = 0,1$). *LoPF-Q 12–18 Short* diskriminantinis validumas vertintas lyginant konvergentines koreliacijas su divergentinėmis koreliacijomis, gautomis tarp *LoPF-Q 12–18 Short* ir įvertinimo priemonių, matuojančių kitą – ne asmenybės – psichopatologiją (YSR 11/18 bendras balas, YSR 11/18 internalių sunkumų skalė, YSR 11/18 eksternalių sunkumų skalė) ir gyvenimo kokybę (KIDSR-CREEN-10). Remiantis Zou (2007) siūlomu patikimumo intervalo rodikliu, korelacijų skirtumo statistinis reikšmingumas nustatytas, jei į šį intervalą nepatenka nulis. Tokiu atveju teigiama, kad *LoPF-Q 12–18 Short* tikslingai matuoja asmenybės funkcionavimo sritį, palyginti su kita psichopatologija. Visos koreliacijos skaičiuotos naudojantis *psych* paketu (versija 2.6.1; Revelle, 2026), o Zou (2007) patikimumo intervalai skaičiuoti su *cocor* paketu (versija 1.1-4; Diedenhofen & Musch, 2015). Visoms koreliacijoms buvo pritaikyta Holmo korekcija, o 95 proc. patikimumo intervalų skaičiavimui – Fisherio z transformacija.

LoPF-Q 12–18 Short klinikinis naudingumas vertintas Studento t testu lyginant kintamųjų vidurkius klinikinėje ir populiacijos grupėse. Gauti efekto dydžiai laikyti dideliais ($d = 0,8$), vidutiniais ($d = 0,5$) arba mažais ($d = 0,2$) (Cohen, 1988). Vidurkių palyginimui ir efekto dydžių skaičiavimui naudotas *psych* paketas (versija 2.6.1; Revelle, 2026), koreguojant p reikšmes Holmo metodu.

Tyrimo rezultatai

Faktorių analizė

Išsamūs modelių tinkamumo rodikliai pateikti 1-oje lentelėje. Remiantis Schermelleh-Engel ir kitų (2003) siūlomais atskaitos taškais, nė vienas modelis nepasiekia gero tinkamumo

pagal bent vieną iš kriterijų, o pagal CFI ir TLI rodiklius visų modelių tinkamumas yra nepakankamas ($CFI < 0,95$; $TLI < 0,95$). Tačiau pagal χ^2 , RMSEA ir SRMR rodiklius visi modeliai pasižymi pakankamu tinkamumu ($2df < \chi^2 < 3df$; $0,05 < RMSEA < 0,08$; $0,05 < SRMR < 0,10$). Kadangi lyginant modelius jų absoliutūs tinkamumo rodikliai yra lygiaverčiai, remiantis mažiausiais palyginamųjų rodiklių AIC ir BIC įverčiais, bifaktoris modelis su keturiais nekoreliuojančiais faktoriais yra tinkamiausia struktūra analizuotiems duomenims. Taip pat tikėtinumo santykio rodikliai, pateikti 2-oje lentelėje, nurodo, kad vieno faktoriaus modelis mažiau tinka duomenims nei kiekvienas kitas analizuotas modelis.

1 lentelė

Modelių tinkamumo rodikliai

Modelis	χ^2	<i>df</i>	<i>CFI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>	<i>SRMR</i>	<i>AIC</i>	<i>BIC</i>
(a) 1 dimensijos	1507,124 *a	594	0,840 b	0,830 b	0,062 a	0,058 ^a	50547,410	50844,229
(b) 2 dimensijų	1446,368 *a	593	0,850 b	0,841 b	0,060 a	0,057 ^a	50478,337	50779,279
(c) 4 dimensijų	1397,081 *a	588	0,858 b	0,848 b	0,059 a	0,057 ^a	50430,430	50751,984
(d) 2-bifaktoris	1279,340 *a	558	0,874 b	0,857 b	0,057 a	0,052 ^a	50352,203	50797,432
(e) 4-bifaktoris	1195,435 *a	558	0,890 b	0,875 b	0,053 a	0,051 ^a	5024 2,838 ^c	50688,067 ^c

Pastaba. χ^2 – koreguotas (angl. *scaled*) chi kvadratas; *df* – laisvės laipsniai; *CFI* – tvirtas (angl. *robust*) sąlyginis suderinamumo indeksas; *TLI* – tvirtas (angl. *robust*) Takerio ir Liuiso indeksas; *RMSEA* – tvirta (angl. *robust*) kvadratinė šaknis iš vidutinės aproksimacijos paklaidos; *SRMR* – koreguota (angl. *scaled*) kvadratinė šaknis iš standartizuotos vidutinės liekanos; *AIC* – koreguotas (angl. *scaled*) Akaičės informacinis kriterijus; *BIC* – koreguotas (angl. *scaled*) Švarco ir Bajeso informacinis kriterijus. Įtraukti faktoriniai modeliai: (a) 1 dimensijos – vieno faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis); (b) 2 dimensijų – dviejų koreliuojančių faktorių (savasties ir tarpasmeninė sritis); (c) 4 dimensijų – keturių koreliuojančių faktorių (tapatumas, apsisprendimas, empatija, artimumas); (d) 2-bifaktoris – vieno bendro faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis) ir dviejų nekoreliuojančių specifinių faktorių (savasties ir tarpasmeninė sritis); (e) 4-bifaktoris – vieno bendro faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis) ir keturių nekoreliuojančių specifinių faktorių (tapatumas, apsisprendimas, empatija, artimumas).

^a Pakankamas tinkamumas.

^b Nepakankamas tinkamumas.

^c Mažiausia AIC ir BIC reikšmė.

* $p < 0,001$.

2 lentelė

Lizdinių modelių tikėtinumo santykio kriterijaus rezultatai

Modelis	1	2	3	4	5
1. 4-bifaktoris (<i>df</i> = 558)					
2. 2-bifaktoris (<i>df</i> = 558)	–				

Modelis	1	2	3	4	5
3. 4 dimensijų (<i>df</i> = 588)	–	–			
4. 2 dimensijų (<i>df</i> = 593)	–	–	(<i>p</i> < 0,001) ^a		
5. 1 dimensijos (<i>df</i> = 594)	<i>p</i> < 0,001	<i>p</i> < 0,001	<i>p</i> < 0,001	<i>p</i> < 0,001	

Pastaba. *df* – laisvės laipsniai. Žemiau įstrižainės eilutėje esantis modelis yra lizdinis (angl. *nested*) stulpelyje esančio modelio modelis, nebent laukelyje yra įrašytas brūkšnyš. Statistiškai reikšmingas rezultatas rodo, kad surinkti duomenys yra labiau tikėtini su modeliu, nurodytu atitinkamame stulpelyje, – t. y. su mažiau taupiu (angl. *parsimonious*) modeliu. Lyginti faktoriniai modeliai: 1. 4-bifaktorinis – vieno bendro faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis) ir keturių nekoreliuojančių specifinių faktorių (tapatumas, apsisprendimas, empatija, artimumas); 2. 2-bifaktorinis – vieno bendro faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis) ir dviejų nekoreliuojančių specifinių faktorių (savasties ir tarpasmeninė sritis); 3. 4 dimensijų – keturių koreliuojančių faktorių (tapatumas, apsisprendimas, empatija, artimumas); 4. 2 dimensijų – dviejų koreliuojančių faktorių (savasties ir tarpasmeninė sritis); 5. 1 dimensijos – vieno faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis).

^a Apribojus lizdinį keturių dimensijų modelį, kad jis atitiktų vienos dimensijos modelį, latentinių kintamųjų kovariacijos matrica nebuvo teigiamai apibrėžta (angl. *positive definite*), todėl šis įvertis gali būti nevalidus.

Papildomi bifaktorialių modelių tinkamumo rodikliai pateikti 3-ioje lentelėje. Tiek bifaktorialinis modelis su dviem nekoreliuojančiais faktoriais, tiek bifaktorialinis modelis su keturiais nekoreliuojančiais faktoriais pagal daugelį rodiklių pasižymi vienmate struktūra – tai parodo dideli ECV (> 0,7), PUC (> 0,7) ir ω_H (> 0,8) įverčiai bei maži ARPB (< 0,1) ir ω_{HS} (< 0,26) įverčiai (Rodriguez et al., 2016; Muthén et al., 1987). Dideli ω (> 0,8) ir ω_S (> 0,8) įverčiai rodo, kad abu modeliai paaiškina didelę visų teiginių dispersijos dalį, tačiau matyti, jog bifaktorialinis modelis su keturiais nekoreliuojančiais faktoriais kiek mažiau paaiškina empatijos ($\omega_S = 0,797$) ir artimumo ($\omega_S = 0,709$) dimensijas nei kitas (Rodriguez et al., 2016). Gana dideli FD (> 0,9) ir H (> 0,7) įverčiai rodo, kad bifaktorialiniame modelyje su dviem nekoreliuojančiais faktoriais interpretuotinas yra tik bendras AFL faktorius (FD = 0,969; H = 0,952), tačiau bifaktorialiniame modelyje su keturiais nekoreliuojančiais faktoriais interpretuotini yra bendras AFL faktorius (FD = 0,971; H = 0,953) ir tapatumo faktorius (FD = 0,946; H = 0,764) (Rodriguez et al., 2016).

3 lentelė

Papildomi bifaktorialių modelių tinkamumo rodikliai

Modelis / faktorius	$\omega_{(S)}$ ^a	$\omega_{H(S)}$ ^b	FD	H	ECV	PUC	ARPB
2-bifaktorialinis					0,867	0,752	0,045
AFL	0,945	0,904	0,969	0,952			
Savasties sritis	0,915	0,121	0,775	0,601			

Modelis / faktorius	$\omega_{(S)}$ ^a	$\omega_{H(S)}$ ^b	<i>FD</i>	<i>H</i>	<i>ECV</i>	<i>PUC</i>	<i>ARPB</i>
Tarpasmeninė sritis	0,826	0,117	0,679	0,406			
4-bifaktorinis					0,808	0,867	0,026
AFL	0,947	0,915	0,971	0,953			
Tapatumas	0,814	0,160	0,946	0,764			
Apsisprendimas	0,869	0,074	0,577	0,258			
Empatija	0,797	0,171	0,700	0,429			
Artimumas	0,709	0,257	0,760	0,495			

Pastaba. AFL – asmenybės funkcionavimo lygis; $\omega_{(S)}$ – (subskalės) omega; $\omega_{H(S)}$ – hierarchinė (subskalės) omega; *FD* – faktoriaus determinacija; *H* – konstrukto atkuriamumas; *ECV* – paaiškinta bendroji dispersija; *PUC* – nesuterštų korelacių procentas; *ARPB* – santykinis parametru nuokrypis. Įtraukti faktoriai: 2-bifaktorinis – vieno bendro faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis) ir dviejų nekoreliuojančių specifinių faktorių (savasties ir tarpasmeninė sritis); 4-bifaktorinis – vieno bendro faktoriaus (asmenybės funkcionavimo lygis) ir keturių nekoreliuojančių specifinių faktorių (tapatumas, apsisprendimas, empatija, artimumas).

^a Omega (ω) yra taikoma tik AFL faktoriui, o subskalės omega (ω_s) yra taikoma specifiniams faktoriams.

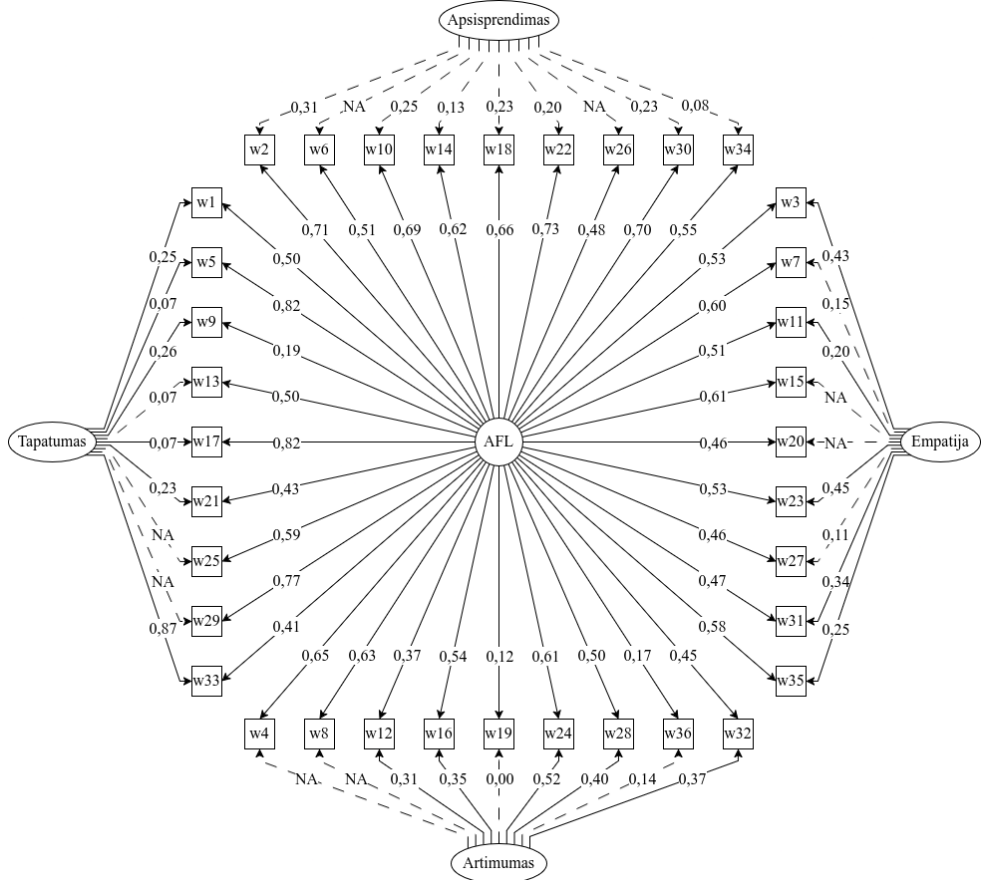
^b Hierarchinė omega (ω_H) yra taikoma tik AFL faktoriui, o hierarchinė subskalės omega (ω_{HS}) yra taikoma specifiniams faktoriams.

Tinkamiausio bifaktoriaus modelio su keturiais nekoreliuojančiais faktoriais diagrama kartu su standartizuotais faktorių svoriais pateikta paveiksle. Analizuojant standartizuotus faktorių svorius, pastebimi keli teiginiai, kuriems nesuskaičiuotas faktoriaus svoris ties specifiniais faktoriais, kuriems tie teiginiai priklauso. Iš viso dėl šios priežasties visi specifiniai faktoriai neteko po du iš jiems priklausančių devynių teiginių. Iš suskaičiuotų faktorių svorių taip pat matoma, kad kiekvienas specifinis faktorius turi teiginių, kurių standartizuoti faktorių svoriai yra statistiškai nereikšmingi. Tai parodo, kad šių teiginių atsakymų dispersiją tirtoje imtyje iš dalies paaiškina tik bendrasis AFL faktorius.

Kadangi nekoreliuojančių faktorių standartizuoti faktorių svoriai atspindi koreliaciją tarp faktoriaus ir konkretaus teiginio (Brown, 2015, p. 77), remiantis Hair ir kitų (2019, p. 675–676) kriterijais, standartizuoti faktorių svoriai laikomi pakankamai dideliais, jei jie siekia 0,5 (tai reiškia, kad faktorius paaiškina 25 proc. teiginio atsakymų dispersijos) arba 0,71 (faktorius paaiškina 50 proc. teiginio dispersijos). Didžioji dalis bendrojo AFL faktoriaus teiginių turi standartizuotus faktorių svorius, siekiančius 0,5 (25 teiginiai iš 36), o trys AFL teiginiai turi itin mažus svorius (< 0,32; paaiškinta mažiau nei 10 proc. teiginio dispersijos). Žvelgiant į specifinius faktorius, tik du teiginiai pasižymi standartizuotais faktorių svoriais, kurie siekia 0,5 ribą: tai tapatumo faktoriaus teiginys 33 ($\lambda = 0,87$) ir artimumo faktoriaus teiginys 24 ($\lambda = 0,52$). Šie rezultatai nurodo, kad moksliniuose tyrimuose ir klinikinėje praktikoje specifinių faktorių, ypač apsisprendimo ir empatijos, interpretacija turėtų būti vykdoma itin atsargiai. Pasirinktoje struktūroje taip pat aptinkama 10 teiginių, kurių abu standartizuoti faktorių svoriai nesiekia 0,5 ribos, o tai rodo, kad tirtoje imtyje didžioji šių teiginių atsakymų dispersijos dalis yra nepaaiškinta nė vieno faktoriaus.

Paveikslas

Bifaktoriaus modelio su keturiais specifiniais faktoriais diagrama



Pastaba. AFL – asmenybės funkcionavimo lygis; NA – nesuskaičiuotas faktoriaus svoris. Nesuskaičiuoti ir statistiškai nereikšmingi ($p \geq 0,05$) faktorių svoriai yra nurodyti punktyrinėmis linijomis.

Konvergentinis ir diskriminantinis validumas

Abiejų grupių korelacijų matrica pateikiama 4-oje lentelėje, kurioje visos koreliacijos yra statistiškai reikšmingos ($p < 0,001$). Abiejose grupėse *LoPF-Q 12–18 Short* pasižymi aukštomis korelacijomis su visomis kitomis įvertinimo priemonėmis, kurios matuoja konvergentinius, t. y. asmenybės patologijos, konstruktus, ir su dauguma divergentinių (psichopatologijos, gyvenimo kokybės) įvertinimo priemonių, išskyrus YSR 11/18 eksternalių sunkumų skalę, su kuria *LoPF-Q 12–18 Short* koreliacija tik klinikinėje grupėje yra vidutinė ($r = 0,38$).

4 lentelė*Koreliacijų matrica*

	1	2	3	4	5	6	7
1. <i>LoPF-Q 12–18 Short</i>	–	0,81	0,81	0,79	0,79	0,51	–0,69
2. BPFSC-11	0,77	–	0,81	0,74	0,70	0,55	–0,59
3. PID-5-BF	0,84	0,76	–	0,73	0,68	0,55	–0,57
4. YSR 11/18 bendras balas	0,73	0,78	0,82	–	0,93	0,83	–0,73
5. YSR 11/18 internalūs sunkumai	0,77	0,72	0,71	0,86	–	0,62	–0,74
6. YSR 11/18 eksternalūs sunkumai	0,38	0,56	0,58	0,80	0,43	–	–0,52
7. KIDSCREEN-10	–0,58	–0,36	–0,53	–0,50	–0,59	–0,19	–

Pastaba. *LoPF-Q 12–18 Short* – Asmenybės funkcionavimo lygio klausimynas 12–18, trumpoji versija; BPFSC-11 – Ribinių asmenybės bruožų skalė vaikams-11; PID-5-BF – DSM-5 asmenybės klausimynas, trumpoji forma; YSR 11/18 – 11–18 metų jaunuolio savęs vertinimo lapas; KIDSCREEN-10 – Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės klausimynas vaikams ir jaunimui. Apačioje įstrižainės pavaizduotos koreliacijos klinikinėje grupėje ($n = 84$), viršuje – populiacijos grupėje ($n = 342$). Visos koreliacijos yra statistiškai reikšmingos, kai $p < 0,001$.

5 lentelė*Konvergentinių ir diskriminantinių koreliacijų skirtumai*

<i>LoPF-Q 12–18 Short</i> koreliacijos su diskriminantinėmis įvertinimo priemonėmis	<i>LoPF-Q 12–18 Short</i> koreliacijos su konvergentinėmis įvertinimo priemonėmis			
	Klinikinė grupė ($n = 342$)		Populiacijos grupė ($n = 342$)	
	BPFSC-11	PID-5-BF	BPFSC-11	PID-5-BF
YSR 11/18 bendras balas	0,04 (–0,05; 0,14)	0,11 (0,04; 0,21) ^a	0,02 (–0,02; 0,06)	0,02 (–0,02; 0,06)
YSR 11/18 internalūs sunkumai	0,00 (–0,10; 0,10)	0,07 (–0,01; 0,17)	0,02 (–0,02; 0,06)	0,02 (–0,02; 0,06)
YSR 11/18 eksternalūs sunkumai	0,39 (0,24; 0,57) ^a	0,46 (0,31; 0,64) ^a	0,30 (0,23; 0,38) ^a	0,30 (0,23; 0,38) ^a
KIDSCREEN-10	0,19 (0,04; 0,36) ^a	0,26 (0,13; 0,42) ^a	0,12 (0,07; 0,18) ^a	0,12 (0,06; 0,18) ^a

Pastaba. n – tyrimo dalyvių skaičius grupėje; *LoPF-Q 12–18 Short* – Asmenybės funkcionavimo lygio klausimynas, 12–18 trumpoji versija; BPFSC-11 – Ribinių asmenybės bruožų skalė vaikams-11; PID-5-BF – DSM-5 asmenybės klausimynas, trumpoji forma; YSR 11/18 – 11–18 metų jaunuolio savęs vertinimo lapas; KIDSCREEN-10 – Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės klausimynas vaikams ir jaunimui.

^a Statistiškai reikšminga pagal Zou (2007) 95 proc. patikimumo intervalą.

Trumposios LoPF-Q 12–18 versijos diskriminantinio validumo vertinimui taikyta konvergentinių korelacijų (BPFSC-11 ir PID-5-BF) ir divergentinių korelacijų (YSR ir KIDSCREEN-10) skirtumų analizė klinikinėje ir populiacijos grupėse, įvertinant jų patikimumo intervalus pagal Zou (2007). Šios analizės rezultatai pateikiami 5-oje lentelėje. Iš jos matyti, kad tirtoje imtyje abiejose grupėse trumpoji LoPF-Q 12–18 versija geba atskirti asmenybės funkcionavimo sunkumus nuo bendrų eksternalių sunkumų (YSR 11/18 eksternalių sunkumų skalė) ir gyvenimo kokybės (KIDSCREEN-10). Pažymėtina, kad nors kai kurie korelacijų skirtumai yra statistiškai reikšmingi, tačiau šių skirtumų dydis vyrauja nuo mažo iki vidutinio (intervale nu o 0,11 iki 0,46). Visgi tirtoje imtyje abiejose grupėse *LoPF-Q 12–18 Short* nediferencijuoja asmenybės funkcionavimo sunkumų ir internalių sunkumų (YSR 11/18 internalių sunkumų skalė). Tas pats pasakytina ir apie skirtį nuo bendros psichopatologijos rodiklio (YSR 11/18 bendras balas), išskyrus vieną indeksą klinikinėje grupėje (PID-5-BF).

Klinikinis naudingumas

Klinikinės ir populiacijos grupių palyginimo rezultatai pateikiami 6-oje lentelėje. Jie atskleidė, kad visos naudotos įvertinimo priemonės, skirtos atskirų asmenybės patologijos aspektų vertinimui, statistiškai reikšmingai diferencijuoja populiacijos ir klinikinę grupes, esant vyraujantiems Coheno *d* efekto dydžiams nuo 0,24 (BPFSC-11) iki 0,59 (*LoPF-Q 12–18 Short*). Šioje imtyje iš asmenybės psichopatologiją matuojančių įvertinimo priemonių geriausiai grupes skiria trumpoji LoPF-Q 12–18 versija (bet tik vidutiniškai gerai pagal Cohen (1988) kriterijus).

6 lentelė

Asmenybės funkcionavimą įvertinančių priemonių klinikinis naudingumas

Įvertinimo priemonė	Populiacijos grupė (<i>n</i> = 369–370 ^a)		Klinikinė grupė (<i>n</i> = 86)		<i>t</i> (<i>df</i>)	<i>d</i> (95% <i>CI</i>)
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
1. <i>LoPF-Q 12–18 Short</i>	58,14	26,65	74,00	28,84	–4,90(454)***	0,59 (0,35; 0,82)
2. BPFSC-11	30,63	9,10	32,80	9,06	–2,00(453)*	0,24 (0,00; 0,47)
3. PID-5-BF	26,37	14,08	32,21	14,96	–3,42(453)**	0,41 (0,17; 0,65)

Pastaba. *n* – tyrimo dalyvių skaičius grupėje; *M* – vidurkis; *SD* – standartinis nuokrypis; *t* – Studento testo įvertis; *df* – laisvės laipsniai; *d* – Coheno efekto dydis; *CI* – patikimumo intervalas; *LoPF-Q 12–18 Short* – Asmenybės funkcionavimo lygio klausimynas 12–18, trumpoji versija; BPFSC-11 – Ribinių asmenybės bruožų skalė vaikams-11; PID-5-BF – DSM-5 asmenybės klausimynas, trumpoji forma.

^a Klinikinėje grupėje BPFSC-11 ir PID-5-BF klausimynus užpildė 369 dalyviai, *LoPF-Q 12–18 Short* – 370 dalyvių.

* *p* < 0,05, ** *p* < 0,01, *** *p* < 0,001.

Rezultatų aptarimas

Šiame tyrime nagrinėjamos klausimyno LoPF-Q 12–18 trumposios versijos lietuvių kalba, skirtos 12–18 metų paaugliams, psichometrinės savybės – analizuojama faktorių struktūra, konvergentinis ir diskriminantinis validumas ir nustatomi pirminiai klinikinio naudingumo rodikliai. Gauti rezultatai parodė, kad *LoPF-Q 12–18 Short* lietuvių kalba pasižymi panašiomis psichometrinėmis savybėmis kaip ir originalioji klausimyno versija. Patvirtinamoji faktorių analizė parodė, kad bifaktoris modelis su keturiais nekoreliuojančiais faktoriais geriausiai atspindi *LoPF-Q 12–18 Short* lietuviškosios versijos struktūrą, o tai dera su ankstesnių tyrimų duomenimis, naudojant ilgąją klausimyno versiją tiek lietuvių (Barkauskienė, Sharp et al., 2024), tiek kitomis kalbomis (Kerr et al., 2022; Zimmermann et al., 2022). Papildomų rodiklių įvertinimas atskleidžia dominuojančią vienmatę jo struktūrą, nes didžioji dalis teiginių dispersijos yra paaiškinami tik bendru asmenybės funkcionavimo lygio faktoriumi. Panašūs rezultatai gauti ir anksčiau atliktuose ilgosios LoPF-Q 12–18 versijos tyrimuose (Barkauskienė, Sharp et al., 2024; Kerr et al., 2022; Zimmermann et al., 2022). Interpretuojant gautus rezultatus, būtina atsižvelgti į tai, kad nagrinėjamo bifaktoris modelio CFI ir TLI vertės nesiekia įprastų konvencinių ribų. Nors svarbi yra vertinamų parametrų visuma ir yra žinoma, kad modelio statistikai įtakos gali turėti tokie veiksniai kaip modelio sudėtingumas ir indikatorių skaičius (Shi et al., 2019), rezultatai tik iš dalies patvirtina analizuojamą struktūrą. Greta to bifaktoris modeliai kritikuojami dėl per didelio jų prisitaikymo prie duomenų (angl. *overfitting*), todėl galutinis sprendimas turi būti pagrįstas, remiantis teorija (Bornovalova et al., 2020). Teoriniu požiūriu gauti rezultatai iš esmės atitinka asmenybės funkcionavimo lygio sampratą pagal TLK-11 ir AMPD iš DSM-5, nes abiejose diagnostikos sistemose asmenybės funkcionavimas yra suprantamas kaip visa apimantis, atskirus elementus integruojantis konstruktas (APA, 2013; WHO, 2022). Nors vertinant asmenybės sutrikimą, svarbiausia nustatyti bendrą asmenybės funkcionavimo lygį, DSM-5 AMPD diagnostikos algoritmas įtraukia ir atskirų asmenybės funkcionavimo sričių sutrikdymo vertinimą. Mūsų tyrimo rezultatai rodo, kad vieno faktoriaus modelis yra prasčiausias, palyginti su kitais, kurie atsižvelgia į vidinę AFL konstrukto struktūrą. Sugražinus bendrą AFL faktorių į daugiamatę struktūrą, sudarant bifaktoris modelius, galutinis keturių faktorių bifaktoris modelis tampa geresnis už kitus. Visgi *LoPF-Q 12–18 Short* šiame tyrime nepakankamai apčiuopia konstrukto daugiamatiškumą. Viena galima išimtis yra tapatumo faktorius, turintis kiek didesnę interpretacinę galią, atsižvelgiant į tai, kad vienas jo teiginių („Aš galiu įsivaizduoti, kad surasiu savo vietą pasaulyje“ (33 teiginys; reversinis)) turi didelį standartizuotą svorį ties savo specifiniu faktoriumi. Tai dera su rezultatais, gautais analizuojant ilgąją LoPF-Q 12–18 versiją lietuvių kalba (Barkauskienė et al., 2024), kur tapatumo faktorius išlaikė kiek geresnį patikimumą. Zimmermann ir kitų (2022) tyrime taip pat aptikti panašūs rezultatai, tačiau ne tapatumo, o empatijos faktorius buvo labiau interpretuotinas kartu su bendroju AFL faktoriumi. Jungianti aptariamus tyrimus, nagrinėjusius įvairių LoPF-Q klausimyno versijų struktūrą, išvada yra jo patikimumas vertinant bendrą asmenybės funkcionavimo sutrikdymą, o atskirų elementų interpretacinė galia galbūt

priklauso nuo tirtų imčių struktūros. Goth ir bendra autoriai (2018b), tirdami paauglius, kuriems diagnozuoti asmenybės sutrikimai, nustatė skirtingą asmenybės funkcionavimo sutrikdymų profilį, būdingą skirtingų asmenybės sutrikimų atveju. Pavyzdžiui, tapatumo problemos dominavo ribinio asmenybės sutrikimo pacientams, o empatijos funkcionavimo sutrikdymai buvo būdingesni asocialiam ir narcisistiniam asmenybės sutrikimams. Nors mūsų tyrimo rezultatai skatintų kelti prielaidą, kad Lietuvos paauglių populiacijoje AFL konstrukto daugialypiškumą nurodanti įvertinimo priemonės struktūra gali būti kitokia nei numatyta originaliai, svarbu ją patikrinti tiriamųjų, kuriems diagnozuoti asmenybės sutrikimai, imtyje, nes į šį tyrimą įtraukta klinikinė imtis buvo per siaura, kad tinkamai reprezentuotų asmenybės disfunkcijos heterogeniškumą. Svarbu pažymėti, kad literatūroje teigiama, jog vertinant psichopatologijos matavimui skirtus modelius vienmatiškumą pagrindžiantys rodikliai gali sustiprėti įtraukus daugiau tiriamųjų, kuriems nediagnozuota psichopatologija (Greene et al., 2022).

Nors struktūrinis validumas šiame tyrime nėra visiškai patvirtintas, klausimyno konvergentinio, diskriminantinio validumo ir klinikinio naudingumo rodikliai gali būti svarbūs *LoPF-Q 12–18 Short* klausimyno potencialo rodikliai. Tyrimo rezultatai atskleidžia, kad trumpoji *LoPF-Q 12–18* versija lietuvių kalba pasižymi geru konvergentiniu validumu. Tai rodo stiprūs teigiami ryšiai su ribinės asmenybės bruožus ir neadaptyvius asmenybės bruožus matuojančiomis įvertinimo priemonėmis (BPFSC-11 ir PID-5-BF). Tai nustatyta ir nagrinėjant trumpąją versiją vokiečių kalba (Mazreku et al., 2023), ir originalias klausimyno versijas skirtingomis kalbomis (Barkauskienė, Sharp, et al., 2024; Kerr et al., 2022). Visgi pažymėtina, kad divergentinės *LoPF-Q 12–18 Short* koreliacijos su psichopatologinius simptomus matuojančiomis YSR 11/18 skalėmis taip pat buvo stiprios. Diskriminantinio validumo analizė, paremta konvergentinių ir divergentinių korelacijų skirtumais, parodė, kad *LoPF-Q 12–18* trumpoji versija geba skirti asmenybės funkcionavimo sunkumus nuo eksternalių sunkumų ir gyvenimo kokybės (YSR 11/18 eksternalių sunkumų skalė bei KIDSCREEN-10) tiek klinikinėje, tiek populiacijos grupėse. Visgi klausimynas nediferencijavo asmenybės funkcionavimo sunkumų nuo bendros psichopatologijos ir internalių sunkumų (YSR 11/18 suminis įvertis bei YSR 11/18 internalių sunkumų skalė) abiejose grupėse, išskyrus vieną išimtį klinikinėje grupėje. Panašūs rezultatai gauti ir Barkauskienės, Sharp ir kitų (2024) tyrime, kur asmenybės funkcionavimo lygio konstruktas, matuojant jį originaliu *LoPF-Q 12–18* klausimynu, yra prasčiau atskiriamas nuo depresiškumo ir potrauminio streso simptomų. Viena vertus, tai galima paaiškinti komorbidiškumu tarp asmenybės psichopatologijos ir kitų psichikos sveikatos sunkumų, ypač internalizuotų, kurie jau yra aiškiai pastebimi paauglystės laikotarpiu (Choate et al., 2021). Kita vertus, kartu atsižvelgiant į struktūrinio validumo tyrimo rezultatus, asmenybės funkcionavimo konstrukto operacionalizacija *LoPF-Q 12–18 Short* versijoje reikalauja detalesnio tyrimo.

Galiausiai, šiame tyrime tikrintas *LoPF-Q 12–18 Short* lietuviškos versijos preliminarus klinikinis naudingumas palyginant bendro asmenybės funkcionavimo balo skirtumus tirtose grupėse. Nors detalesnei jo analizei reikėtų tiriamųjų, kuriems diagnozuotas asmenybės sutrikimas ar jo rizika, šiame tyrime gauta, kad *LoPF-Q 12–18 Short* statistiškai reikšmingai skiria populiacijos ir psichikos sveikatos paslaugas gaunančių paauglių grupes.

Nors trumpoji LoPF-Q 12–18 versija turėjo didžiausią diskriminacinę galią, palyginti su kitomis asmenybės patologiją matuojančiomis įvertinimo priemonėmis, efekto dydis buvo tik vidutinis. Turint mintyje, kad trumposios skalės dažniausiai atlieka atrankos funkciją psichologinio vertinimo metodų rinkiniuose, šie rezultatai rodo pakankamą trumposios LoPF-Q 12–18 versijos gebą skirti populiacijos ir pagalbos siekiančiųjų grupes. Tai dera su teorine asmenybės funkcionavimo kaip kontinuumo samprata (Barkauskienė et al., 2021) ir rodo, kad asmenybės funkcionavimo sunkumai paauglystėje gali būti įvairaus pobūdžio psichikos sveikatos sutrikimų dalis (Zimmermann et al., 2023). Galiausiai, siekiant klausimynu įvertinti aiškiai skirtą tarp normatyvinio asmenybės funkcionavimo ir asmenybės psichopatologijos, kaip minėta pirmiau, detalesnei analizei būtinas skirtingų klinikinių grupių palyginimas, įtraukiant asmenis, kuriems yra asmenybės patologija (Goth et al., 2018a; Mazreku et al., 2023).

Šio tyrimo rezultatus reikėtų vertinti atsižvelgiant į kelis svarbiausius ribotumus. Pirmia, klinikinė ir populiacijos grupės nebuvo pakankamai tiksliai atskirtos. Šiame tyrime nebuvo nustatyta, kurie paaugliai turi asmenybės sutrikimą (remiantis ankstesne diagnoze arba kita įvertinimo priemone). Klinikinė ir populiacijos grupės buvo sudarytos remiantis kontekstine informacija – pagal psichikos sveikatos paslaugų (ne)gavimą. Tačiau tokiu būdu sudarant grupes, padidėja rizika, kad ne visi tyrimo dalyviai atitinka grupės kriterijus: į bendrosios populiacijos grupę galėjo patekti paaugliai, kurie pasižymėjo asmenybės disfunkcija, o į klinikinę grupę – paaugliai, neturintys šių sunkumų. Atliekant statistines analizes, tokie atvejai didina statistinio triukšmo kiekį duomenyse, dėl to grupių palyginimo rodikliai tampa mažiau patikimi. Be to, tokiu būdu sudaryta klinikinė grupė galėjo tikslingai neatspindėti asmenybės funkcionavimo sunkumų, nes įtraukė įvairią psichopatologiją – tai šiuo atveju galėjo prisidėti prie riboto *LoPF-Q 12–18 Short* struktūrinio ir diskriminantinio validumo.

Antrasis tyrimo ribotumas yra susijęs su klinikinio naudingumo vertinimu, kuris, visų pirma, turėtų įtraukti specifiskesnių grupių palyginimą. Šio tyrimo klinikinėje imtyje tik trims paaugliams buvo diagnozuotas asmenybės sutrikimas. Greta to, atsižvelgiant į ankstesnių tyrimų rezultatus (Goth et al., 2028b; Mazreku et al., 2023), klinikinio lygmens asmenybės disfunkciją turinčių paauglių imties tyrimas yra būtinas tolesniam daugiamatės AFL struktūros validavimui. Šiame tyrime gauti rezultatai suponuoja, kad naudojant lietuvišką *LoPF-Q 12–18 Short* versiją, tinkamiausia remtis bendru klausimyno balu ir neinterpretuoti atskirų subskalių įverčių. Antra, klinikinio naudingumo vertinimui būtina įtraukti ROC analizę, leidžiančią nustatyti tiriamos įvertinimo priemonės jautrumą bei specifiškumą. Tokia analizė dalyvių imtyje reikalauja itin patikima ir validuota įvertinimo priemonė jau nustatytos diagnozės (Pintea & Moldovan, 2009; Youngstrom, 2014). Šiuo metu Lietuvoje tinkamiausia ir labiausiai rekomenduojama diagnostinė įvertinimo priemonė asmenybės disfunkcijai nustatyti yra pusiau struktūruotas interviu asmenybės funkcionavimo vertinimui (STiP-5.1; Barkauskienė, Gaudiešiūtė et al., 2024), kuris šio tyrimo dalyvių atrankos metu dar nebuvo adaptuotas, todėl šiame tyrime apsiribota grupių palyginimu *t* testu ir efekto dydžių skaičiavimu. Tolesniuose tyrimuose rekomenduojama įtraukti STiP-5.1 kaip atskaitos tašką validuojant kitas asmenybės psichopatologiją ma-

tuojausias įvertinimo priemonės. Vis dėlto, nepaisant šio ribotumo, *LoPF-Q 12–18 Short* geba skirti paauglius, turinčius psichikos sveikatos sunkumų, todėl jis gali būti taikomas atrankos tikslais prieš atliekant išsamų psichologinį įvertinimą.

Apibendrinant – psichometrinė trumposios *LoPF-Q 12–18* klausimyno versijos lietuvių kalba analizė atkleidžia jos panašumus į ilgąją versiją ir lietuvių (Barkauskienė, Sharp et al., 2024), ir kitomis kalbomis (Kerr et al., 2022; Zimmermann et al., 2022), kur didžiausią sunkumą kelia struktūrinio validumo parametrai. Jiems revizuoti būtinas patvirtintą asmenybės psichopatologiją turinčių asmenų tyrimas.

Autorių indėlis

Bernardas Liukaitis: konceptualizavimas, formali duomenų analizė, metodologija, supervizija, validacija, vaizdavimas, rašymas – originalus tekstas, rašymas – peržiūra ir redagavimas.

Aurėja Žilionytė: tyrimas, validacija, rašymas – originalus tekstas, rašymas – peržiūra ir redagavimas.

Kirstin Goth: metodologija, validacija, rašymas – peržiūra ir redagavimas.

Rasa Barkauskienė: konceptualizavimas, duomenų kuracija, lėšų įgijimas, metodologija, projekto administravimas, supervizija, validacija, rašymas – originalus tekstas, rašymas – peržiūra ir redagavimas.

Literatūra

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms & profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

Bach, B., & Simonsen, S. (2021). How does level of personality functioning inform clinical management and treatment? Implications for ICD-11 classification of personality disorder severity. *Current Opinion in Psychiatry*, 34(1), 54–63. <https://doi.org/10.1097/ycp.0000000000000658>

Barkauskienė, R., Gaudiešiūtė, E., Saročkaitė, A., Binkauskas, U., Gerliakaitė, I. ir Pliučienė, K. (2024). Pusiaus 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>

Barkauskienė, R., Gaudiešiūtė, E. ir Skabeikytė, G. (2021). Asmenybės sutrikimo sampratos kaita pereinant prie TLK-11: žvilgsnis iš klinikinės ir raidos perspektyvų. *Psichologija*, 65, 8–21. <https://doi.org/10.15388/Psichol.2021.36>

Barkauskienė, R., Sharp, C., Kerr, S., Gaudiešiūtė, E., Goth, K., & Skabeikytė-Norkienė, G. (2024). Examining the validity of the Levels of Personality Functioning Questionnaire for adolescents aged 12–18 (*LoPF-Q 12–18*): A replication and extension with a sample of Lithuanian adolescents. *Journal of Personality Disorders*, 38(4), 330–349. <https://doi.org/10.1521/pedi.2024.38.4.330>

Barkauskienė, R., & Skabeikytė G. (2020). *Culture-adapted version Lithuanian of the self-report questionnaire LoPF-Q 12–18 (Levels of Personality Functioning Questionnaire; authors Goth & Schmeck) – Short manual*. Academic-tests. <https://academic-tests.com>

Bender, D. S., Morey, L. C., & Skodol, A. E. (2011). Toward a model for assessing level of personality functioning in DSM-5, part I: A review of theory and methods. *Journal of Personality Assessment*, 93(4), 332–346. <https://doi.org/10.1080/00223891.2011.583808>

Birkhölzer, M., Schmeck, K., & Goth, K. (2023). *LoPF-Q 6-18 PR (Levels of Personality Functioning Questionnaire, Parent Report) German version: A Parent-Report Questionnaire for Measuring Impairments in Personality Functioning (IPF) in Children and Adolescents aged 6–18 Years – Short Manual*. Academic-Tests. <https://academic-tests.com>

Bliton, C. F., Roche, M. J., Pincus, A. L., & Dueber, D. (2021). Examining the structure and validity of self-report measures of *DSM-5* Alternative Model for Personality Disorders Criterion A. *Journal of Personality Disorders, 36*(2), 157–182. https://doi.org/10.1521/pedi_2021_35_531

Bornovalova, M. A., Choate, A. M., Fatimah, H., Petersen, K. J., & Wiernik, B. M. (2020). Appropriate use of bifactor analysis in psychopathology research: Appreciating benefits and limitations. *Biological Psychiatry, 88*(1), 18–27. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.01.013>

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). The Guilford Press.

Choate, A. M., Fatimah, H., & Bornovalova, M. A. (2021). Comorbidity in borderline personality: Understanding dynamics in development. *Current Opinion in Psychology, 37*, 104–108. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.09.015>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum.

Cosgun, S., Goth, K., & Cakiroglu, S. (2021). Levels of Personality Functioning Questionnaire (LoPF-Q) 12–18 Turkish version: Reliability, validity, factor structure and relationship with comorbid psychopathology in a Turkish adolescent sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 43*(3), 620–631. <https://doi.org/10.1007/s10862-021-09867-2>

Diedenhofen, B., & Musch, J. (2015). cocor: A comprehensive solution for the statistical comparison of correlations. *PLoS ONE, 10*(4), Article e0121945. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121945>

Dueber, D. (2021). *BifactorIndicesCalculator: Bifactor indices calculator* (R package version 0.2.2). <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.BifactorIndicesCalculator>

Fossati, A., & Somma, A. (2021). The assessment of personality pathology in adolescence from the perspective of the Alternative *DSM-5* Model for Personality Disorder. *Current Opinion in Psychology, 37*, 39–43. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.07.015>

Greene, A. L., Eaton, N. R., Forbes, M. K., Fried, E. I., Watts, A. L., Kotov, R., & Krueger, R. F. (2022). Model fit is a fallible indicator of model quality in quantitative psychopathology research: A reply to Bader and Moshagen. *Journal of Psychopathology and Clinical Science, 131*(6), 696–703. <https://doi.org/10.1037/abn0000770>

Goth, K., Birkhölzer, M., & Schmeck, K. (2018a). Assessment of personality functioning in adolescents with the LoPF-Q 12–18 self-report questionnaire. *Journal of Personality Assessment, 100*(6), 680–690. <https://doi.org/10.1080/00223891.2018.1489258>

Goth, K., Birkhölzer, M., & Schmeck, K. (2018b). *LoPF-Q 12–18 (Levels of Personality Functioning Questionnaire) German version: A self-report questionnaire for measuring personality functioning in adolescence – short manual*. Academic-tests. <https://academic-tests.com>

Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Pearson Prentice.

Jørgensen, M. S. (2025). What emerging treatments teach us about psychotherapy for adolescent personality disorder and the road ahead. *Journal of Clinical Psychology, 82*(3), 456–461. <https://doi.org/10.1002/jclp.70061>

Kaess, M., & Cavelti, M. (2025). Research review: What we have learned about early detection and intervention of borderline personality disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 66*(12), 1829–1848. <https://doi.org/10.1111/jcpp.70011>

Kerr, S., McLaren, V., Cano, K., Vanwoerden, S., Goth, K., & Sharp, C. (2022). Levels of Personality Functioning Questionnaire 12–18 (LoPF-Q 12–18): Factor structure, validity, and clinical cut-offs. *Assessment, 30*(6), 1764–1776. <https://doi.org/10.1177/10731911221124340>

Mazreku, G., Birkhölzer, M., Cosgun, S., Kerber, A., Schmeck, K., & Goth, K. (2023). Impaired personality functioning in children and adolescents assessed with the LoPF-Q 6-18 PR in parent-report and convergence with maladaptive personality traits and personality structure in school and clinic samples. *Children, 10*(7), Article 1186. <https://doi.org/10.3390/children10071186>

Morey, L. C., Berghuis, H., Bender, D. S., Verheul, R., Krueger, R. F., & Skodol, A. E. (2011). Toward a model for assessing level of personality functioning in *DSM-5*, part II: Empirical articulation of a core dimension of personality pathology. *Journal of Personality Assessment*, *93*(4), 347–353. <https://doi.org/10.1080/00223891.2011.577853>

Pintea, S., & Moldovan, R. (2009). The Receiver-Operating Characteristic (ROC) analysis: Fundamentals and applications in clinical psychology. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, *9*(1), 49–66.

Ravens-Sieberer, U., Erhart, M., Rajmil, L., Herdman, M., Auquier, P., Bruil, J., Power, M., Duer, W., Abel, T., Czemy, L., Mazur, J., Czimbalmos, A., Tountas, Y., Hagquist, C., Kilroe, J., & the European KIDSCREEN Group. (2010). Reliability, construct and criterion validity of the KIDSCREEN-10 score: A short measure for children and adolescents' well-being and health-related quality of life. *Quality of Life Research*, *19*(10), 1487–1500. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9706-5>

Revelle, W. (2026). *psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research* (R package version 2.6.1). Northwestern University. <https://CRAN.R-project.org/package=psych>

Rhemtulla, M., Brosseau-Liard, P. É., & Savalei, V. (2012). When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions. *Psychological Methods*, *17*(3), 354–373. <https://doi.org/10.1037/a0029315>

Rodriguez, A., Reise, S. P., & Haviland, M. G. (2016). Applying bifactor statistical indices in the evaluation of psychological measures. *Journal of Personality Assessment*, *98*(3), 223–237. <https://doi.org/10.1080/00223891.2015.1089249>

Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, *48*(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>

Rosseel, Y., Jorgensen, T. D., & De Wilde, L. (2025). *lavaan: Latent variable analysis* (R package version 0.6-21). <https://doi.org/10.32614/CRAN.package.lavaan>

Satorra, A., & Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, *66*(4), 507–514. <https://doi.org/10.1007/BF02296192>

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, *8*(2), 23–74.

Sharp, C., Steinberg, L., Temple, J., & Newlin, E. (2014). An 11-item measure to assess borderline traits in adolescents: Refinement of the BPFSC using IRT. *Personality Disorders*, *5*(1), 70–78. <https://doi.org/10.1037/per0000057>

Sharp, C., & Wall, K. (2018). Personality pathology grows up: Adolescence as a sensitive period. *Current Opinion in Psychology*, *21*, 111–116. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.11.010>

Sharp, C., & Wall, K. (2021). DSM-5 level of personality functioning: Refocusing personality disorder on what it means to be human. *Annual Review of Clinical Psychology*, *17*, 1–25. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-105402>

Shi, D., Lee, T., & Maydeu-Olivares, A. (2018). Understanding the model size effect on SEM Fit indices. *Educational and Psychological Measurement*, *79*(2), 310–334. <https://doi.org/10.1177/0013164418783530>

Tang, D., Boker, S. M., & Tong, X. (2024). Are the signs of factor loadings arbitrary in confirmatory factor analysis? Problems and solutions. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *32*(1), 142–154. <https://doi.org/10.1080/10705511.2024.2351102>

Weekers, L. C., Verhoeff, S. C. E., Kamphuis, J. H., & Hutsebaut, J. (2021). Assessing criterion A in adolescents using the semistructured interview for personality functioning DSM-5. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *12*(4), 312–319. <https://doi.org/10.1037/per0000454>

Wertz, J., Caspi, A., Ambler, A., Arseneault, L., Belsky, D. W., Danese, A., Fisher, H. L., Matthews, T., Richmond-Rakerd, L. S., & Moffitt, T. E. (2020). Borderline symptoms at age 12 signal risk for poor outcomes during the transition to adulthood: Findings from a genetically sensitive longitudinal cohort study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *59*(10), 1165–1177.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2019.07.005>

World Health Organization. (2022). *ICD-11: International classification of diseases 11th revision*. <https://icd.who.int/>

Youngstrom, E. A. (2014). A primer on receiver operating characteristic analysis and diagnostic efficiency statistics for pediatric psychology: We are ready to ROC. *Journal of Pediatric Psychology*, 39(2), 204–221. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst062>

Zimmermann, J. (2022). Beyond defending or abolishing Criterion A: Comment on Morey et al. (2022). *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 13(4), 321–324. <https://doi.org/10.1037/per0000561>

Zimmermann, J., Hopwood, C. J., & Krueger, R. F. (2023). The DSM-5 level of personality functioning scale. In R. F. Krueger & P. H. Blaney (Eds.), *Oxford textbook of psychopathology* (pp. 579–603). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med-psych/9780197542521.003.0025>

Zimmermann, R., Steppan, M., Zimmermann, J., Oeltjen, L., Birkhölzer, M., Schmeck, K., & Goth, K. (2022). A DSM-5 AMPD and ICD-11 compatible measure for an early identification of personality disorders in adolescence—LoPF-Q 12–18 latent structure and short form. *PLoS One*, 17(9), Article e0269327. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269327>

Zou, G. Y. (2007). Toward using confidence intervals to compare correlations. *Psychological Methods*, 12(4), 399–413. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.12.4.399>

Žukauskienė, R., Kajokienė, I. ir Vaitkevičius, R. (2012). *Mokyklinio amžiaus vaikų ASEBA klausimynų (CBCL6/18, TRF6/18, YSR11/18) vadovas*. Grafija.