



VILNIAUS UNIVERSITETAS  
FILOSOFIJOS FAKULTETAS  
PSICHOLOGIJOS INSTITUTAS

Dovilė Blėkaitytė

**Svarbaus asmens vaidmuo fiziniam aktyvumui ir psichologinei gerovei skirtingo  
amžiaus grupėse**

Magistro darbas

Sveikatos psichologijos studijų programa

Darbo vadovė: asist. dr. Olga Zamalijeva

Vilnius, 2018

## TURINYS

SANTRAUKA .....	4
SUMMARY .....	5
SVARBIAUSIOS SAŲVOKOS .....	6
PRATARMĖ .....	7
1. ĮVADAS .....	9
1.1 Pagrindiniai savideterminacijos teorijos aspektai .....	9
1.1.1 Pagrindiniai psichologiniai poreikiai pagal savideterminacijos teoriją.....	10
1.1.2 Motyvacijos tipai pagal savideterminacijos teoriją .....	11
1.2 Autonomiškumo, kompetencijos ir motyvacijos sąsajos su fiziniu aktyvumu bei kitu sveikatai palankiu elgesiu.....	14
1.3 Pagrindinių psichologinių poreikių ir motyvacijos sąsajos su psichologine gerove .....	16
1.3.1 Psichologinės gerovės samprata savideterminacijos teorijos rėmuose .....	16
1.3.2 Poreikių patenkinimo ir motyvacijos ryšiai su psichologine gerove.....	17
1.3.3 Kliudymo poreikiams reikšmė psichologinei gerovei.....	19
1.4 Autonomiškumo skatinimo ir kontroliuojančio elgesio sąsajos su pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimu ir motyvacija .....	20
1.4.1 Svarbaus asmens vaidmuo skatinant fizinį aktyvumą ir kitą sveikatai palankų elgesį	21
1.4.2 Artimas žmogus kaip svarbus asmuo .....	23
1.5 Fizinio aktyvumo ir motyvacijos fiziniam aktyvumui skirtumai skirtingo amžiaus grupėse	24
1.6 Tyrimo tikslas ir uždaviniai .....	27
2. TYRIMO METODIKA .....	29
2.1 Tyrimo dalyviai .....	29
2.2 Tyrimo instrumentai .....	30
2.3 Tyrimo eiga .....	38
2.4 Duomenų analizė .....	39
3. REZULTATAI .....	41
3.1 Svarbaus asmens išskyrimo dažnumas skirtingo amžiaus grupėse .....	41
3.2 Skirtingo amžiaus grupių ypatumų palyginimas .....	42
3.3 Prognostiniai ryšiai tarp svarbaus asmens elgesio, poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, motyvacijos, fizinio aktyvumo ir psichologinės gerovės .....	44
3.4 Prognostinių ryšių palyginimas tarp skirtingo amžiaus grupių .....	45
4. REZULTATŲ APTARIMAS .....	48
4.1 Svarbaus asmens išskyrimo dažnumas skirtingo amžiaus grupėse .....	48

4.2 Skirtingo amžiaus grupių ypatumų palyginimas .....	49
4.3 Prognostiniai ryšiai tarp svarbaus asmens elgesio, poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, motyvacijos, fizinio aktyvumo ir psichologinės gerovės .....	50
4.4 Prognostinių ryšių palyginimas tarp skirtingo amžiaus grupių .....	53
4.5 Praktinės rekomendacijos .....	54
4.6 Tyrimo ribotumai .....	55
IŠVADOS .....	56
LITERATŪRA .....	57
PRIEDAI .....	68
1 priedas. <i>Kreipimasis į 40 m. ir vyresnius tyrimo dalyvius</i> .....	68

## SANTRAUKA

*Svarbaus asmens vaidmuo fiziniam aktyvumui ir psichologinei gerovei skirtingo amžiaus grupėse*, Dovilė Blėkaitytė, Vilnius: Vilniaus universitetas, 2018, 68 psl.

Šiame darbe nagrinėjami prognostiniai ryšiai tarp suvokto svarbaus asmens elgesio bei įvairių motyvacinių, elgesio ir psichologinės gerovės aspektų fizinio aktyvumo kontekste. Tyrimo tikslas - įvertinti svarbaus asmens vaidmenį fiziniam aktyvumui ir psichologinei gerovei skirtingo amžiaus grupėse. Tyrimo imtis – 180 studentų ir 91 vyresnis nei 40 m. asmuo, kurie stengiasi būti fiziškai aktyvūs. Buvo matuotas suvoktas svarbaus asmens autonomiškumo skatinimas ir kontroliuojantis elgesys, pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas ir kliudymas jiems, motyvacija fiziniam aktyvumui, fizinio aktyvumo lygis ir psichologinės gerovės aspektai. Rezultatai parodė, kad autonomiškumo skatinimas iš svarbaus asmens nuspėja pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimą. Kontroliuojantis svarbaus asmens elgesys nuspėja kliudymą poreikiams. Poreikių patenkinimas prognozuoja autonominę motyvaciją fiziniam aktyvumui, kuri savo ruožtu nuspėja fizinio aktyvumo lygį. Šie ryšiai yra bendri abiem amžiaus grupėms. Tačiau buvo rasta skirtumų prognozuojant psichologinės gerovės aspektus skirtingo amžiaus grupėse. Rezultatai atskleidžia, kaip santykiai su artimu svarbiu asmeniu gali paskatinti kito žmogaus laisvalaikio fizinį aktyvumą.

**Raktiniai žodžiai:** svarbus asmuo, pagrindiniai psichologiniai poreikiai, motyvacija, fizinis aktyvumas, psichologinė gerovė, amžius.

## SUMMARY

*The Role of Important Other in Physical Activity and Psychological Well-Being in Different Age Groups*, Dovilė Blėkaitytė, Vilnius: Vilnius University, 2018, 68 p.

In this paper relationships between perceived important other's behaviours and various motivational, behavioural, and psychological well-being aspects are analyzed in the context of physical activity. The aim of this study was to investigate the role of important other in physical activity and psychological well-being in different age groups. The sample consisted of 180 students and 91 individuals of age above 40 who were trying to be physically active. Perceived autonomy support and controlling behaviour from important other, basic psychological need satisfaction and thwarting, motivation for physical activity, level of physical activity, and aspects of psychological well-being were measured. Results revealed that autonomy support from important other predicts basic psychological need satisfaction. Controlling behaviour from important other predicts need thwarting. Need satisfaction predicts autonomous motivation for physical activity, which in turn predicts level of physical activity. These patterns are equivalent in both age groups. However, some differences were found in predicting aspects of psychological well-being in different age groups. Findings reveal how relationships with close important other might promote leisure physical activity in another person.

**Keywords:** important other, basic psychological needs, motivation, physical activity, psychological well-being, age.

## SVARBIAUSIOS SĄVOKOS

- Svarbus asmuo (angl. *important other*) – artimas žmogus, kuris yra vienaip ar kitaip įsitraukęs į kito fizinį aktyvumą ir daro didžiausią įtaką jo su fiziniu aktyvumu susijusiems planams bei elgesiui.
- Autonomiškumo skatinimas (angl. *autonomy support*) – elgesys, kuriuo sustiprinamas ir brandinamas kito žmogaus savideterminacijos, arba, kitais žodžiais tariant, iš savęs kylančio apsisprendimo, jausmas (Deci & Ryan, 2000).
- Kontroliuojantis elgesys (angl. *controlling behaviour*) – elgesys, kuriuo siekiama paveikti kitą žmogų ir sukelti jo elgesio, mąstymo ar jausmų pokyčius naudojant spaudimą ar kitas išorinio poveikio priemones (Deci & Ryan, 2000).
- Pagrindiniai psichologiniai poreikiai (angl. *basic psychological needs*) – autonomiškumo, kompetencijos ir sąryšingumo poreikiai (remiantis savideterminacijos teorija) (Ryan & Deci, 2004).
- Kliudymas poreikiams (angl. *need thwarting*) – tai aktyvus ir kryptingas kenkimas kito asmens poreikių patenkinimui (Vansteenkiste & Ryan, 2013).
- Psichologinė gerovė (angl. *psychological well-being*) – subjektyvus teigiamas patyrimas bei bendra viso organizmo funkcija, žmogaus gebėjimas pajusti savo paties gyvybingumo, psichologinio lankstumo ir gilaus vidinio sveikumo lygį (Ryan, Deci, Grolnick & La Guardia, 2006; Ryan & Frederick, 1997).

## PRATARMĖ

Modernus pasaulis, kuriame gyvename, diktuoja savitą gyvenimo būdą, kelia žmogui aukštus reikalavimus, pasižymi vis labiau greitėjančiu gyvenimo tempu bei sparčia technologijų plėtra. Visa tai prisideda prie vis mažėjančio žmonių fizinio aktyvumo. Daugėja dirbančių sėdimą darbą, nes gamybos procesai vis labiau mechanizuojami bei automatizuojami, ėjimą pėsčiomis ar važiavimą dviračiu keičia sparčiai besivystančios transporto priemonės, laisvalaikis leidžiamas vis lėčiau ir pasyviau. Tokie globalaus pasaulio pokyčiai veikia įvairaus amžiaus žmones, o fizinio aktyvumo stoka turi neigiamų padarinių tiek asmenims, tiek visos visuomenės sveikatai.

Fizinis aktyvumas – vienas iš svarbių sveikatą stiprinančių veiksnių. Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO) fizinį pasyvumą įvardija kaip ketvirtą pagal dydį rizikos faktorių, prisidedantį prie pasaulinio mirtingumo lygio (PSO, 2010). Nejudrumas gali sukelti daugelį ligų. Jei žmogus mažai juda, padidėja tikimybė susirgti širdies ir kraujagyslių ligomis, cukriniu diabetu, vėžiu, taip pat hipertenzija, nutukimu. Šių ir kitų lėtinių neinfekcinių ligų riziką galima sumažinti didinant kasdienį fizinį aktyvumą (Rehn, Winett, Wisløff, & Rognum, 2013). Tyrimai rodo, kad fiziškai aktyvesni žmonės mažiau serga (Loprinzi, Lee, & Cardinal, 2013), ilgiau gyvena (Sandvik et al., 1993). Be to, fiziškai aktyvūs žmonės pasižymi geresne ne tik fizine, bet ir psichikos sveikata, lyginant su fiziškai neaktyviais asmenimis (Bertheussen, 2011). Fizinis aktyvumas siejamas su mažesniu nerimu bei depresišku (De Moor, Beem, Stubbe, Boomsma, & De Geus, 2006). Tyrimais taip pat įrodyta visokeriopa fizinio aktyvumo nauda smegenų veiklai. Judėjimas pagerina smegenų aprūpinimą deguonimi bei gliukoze, kurie yra reikalingi visaverčiam protiniam funkcionavimui (Hall, 2007), taip pat stabdo smegenų senėjimą (Spartano et al., 2016). Be to, fiziškai aktyvūs žmonės yra laimingesni, labiau patenkinti savo gyvenimu ir sveikata (Stubbe, de Moor, Boomsma, & de Geus, 2007; Perales, del Pozo-Cruz, del Pozo-Cruz, & del Pozo-Cruz, 2014).

Tačiau, nepaisant puikiai žinomos fizinio aktyvumo naudos sveikatai, fizinis aktyvumas yra nepakankamas tarptautiniu mastu. Skaičiuojama, kad 31,1 proc. suaugusių pasaulio gyventojų yra fiziškai neaktyvūs (Hallal et al., 2012). Europos Sąjungoje šis skaičius išauga iki 40-60 proc. (Valintėlienė, Varvuolienė ir Kranauskas, 2012). Lietuvoje pastebimos panašios tendencijos. 2014 m. suaugusių Lietuvos žmonių gyvenamosios tyrimo duomenimis, tik 25-30 proc. 20-64 m. asmenų laisvalaikiu mankština pakankamai, o einančių į darbą ar grįžtančių iš jo pėsčiomis dalis tesiekia vidutiniškai 19 proc. ir nuolat mažėja (Grabauskas ir kt., 2015). Kalbant apie jaunus žmones, 16,2 proc. studentų fizinio aktyvumo lygis yra žemas (Česnavičienė, Proškusienė ir Motiejūnaitė, 2015), 15,5 proc. vaikinių ir 27,6 proc. merginų fizinis aktyvumas yra žemiau rekomenduojamos normos, o apie 7,5 proc. studentų yra apskritai fiziškai neaktyvūs (Strazdienė ir Adaškevičienė, 2012).

Vidutinio ir vyresnio amžiaus asmenų tarpe fizinio aktyvumo rodikliai dar prastesni – vidutiniškai 53,2 proc. žmonių yra nepakankamai fiziškai aktyvūs (Bacevičienė ir kt., 2013). Kas trečias Lietuvos studentas nesimankština dėl noro ar motyvacijos stokos (Dobrovolskij ir Stukas, 2015). Tuo tarpu tarp vyresnio amžiaus asmenų viena iš dažniausiai išskiriamų fizinio neaktyvumo priežasčių yra įpročių neturėjimas (Bacevičienė ir kt., 2013). Tad svarbu geriau suprasti mechanizmus, galinčius paskatinti motyvaciją fiziniam aktyvumui bei padėti išlaikyti naudingą elgesį pakankamai ilgai, kad šis taptų įpročiu. Mokslininkai iki šiol ieško būdų, kaip tą padaryti kuo efektyviau.



## 1. ĮVADAS

Žmogus nuolat susiduria su savireguliacijos iššūkiu. Mes keliame sau įvairius tikslus, mes kreipiame dėmesį į tai, ką valgome, mes norime sportuoti, efektyviai valdyti laiką bei kontroliuoti savo emocijas. Literatūroje pateikiama nemažai įvairių paaiškinimų, kaip žmogus reguliuoja savo elgesį. Remiantis tuo, bandoma išsiaiškinti, kaip šią reguliaciją pakreipti teigiama linkme, t. y. kaip efektyviau motyvuoti žmones keisti sveikatai žalingą elgesį į sveikatai palankų elgesį, kas gali paskatinti žmogų pradėti keisti gyvenimo būdą bei padėti sėkmingai laikytis sveikatai palankių įpročių. Šioje srityje plačiai taikoma savideterminacijos teorija (Deci & Ryan, 1985; Ryan ir Deci, 2004), kuria remiamasi ir šiame darbe. Tyrimų rezultatai rodo, kad žmogus gali pasiekti geresnių elgesio keitimo rezultatų ir ilgiau juos išlaikyti tada, kai yra autonomiškai motyvuotas (Ng et al., 2012). Žmogaus motyvacijos pobūdį stipriai veikia socialinė aplinka, kurioje vyksta šie elgesio pokyčiai. Pavyzdžiui, kai sveikatos priežiūros sistemos klimatas yra skatinantis autonomiškumą, tuomet ir elgesį keičiančio žmogaus motyvacija yra labiau autonomiška (Ng et al., 2012). Tačiau kai kurie tyrėjai atkreipia dėmesį, jog elgesį keičiančio žmogaus motyvaciją reikšmingai veikia ne tik sveikatos priežiūros sistemos specialistų elgesys, bet ir kitų asmeniui reikšmingų, su sveikatos priežiūros sistema nesusijusių, asmenų elgesys (Ng, Ntoumanis, & Thøgersen-Ntoumani, 2014). Vis dėlto trūksta tyrimų, išsamiai analizuojančių svarbaus artimo asmens vaidmenį keičiant su sveikata susijusį elgesį, pavyzdžiui, stengiantis būti fiziškai aktyvesniam.

Tyrėjai taip pat neseniai išskyrė du atskirus autonomiškumo skatinimo ir kontroliuojančio elgesio konstruktus, teigdami, jog autonomiškumo neskatinimas nėra tapatus kontroliavimui. Negana to, keletas tyrimų patvirtino, kad poreikių, vedančių prie autonominės motyvacijos, nepatenkinimas nėra tapatus kliudymui poreikiams (Ng et al., 2014). Tačiau dar nėra visiškai aišku, kaip šie atskiri konstruktai veikia sveikatai palankaus elgesio besilaikančio žmogaus motyvaciją, elgesio rezultatus bei įvairius psichologinės gerovės rodiklius.

Tam, kad būtų lengviau suprasti šiuos probleminius klausimus, svarbu susipažinti su pagrindiniais savideterminacijos teorijos principais.

### 1.1 Pagrindiniai savideterminacijos teorijos aspektai

Savideterminacijos teorija iš kitų, aiškinančių žmogaus elgesio reguliaciją, išsiskiria tuo, kad ne tik teigia, jog žmogus gali pats save valdyti, bet ir nagrinėja, kaip žmogus apskritai įgyja savireguliacijos gebėjimą bei kaip skirtingi savireguliacijos tipai yra susiję su skirtingais elgesio bei savijautos padariniais (Pelletier, Fortier, Vallerand, & Brière, 2001). Be to, savideterminacijos teorija leidžia išsamiai aprašyti aplinkos sąlygų, kurios gali paskatinti sveikatai palankų elgesį

(pavyzdžiui, fizinį aktyvumą), poveikį (Patrick & Canevello, 2011). Tai daroma pasitelkiant pagrindinius psichologinius poreikius ir skirtingus motyvacijos tipus.

### 1.1.1 Pagrindiniai psichologiniai poreikiai pagal savideterminacijos teoriją

Pagrindinė prielaida, kuria remiasi savideterminacijos teorija, yra tai, jog kiekvienam žmogui būdinga natūrali tendencija siekti augimo, tobulėjimo, vientisumo tiek savastyje, tiek santykiuose su aplinkiniu pasauliu. Tačiau, teorijos autorių teigimu, nors ši tendencija ir įgimta, kyla pavojus neteisingai ją suprasti kaip savaime suprantamą ir automatišką faktą (Ryan ir Deci, 2004). Priešingai, integracija, psichologinis augimas ir savęs motyvavimas yra dinaminis potencialas, kurio raiškai ir vystymuisi reikalingos palankios sąlygos. Tai reiškia, jog šią natūralią tendenciją paskatinti arba slopinti gali įvairūs socialiniai-kontekstiniai faktoriai, veikiantys asmens gyvenime.

Savideterminacijos teorija leidžia apibūdinti aplinką, asmens funkcionavimo kontekstą, kuris yra palankus vidinės augimo tendencijos raidai bei sveikam ir efektyviam asmens funkcionavimui, o kokia aplinka tam kliudo. Svarbiausias aspektas, į kurį verta atkreipti dėmesį, remiantis šia teorija, yra tai, kiek atitinkama aplinka leidžia patenkinti tris pagrindinius asmens psichologinius poreikius, būtent – autonomiškumo, kompetencijos ir sąryšingumo poreikius (Ryan & Deci, 2004).

**Autonomiškumas** (angl. *autonomy*), arba savideterminacija – tai pojūtis, kad žmogus pats yra savo elgesio šaltinis ir iniciatorius, jausmas, jog elgesys ir impulsas veikti kyla iš paties veikiančiojo, yra jo savasties išraiška; veikimas iš asmeninio susidomėjimo ar integruotų vertybių pagrindu (Ryan & Deci, 2004). Svarbu atkreipti dėmesį, kad autonomiškumas nėra tas pats kaip nepriklausomybė (angl. *independence*). Nepriklausomybės sąvoka apibrėžia būseną, kai asmens visiškai neveikia jokie išoriniai poveikiai. Tuo tarpu autonomiškumas yra platesnė sąvoka – asmuo vienu metu gali būti ir tam tikra prasme priklausomas nuo kitų, tačiau kartu ir autonomiškai imtis veiksmų. Kitaip tariant, žmogus autonomiškai (savo apsisprendimu ir vidinio impulso skatinamas) įgyvendina elgesio ir vertybių normas, kurios yra pilnai integruotos į jo savastį bei vidinę vertybių sistemą. Tačiau minėtos normos tuo pačiu gali būti kitų perduotos ar pageidaujamos – kas nurodo asmens priklausymą nuo kitų (Ryan & Deci, 2004). Asmuo pasižymi stipresniu autonomiškumo jausmu, kai jam leidžiama laisvai rinktis, jis gali vadovautis savo nuomone bei kai kiti pripažįsta jo jausmus (Deci & Ryan, 1985).

**Kompetencija** (angl. *competence*) – tai jausmas, jog asmuo, sąveikaudamas su jį supančia socialine aplinka, yra efektyvus, gali išreikšti ir naudoti savo turimus gebėjimus (Ryan & Deci, 2004). Čia kompetencija suprantama ne kaip įgytas konkretus įgūdis, gebėjimas ar jų rinkinys, bet kaip bendras pasitikėjimo jausmas, žinojimas, kad asmuo yra pajėgus atlikti vienus ar kitus

veiksmus. Žmogus pasižymi didesniu kompetencijos jausmu tada, kai jam keliami optimalūs (skatinantys tobulėti, tačiau įveikiami) reikalavimai, suteikiamas tinkamas paskatinantis grįžtamasis ryšys bei kai asmuo nėra neteisingai nuvertinamas ar žeminamas (Deci & Ryan, 1985).

**Sąryšingumas** (angl. *relatedness*) – tai ryšio, susietumo su kitais, priklausymo žmonių grupei ar kultūrai, socialinio saugumo jausmas, abipusio rūpesčio teikimas ir gavimas iš kitų (Ryan & Deci, 2004).

Šie trys pagrindiniai psichologiniai poreikiai, kaip jau minėta, yra ne įgyti elgesį skatinantys motyvai, o įgimtos sąlygos, reikalingos tam, kad asmuo augtų, tobulėtų ir gyventų gerovėje (Ryan & Deci, 2004). Jų prigimtis lemia tai, jog šie baziniai poreikiai yra universalūs, vienodai svarbūs visais žmogaus raidos etapais bei skirtingomis kultūrinėmis sąlygomis. Jų universalus kultūrinis pritaikomumas, skirtingose kultūrose gaunami tapatūs ryšiai tarp šių bazinių poreikių patenkinimo ir įvairių motyvacinių, elgesio bei gerovės aspektų patvirtinti tarpkultūriniais tyrimais (Chirkov & Ryan, 2001; Deci et al., 2001). Apibendrintai galima teigti, jog socialinė aplinka, kurioje šie baziniai psichologiniai poreikiai yra patenkinami, sudaro sąlygas sveikam asmens funkcionavimui bei socialinei raidai, veda prie optimalių elgesio formų ir patyrimų tam tikrose situacijose, skatina vidinį savęs motyvavimą ir gerina psichikos sveikatą (Ryan & Deci, 2000b). Ir priešingai, socialinė aplinka, kurioje kliudoma šių poreikių patenkinimui ar sukeliamas jų konfliktas, prisideda prie neoptimalių asmens funkcionavimo padarinių, tokių kaip sumažėjęs savęs motyvavimas, suprastėjusi savijauta ar neadaptyvus socialinis funkcionavimas. Šiame darbe toliau kalbant apie pagrindinius psichologinius poreikius, omenyje bus turimi būtent šie trys savideterminacijos teorijos išskiriami baziniai poreikiai – autonomiškumo, kompetencijos ir sąryšingumo.

Savideterminacijos teorija ir aukščiau pristatyti jos aspektai turi svarbią praktinę reikšmę. Pabrėžiama pagrindinė prielaida, jog kiekvienas asmuo pasižymi natūralia augimo ir savęs kūrimo tendencija, trijų pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo svarba šios tendencijos skatinimui bei aplinkos, kuri gali padėti šiai tendencijai pasireikšti, apibūdinimas leidžia nustatyti praktinio darbo gaires. Įvairių sričių specialistai (pedagogai, psichologai, treneriai, gydytojai ir pan.), dirbantys su asmenimis, keičiančiais savo elgesį, o taip pat ir kiti artimi asmenys, palaikantys juos proceso metu, turėtų siekti paskatinti šią įgimtą vidinę tendenciją, o ne taikyti įvairius išorinius elgesio formavimo, treniravimo, kontroliavimo ar kreipimo norimo tikslo link metodus (Ryan & Deci, 2004). Taip galėtų būti paskatinta optimali motyvacijos tam tikram elgesiui forma.

### 1.1.2 Motyvacijos tipai pagal savideterminacijos teoriją

Pagrindinių psichologinių poreikių pagrindu savideterminacijos teorijoje išskiriami trys pagrindiniai motyvacijos tipai – vidinė motyvacija, išorinė motyvacija ir amotyvacija (Deci &

Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000a; 2000b). Išorinė motyvacija savo ruožtu dar skirstoma į integruotą reguliaciją, identifikuotą reguliaciją, introjekcinę reguliaciją bei išorinę reguliaciją. Tas pats asmuo tuo pačiu metu gali pasižymėti skirtingomis motyvacijos formomis įvairioms veikloms ar elgesiui, be to, motyvacija yra dinamiška - ją gali keisti išorinės aplinkos, t. y. kitų žmonių (jų elgesio, santykių su jais), įtaka (Vallerand & Ratelle, 2004).

Pirmoji motyvacijos rūšis – **amotyvacija**. Tai būseną, kurioje žmogus arba visiškai nieko nedaro, arba daro be įsitraukimo ir tikslo, tiesiog akiai atlieka tam tikrą veiksmą. Kitaip tai galima pavadinti motyvacijos nebuvimu. Asmuo nesuvokia sąsajų tarp savo elgesio ir jo padarinių, todėl veikia neturėdamas ketinimų pasiekti tam tikrus rezultatus, nemato atliekamos veiklos prasmės, jaučiasi bejėgis ir neturintis kontrolės (Vallerand & Ratelle, 2004). Amotyvacija kyla tada, kai žmogus nemano, jog veikla vertinga, nesijaučia pakankamai kompetentingas atlikti veiklą arba nesitiki, kad veikla suteiks trokštamą rezultatą (Ryan & Deci, 2000a; 2000b).

Kita motyvacijos rūšis - **išorinė motyvacija**. Kitaip nei amotyvacijos atveju, išorinės motyvacijos vedamas žmogus atlieka veiklą siekdamas pasiekti tam tikrą rezultatą (Ryan & Deci, 2000a; 2000b). Toliau išskiriami išorinės motyvacijos tipai – elgesio reguliacijos, kurios skiriasi viena nuo kitos autonomiškumo, arba savideterminacijos, lygiu (Ryan & Connell, 1989).

*Išorinė reguliacija* – tai mažiausiai autonomiškas išorinės motyvacijos tipas. Kaip galima suprasti iš pavadinimo, šiuo atveju asmens elgesys yra reguliuojamas iš išorės. Kai asmuo pasižymi stipriai išreikšta išorine reguliacija, jis atlieka veiklą siekdamas išpildyti kitų keliamus reikalavimus ar gauti tam tikrą apdovanojimą, norėdamas išvengti bausmių. Asmuo tokį savo elgesį paprastai suvokia kaip kontroliuojamą, svetimą, veikimo priežastingumą priskiria išoriniams veiksniams. Elgesys ir impulsas veikti kyla ne tiek iš paties asmens, kiek yra kontroliuojamas išoriniais pastiprinimais ir bausmėmis.

*Introjekcinė reguliacija* – šiek tiek autonomiškesnis išorinės motyvacijos tipas, lyginant su išorine reguliacija. Dominuojant šiam reguliacijos tipui, aplinkos keliami reikalavimai yra priimami, tačiau nevisiškai pripažįstami kaip savi, netampa asmeninės vertybių sistemos dalimi. Reguliacija išlieka labiau kontroliuojama nei savideterminuota. Tačiau kontrolė šiuo atveju kyla iš paties veikiančio asmens – žmogus pats skiria sau vidines bausmes ir pastiprinimus. Tam tikri veiksmai yra motyvuoti noro išvengti kaltės ir nerimo, siekio gauti garbės ir pripažinimą iš kitų. Demonstruojami gebėjimai ar vengiama nesėkmės tam, kad būtų išlaikytas asmeninis vertės jausmas.

*Identifikuota reguliacija* – dar labiau autonomiškas, arba savideterminuotas, išorinės motyvacijos tipas. Šiuo atveju žmogus elgesį identifikuoja su savimi, veikimo impulsus ima kildinti iš savęs, sąmoningai vertina veiklą, įsisavina jos tikslus bei galimus rezultatus, elgesys tampa asmeniškai svarbus. Tačiau toks elgesys dar nėra visiškai autonomiškas.

*Integruota reguliacija* – paskutinis ir labiausiai savideterminuotas išorinės motyvacijos tipas. Ši reguliacija pasižymi tuo, kad identifikuota reguliacija ir išorinės taisyklės yra visiškai asimiliuojamos į save, sutampa su kitomis asmens turimomis vertybėmis, tikslais ir poreikiais, tampa lygiaverte savasties dalimi. Integruotos reguliacijos ir vidinės motyvacijos apraiškos elgesyje išoriškai yra labai panašios. Tačiau šių motyvacijos rūšių paskatinto elgesio skirtumas yra pagrindinis veikimo motyvas – integruotos reguliacijos paskatinta veikla atliekama siekiant tam tikrų rezultatų, o ne dėl pačios veiklos savaimė (kaip vidinės motyvacijos atveju), dėl to šis motyvacijos tipas priskiriamas išorinei motyvacijai.

Galiausiai, labiausiai autonomiškas ir savideterminuotas motyvacijos tipas, remiantis savideterminacijos teorija, yra **vidinė motyvacija**. Kai žmogaus elgesį valdo vidinė motyvacija, veikla atliekama dėl pačios veiklos savaimė, dėl paties veikimo keliamo pasitenkinimo. Šiuo požiūriu ji priešinga išorinei motyvacijai, kai veikla atliekama su tikslu pasiekti konkrečių rezultatų. Asmuo, pasižymintis stipriai išreikšta vidine motyvacija, savo elgesį suvokia kaip paties nuspręstą, kilusį iš savasties bei vidinės vertybių sistemos, nepriklausomą nuo kitų; toks žmogus jaučiasi laisvas rinktis ir savarankiškai priimti sprendimus (Ryan & Deci, 2000a).

Visos minėtos motyvacijos rūšys bei reguliacijų tipai pristatyti eilės tvarka nuo mažiausiai autonomiškos ir labiausiai kontroliuojamos iki labiausiai savideterminuotos ir mažiausiai kontroliuojamos iš išorės. Motyvacijos tipai savideterminacijos teorijos kontekste išsidėsto internalizacijos bei integracijos procesų kontinuumė. Internalizacija – tai kitų žmonių požiūrių, nuomonių, standartų, vertinimų, taip pat veiklos vertės ir reguliacijos perėmimas (Ryan & Deci, 2000b). Tai aktyvi elgesio reguliacijų, kurios paprastai būna svetimos ir išorinės, asimiliacija į savastį (Ryan, 1995). Tuo tarpu integracija – dar gilesnis procesas, tarsi internalizacijos tęsinys, kurio metu ši iš išorės perimta reguliacija yra transformuojama ir paverčiama tarsi sava, imama kildinti iš savęs (Ryan & Deci, 2000b). Išorinės motyvacijos tipai skiriasi tarpusavyje laipsniu, kuriuo tam tikro elgesio vertė ir reguliacija yra internalizuota ir integruota – nuo išorinės reguliacijos (mažiausiai internalizuoto išorinės motyvacijos tipo) iki integruotos reguliacijos (Ryan & Connell, 1989). Trijų bazinių psichologinių poreikių patenkinimas yra svarbus tam, kad vyktų internalizacijos bei integracijos procesai, būtų stipriau išreikštos autonomiškesnės motyvacijos formos ir taip būtų paskatinta vidinė žmogaus augimo tendencija, nes kuo labiau elgesio reguliacijos yra internalizuojamos ir integruojamos, tuo autonomiškesnis žmogus jaučiasi (Deci & Ryan, 1985).

Tyrimuose dažnai naudojamas kitoks minėtų reguliacijų tipų skirstymas: autonominė motyvacija (kuri sudaryta iš vidinės motyvacijos ir identifikuotos / integruotos reguliacijos), kontroliuojama motyvacija (kuri sudaryta iš introjekcinės reguliacijos ir išorinės reguliacijos) bei amotyvacija (Deci & Ryan, 2008). Šiame darbe motyvacija toliau bus analizuojama remiantis

pastaruoju skirstymu. Žmogus pasižymi stipriau išreikšta autonomine motyvacija, kai jo baziniai psichologiniai poreikiai yra patenkinami, o kai bazinių poreikių patenkinimui yra kliudoma, tuomet stipriau išreikšta kontroliuojama motyvacija ar amotyvacija (Deci & Ryan, 2000).

## 1.2 Autonomiškumo, kompetencijos ir motyvacijos sąsajos su fiziniu aktyvumu bei kitu sveikatai palankiu elgesiu

Savideterminacijos teorijos rėmuose sveikatai žalingo elgesio pokytis į sveikatai palankų elgesį yra apibūdinamas kaip biopsichosocialinis procesas. Tai reiškia, jog tam, kad sveikatai palankus elgesys būtų paskatintas ir išlaikytas, yra reikalingos ne tik biologinės predispozicijos, bet ir psichologiniai bei socialiniai veiksniai (Williams & Deci, 1996). Williams, Niemiec, Patrick, Ryan ir Deci (2009) pabrėžia du psichologinius veiksnius, kurie yra itin reikalingi teigiamo elgesio pokyčio inicijavimui ir išlaikymui – tai yra asmens suvokimas, jog jis yra autonomiškas ir kompetentingas konkretaus elgesio atžvilgiu. Pakankamas fizinis aktyvumas yra vienas pagrindinių sveikatai stiprinančių ir palaikančių veiksnių. Tačiau tai taip pat viena iš sunkiai paskatinamų elgesio formų, kurią ypač sudėtinga išlaikyti ilgą laiką (Patrick & Canevello, 2011). Vis tik, remiantis tyrimų duomenimis, galima teigti, jog autonominė motyvacija gali būti tas veiksnys, kuris didina asmens polinkį ne tik būti fiziškai aktyviam, bet ir, svarbiausia, laikytis fizinio aktyvumo režimo.

Visų pirma, į asmens autonomiškumo lygį svarbu atsižvelgti norint įvertinti, ar apskritai pasireikš pageidaujamas elgesio pokytis (pavyzdžiui, ar sveikatai žalingas elgesys bus pradėtas keisti sveikatai palankiu elgesiu), taip pat kaip sėkmingai bus pasiekti tam tikri konkretūs užsibrėžti teigiami rezultatai. Buvo pastebėta, jog pagrindinių psichologinių poreikių (ypač autonomiškumo ir kompetencijos) patenkinimas prognozuoja stipriau išreikštas autonomines motyvacijos formas, kurios savo ruožtu leidžia prognozuoti didesnę fizinį aktyvumą bei geresnę fizinio aktyvumo režimo laikymąsi tarp antsvorį ir nutukimą turinčių asmenų, dalyvaujančių fizinio aktyvumo programoje (Silva et al., 2010; Edmunds, Ntoumanis, & Duda, 2007). Panašius rezultatus gavo ir Williams, Grow, Freedman, Ryan ir Deci (1996), kurie nustatė, jog tie svorio metimo programoje dalyvaujantys asmenys, kurių svorio metimo motyvacija yra labiau autonominė nei kontroliuojama, šią programą lanko reguliariau, jos metu numeta daugiau svorio ir apskritai reguliariau sportuoja. Kitaip tariant, tiems, kurie patys nori dalyvauti programoje ir siekia numesti svorio vedini savo pačių laisvo apsisprendimo, programa būna sėkmingesnė. Stipresnė autonominė motyvacija leidžia prognozuoti didesnę fizinį aktyvumą ir svorio problemų neturinčių asmenų, kurie stengiasi kontroliuoti savo svorį, tarpe (Ng et al., 2014). Tokie rezultatai rodo, jog autonomiškumas yra svarbus prognozuojant fizinį aktyvumą svorio metimo ar valdymo kontekste.

Vis tik asmens autonomiškumo lygis bei pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas svarbus ne tik stengiantis numesti ar palaikyti pastovų svorį, bet ir palaikant bendrą sveikatai palankų fizinio aktyvumo lygį. Nustatyta, jog studentai, kurių autonominė motyvacija mankštinimuisi yra stipriau išreikšta, dažniau užsiima fizine veikla (Puente & Anshel, 2010). O fizinio lavinimo užsiėmimų universitete dalyviai, kurių pagrindiniai psichologiniai poreikiai yra pakankamai patenkinti ir kurie pasižymi stipriau išreikšta autonomine motyvacija, reguliariau lanko užsiėmimus (Edmunds, Ntoumanis, & Duda, 2008). Panašūs rezultatai gaunami ir specifinių problemų turinčių pacientų grupėse – krūtinės skausmą kenčiantys pacientai, kurių autonominė motyvacija gyvenimo būdo pokyčiams buvo didesnė, iš tikrųjų tapo fiziškai aktyvesni (Williams, Gagné, Mushlin, & Deci, 2005).

Į autonomiškumą atsižvelgiama ne tik nustatant konkrečios veiklos kiekį duotuoju momentu ar vertinant tikimybę pradėti tam tikrą sveikatai palankią veiklą, bet ir prognozuojant, kiek ilgai sveikatai palankus elgesys bus išlaikytas. Elfhag ir Rössner (2005) pastebėjo, jog asmenys, kurie mesdami svorį pasiekia savo pačių užsibrėžtą (angl. *self-determined*) svorio ribą, vėliau sėkmingiau palaiko šį norimą svorį nekintantį. Tie, kurie numeta svorio skatinami autonominės motyvacijos, taip pat sėkmingiau išlaiko pasiektą svorį laikui bėgant (Williams et al., 1996). Šiuos rezultatus papildė ir Silva ir kitų (2011) rasti ryšiai tarp stipriau išreikštos atsvarų turinčių moterų autonominės motyvacijos fizinio aktyvumo programos pradžioje bei didesnio fizinio aktyvumo lygio net ir praėjus metams po programos pabaigos. Asmens autonomiškumas stipriai susijęs su sveikatai palankaus elgesio ilgalaikiškumu siekiant su svoriu susijusių tikslų.

Tyrimai rodo, jog autonominė motyvacija yra svarbus veiksnys, padedantis pasiekti ilgalaikių teigiamų su fiziniu aktyvumu susijusių rezultatų ir įvairiomis kitomis sąlygomis. Tie jaunieji plaukikai, kurie pasižymi stipriau išreikštomis autonominės motyvacijos formomis, ilgiau užsiima šiuo sportu (Pelletier et al., 2001). Fizinį aktyvumą skatinančioje pirminės sveikatos priežiūros programoje dalyvavę asmenys, kurių autonominė savireguliacija buvo stipresnė, net ir po programos pabaigos ilgesnį laiką laikėsi numatyto fizinio aktyvumo režimo (Fortier, Sweet, O'Sullivan, & Williams, 2007). Tuo tarpu didesnė autonominė motyvacija gydymui diabetu sergančių pacientų tarpe lėmė tai, jog pacientai net ir po gydymo dėjo daugiau pastangų rūpindamiesi savo sveikata, į ką įėjo ir reguliarius mankštinimasis (Williams, McGregor, Zeldman, Freedman, & Deci, 2004).

Kalbant apie kontroliuojamą motyvaciją, tyrimuose gaunami prieštaringi rezultatai. Kai kurių tyrimų duomenys rodo neigiamus kontroliuojamos motyvacijos ryšius su su sveikata susijusiu elgesiu. Pavyzdžiui, kontroliuojama motyvacija yra susijusi su prastesniu sveikos mitybos principų laikymusi (Julien, Senecal, & Guay, 2009). Stipriau išreikšta kontroliuojama motyvacija leidžia prognozuoti mažesnę fizinį aktyvumą (Ng et al., 2014). Vis tik gaunami ir prieštaraujantys

rezultatai. Williams ir kitų (2005) atliktame tyrime gautas priešingas – teigiamas – ryšys tarp stipriau išreikštos kontroliuojamos motyvacijos bei sveikos mitybos laikymosi. Be to, keliuose tyrimuose nebuvo gauta prognostinių ryšių tarp kontroliuojamos motyvacijos ir įvairių elgesio padarinių, kurių buvo tikėtasi, pvz., kontroliuojama motyvacija neprognozuoja nei sveikų, nei nesveikų mitybos įpročių (Ng et al., 2014), momentinio fizinio aktyvumo lygio (Silva et al., 2010) ar ilgalaikio fizinio aktyvumo režimo laikymosi (Silva et al., 2011). Tokie rezultatai leidžia daryti prielaidą, jog kontroliuojama motyvacija (pvz., vidinis kaltės jausmas ar išorinis pastiprinimas) gali paskatinti žmogų imtis keisti netinkamą elgesį ir siekti sveikatai palankesnių įpročių, tačiau nepadedą tokio elgesio išlaikyti ilgesnį laiką (Deci & Ryan, 2000; Ingledew, Markland, & Medley, 1998; Ng et al., 2014; Pelletier et al., 2001). Reikalingi tolesni tyrimai, siekiant geriau suprasti prieštarigus kontroliuojamos motyvacijos ryšius su įvairiu su sveikata susijusiu elgesiu.

Ryšiai tarp įvairių su sveikata susijusio elgesio formų ir amotyvacijos taip pat prieštaringi. Amotyvacija yra stipriai susijusi su greitu pasitraukimu iš sporto (Pelletier et al., 2001). Išreikšta ši motyvacijos rūšis leidžia prognozuoti mažiau sveikų mitybos įpročių ir daugiau nesveikų mitybos įpročių (Ng et al., 2014), ji taip pat yra neigiamai susijusi su vaikščiojimu kaip viena iš fizinio aktyvumo formų (Niven & Markland, 2016). Tačiau negaunama jokių ryšių tarp amotyvacijos ir bendro fizinio aktyvumo lygio (Ng et al., 2014).

Apibendrinant, literatūroje esama nemažai pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo bei autonominės motyvacijos naudą fiziniam aktyvumui ir kitam sveikatai palankiam elgesiui įrodymų. Vis tik, kalbant apie mažiau autonomiškus motyvacijos tipus, sunku daryti konkrečias išvadas apie jų sąsajas su su sveikata susijusiu elgesiu.

### 1.3 Pagrindinių psichologinių poreikių ir motyvacijos sąsajos su psichologine gerove

Pagrindiniai psichologiniai poreikiai, tai, kiek jie yra patenkinti, bei motyvacijos pobūdis yra susiję ne tik su aptartomis objektyviomis elgesio išraiškomis, bet ir su psichologine gerove. Psichologinė gerovė pastaruoju metu yra itin daug tyrėjų dėmesio susilaukiantis reiškinys, tačiau atliekamuose tyrimuose išsiskiria du pagrindiniai požiūriai į gerovę (Ryan & Deci, 2001).

#### 1.3.1 Psichologinės gerovės samprata savideterminacijos teorijos rėmuose

Vienas iš dviejų pagrindinių požiūrių į psichologinę gerovę yra vadinamasis hedonistinis požiūris, kuris vartoja subjektyvios gerovės sąvoką ir tapatina ją su laime (pvz., Diener, 2000). Antrasis požiūris – eudaimoninis – gerovę aiškina kiek kitaip ir tapatina ją su visaverčiu funkcionavimu (pvz., Ryff & Singer, 1998). Savideterminacijos teorijos atstovai yra labiau linkę



remti eudaimoninį požiūrį, nors pripažįsta abiejų šių požiūrių į gerovę panašumus bei juos susieja (Ryan, Huta, & Deci, 2008). Psichologinė gerovė čia yra suprantama ne tik kaip subjektyvus teigiamas patyrimas, bet ir kaip bendra viso organizmo funkcija, žmogaus gebėjimas pajusti savo paties gyvybingumo, psichologinio lankstumo ir gilaus vidinio sveikumo lygį (Ryan, Deci, Grolnick & La Guardia, 2006; Ryan & Frederick, 1997). Trumpai tariant, psichologinė gerovė yra grindžiama anksčiau aptartų trijų pagrindinių psichologinių poreikių (autonomiškumo, kompetencijos ir sąryšingumo) pakankamu patenkinimu, kas tampa visaverčio, autonomiško funkcionavimo pagrindu (DeHaan & Ryan, 2014).

Savideterminacijos teorijoje aprašomi skirtingi tikslai bei skirtingas jų poveikis psichologinei gerovei, kas taip pat atspindi kiek stipresnę orientaciją į eudaimoninę gerovės sampratą. Šios teorijos autorių teigimu, tai, kad asmuo pasiekia tam tikrą vertinamą tikslą, dar nebūtinai veda prie padidėjusios gerovės – svarbu atsižvelgti ir į tikslo turinį (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2004). Pasiektas tikslas siejamas su didesne asmens eudaimonine gerove tik tuo atveju, jei šis tikslas prisideda prie minėtų pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo. Tačiau jei žmogus pasiekia tikslą, kuris jį tik nukreipia nuo bazinių poreikių patenkinimo (net jeigu ir sukelia pasitenkinimą), tuomet toks tikslas gali būti susijęs net su suprastėjusia eudaimonine gerove.

Apibendrinami, savideterminacijos teorijos autoriai psichologinę gerovę įvardija kaip multidimensinį reiškinį, kuris apima ir hedonistinius, ir eudaimoninius gerovės aspektus, o trijų bazinių psichologinių poreikių patenkinimas paskatina ir subjektyvią, ir eudaimoninę gerovę (Ryan & Deci, 2001). Tyrimuose, atliekamuose savideterminacijos teorijos pagrindu, dažnai matuojami subjektyvios gerovės aspektai (Hammershøj Olesen, Kirkegaard Thomsen, & Skytte O'Toole, 2015), kurie traktuojami kaip visaverčio, integruoto asmenybės funkcionavimo išraiška – taip apjungiamos dvi skirtingos psichologinės gerovės sampratos. Taigi, psichologinė gerovė – tai asmens pasitenkinimas savimi ir įvairiomis gyvenimo sritimis. Pasitenkinimas čia suprantamas kaip emocinis reagavimas į situacijas ir pažintinis jų vertinimas, ir apima tiek hedonistinius, tiek eudaimoninius aspektus (Bagdonas, Kairys, Liniauskaitė ir Pakalniškienė, 2013).

### 1.3.2 Poreikių patenkinimo ir motyvacijos ryšiai su psichologine gerove

Įvairiuose su fiziniu aktyvumu susijusiuose kontekstuose atlikti tyrimai teikia svarius įrodymus hipotezei, jog pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas leidžia nuspėti psichologinę sveikatą ir gerovę. Kuo labiau patenkinti jaunų sportininkų psichologiniai poreikiai, tuo didesnis jų subjektyvus gyvybingumas (angl. *subjective vitality*), arba pozityvus energingumo jausmas (Adie, Duda, & Ntoumanis, 2012; Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, & Thøgersen-

Ntoumani, 2011b). Patenkinti šokėjų psichologiniai poreikiai siejasi su didesniu teigiamu emocijumu (Quested & Duda, 2010). Kai treniruotės metu patenkinami gimnastų psichologiniai poreikiai, tuomet po treniruotės jie pasižymi didesniu teigiamu emocijumu, mažesniu neigiamu emocijumu, stipresniu pasitikėjimu savimi bei didesniu subjektyviu gyvybingumu nei prieš treniruotę (Gagné, Ryan, & Bargmann, 2003). Geriau patenkinti svorį valdančių asmenų psichologiniai poreikiai yra susiję su didesniu jų bendru pasitenkinimu gyvenimu (Ng, Ntoumanis, Thøgersen-Ntoumani, Stott, & Hindle, 2013). Bazinių psichologinių poreikių patenkinimas bendro fizinio aktyvumo kontekste prognozuoja didesnę teigiamą emocijumą, subjektyvų gyvybingumą ir mažesnę neigiamą emocijumą (Gunnell, Crocker, Wilson, Mack, & Zumbo, 2013). Pats fizinis aktyvumas taip pat susijęs su didesniu savęs priėmimu, teigiamu emocijumu bei mažesniu neigiamu emocijumu, nes užsiimant fizine veikla patenkinamas sąryšingumo poreikis (Mack, Meldrum, Wilson, & Sabiston, 2013). Taigi pakankamas pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas veda prie aukštesnės psichologinės gerovės.

Pastebėta, jog ne tik bendras visų trijų pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas paskatina bendrą psichologinę gerovę, analizuojant grupės žmonių duomenis, bet ir kasdienis poreikių patenkinimas leidžia paaiškinti to paties vieno žmogaus kasdienes gerovės pokyčius. Sheldon, Ryan ir Reis (1996), Reis, Sheldon, Gable, Roscoe ir Ryan (2000) bei Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, Bosch ir Thøgersen-Ntoumani (2011a) atlikti tyrimai patvirtino tiek tarpasmeninio lygmens (angl. *between-person level*), tiek to paties asmens lygmens (angl. *within-person level*) ryšius tarp bazinių psichologinių poreikių patenkinimo ar nekliudymo jiems ir didesnio teigiamo emocijumo, gyvybingumo, mažesnio neigiamo emocijumo bei retesnių nepageidaujamų fizinių simptomų.

Motyvacijos ryšiai su psichologine gerove aiškinami pasitelkiant pagrindinius psichologinius poreikius. Kiekvienas motyvacijos tipas atspindi skirtingą pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo lygį, t. y. kai poreikiai yra pakankamai patenkinti, stipriau išreikšta autonominė motyvacija, o kai poreikiai nėra patenkinti, tuomet stipresnė yra kontroliuojama motyvacija ar amotyvacija – dėl to autonominė motyvacija veda prie aukštesnių psichologinės gerovės rodiklių, o kontroliuojama motyvacija ir amotyvacija, priešingai, prie žemesnių psichologinės gerovės ir aukštesnių prastos psichologinės savijautos rodiklių (Deci & Ryan, 2000). Randami ryšiai tarp vidinės motyvacijos mankštinimuisi ir didesnės fizinės savivertės (Thøgersen-Ntoumani & Ntoumanis, 2007). Stipriau išreikšta autonominė motyvacija leidžia prognozuoti aukštesnius atsvorį ir nutukimą turinčių asmenų, dalyvaujančių fizinio aktyvumo programoje, psichologinės gerovės rodiklius (subjektyvų gyvybingumą, pasitenkinimą gyvenimu, didesnę teigiamą emocijumą ir mažesnę neigiamą emocijumą) (Edmunds et al., 2007), taip pat fizinio lavinimo užsiėmimų universitete dalyvių ir kitų studentų didesnę teigiamą emocijumą bei

mėgavimąsi pačia veikla (Edmunds et al., 2008; Puente & Anshel, 2010). Tuo tarpu kitas motyvacijos tipas – kontroliuojama motyvacija – apskritai yra siejamas su prastesne psichologine gerove (Ng et al., 2012). Kai stipriau išreikšta fizinio lavinimo užsiėmimų universitete dalyvių išorinė reguliacija ir amotyvacija, jie patiria daugiau neigiamo emocingumo (Edmunds et al., 2008). Kitaip tariant, psichologinę gerovę paskatinti gali tik autonominė motyvacija, kuri atspindi pakankamai patenkintus pagrindinius psichologinius poreikius.

### 1.3.3 Kliudymo poreikiams reikšmė psichologinei gerovei

Kaip tinkamas pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas siejamas su geresniais psichologinės gerovės rodikliais, taip nepakankamas šių poreikių patenkinimas yra susijęs su psichologinės gerovės trūkumu ir įvairiais neigiamais asmens psichikos sveikatos padariniais. Bazinių psichologinių poreikių patenkinimo trūkumas gali tapti net įvairių psychopatologijos formų priežastimi (Ryan et al., 2006). Kai psichologinių poreikių patenkinimui yra kliudoma, žmogus ne tik pasižymi stipriau išreikštomis kontroliuojamomis motyvacijos formomis, ima kurti kompensacinius poreikių pakaitalus, bet ir gali išgyventi stiprų vidinį konfliktą, susvetimėjimą, nerimą, depresiją ar įvairias somatizacijos išraiškas (Deci & Ryan, 2000).

Nemažai tyrimų patvirtina prasto ar nepakankamo bazinių psichologinių poreikių patenkinimo ryšius su neigiamais su sveikata bei gerove susijusiais padariniais (pvz., Hodge, Lonsdale, & Ng, 2008; Pelletier, Dion, & Lévesque, 2004). Tačiau tokie rezultatai gaunami ne visuose tyrimuose – ne visada aptinkamos sąsajos tarp nepakankamai patenkintų psichologinių poreikių ir galimų neigiamų padarinių, tokių kaip emocinis ar fizinis išsekimas, stresas bei depresijos simptomai (pvz., Adie et al., 2012; Mack et al., 2013; Quested & Duda, 2010). Taip gali būti dėl to, jog šiuose tyrimuose buvo matuotas tik poreikių patenkinimas, bet ne kliudymas poreikiams kaip atskiras konstruktas. Mat palyginti neseniai aptikta, jog poreikių nepatenkinimas arba nepakankamas patenkinimas nėra tapatu aktyviam ir intensyviai kliudymui poreikiams (Bartholomew et al., 2011b; Costa, Ntoumanis, & Bartholomew, 2015; Ng et al., 2014). Tas pats poreikis vienu metu gali būti veikiamas keleto veiksnių, iš kurių vieni gali jį patenkinti, o kiti – jam kliudyti. Pavyzdžiui, žmogus gali jaustis autonomiškas, nes pats nusprendė imtis tam tikros veiklos (pvz., sportuoti), tačiau tuo pačiu metu jo autonomiškumui gali būti kliudoma, jei iš svarbaus asmens jaučiamas spaudimas rinktis vienokią ar kitokią konkrečią veiklos formą (pvz., du kartus per savaitę žaisti tinklinį).

Tad, kalbant apie pagrindinius psichologinius poreikius, svarbu išskirti atskirą konstruktą – kliudymą poreikiams. Prastas poreikių patenkinimas labiau atspindi pasyvų ir netiesioginį bendravimo būdą, tuo tarpu kliudymas poreikiams – tai aktyvus ir kryptingas kenkimas kito asmens

poreikių patenkinimui (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Kliudymas psichologiniams poreikiams yra jungiamoji grandis tarp neigiamų socialinės aplinkos (santykių su svarbiais asmenimis) aspektų ir neigiamų psichologinės savijautos padarinių (Bartholomew et al., 2011a). Šis konstruktas tiksliau nei prastas ar nepakankamas poreikių patenkinimas leidžia nuspėti neigiamas psichologinės savijautos pasekmes. Keletas tyrimų atskleidė, jog suvoktas kliudymas baziniams psichologiniams poreikiams geriau nei šių poreikių nepatenkinimas prognozuoja tokius neadaptyvius padarinius kaip sutrikęs valgymas, perdegimas, depresija, neigiamas emociingumas, fiziniai simptomai (Bartholomew et al., 2011a; Ng et al., 2013), emocinis ir fizinis išsekimas (Bartholomew et al., 2011b), perdėtas ir neadaptyvus jautrumas socialiniuose santykiuose (Costa et al., 2015). Tačiau trūksta tyrimų, matuojančių ir poreikių patenkinimą, ir kliudymą poreikiams kartu, kurie leistų aiškiau suprasti šių konstrukčių ryšius su įvairiais sveikatos ir gerovės padariniais.

#### 1.4 Autonomiškumo skatinimo ir kontroliuojančio elgesio sąsajos su pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimu ir motyvacija

Mus visada vienaip ar kitaip veikia aplinkiniai žmonės. Pasak Deci ir Ryan (2000), žmogaus motyvaciją, elgesį ir psichologinę gerovę gali nulemti kito, šiam žmogui asmeniškai svarbaus asmens, bendravimo stilius. Šie autoriai aprašo du kokybiškai besiskiriančius tarpasmeninio bendravimo stilius – skatinantį autonomiškumą ir linkusį kontroliuoti. Autonomiškumo skatinimas – tai elgesys, kuriuo sustiprinamas ir brandinamas kito žmogaus savideterminacijos, arba, kitais žodžiais tariant, iš savęs kylančio apsisprendimo, jausmas (Deci & Ryan, 2000). Pavyzdžiui, asmuo yra skatinantis autonomiškumą, jei leidžia kitam laisvai rinktis norimą veiklą, siūlydamas vieną ar kitą veiklą teikia prasmingus ir logiškus argumentus, nespausdamas su jais sutikti, pripažįsta ir priima kito žmogaus neigiamas emocijas, turi kantrybės ir suteikia pakankamai laiko tam tikriems pokyčiams įvykti. Tuo tarpu kontroliuojančiu elgesiu, priešingai, siekiama paveikti kitą žmogų ir sukelti jo elgesio, mąstymo ar jausmų pokyčius naudojant spaudimą ar kitas išorinio poveikio priemones (Deci & Ryan, 2000). Tokio elgesio pavyzdžiai galėtų būti įvairių bausmių, spaudimą keliančios kalbos ar net materialinių apdovanojimų naudojimas (Bartholomew, Ntoumanis, & Thøgersen-Ntoumani, 2009).

Šie du tarpasmeninio bendravimo stiliai (autonomiškumą skatinantis ir kontroliuojantis) pasižymi skirtingais ryšiais su baziniais psichologiniais poreikiais bei motyvacinėmis reguliacijomis. Jei socialiniuose santykiuose psichologiniai poreikiai yra patenkinami, tokie santykiai veda prie autonominės motyvacijos, o jei santykiuose bazinių poreikių patenkinimui yra kliudoma, tuomet jie veda prie prastesnės motyvacijos, mažesnių veiklos rezultatų ir prastesnės gerovės (Deci & Ryan, 2000). Tačiau prognozuojant įvairius su motyvacija susijusius aspektus

(tokius kaip poreikių patenkinimas ar kliudymas jiems, motyvacinės reguliacijos bei įvairūs elgesio ar psichologinės sveikatos rodikliai) svarbiausia atsižvelgti ne tiek į realų svarbaus asmens elgesį, kiek į subjektyvų šio elgesio suvokimą iš jį patiriančio žmogaus perspektyvos (Ng et al., 2014).

#### 1.4.1 Svarbaus asmens vaidmuo skatinant fizinį aktyvumą ir kitą sveikatai palankų elgesį

Kaip teigia Elfhag ir Rössner (2005), jei gydytojai ir kiti sveikatos priežiūros specialistai, bendraujantys su pacientu, nuo pat gydymo pradžios labiau skatintų paciento autonomiškumą, t. y. visišką jo atsakomybę už savo gyvenimą bei jame vykstančius pokyčius, tuomet įvairūs sveikatai palankūs (ypač ilgalaikiai) rezultatai būtų pasiekiami kur kas greičiau. Sveikatos srityje atliekami tyrimai iš tiesų patvirtina autonomiškumo skatinimo, jaučiamo iš medicinos personalo, ir paciento sveikatai teigiamų padarinių ryšius. Pavyzdžiui, tiriant didelį atsvorį turinčių pacientų grupę, dalyvaujančią svorio metimo programoje, atskleista, jog autonomiškumo skatinimas, kurį šie pacientai subjektyviai jaučia tarpasmeniniuose santykiuose su sveikatos priežiūros specialistais, prognozuoja stipriau išreikštą autonominę svorio metimo motyvaciją, o kartu ir geresnius rezultatus (Williams et al., 1996). Autonomiškumą skatinantis bendravimo pobūdis iš gydytojo pusės leidžia prognozuoti didesnę krūtinės skausmą kenčiančių pacientų autonominę motyvaciją gyvenimo būdo pokyčiams, pavyzdžiui, būti fiziškai aktyvesniems (Williams et al., 2005). Keletas eksperimentinių tyrimų taip pat patvirtina priežastinius ryšius tarp suvokto autonomiškumo skatinimo iš sveikatos priežiūros specialistų ir didesnės pacientų suvoktos kompetencijos bei autonominės motyvacijos rūpinimuisi savo sveikata sergant diabetu, prie ko priskiriamas ir reguliarus mankštinimasis (Williams et al., 2004), taip pat didesnio suvokto autonomiškumo bei kompetencijos fiziniam aktyvumui (Silva et al., 2010), autonominės motyvacijos bei didesnio paties fizinio aktyvumo lygio tarp atsvorį ir nutukimą turinčių moterų (Silva et al., 2011).

Panašūs ryšiai atskleidžiami ir sporto srityje analizuojant sąsajas tarp trenerio ir sportininko santykių kokybės bei su motyvacija susijusių padarinių. Kuo labiau treneris yra suvokiamas kaip skatinantis autonomiškumą, tuo stipriau išreikšta jaunų plaukikų autonominė motyvacija (Pelletier et al., 2001), o sportininkai pasižymi labiau patenkintais psichologiniais poreikiais bei aukštesne psichologine gerove (Bartholomew et al., 2011a). Kai asmeninis sporto treneris yra suvokiamas kaip skatinantis autonomiškumą, tuomet studentų suvoktas autonomiškumas bei suvokta kompetencija yra stipriau išreikšti, kas savo ruožtu paskatina didesnę autonominę motyvaciją fizinei veiklai (Puente & Anshel, 2010). Kaip pažymi Adie ir kiti (2012), suvoktas trenerio autonomiškumo skatinimas leidžia paaiškinti tiek tarpasmeninio lygmens skirtumus, tiek to paties asmens lygmens pokyčius vertinant sportininkų bazinių psichologinių poreikių patenkinimą ir ilgalaikę gerovę.

Ieškoma būdų, kaip efektyviau paskatinti autonominę motyvaciją ir įprastam kasdieniam laisvalaikio fiziniam aktyvumui. Edmunds ir kitų (2008) atliktame tyrime, kuriame dalyvavo fizinio lavinimo užsiėmimų universitete dalyviai bei buvo analizuojamas šių užsiėmimų vedančiųjų mokymo stiliaus poveikis, buvo atskleista, jog tie dalyviai, kuriems buvo skatinamas autonomiškumas, pasižymėjo labiau patenkintais sąryšingumo ir kompetencijos poreikiais bei stipresne autonomine motyvacija. Pastebėta, kad konsultantai, dirbantys laisvalaikio fizinį aktyvumą skatinančioje pirminės sveikatos priežiūros programoje, kurie buvo specialiai apmokyti skatinti dalyvių autonomiškumą, kartu su autonomiškumu paskatino ir pastarųjų autonominę savireguliaciją (Fortier et al., 2007). Pastaruoju metu savideterminacijos teorijos pagrindu kuriamos netgi laisvalaikio fizinį aktyvumą skatinančios kompiuterizuotos intervencinės programos (Patrick & Canevello, 2011), o motyvacinio interviu principais paremta ir pagal savideterminacijos teoriją parengta intervencinė programa jau sėkmingai naudojama fiziniam aktyvumui skatinti (Mahmoodabad, Tonekaboni, Farmanbar, Fallahzadeh, & Kamalikhah, 2017). Be to, lyginant su kitu sveikatai palankiu elgesiu, tokiu kaip reguliarios sveikatos patikros ar saugos diržo segėjimas automobilyje, kuris pats savaime paprastai nesukelia pasitenkinimo ar malonumo, fiziniam aktyvumui vidinė motyvacija gali būti paskatinta sėkmingiau, kadangi šiuo atveju galima apeliuoti į natūralų žmonių susidomėjimą ir pasitenkinimą tokiais užsiėmimais kaip sportas, šokiai ar kita fizinė veikla (Fortier, Duda, Guerin, & Teixeira, 2012). Intervencijos, orientuotos į svarbaus asmens apmokymą ir jo elgesio keitimą, yra efektyvios skatinant kito žmogaus fizinį aktyvumą.

Iš visų aukščiau aptartų tyrimų tik viename buvo matuotas suvoktas kontroliuojantis svarbaus asmens elgesys. Tačiau naujausi tyrimai rodo, jog suvoktas autonomiškumo skatinimas ir suvoktas kontroliuojantis elgesys nėra to paties vieno konstrukto poliai, o du atskiri konstruktai, dėl to svarbu juos atskirti (Bartholomew, Ntoumanis, & Thøgersen-Ntoumani, 2010; Ng et al., 2014). Silpna teigiama koreliacija tarp autonomiškumo skatinimo ir kontroliuojančio elgesio, gauta tiek svorio valdymo (Ng et al., 2014), tiek mokymo srityse (Tessier, Sarrazin, & Ntoumanis, 2008), rodo, kad tas pats svarbus asmuo gali ir skatinti autonomiškumą, ir naudoti kontroliuojančias elgesio strategijas tuo pačiu metu. Pavyzdžiui, svarbus asmuo gali leisti kitam žmogui pačiam pasirinkti, kokia veikla šis nori užsiimti, bei suteikti pakankamai laiko apsispręsti, tačiau kartu gali ir žadėti įvairius materialinius apdovanojimus ar taikyti bausmes, siekdamas priversti kitą žmogų laikytis pasirinktos veiklos ar suplanuoto režimo. Manoma, kad kontroliuojantis elgesys, veikdamas per kliudymą poreikiams, turėtų būti stipriau susijęs su įvairiais neigiamais funkcionavimo ir gerovės padariniais, nei su teigiamų padarinių sumažėjimu (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Buvo gauta, jog suvoktas kontroliuojantis sporto trenerio elgesys leidžia nuspėti kliudymą pagrindiniams psichologiniams poreikiams, kontroliuojamą motyvaciją, amotyvaciją bei prastą psichologinę savijautą (Bartholomew et al., 2011a; Pelletier et al., 2001), o fizinio lavinimo mokytojo

kontroliuojantis elgesys, veikdamas per kliudymą poreikiams, sukelia daugiau pykčio bei netinkamo elgesio moksleivių tarpe (Hein, Koka, & Hagger, 2015). Tačiau trūksta duomenų apie tai, kaip kontroliuojantis elgesys siejasi su kitais konstruktais, tokiais kaip kliudymas psichologiniams poreikiams, kontroliuojama motyvacija ar amotyvacija fizinio aktyvumo kontekste.

#### 1.4.2 Artimas žmogus kaip svarbus asmuo

Visuose minėtuose tyrimuose kaip svarbūs asmenys (tiek skatinantys autonomiškumą, tiek kontroliuojantys) buvo įvardijami sveikatos priežiūros specialistai arba sporto treneriai. Tačiau pastebima, kad pasiekti geresnių rezultatų sveikatos srityje bei daug ilgiau išlaikyti sveikatai palankų elgesį gali tie, kurie sulaukia paramos ne tik iš sveikatos priežiūros specialistų, bet ir iš kitų artimų žmonių, tokių kaip šeimos nariai, draugai ar kolegos (Powers, Koestner, & Gorin, 2008; Williams et al., 2006; Stamp et al., 2016). Be to, tai, koks būtent svarbus asmuo skatina autonomiškumą (pvz., partneris, draugas ar gydytojas), gali skirtingai veikti ryšį tarp autonomiškumo skatinimo ir ketinimų būti fiziškai aktyviems bei psichologinės gerovės rodiklių (gyvybingumo ir depresijos simptomų) (Rouse, Ntoumanis, Duda, Jolly, & Williams, 2011).

Norint pasiekti stabilių rezultatų ir išlaikyti sveikatai palankų elgesį kurį laiką, socialinė parama iš asmeniškai reikšmingų žmonių, tokių kaip sutuoktinis ar artimi draugai, gali tapti stipria pagalba. Pavyzdžiui, laikytis fizinių pratimų programų yra lengviau, kai sulaukiama paramos iš gyvenimo partnerio, o partnerio požiūris į tokias programas gali būti netgi reikšmingesnis nei paties dalyvio požiūris (Dishman, Sallis, & Orenstein, 1985). Autonominė motyvacija mankštinimuisi yra stipresnė, kai draugai yra suvokiami kaip skatinantys autonomiškumą (Wilson & Rodgers, 2004). Tačiau kita vertus, nors iš socialinės aplinkos sulaukiama parama dažniausiai yra naudinga, vis tik buvo pastebėta, jog artimo gyvenimo partnerio įsitraukimas į ilgalaikius svorio palaikymo tikslus ne visada yra teigiamas – kartais jis gali netgi trukdyti (Elfhag & Rössner, 2005). Tai leidžia daryti išvadą, kad artimi santykiai patys savaime nėra užtektina sąlyga ilgalaikiams teigiamiems padariniams, svarbu ir šių santykių kokybė bei kokiais būdais palaikymas yra išreiškiamas.

Ng ir kitų (2014) bei Ng ir kitų (2013) atliktų tyrimų rezultatai patvirtina, jog svarbaus artimo asmens suvoktas elgesys, būtent autonomiškumo skatinimas ir kontroliuojančio elgesio vengimas, yra svarbus siekiant paskatinti kito žmogaus motyvaciją fiziniam aktyvumui ir patį fizinį aktyvumą kaip elgesio išraišką. Kai svarbūs asmenys suvokiami kaip labiau palaikantys ir skatinantys autonomiškumą, tuomet tiriamieji pasižymi labiau patenkintais psichologiniais poreikiais bei šiems yra mažiau kliudoma, kas savo ruožtu prognozuoja stipriau išreikštą autonominę motyvaciją. Ir atvirkščiai, kai svarbūs asmenys suvokiami kaip kontroliuojantys, tuomet tiriamieji pasižymi mažiau patenkintais psichologiniais poreikiais bei šiems yra labiau

kliudoma, o tai prognozuoja stipriau išreikštas mažiau optimalias motyvacijos formas (kontroliuojamą motyvaciją ir amotyvaciją). Tokie rezultatai buvo gauti svorio valdymo (angl. *weight management*) kontekste, į kurį įtraukiamas fizinis aktyvumas ir sveiki bei nesveiki valgymo įpročiai. Reikšmingi netiesioginiai ryšiai taip pat buvo gauti tarp suvokto svarbaus asmens autonomiškumo skatinimo ir fizinio aktyvumo lygio, bet ne tarp suvokto kontroliavimo ir fizinio aktyvumo (Ng et al., 2014). Tačiau tai vieninteliai tyrimai, kuriuose suvoktas autonomiškumo skatinimas ir suvoktas kontroliuojantis elgesys buvo matuoti kartu, o kaip svarbus asmuo išskirtas asmeniškai reikšmingas artimas žmogus.

### 1.5 Fizinio aktyvumo ir motyvacijos fiziniam aktyvumui skirtumai skirtingo amžiaus grupėse

Pasauliniu mastu pastebima, kad bendras fizinis aktyvumas mažėja su amžiumi. Įvertinus asmenų nuo 15 m. fizinio aktyvumo lygį gauta, jog kuo žmonės vyresni, tuo nepakankamai fiziškai aktyvių asmenų proporcijos vis didesnės (Dumith, Hallal, Reis, & Kohl III, 2011; Hallal et al., 2012), o fizinio aktyvumo lygis sumažėja nuo maždaug 70 proc. ankstyvoje paauglystėje iki 30 proc. vyresnio amžiaus suaugusių žmonių tarpe (De Moor et al., 2006). Manoma, kad tokia tendencija turi stiprų biologinį pagrindą (Ingram, 2000). Su amžiumi stipriai sumažėja užsiėmimo intensyvia fizine veikla lygis – jauni suaugusieji (iki 39 m. amžiaus) daugiau užsiima vidutinio sunkumo ir intensyvia fizine veikla, o vidutinio amžiaus suaugusieji – daugiau lengva fizine veikla (Mota et al., 2017).

Tiek Lietuvoje, tiek Lenkijoje atliktuose tyrimuose buvo pastebėta, kad vyresnio amžiaus žmonės laisvalaikį leidžia pasyviausiai (Valintėlienė ir kt., 2012; Drygas et al., 2009). Kalbant apie laiką, praleidžiamą sėdint, gaunami skirtingi rezultatai. Pasauliniame tyrime tarp 15-59 m. asmenų nepastebėta didelių skirtumų, o 60 m. ir vyresnių žmonių tarpe sėdinčiųjų 4 val. ir daugiau per dieną proporcija padidėjo (Hallal et al., 2012). Tuo tarpu Lietuvoje atliktame tyrime buvo gauta, jog daugiausiai laiko sėdėdama praleidžia jauniausia apklaustųjų dalis (15-25 m. asmenys) (Valintėlienė ir kt., 2012). Tad šių dviejų amžiaus grupių fizinį aktyvumą galima išskirti kaip problematiškiausią. Kita vertus, vertinant tik vaikščiojimą kaip vieną iš galimų fizinio aktyvumo formų, nepastebima skirtumų tarp skirtingų amžiaus grupių (Hallal et al., 2012).

Išsamiausiai fizinio aktyvumo pokyčius su amžiumi aprašė Varma ir kiti (2017). Jų duomenimis, nuo 6 iki 19 m. amžiaus fizinis aktyvumas mažėja, o 19-mečio bendro fizinio aktyvumo lygis yra toks pats kaip 60-mečio. Tuomet nuo 20 iki 30 m. amžiaus didėja tiek lengvo, tiek bendro fizinio aktyvumo lygis, kuris stabilizuojasi vidutiniame amžiuje (31-59 m.), ir tik vidutinio amžiaus periodo pabaigoje bei vyresniame amžiuje fizinio aktyvumo lygis ima mažėti.



Lyginant skirtingo amžiaus žmonių grupes, pastebimi ir tam tikri motyvaciniai skirtumai, susiję su fiziniu aktyvumu, kuriais bandoma paaiškinti realaus fizinio aktyvumo lygio skirtumus. Pavyzdžiui, Netz ir Raviv (2004) pastebėjo, kad vyresni žmonės jaučiasi mažiau saviveiksmingi fizinio aktyvumo atžvilgiu bei tikisi mažiau naudos iš dalyvavimo fizinėse veiklose. Tuo tarpu Molanorouzi, Khoo ir Morris (2015) atliktame tyrime paaiškėjo, kad skirtingo amžiaus žmonės užsiima fizine veikla vedini skirtingų motyvų – jauni suaugusieji (20-40 m. amžiaus) dažniau įsitraukia į fizines veiklas siekdami ryšio palaikymo (angl. *affiliation*), meistriškumo ir malonumo, o vidutinio amžiaus suaugusieji (41-64 m. amžiaus) imasi fizinės veiklos norėdami pagerinti psichologinę būseną arba pildydami kitų lūkesčius. Panašu, kad bendra sveikata yra svarbi paskata būti fiziškai aktyviems įvairaus amžiaus žmonėms, tačiau su amžiumi sveikata tampa vis svarbesnė (Trujillo, Brougham, & Walsh, 2004; Moreno Murcia, Martínez Galindo, & Marcos Pardo, 2008). Vyresnio amžiaus suaugusieji, priimdami su fiziniu aktyvumu susijusius sprendimus, dažniau apsvarsto įvairias galimas kliūtis, tokias kaip neturėjimas laiko kitoms veikloms ar galimos traumos, kai tuo metu jauni suaugusieji labiau rūpinasi išvaizdos ir patrauklumo pokyčiais. Tad čia galima pastebėti tam tikrų prieštaravimų. Viena vertus, jauniems žmonėms svarbu gerai atrodyti ir patikti kitiems, kas yra išorinis motyvas. Kita vertus, jie dažniau nei vyresni asmenys renkasi būti fiziškai aktyvūs dėl pačios veiklos ir jos keliamo malonumo, o tai – vidinės motyvacijos bruožas. Fiziškai aktyvius vyresnio amžiaus suaugusiuosius sportuoti taip pat motyvuoja pripažinimas, kurio jie sulaukia iš jiems reikšmingų žmonių (Trujillo et al., 2004). Motyvai užsiimti fizine veikla skirtingo amžiaus žmonių tarpe yra skirtingi. Nors vyresnio amžiaus asmenims taip pat yra svarbūs kitų žmonių lūkesčiai, jų pripažinimas, tačiau didesnę reikšmę kaip motyvas būti fiziškai aktyviems įgyja jų sveikata – o tai yra labiau asmeninis nei socialinis motyvas. Dėl šių skirtumų galima tikėtis skirtingų ryšių tarp svarbaus asmens elgesio bei įvairių motyvacinių procesų fizinio aktyvumo kontekste skirtingo amžiaus žmonių grupėse.

Įdomūs rezultatai buvo gauti Brunet ir Sabiston tyrime (2011), analizuojant motyvacijos fiziniam aktyvumui skirtumus suaugusio žmogaus gyvenimo eigoje. Pastebėta, kad vidutinio amžiaus suaugusieji pasižymi silpnesne vidine motyvacija fiziniam aktyvumu nei jaunesni suaugusieji. Autonominė motyvacija nuspėjo didesnę fizinį aktyvumą visose amžiaus grupėse, o introjekcinė reguliacija ir išorinė reguliacija (du kontroliuojamos motyvacijos komponentai) prognostiniais ryšiais su fiziniu aktyvumu buvo susijusios tik jaunų suaugusiųjų grupėje (iki 24 m. amžiaus). Be to, nustatyta, kad introjekcinės reguliacijos ir išorinės reguliacijos ryšiai su fiziniu aktyvumu buvo skirtingi – introjekcinė reguliacija susijusi su didesniu, o išorinė reguliacija – su mažesniu fiziniu aktyvumu.

Tokie tarp skirtingo amžiaus žmonių pastebimi skirtumai tiek paties fizinio aktyvumo lygio, tiek motyvacijos fiziniam aktyvumui atžvilgiu rodo, jog, analizuojant motyvacinius procesus,

susijusius su fiziniu aktyvumu, svarbu atsižvelgti į tiriamųjų amžių. Tačiau nėra duomenų apie tai, kaip skirtingo amžiaus grupėse motyvaciją fiziniam aktyvumui ir patį fizinį aktyvumą veikia bendravimo su svarbiais asmenimis pobūdis, pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas ar kliudymas jiems.

### XXX

Literatūroje išsamiai aprašomos teigiamos pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo ir autonominių motyvacijos formų sąsajos su sveikatai palankiu elgesiu, taip pat ir didesniu fiziniu aktyvumu, tačiau gaunami prieštaringi ryšiai tarp kontroliuojamos motyvacijos, amotyvacijos ir fizinio aktyvumo. Atsižvelgiant į tai, šiame darbe tikrinami minėtų motyvacinių konstrukto ryšiai su fiziniu aktyvumu. Didžiojoje dalyje aptartų tyrimų buvo vertinamas įvairių sveikatos problemų turinčių ir specialias sveikatos priežiūros ar fizinio aktyvumo skatinimo programas lankančių žmonių arba sportininkų, t. y. konkuruojančio pobūdžio, fizinis aktyvumas. Tačiau, kaip teigia Elfhag ir Rössner (2005), laisvalaikio fizinio aktyvumo (pvz., vaikščiojimo ar važinėjimo dviračiu) matavimas gali būti vertingesnis už sportinės veiklos matavimą, siekiant atskirti pasyvų, sėdimą gyvenimo būdą nuo aktyvaus gyvenimo būdo. Be to, laisvalaikio fizinis aktyvumas turi daugiausiai išmatuojamos naudos sveikatai (Bacevičienė ir kt., 2013). Dėl to šiame darbe aprašomame tyrime matuojamas įprastas laisvalaikio fizinis aktyvumas.

Tyrimai rodo, kad santykiai, kuriuose skatinamas autonomiškumas ir taip patenkinami pagrindiniai psichologiniai poreikiai, veda prie autonominių motyvacijos formų, kurios savo ruožtu susijusios su geresniais tiek elgesio, tiek psichologinės gerovės rodikliais (Ng et al., 2013; Ng et al., 2014). Tačiau trūksta tyrimų, kuriuose būtų matuojamas ir pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas, ir kliudymas jiems kartu; taip pat tyrimų, matuojančių ir suvoktą svarbaus asmens autonomiškumo skatinimą, ir suvoktą jo kontroliuojantį elgesį kartu; tyrimuose taip pat retai kaip svarbus asmuo išskiriamas asmeniškai reikšmingas artimas žmogus. Šiame darbe aprašomame tyrime visi minėti konstruktai matuojami kartu.

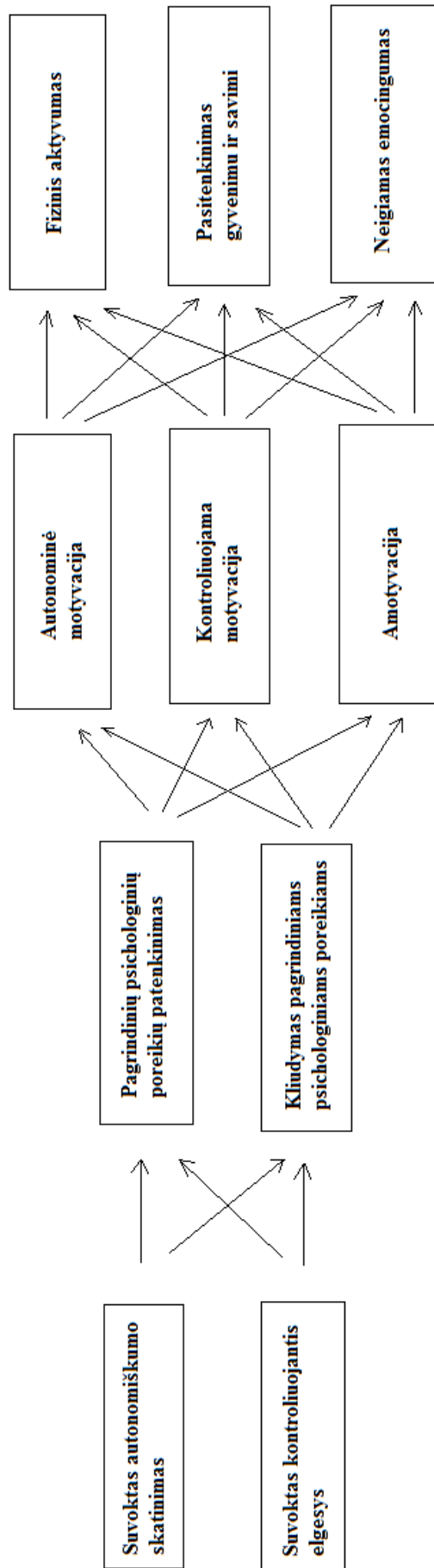
Literatūroje pastebimi skirtumai tarp fizinio aktyvumo ir motyvacijos fiziniam aktyvumui skirtingo amžiaus grupėse. Tačiau duomenų apie tai, kaip bendravimo su svarbiu asmeniu stilius veikia įvairius motyvacinius procesus skirtingo amžiaus grupėse, nėra. Šiame darbe visi aprašyti ryšiai lyginami tarp dviejų amžiaus grupių – studentų ir vyresnių asmenų – vidutinio amžiaus pradžia laikant 40 m. amžių (Mota et al., 2017; Molanorouzi et al., 2015).

## 1.6 Tyrimo tikslas ir uždaviniai

Šio tyrimo tikslas – įvertinti svarbaus asmens vaidmenį fiziniam aktyvumui ir psichologinei gerovei skirtingo amžiaus grupėse (pagrindinių tyrimo kintamųjų schema pateikta 1 pav.)

### Uždaviniai:

1. Palyginti svarbaus asmens išskyrimo dažnumą skirtingo amžiaus grupėse.
2. Palyginti suvoktą autonomiškumo skatinimą ir kontroliuojantį elgesį iš svarbaus asmens, respondento psichologinių poreikių patenkinimą, kliudymą jiems, motyvacijos fiziniam aktyvumui tipus, fizinio aktyvumo lygį ir psichologinės gerovės aspektus skirtingo amžiaus grupėse.
3. Įvertinti prognostinius ryšius tarp svarbaus asmens autonomiškumo skatinimo bei kontroliuojančio elgesio, respondento psichologinių poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, motyvacijos fiziniam aktyvumui tipų, fizinio aktyvumo lygio ir psichologinės gerovės aspektų.
4. Palyginti minėtus prognostinius ryšius tarp skirtingo amžiaus grupių.



1 pav. Pagrindinių tyrimo kintamųjų schema

## 2. TYRIMO METODIKA

### 2.1 Tyrimo dalyviai

Dalis šio tyrimo respondentų buvo surinkta atliekant bakalauro darbo tyrimą (Blėkaitytė, 2016). Tuo metu turėta studentų imtis buvo papildyta, taip pat pridėta vyresnio amžiaus grupė. Iš viso šiame tyrime dalyvavo ir klausimyną užpildė 184 studentai ir 94 vyresnio amžiaus (40 m. ir vyresni) asmenys. Tačiau septynių respondentų (keturių studentų ir trijų vyresnio amžiaus asmenų) duomenys tolesnėje analizėje nebuvo naudoti dėl netinkamai užpildyto klausimyno. Taigi šio tyrimo imtis – 271 asmuo (180 studentų ir 91 vyresnio amžiaus žmogus). Dalyvauti tyrime buvo kviečiami visi amžiaus kriterijus atitinkantys asmenys, kurie stengiasi būti fiziškai aktyvūs. Pati fizinė veikla, kuria užsiima tyrimo dalyviai, galėjo būti bet kokia (nuo pasivaikščiavimo iki įvairių sporto šakų, išskyrus profesionalųjį sportą). Taikyta netikimybinė atranka (patogioji). Kvietimas dalyvauti tyrime platintas internete, socialiniuose tinkluose, taip pat keletas 40 m. ir vyresnių amžiaus grupės dalyvių buvo pakviesti užpildyti popierinę klausimyno versiją. Pagrindinės abiejų amžiaus grupių demografinės charakteristikos pateiktos 1 lentelėje.

1 lentelė. *Pagrindinės tyrimo dalyvių demografinės charakteristikos*

Grupė	Lytis, n (proc.)		KMI klasifikacija, n (proc.)					
	Vyrai	Moterys	Amžius, M (SD)	KMI, M (SD)	Per mažas svoris	Normalus svoris	Antsvoris	Nutukimas
Studentai	51 (28,3)	129 (71,7)	22,91 (3,21)	22,29 (3,45)	18 (10)	126 (70)	28 (15,6)	7 (3,9)
≥ 40 m.	21 (23,1)	70 (76,9)	52,67 (9,70)	25,39 (3,67)	0 (0)	41 (45,1)	41 (45,1)	9 (9,9)

Tiek studentų, tiek 40 m. ir vyresnių asmenų grupėje didesnę dalį sudaro moterys. Studentų grupės tyrimo dalyvių amžius yra nuo 19 iki 39 metų, kūno masės indeksas (KMI) – nuo 14,53 iki 33,63. Kūno masės indeksas apskaičiuotas pagal formulę:  $KMI = \text{Kūno masė (kg)} / \text{Ūgis (m}^2\text{)}$ . Remiantis Pasaulio sveikatos organizacijos suaugusiųjų kūno masės indekso vertinimo klasifikacija (PSO, 2006), didžioji dalis studentų ( $n = 126$ , 70 proc.) turi normalų svorį. 40 m. ir vyresnių asmenų grupės dalyvių amžius yra nuo 40 iki 75 metų, KMI – nuo 18,52 iki 38,09. Po lygiai šios amžiaus grupės tyrimo dalyvių turi normalų svorį ar antsvorį ( $n = 41$ , 45,1 proc.).

## 2.2 Tyrimo instrumentai

Modifikuotas Svarbaus asmens klimato klausimynas (angl. *Important Other Climate Questionnaire for weight management, IOCQ-WG*; Ng et al., 2014). Originali instrumento versija sukurta naudoti svorio valdymo kontekste, tačiau žodžius „svorio kontrolė“ (angl. *weight control*) arba „svorio metimas / palaikymas“ (angl. *weight loss / maintenance*) pakeitus žodžių junginiu „fizinis aktyvumas“ (angl. *physical activity*) klausimynas buvo pritaikytas fizinio aktyvumo kontekstui. Instrumentas išverstas iš originalo (anglų) kalbos, modifikuotas ir naudotas tyrimo tikslais gavus instrumento autorių sutikimą. Klausimynas matuoja suvoktą autonomiškumo skatinimą iš svarbaus asmens. Jį sudaro šeši teiginiai (pvz., „Jaučiu, kad mano svarbus asmuo suteikia man alternatyvas ir galimybę rinktis, kalbant apie mano fizinio aktyvumo planus.“). Respondentas 7 balų skalėje (nuo „Visiškai nesutinku“ iki „Visiškai sutinku“) turi pažymėti skaitmenį, geriausiai atspindintį jo sutikimą ar nesutikimą su kiekvienu iš pateiktų teiginių. Rezultatas apskaičiuojamas išvedant visų šešių teiginių vidurkį. Aukštesnis gautas balas reiškia didesnę suvoktą autonomiškumo skatinimą iš svarbaus asmens. Originalaus instrumento vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,91$ . Faktorių struktūra patvirtinta pritaikius patvirtinamąją faktorių analizę (Ng et al., 2014).

Lietuviška modifikuota klausimyno versija anksčiau naudota vieną kartą studentų imtyje (Blėkaitytė, 2016). Atlikus principinių komponentių faktorių analizę su Varimax sukiniu, teiginiai sudarė vieną faktorių ir paaiškino 60,60 proc. duomenų sklaidos. Teiginių faktorių svoriai faktoriuje pasiskirstė nuo 0,73 iki 0,86. Pirmajame tyrime lietuviško klausimyno vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,83$ .

Šiame tyrime, siekiant patikrinti klausimyno konstrukto validumą, buvo atlikta patvirtinamoji faktorių analizė. Atliekant šią analizę buvo naudoti tik tų tiriamųjų, kurie išskyrė svarbų asmenį, duomenys ( $n = 197$ ). Remiantis t taisykle, modelis gali būti identifikuojamas. Modelio tinkamumo koeficientai rodo, jog testuojamas modelis, sudarytas iš šešių teiginių, tinka duomenims (žr. 2 lentelė). Tačiau šiame modelyje buvo gautas labai mažas vieno teiginio („Mano svarbus asmuo skatina mane užduoti klausimus apie mano fizinio aktyvumo planus.“) faktoriaus svoris (0,22). Toks faktoriaus svoris yra mažesnis net už minimalų rekomenduojamą faktoriaus svorį – 0,32 (Costello & Osborne, 2005). Analizuojant pačią teiginio formuluotę kyla prielaida, jog teiginys gali būti suprastas daugiareikšmiškai: nėra visai aišku, kam žmogus yra skatinamas užduoti klausimus – sau, savo svarbiam asmeniui ar kažkam kitam. Be to, tas pats teiginys dėl per mažo faktoriaus svorio buvo pašalintas iš skalės ir atlikus tiriamąją faktorių analizę (Blėkaitytė, 2016). Remiantis šiais argumentais, buvo nuspręsta šį teiginį iš klausimyno pašalinti. Tuomet patvirtinamoji faktorių analizė buvo pakartota tik su penkiais klausimyne likusiais teiginiais.

Modelio tinkamumo koeficientai rodo, jog šis modelis, sudarytas iš penkių teiginių, taip pat tinka duomenims (žr. 2 lentelė). Ar modeliai statistiškai reikšmingai skiriasi vienas nuo kito, parodo chi kvadrato skirtumas. Šiuo atveju 6 teiginių ir 5 teiginių modeliai statistiškai reikšmingai nesiskiria ( $\Delta \chi^2 = 7,06$ ,  $\Delta df = 4$ ,  $p > 0,05$ ). Tolesnėje analizėje nuspręsta naudoti 5 teiginių modelį su vienu iš klausimyno pašalintu teiginiu. Teiginių faktorių svoriai šiame modelyje yra nuo 0,64 iki 0,84 ( $p < 0,001$ ).

2 lentelė. *Svarbaus asmens klimato klausimyno patvirtinamosios faktorių analizės modelių palyginimas*

Modelis	Modelio tinkamumo rodikliai					$\Delta \chi^2$	$\Delta df$
	$\chi^2$	df	p	RMSEA	CFI / TLI		
6 teiginių modelis	20,07	9	< 0,05	0,079	0,972 / 0,954		
5 teiginių modelis	13,01	5	< 0,05	0,090	0,979 / 0,959	7,06	4

Klausimyno patikimumui įvertinti buvo apskaičiuotas vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha$ . Galutinės, iš penkių teiginių sudarytos klausimyno versijos vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,82$ . Klausimynas yra gerai suderintas ir patikimas.

Modifikuota Kontroliuojančio svarbaus asmens elgesio skalė (angl. *Controlling Important Other Behaviors Scale*; Ng et al., 2014). Originali instrumento versija taip pat sukurta naudoti svorio valdymo kontekste, tačiau, kaip ir Svarbaus asmens klimato klausimynas, ši skalė, keičiant prasminius žodžių junginius, buvo pritaikyta naudojimui fizinio aktyvumo kontekste. Instrumentas išverstas iš originalo (anglų) kalbos, modifikuotas ir naudotas tyrimo tikslais gavus instrumento autorių sutikimą. Skalė matuoja suvoktą svarbaus asmens kontroliuojantį elgesį. Ją sudaro šeši teiginiai (pvz., „Mano svarbus asmuo mažiau mane palaiko, kai aš nesilaikau savo fizinio aktyvumo planų.“). Respondentas 7 balų skalėje (nuo „Visiškai nesutinku“ iki „Visiškai sutinku“) turi pažymėti skaitmenį, geriausiai atspindintį jo sutikimą ar nesutikimą su kiekvienu iš pateiktų teiginių. Rezultatas apskaičiuojamas išvedant visų šešių teiginių vidurkį. Aukštesnis gautas balas reiškia didesnę suvoktą svarbaus asmens kontroliuojantį elgesį. Originalaus instrumento vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,83$ . Faktorių struktūra patvirtinta pritaikius patvirtinamąją faktorių analizę (Ng et al., 2014).

Lietuviška modifikuota šios skalės versija taip pat naudota vieną kartą studentų imtyje (Blėkaitytė, 2016). Atlikus principinių komponentų faktorių analizę su Varimax sukiniu, teiginiai sudarė vieną faktorių ir paaiškino 58,87 proc. duomenų sklaidos. Teiginių faktorių svoriai faktoriuje

pasiskirstė nuo 0,72 iki 0,85. Pirmajame tyrime lietuviškosios skalės vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,76$ .

Šiame tyrime, siekiant patikrinti skalės konstrukto validumą, taip pat buvo atlikta patvirtinamoji faktorių analizė. Atliekant analizę buvo naudoti tik tų tiriamųjų, kurie išskyrė svarbų asmenį, duomenys ( $n = 197$ ). Remiantis t taisykle, modelis gali būti identifikuojamas. Atlikus pirminio modelio analizę, modelio tinkamumo koeficientai parodė, jog modelis nėra tinkamas (žr. 3 lentelė). Remiantis programos pateiktais modifikacijos indeksais bei loginėmis prielaidomis, pirminis modelis buvo modifikuotas – pridėtos koreliacijos tarp kintamųjų liekamųjų paklaidų. Modifikuotas modelis patikrintas. Modelio tinkamumo koeficientai rodo, jog modifikuotas modelis yra geras (žr. 3 lentelė). Apskaičiavus chi kvadrato skirtumą buvo įvertinta, ar modifikuotas modelis ir pirminis modelis skiriasi. Gauta, jog modifikuotas modelis yra statistiškai reikšmingai geresnis už pirminį modelį ( $\Delta \chi^2 = 32,58$ ,  $\Delta df = 2$ ,  $p < 0,05$ ). Teiginiai sudaro vieną faktorių, kuriame teiginių faktorių svoriai yra nuo 0,32 iki 0,77 ( $p < 0,001$ ). Visi faktorių svoriai tenkina minimalaus faktoriaus svorio rekomendaciją (Costello & Osborne, 2005).

3 lentelė. *Kontroliuojančio svarbaus asmens elgesio skalės patvirtinamosios faktorių analizės modelių palyginimas*

Modelis	Modelio tinkamumo rodikliai					$\Delta \chi^2$	$\Delta df$
	$\chi^2$	df	p	RMSEA	CFI / TLI		
Pirminis modelis	42,57	9	< 0,001	0,138	0,876 / 0,793		
Modifikuotas modelis	9,99	7	0,189	0,047	0,989 / 0,976	32,58	2

Skalės patikimumui įvertinti apskaičiuotas vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha$ . Šios skalės vidinio suderintumo koeficientas yra pakankamas (Cronbacho  $\alpha = 0,73$ ). Skalė yra patikima.

Modifikuota Pagrindinių poreikių patenkinimo skalė (angl. *Basic Needs Satisfaction Scale*; Ng et al., 2014). Originali skalės versija sukurta naudoti svorio valdymo kontekste, tačiau atliekant vertimą skalė buvo pritaikyta fizinio aktyvumo kontekstui. Instrumentas išverstas iš originalo (anglų) kalbos, modifikuotas ir naudotas tyrimo tikslais gavus instrumento autorių sutikimą. Skalė matuoja trijų pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo lygį. Skalę sudaro trys subskalės, reprezentuojančios kiekvieną psichologinį poreikį atskirai: autonomiškumo subskalė (4 teiginiai, pvz., „Aš stengiuosi būti fiziškai aktyvus (-i) savo noru.“), kompetencijos subskalė (4 teiginiai, pvz., „Aš galiu pasiekti fizinio aktyvumo tikslus, kurie iš manęs reikalauja daug jėgų.“) ir sąryšingumo subskalė (4 teiginiai, pvz., „Yra žmonių, kuriais aš galiu pasitikėti.“). Iš viso skalėje



yra 12 teiginių. Respondentas 7 balų skalėje (nuo „Visiškai nesutinku“ iki „Visiškai sutinku“) turi pažymėti skaitmenį, geriausiai atspindintį jo sutikimą ar nesutikimą su kiekvienu iš pateiktų teiginių. Kaip nurodo Ng ir kiti (2014), tyrimuose galimi du skalės panaudojimo būdai – ji leidžia įvertinti ir kiekvieno atskiro poreikio patenkinimo lygį (tokiu atveju rezultatai apskaičiuojami išvedant kiekvieną subskalę sudarančių teiginių vidurkius), ir visų trijų poreikių patenkinimo lygį kartu (rezultatas apskaičiuojamas išvedant vieną visų trijų subskalių įverčių vidurkį). Šiame darbe aprašomame tyrime naudojamas vienas visų trijų poreikių patenkinimo lygio kartu įvertis. Aukštesnis gautas balas reiškia geresnį poreikių patenkinimą. Originalaus instrumento trijų subskalių vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$  varijuoja nuo 0,89 iki 0,91. Bendras visos skalės vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,93$ . Faktorių struktūra patvirtinta pritaikius patvirtinamąją faktorių analizę (Ng et al., 2014).

Modifikuota lietuviška skalės versija anksčiau naudota vieną kartą studentų imtyje (Blėkaitytė, 2016). Buvo atlikta vieno faktoriaus principinių komponentų faktorių analizė su Varimax sukiniu. Faktorius paaiškino 48,07 proc. duomenų sklaidos. Teiginių faktorių svoriai faktoriuje pasiskirstė nuo 0,60 iki 0,75. Pirmajame tyrime bendras visos lietuviškosios skalės versijos vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,90$ .

Šiame tyrime, siekiant patikrinti, ar skalės teiginiai gali sudaryti tris faktorius, buvo atlikta patvirtinamoji faktorių analizė. Atliekant analizę naudoti visų tyrimo dalyvių duomenys ( $N = 271$ ). Remiantis t taisykle, modelis gali būti identifikuojamas. Pirminio modelio analizė parodė, jog, atsižvelgiant į gautus modelio tinkamumo koeficientus, modelis nėra visai tinkamas (tik vienas iš visų rodiklių – CFI – rodo pakankamą tinkamumą; žr. 4 lentelė). Remiantis programos pateiktais modifikacijos indeksais bei loginėmis prielaidomis, pirminis modelis buvo modifikuotas – pridėtos koreliacijos tarp kintamųjų liekamųjų paklaidų. Tuomet patikrintas modifikuotas modelis. Modelio tinkamumo koeficientai rodo, jog modifikuotas modelis duomenims tinka (žr. 4 lentelė). Apskaičiavus chi kvadrato skirtumą buvo įvertinta, ar modifikuotas modelis ir pirminis modelis skiriasi vienas nuo kito. Gauta, kad modifikuotas modelis yra statistiškai reikšmingai geresnis už pirminį modelį ( $\Delta \chi^2 = 159,27$ ,  $\Delta df = 5$ ,  $p < 0,05$ ). Skalės teiginiai sudaro tris faktorius. Teiginių faktorių svoriai kiekviename faktoriuje pateikti 5 lentelėje.

4 lentelė. *Pagrindinių poreikių patenkinimo skalės patvirtinamosios faktorių analizės modelių palyginimas*

Modelis	Modelio tinkamumo rodikliai					$\Delta \chi^2$	$\Delta df$
	$\chi^2$	df	p	RMSEA	CFI / TLI		
Pirminis modelis	250,73	51	< 0,001	0,120	0,901 / 0,871		
Modifikuotas modelis	91,46	46	< 0,001	0,060	0,977 / 0,968	159,27	5

5 lentelė. Pagrindinių poreikių patenkinimo skalės teiginių faktorių analizės svoriai

Autonomiškumo faktorius	Faktoriaus svoris	Kompetencijos faktorius	Faktoriaus svoris	Sąryšingumo faktorius	Faktoriaus svoris
1 teiginys	0,74*	2 teiginys	0,82*	3 teiginys	0,78*
5 teiginys	0,79*	4 teiginys	0,83*	6 teiginys	0,89*
7 teiginys	0,70*	8 teiginys	0,63*	9 teiginys	0,85*
10 teiginys	0,65*	12 teiginys	0,64*	11 teiginys	0,80*

Pastaba. \*  $p < 0,001$ .

Siekiant įvertinti skalės patikimumą buvo apskaičiuoti kiekvienos iš trijų subskalių vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$ , taip pat bendras koeficientas visai skalei. Koeficientai pateikti 6 lentelėje. Visos subskalės yra patikimos.

6 lentelė. Pagrindinių poreikių patenkinimo skalės subskalių patikimumas

Subskalė	Autonomiškumas	Kompetencija	Sąryšingumas	Bendras
Cronbacho $\alpha$	0,81	0,80	0,90	0,88

Modifikuota Kliudymo psichologiniams poreikiams skalė (angl. *Psychological Need Thwarting Scale*; Ng et al., 2014). Originali skalė sukurta naudojimui svorio valdymo kontekste, tačiau atliekant vertimą ir keičiant prasminius žodžių junginius skalė buvo pritaikyta fizinio aktyvumo kontekstui. Instrumentas išverstas iš originalo (anglų) kalbos, modifikuotas ir naudotas tyrimo tikslais gavus instrumento autorių sutikimą. Skalė matuoja kliudymo trims pagrindiniams psichologiniams poreikiams lygį. Šią skalę, kaip ir Pagrindinių poreikių patenkinimo skalę, sudaro trys subskalės, reprezentuojančios kiekvieną psichologinį poreikį atskirai: autonomiškumo subskalė (4 teiginiai, pvz., „Jaučiuosi verčiamas (-a) vadovautis kitų priimtais sprendimais.“), kompetencijos subskalė (4 teiginiai, pvz., „Jaučiuosi nepilnavertis (-ė), nes man nesuteikiama progų realizuoti savo galimybes, susijusias su fiziniu aktyvumu.“) ir sąryšingumo subskalė (4 teiginiai, pvz., „Jaučiu, kad žmonės pavydi, kai man sekasi.“). Iš viso skalėje yra 12 teiginių. Respondentas 7 balų skalėje (nuo „Visiškai nesutinku“ iki „Visiškai sutinku“) turi pažymėti skaitmenį, geriausiai atspindintį jo sutikimą ar nesutikimą su kiekvienu iš pateiktų teiginių. Kaip nurodo Ng ir kiti (2014), galimi du skalės panaudojimo būdai – ji leidžia įvertinti ir kliudymo kiekvienam poreikiui atskirai lygį (tokiu atveju rezultatai apskaičiuojami išvedant kiekvieną subskalę sudarančių teiginių vidurkius), ir kliudymo patenkinti visus tris poreikius kartu lygį (rezultatas apskaičiuojamas išvedant vieną visų trijų subskalių įverčių vidurkį). Šiame darbe aprašomame tyrime naudojamas vienas kliudymo visiems trims poreikiams kartu lygio įvertis. Aukštesnis gautas balas reiškia didesnę kliudymą poreikiams. Originalaus instrumento trijų subskalių vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$

varijuoja nuo 0,83 iki 0,89. Bendras visos skalės vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,94$ . Faktorių struktūra patvirtinta pritaikius patvirtinamąją faktorių analizę (Ng et al., 2014).

Lietuviška modifikuota skalės versija anksčiau naudota vieną kartą studentų imtyje (Blėkaitytė, 2016). Validumui įrodyti buvo atlikta vieno faktoriaus principinių komponentų faktorių analizė su Varimax sukiniu. Faktoriaus paaiškino 50,32 proc. duomenų sklaidos. Teiginių faktorių svoriai faktoriuje pasiskirstė nuo 0,49 iki 0,81. Pirmajame tyrime bendras visos lietuviškosios skalės versijos vidinio suderintumo koeficientas Cronbacho  $\alpha = 0,91$ .

Šiame tyrime, siekiant patikrinti, ar skalės teiginiai gali sudaryti tris faktorius, buvo atlikta patvirtinamoji faktorių analizė. Analizei atlikti naudoti visų tyrimo dalyvių duomenys ( $N = 271$ ). Remiantis t taisykle, modelis gali būti identifikuojamas. Analizuojant pirminį modelį, modelio tinkamumo koeficientai parodė, kad modelis nėra tinkamas (žr. 7 lentelė). Remiantis programos pateiktais modifikacijos indeksais bei loginėmis prielaidomis, pirminis modelis buvo modifikuotas – pridėtos koreliacijos tarp kintamųjų liekamųjų paklaidų. Modifikuotas modelis patikrintas. Modelio tinkamumo koeficientai rodo, jog modifikuotas modelis duomenims tinka (žr. 7 lentelė). Apskaičiavus chi kvadrato skirtumą buvo įvertinta, ar modifikuotas modelis ir pirminis modelis skiriasi. Gauta, kad modifikuotas modelis yra statistiškai reikšmingai geresnis už pirminį modelį ( $\Delta \chi^2 = 161,41$ ,  $\Delta df = 8$ ,  $p < 0,05$ ). Skalės teiginiai sudaro tris faktorius. Teiginių faktorių svoriai kiekviename faktoriuje pateikti 8 lentelėje.

7 lentelė. *Kliudymo psichologiniams poreikiams skalės patvirtinamosios faktorių analizės modelių palyginimas*

Modelis	Modelio tinkamumo rodikliai					$\Delta \chi^2$	$\Delta df$
	$\chi^2$	df	p	RMSEA	CFI / TLI		
Pirminis modelis	276,30	51	< 0,001	0,128	0,873 / 0,836		
Modifikuotas modelis	114,82	43	< 0,001	0,079	0,960 / 0,938	161,41	8

8 lentelė. *Kliudymo psichologiniams poreikiams skalės teiginių faktorių analizės svoriai*

Autonomiškumo faktorius	Faktoriaus svoris	Kompetencijos faktorius	Faktoriaus svoris	Sąryšingumo faktorius	Faktoriaus svoris
1 teiginys	0,65*	2 teiginys	0,82*	3 teiginys	0,46*
5 teiginys	0,89*	4 teiginys	0,80*	6 teiginys	0,82*
8 teiginys	0,57*	9 teiginys	0,66*	7 teiginys	0,81*
11 teiginys	0,75*	12 teiginys	0,72*	10 teiginys	0,71*

Pastaba. \*  $p < 0,001$ .

Siekiant įvertinti skalės patikimumą buvo apskaičiuoti kiekvienos iš trijų subskalių vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$ , taip pat bendras koeficientas visai skalei. Koeficientai pateikti 9 lentelėje. Visos subskalės yra patikimos.

9 lentelė. *Kliudymo psichologiniams poreikiams skalės subskalių patikimumas*

Subskalė	Autonomiškumas	Kompetencija	Sąryšingumas	Bendras
Cronbacho $\alpha$	0,81	0,82	0,76	0,91

Mankštinimosi elgesio reguliacijos klausimynas (angl. *The Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire, BREQ-2*; Markland & Tobin, 2004). Klausimynas prieinamas internete ([http://pages.bangor.ac.uk/~pes004/exercise\\_motivation/scales.htm](http://pages.bangor.ac.uk/~pes004/exercise_motivation/scales.htm)). Tyrėjams leidžiama versti instrumentą iš originalo (anglų) kalbos, prireikus adaptuoti ir naudoti tyrimų tikslais. Klausimynas skirtas įvertinti keletą skirtingų elgesio reguliacijos tipų, kitaip tariant, motyvacijos rūšių, mankštinimosi bei fizinio aktyvumo kontekste (teorinis pagrindas – savideterminacijos teorija). Instrumentą sudaro penkios subskalės, reprezentuojančios skirtingus reguliacijos tipus: vidinės motyvacijos subskalė (4 teiginiai, pvz., „...nes aš tuo mėgaujuosi.“), identifikuotos reguliacijos subskalė (4 teiginiai, pvz., „...nes vertinu fizinio aktyvumo naudą.“), introjekcinės reguliacijos subskalė (3 teiginiai, pvz., „...nes jaučiuosi kaltas (-a), kai nesistengiu būti fiziškai aktyvus (-i).“), išorinės reguliacijos subskalė (4 teiginiai, pvz., „...nes jaučiu spaudimą iš savo draugų / šeimos tai daryti.“) ir amotyvacijos subskalė (4 teiginiai, pvz., „...bet manau, kad tai yra laiko švaistymas.“). Iš viso klausimyne yra 19 teiginių. Respondentui pateikiamas klausimas „Kodėl Jūs stengiatės būti fiziškai aktyvus (-i)?“, po kurio seka teiginiai, apibūdinantys įvairius galimus motyvus, dėl kurių asmuo stengiasi būti fiziškai aktyvus. Respondentas 5 balų skalėje (nuo „Visiška netiesa“ iki „Visiška tiesa“) turi pažymėti skaitmenį, geriausiai atspindintį kiekvieno pateikto teiginio teisingumą ar neteisingumą, apibūdinant respondentą. Rezultatai apskaičiuojami išvedant kiekvieną subskalę sudarančių teiginių vidurkius. Autonominės motyvacijos įvertis gaunamas išvedant bendrą vidurkį iš vidinės motyvacijos ir identifikuotos reguliacijos subskalių įverčių, o kontroliuojamos motyvacijos įvertis – iš introjekcinės reguliacijos ir išorinės reguliacijos subskalių įverčių. Aukštesnis gautas balas reiškia stipriau išreikštą atitinkamą motyvacijos formą. Originalaus instrumento atskirų subskalių vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$  varijuoja nuo 0,73 iki 0,86. Faktorių struktūra patvirtinta pritaikius patvirtinamąją faktorių analizę (Markland & Tobin, 2004).

Lietuviška klausimyno versija anksčiau naudota vieną kartą studentų imtyje (Blėkaitytė, 2016). Atlikus principinių komponentų faktorių analizę su Varimax sukiniu, teiginiai sudarė penkis faktorius ir paaiškino 75,46 proc. duomenų sklaidos. Teiginių faktorių svoriai faktoriuose

pasiskirstė nuo 0,49 iki 0,93. Pirmajame tyrime subskalių vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$  varijavo nuo 0,71 iki 0,96.

Šiame tyrime, siekiant patikrinti, ar skalės teiginiai gali sudaryti penkis faktorius, buvo atlikta patvirtinamoji faktorių analizė. Atliekant analizę naudoti visų tyrimo dalyvių duomenys ( $N = 271$ ). Remiantis  $t$  taisykle, modelis gali būti identifikuojamas. Gauti modelio tinkamumo koeficientai rodo, jog modelis yra tinkamas ( $\chi^2 = 334,77$ ,  $df = 142$ ,  $p < 0,001$ ,  $RMSEA = 0,071$ ,  $CFI = 0,938$ ,  $TLI = 0,926$ ). Patvirtinta penkių faktorių skalės struktūra. Teiginių faktorių svoriai kiekviename faktoriuje pateikti 10 lentelėje.

10 lentelė. *Mankštinimosi elgesio reguliacijos klausimyno teiginių faktorių analizės svoriai*

Vidinė motyvacija	Faktoriaus svoris	Identifikuota reguliacija	Faktoriaus svoris	Introjekcinė reguliacija	Faktoriaus svoris
4 teiginys	0,83*	3 teiginys	0,74*	2 teiginys	0,68*
10 teiginys	0,90*	8 teiginys	0,81*	7 teiginys	0,81*
15 teiginys	0,94*	14 teiginys	0,65*	13 teiginys	0,64*
18 teiginys	0,96*	17 teiginys	0,45*		
Išorinė reguliacija	Faktoriaus svoris	Amotyvacija	Faktoriaus svoris		
1 teiginys	0,72*	5 teiginys	0,83*		
6 teiginys	0,87*	9 teiginys	0,71*		
11 teiginys	0,78*	12 teiginys	0,71*		
16 teiginys	0,82*	19 teiginys	0,78*		

Pastaba. \*  $p < 0,001$ .

Siekiant įvertinti klausimyno patikimumą, buvo apskaičiuoti kiekvienos subskalės vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$ . Gauti duomenys pateikti 11 lentelėje. Kaip nurodo Pakalniškienė (2012), jei Cronbacho  $\alpha$  siekia 0,60, instrumentas yra tinkamas tyrimams. Taigi, galima teigti, jog visos subskalės yra patikimos.

11 lentelė. *Mankštinimosi elgesio reguliacijos klausimyno subskalių patikimumas*

Subskalė	Vidinė motyvacija	Identifikuota reguliacija	Introjekcinė reguliacija	Išorinė reguliacija	Amotyvacija
Cronbacho $\alpha$	0,94	0,69	0,75	0,87	0,84

Laisvalaikio mankštinimosi klausimynas (angl. *Leisure-Time Exercise Questionnaire*; Godin & Shephard, 1985). Klausimynas prieinamas laisvam naudojimui. Instrumentas skirtas nustatyti vidutinį savaitinį laisvalaikio fizinio aktyvumo lygį. Respondentų prašoma įvardyti, kiek vidutiniškai kartų per įprastą savaitę jie atlieka įvairaus sunkumo (sunkius, vidutinio sunkumo ir lengvus) fizinius pratimus ilgiau nei 15 min. Klausimyną sudaro trys klausimai – po vieną

kiekvienam fizinių pratimų sunkumo lygiui. Bendras laisvalaikio fizinio aktyvumo įvertis gaunamas įstatant tiriamojo nurodytus kartų per savaitę skaičius į formulę: *Savaitinis aktyvumo lygis* =  $(9 \times \text{Sunkūs}) + (5 \times \text{Vidutiniai}) + (3 \times \text{Lengvi})$ . Aukštesnis gautas įvertis reiškia didesnę fizinio aktyvumo lygį. Klausimyno psichometrinės charakteristikos yra pakankamos: bendro savaitinio balo pakartotinių testavimų patvirtintas patikimumas  $r = 0,74$  ( $p < 0,05$ ) (Godin & Shephard, 1985).

Lietuviškoji psichologinės gerovės skalė jaunimui (LPGS-J; Bagdonas, Urbanavičiūtė, Kairys, Linauskaitė ir Girdzijauskienė, 2012). Metodikos autoriai – Vilniaus universiteto Specialiosios psichologijos laboratorijos mokslininkų grupė (prof. dr. A. Bagdonas, dr. A. Kairys, prof. dr. A. Linauskaitė ir doc. dr. V. Pakalniškienė). Šiame darbe naudota jaunimo LPGS versija, kuri yra skirta jaunuoliams nuo 18 iki 24 metų, tačiau gali būti taikoma ir kito amžiaus asmenims tirti. Šiame tyrime naudotos dvi iš devynių LPGS-J subskalių – Pasitenkinimo gyvenimu ir savimi (13 teiginių, pvz., „Gyvenu visavertį gyvenimą.“) ir Neigiamo emocingumo (14 teiginių, pvz., „Nuolat jaučiuosi vienišas (-a).“). Respondentas 5 balų skalėje (nuo „Tikrai ne“ iki „Tikrai taip“) turi pažymėti vieną atsakymą, geriausiai atspindintį jo sutikimą ar nesutikimą su kiekvienu pateiktu teiginiu. Rezultatai apskaičiuojami išvedant kiekvieną subskalę sudarančių teiginių vidurkį. Pasitenkinimo gyvenimu ir savimi subskalėje keletas neigiamos konotacijos teiginių yra apgręžiami. Aukštesnis gautas įvertis reiškia didesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi. Tuo tarpu Neigiamo emocingumo subskalėje nė vienas teiginys nebuvo apgręžtas (nors paprastai vertinant bendrą asmens psichologinę gerovę šioje subskalėje apgręžiami visi teiginiai), kadangi šio tyrimo tikslas ir buvo įvertinti būtent asmens patiriamo neigiamo emocingumo lygį. Taigi, aukštesnis gautas įvertis reiškia didesnę neigiamą emocingumą. Metodika pasižymi geromis psichometrinėmis charakteristikomis. Pasitenkinimo gyvenimu ir savimi subskalės vidinio suderintumo koeficientai: standartizacinėje imtyje Cronbacho  $\alpha = 0,91$ , studentų imtyje Cronbacho  $\alpha = 0,93$ . Neigiamo emocingumo subskalės vidinio suderintumo koeficientai: tiek standartizacinėje imtyje, tiek studentų imtyje Cronbacho  $\alpha = 0,91$ . Daugiau informacijos apie instrumentą bei jo validumo patvirtinimą galima rasti naudojimo vadove (Kairys, Bagdonas, Linauskaitė ir Pakalniškienė, 2013).

Šio tyrimo imtyje tiek Pasitenkinimo gyvenimu ir savimi subskalės, tiek Neigiamo emocingumo subskalės vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha = 0,93$ .

### 2.3 Tyrimo eiga

Visi šiame tyrime naudoti instrumentai (išskyrus LPGS-J) buvo išversti iš anglų kalbos ir paruošti naudojimui dar ruošiant juos bakalauro darbo tyrimui (Blėkaitytė, 2016).

Didžioji dalis tyrimo dalyvių pildė internetinę klausimyno versiją, kurią buvo galima rasti paspaudus nuorodą, nurodytą kvietime dalyvauti tyrime. Keletas 40 m. ir vyresnių amžiaus grupės respondentų (12 asmenų) pildė popierinę klausimyno versiją. Internetinė ir popierinė klausimyno versijos nesiskyrė. Klausimyne pirmiausia buvo pateiktas kreipimasis į tyrimo dalyvius. Kreipimasis į studentus ir į vyresnius respondentus šiek tiek skyrėsi, nurodant atitinkamą tikslinę amžiaus grupę. Kreipimosi į 40 m. ir vyresnius tyrimo dalyvius pavyzdys pateiktas 1 priede. Vyresniems tyrimo dalyviams, renkantis vieną svarbų asmenį, buvo pridėtas vienas papildomas pasirinkimo variantas – „sūnus / dukra“, kurio nebuvo studentams skirtoje klausimyno versijoje. Kitais atžvilgiais studentams ir vyresniems tyrimo dalyviams skirti klausimynai nesiskyrė. Buvo užduoti klausimai apie fizinio aktyvumo lygį, motyvaciją, poreikių patenkinimą ir kliudymą jiems, tuomet respondentai turėjo išskirti vieną svarbų asmenį, atsakyti į klausimus apie jį bei apie savo patirtį ir požiūrį į save. Galiausiai surinkti demografiniai duomenys. Klausimyno pildymas truko apie 15-20 min. Kilus klausimams arba norint sužinoti apibendrintus tyrimo rezultatus, buvo galima susisiekti nurodytu el. pašto adresu. Klausimynas anoniminis, užtikrintas informacijos konfidencialumas.

## 2.4 Duomenų analizė

Statistinei duomenų analizei atlikti buvo naudoti du programiniai paketai – SPSS 21 ir „Mplus“ 6.12. Skalių patikimumui įvertinti buvo apskaičiuoti vidinio suderintumo koeficientai Cronbacho  $\alpha$ . Instrumentų konstrukto validumui patikrinti atliktos patvirtinamosios faktorių analizės. Pirmiausia įvertinta, ar modeliai yra identifikuojami, t. y. galimi, remiantis *t* taisykle (angl. *t-rule*). *T* taisyklė:  $t \leq [(q)(q + 1)]/2$ , kur  $q$  – matavimų kintamųjų skaičius modelyje,  $t$  – vertinamų modelio parametrų, arba kelių, skaičius (Pakalniškienė, 2012). Vertinant testuotų modelių tinkamumą, remtasi šiais modelių tinkamumo koeficientais: chi kvadratas ( $\chi^2$ ), RMSEA, CFI ir TLI. Nereikšmingas chi kvadratas ( $p > 0,05$ ) rodo, jog modelis gerai tinka duomenims, tačiau kai tyrimo imtis yra daugiau nei 100, chi kvadratas gali būti reikšmingas. RMSEA reikšmė mažiau negu 0,05 rodo, kad modelis geras, nuo 0,05 iki 0,08 – priimtinas, o nuo 0,08 iki 0,10 – galimas. CFI ir TLI koeficientų reikšmės interpretuojamos taip pat: jei reikšmės  $> 0,90$  – modelis tinkamas, jei  $> 0,95$  – geras (Pakalniškienė, 2012). Lyginant modelius tarpusavyje remtasi chi kvadrato lentele (Pakalniškienė, 2012).

Duomenų sklaidos pobūdžiui įvertinti taikytas Shapiro-Wilk testas. Nė vienas kintamasis nėra normaliai pasiskirstęs. Skaičiuota aprašomoji statistika (vidurkiai, standartiniai nuokrypiai, dažniai). Svarbų asmenį išskiriančių ir neišskiriančių tyrimo dalyvių proporcijos skirtingo amžiaus grupėse buvo palygintos naudojant Chi kvadrato homogeniškumo kriterijų. Skirtingo amžiaus

tyrimo dalyviai buvo palyginti tarpusavyje naudojant Mann-Whitney U testą. Ryšiams tarp kintamųjų įvertinti taikytas Spearman koreliacijos koeficientas. Prognostiniams ryšiams tarp kintamųjų nustatyti bei juos palyginti tarp grupių buvo tikrinti struktūrinių lygčių modeliai. Kadangi duomenys nėra pasiskirstę normaliai, taikytas MLR (angl. *Maximum likelihood robust*) modelių įvertinimo metodas (Raykov & Marcoulides, 2006).



### 3. REZULTATAI

#### 3.1 Svarbaus asmens išskyrimo dažnumas skirtingo amžiaus grupėse

Visi tyrimo dalyviai turėjo pagalvoti ir išskirti vieną asmenį, kuris daro didžiausią poveikį jų su fiziniu aktyvumu susijusiems planams ir elgesiui, kitaip tariant, svarbų asmenį. Skirtingų pasirinkimų pasiskirstymas abiejose tirtose amžiaus grupėse pateiktas 12 lentelėje. Statistinė analizė nebuvo atlikta dėl itin mažo pasirinkimų kiekio kai kuriose kategorijose (pvz., „Giminaitis (-ė)“, „Medicinos darbuotojas (-a)“).

12 lentelė. *Skirtingų svarbių asmenų pasirinkimo dažniai skirtingo amžiaus grupėse*

Svarbus asmuo	Studentai (n = 180)		Vyresni (n = 91)	
	n	proc.	n	proc.
Tėtis / mama	13	7,2	3	3,3
Sūnus / dukra	0	0	12	13,2
Brolis / sesuo	9	5	2	2,2
Giminaitis (-ė)	1	0,6	4	4,4
Partneris (-ė)	52	28,9	30	33
Draugas (-ė)	38	21,1	12	13,2
Treneris (-ė)	14	7,8	4	4,4
Medicinos darbuotojas (-a)	1	0,6	1	1,1
Bendradarbis	1	0,6	0	0
Nėra	51	28,3	23	25,3

Studentų grupėje kaip svarbus asmuo dažniausiai buvo išskiriamas partneris (-ė) (28,9 %). Antras pagal dažnumą svarbus asmuo – draugas (-ė) (21,1 %). Kiti asmenys, tokie kaip treneris (-ė), tėtis ar mama, brolis ar sesuo, kaip svarbūs asmenys buvo išskiriami kur kas rečiau. Tik po vieną respondentą šioje grupėje kaip svarbų asmenį išskyrė giminaitį (-ę), medicinos darbuotoją ar bendradarbį (pastarasis buvo išskirtas prie pasirinkimo „Kita“). 8 studentai prie pasirinkimo „Kita“ kaip svarbų asmenį įvardijo save patį, vienas respondentas paminėjo knygas ir straipsnius, dar vienas – publiką. Visi šie tyrimo dalyviai buvo prisikirti prie negalinti išskirti vieno svarbaus asmens.

40 m. ir vyresnių asmenų grupėje dažniausiai kaip svarbus asmuo taip pat buvo išskiriamas partneris (-ė) (33 %). Tuo tarpu antroje vietoje – po tiek pat kartų pasirinkti draugas (-ė) ir sūnus ar dukra (13,2 %). Kiti asmenys (giminaitis (-ė), treneris (-ė), tėtis ar mama, brolis ar sesuo) kaip svarbūs asmenys buvo išskiriami daug rečiau. Šioje amžiaus grupėje taip pat tik vienas tyrimo dalyvis kaip svarbų asmenį įvardijo medicinos darbuotoją. Prie pasirinkimo „Kita“ keturi vyresnio

amžiaus respondentai kaip svarbų asmenį paminėjo save patį, o vienas – visą šeimą. Šie tyrimo dalyviai buvo priskirti prie negalinti išskirti vieno svarbaus asmens.

Siekiant suprasti, ar kažkurios amžiaus grupės asmenys apskritai dažniau išskiria svarbų asmenį nei kitos amžiaus grupės asmenys, svarbaus asmens išskyrimo ir neišskyrimo proporcijos abiejose amžiaus grupėse buvo palygintos naudojant Chi kvadrato homogeniškumo kriterijų. Gauti rezultatai pateikti 13 lentelėje.

13 lentelė. *Svarbų asmenį išskiriančių ir neišskiriančių tyrimo dalyvių proporcijos skirtingo amžiaus grupėse*

		Neturi asmens	Turi asmenį	Iš viso
Studentai	n	51	129	180
	% amžiaus grupėje	28,3 %	71,7 %	100 %
	% tarp (ne)turinčių asmens	68,9 %	65,5 %	66,4 %
Vyresni	n	23	68	91
	% amžiaus grupėje	25,3 %	74,7 %	100 %
	% tarp (ne)turinčių asmens	31,1 %	34,5 %	33,6 %
<b>Iš viso</b>	n	74	197	271
	% amžiaus grupėje	27,3 %	72,7 %	100 %
	% tarp (ne)turinčių asmens	100 %	100 %	100 %

Tam tikrą vieną svarbų asmenį išskyrė 129 studentai ir 68 vyresni tyrimo dalyviai. 51 studentas ir 23 vyresni tyrimo dalyviai nurodė negalintys išskirti vieno svarbaus asmens. Proporcijų palyginimas parodė, kad skirtumų tarp svarbaus asmens išskyrimo ar neišskyrimo skirtingo amžiaus grupėse nėra ( $p = 0,594$ ). Tarp studentų 71,7 proc. teigia galintys išskirti vieną svarbų asmenį, o tarp vyresnių tyrimo dalyvių svarbų asmenį išskiria 74,7 proc. Vienas svarbus asmuo, darantis didžiausią poveikį respondentų su fiziniu aktyvumu susijusiems planams ir elgesiui, išskiriamas vienodai dažnai abiejose amžiaus grupėse.

### 3.2 Skirtingo amžiaus grupių ypatumų palyginimas

Tyrime keltas uždavinys palyginti svarbaus asmens elgesio aspektus, pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimą, kliudymą jiems, skirtingus motyvacijos tipus, fizinio aktyvumo lygį bei psichologinės gerovės aspektus (pasitenkinimą gyvenimu ir savimi bei neigiamą

emocingumą) skirtingo amžiaus grupėse. Tam pasiekti buvo taikytas Mann-Whitney U testas. Naudojant šį statistinį kriterijų, lyginami ne patys vidurkiai, o vidurkiniai rangai, tačiau aiškumo dėlei lentelėje pateikti ir kintamųjų vidurkiai (žr. 14 lentelė). Kadangi tyrimo tikslas yra įvertinti svarbaus asmens vaidmenį su fiziniu aktyvumu susijusiems motyvaciniais procesams, atliekant šį palyginimą ir visose tolesnėse analizėse naudoti tik svarbų asmenį išskyrusių tyrimo dalyvių duomenys.

14 lentelė. *Skirtingo amžiaus grupių kintamųjų skirtumai*

Kintamieji	Studentai	Vyresni	U	Z	p
	(n = 129)	(n = 68)			
	M (SD)	M (SD)			
Autonomiškumo skatinimas	5,66 (1,08)	5,73 (1,20)	4017,50	-0,97	0,331
Kontroliuojantis elgesys	2,66 (1,14)	2,67 (1,36)	4247,00	-0,37	0,714
Poreikių patenkinimas	5,71 (0,87)	5,90 (0,76)	3959,50	-1,12	0,262
Kliudymas poreikiams	2,38 (1,07)	2,24 (1,05)	4046,50	-0,89	0,372
Autonominė motyvacija	3,87 (0,77)	4,05 (0,74)	3772,50	-1,62	0,106
Kontroliuojama motyvacija	2,12 (0,75)	1,91 (0,98)	3352,00	-2,72	<b>&lt; 0,01</b>
Amotyvacija	1,24 (0,53)	1,36 (0,64)	4035,00	-1,14	0,254
Fizinis aktyvumas	49,38 (27,89)	47,82 (35,10)	3956,00	-1,13	0,258
Pasitenkinimas gyvenimu ir savimi	3,82 (0,75)	4,10 (0,68)	3412,50	-2,56	<b>&lt; 0,05</b>
Neigiamas emocingumas	2,57 (0,81)	2,21 (0,86)	3166,50	-3,21	<b>&lt; 0,01</b>

*Pastaba.* M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis. Statistiškai reikšmingi skirtumai pažymėti paryškintu šriftu.

Gauti trys statistiškai reikšmingi kintamųjų skirtumai tarp lygintų skirtingo amžiaus grupių. Rasta, kad studentai (M = 2,12, SD = 0,75) pasižymi statistiškai reikšmingai stipresne kontroliuojama motyvacija nei 40 m. ir vyresni asmenys (M = 1,91, SD = 0,98; U = 3352,00, Z = -2,72,  $p < 0,01$ ). 40 m. ir vyresni asmenys (M = 4,10, SD = 0,68) pasižymi statistiškai reikšmingai didesniu pasitenkinimu gyvenimu ir savimi nei studentai (M = 3,82, SD = 0,75; U = 3412,50, Z = -2,56,  $p < 0,05$ ). Taip pat studentai (M = 2,57, SD = 0,81) pasižymi statistiškai reikšmingai didesniu neigiamu emocingumu lyginant su 40 m. ir vyresniais asmenimis (M = 2,21, SD = 0,86; U = 3166,50, Z = -3,21,  $p < 0,01$ ). Kitų kintamųjų (autonomiškumo skatinimo, svarbaus asmens

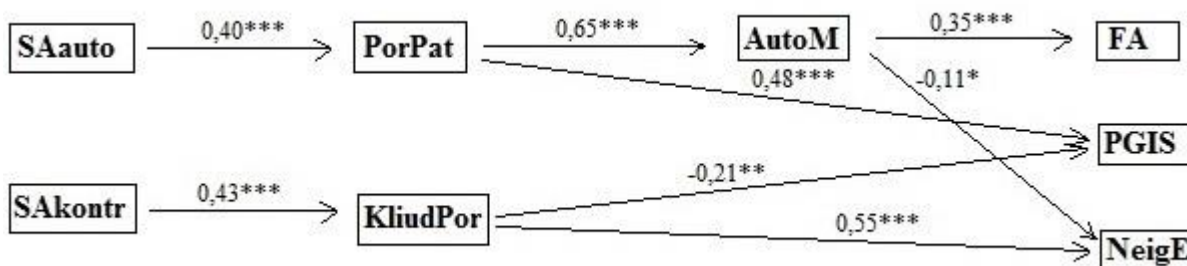
kontroliuojančio elgesio, poreikių patenkinimo, kliudymo poreikiams, autonominės motyvacijos, amotyvacijos ir fizinio aktyvumo lygio) atžvilgiu tarp lygintų grupių nerasta statistiškai reikšmingų skirtumų.

Įvertinus ryšius tarp kintamųjų, kurių vidurkiniai rangai statistiškai reikšmingai skiriasi tarp skirtingo amžiaus grupių, buvo gauta, kad kontroliuojama motyvacija neigiamai koreliuoja su pasitenkinimu gyvenimu ir savimi ( $r_s = -0,21$ ,  $p < 0,01$ ) ir teigiamai koreliuoja su neigiamu emocijumu ( $r_s = 0,33$ ,  $p < 0,001$ ). Du psichologinės gerovės aspektai taip pat susiję tarpusavyje neigiamais ryšiais ( $r_s = -0,76$ ,  $p < 0,001$ ).

### 3.3 Prognostiniai ryšiai tarp svarbaus asmens elgesio, poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, motyvacijos, fizinio aktyvumo ir psichologinės gerovės

Tyrime siekta įvertinti prognostinius ryšius tarp svarbaus asmens autonomiškumo skatinimo, kontroliuojančio elgesio, pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, trijų motyvacijos tipų, fizinio aktyvumo lygio ir psichologinės gerovės aspektų, t. y. pasitenkinimo gyvenimu ir savimi bei neigiamo emocijumu. Šiam tikslui pasiekti buvo tikrinamas teorinėmis prielaidomis paremtas struktūrinių lygčių modelis (žr. 1.6 skyrius, 1 pav.), kuriame: suvoktas autonomiškumo skatinimas iš svarbaus asmens ir suvoktas svarbaus asmens kontroliuojantis elgesys turėjo nuspėti pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimą ir kliudymą jiems; poreikių patenkinimas ir kliudymas jiems turėjo nuspėti autonominę motyvaciją, kontroliuojamą motyvaciją ir amotyvaciją; visi trys motyvacijos tipai turėjo nuspėti fizinio aktyvumo lygį, pasitenkinimą gyvenimu ir savimi bei neigiamą emocijumą. Remiantis t taisykle, toks modelis gali būti identifikuojamas.

Pirminio tikrinto modelio tinkamumo koeficientai parodė, kad modelis nėra tinkamas duomenims ( $\chi^2 = 226,47$ ,  $df = 22$ ,  $p < 0,001$ ,  $RMSEA = 0,217$ ,  $CFI = 0,634$ ,  $TLI = 0,269$ ). Pirmiausiai iš šio modelio po vieną buvo pašalinti visi nereikšmingi ryšiai, kiekvieną kartą iš naujo atliekant statistinę modelio analizę. Tuomet, remiantis programos pateikiamais modifikacijos indeksais ir loginėmis prielaidomis, modelis buvo modifikuotas, kol buvo gauti pakankami modelio tinkamumo rodikliai. Du kintamieji (kontroliuojama motyvacija ir amotyvacija) iš modelio buvo pašalinti. Galutinis gautas modelis pateiktas 2 pav. Modelio tinkamumo koeficientai rodo, kad šis modelis duomenims yra tinkamas ( $\chi^2 = 37,28$ ,  $df = 16$ ,  $p < 0,01$ ,  $RMSEA = 0,082$ ,  $CFI = 0,945$ ,  $TLI = 0,907$ ).



2 pav. Galutinis struktūrinių lygčių modelis, vaizduojantis prognostinius ryšius tarp pagrindinių tyrimo kintamųjų

Pastaba. \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ . Sutrumpinimai: SAauto – suvoktas autonomiškumo skatinimas; SAkontr – suvoktas kontroliuojantis elgesys; PorPat – pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas; KliudPor – kliudymas pagrindiniams psichologiniams poreikiams; AutoM – autonominė motyvacija; FA – fizinis aktyvumas; PGIS – pasitenkinimas gyvenimu ir savimi; NeigE – neigiamas emocingumas.

Rezultatai parodė, kad autonomiškumo skatinimas iš svarbaus asmens teigiamai prognozuoja kito žmogaus pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimą ( $\beta = 0,40$ ,  $p < 0,001$ ), o svarbaus asmens kontroliuojantis elgesys teigiamai prognozuoja kliudymą kito žmogaus poreikiams ( $\beta = 0,43$ ,  $p < 0,001$ ). Tačiau autonomiškumo skatinimas neprognozuoja kliudymo poreikiams, o kontroliuojantis elgesys neprognozuoja poreikių patenkinimo. Psichologinių poreikių patenkinimas teigiamai prognozuoja autonominę motyvaciją ( $\beta = 0,65$ ,  $p < 0,001$ ), kuri savo ruožtu nuspėja didesnę fizinio aktyvumo lygį ( $\beta = 0,35$ ,  $p < 0,001$ ). Pasitenkinimą gyvenimu ir savimi teigiamai prognozuoja poreikių patenkinimas ( $\beta = 0,48$ ,  $p < 0,001$ ) ir neigiamai prognozuoja kliudymas poreikiams ( $\beta = -0,21$ ,  $p < 0,01$ ). Prognostinis ryšys su poreikių patenkinimu čia yra stipresnis nei su kliudymu poreikiams. Tuo tarpu neigiamą emocingumą, atvirkščiai, teigiamai prognozuoja kliudymas poreikiams ( $\beta = 0,55$ ,  $p < 0,001$ ) ir neigiamai prognozuoja autonominė motyvacija ( $\beta = -0,11$ ,  $p < 0,05$ ), ir šiuo atveju prognostinis ryšys su kliudymu poreikiams yra stipresnis.

### 3.4 Prognostinių ryšių palyginimas tarp skirtingo amžiaus grupių

Gauti prognostiniai ryšiai tarp autonomiškumo skatinimo iš svarbaus asmens, jo kontroliuojančio elgesio, kito žmogaus psichologinių poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, autonominės motyvacijos, fizinio aktyvumo lygio ir psichologinės gerovės rodiklių (pasitenkinimo gyvenimu ir savimi bei neigiamo emocingumo) buvo palyginti tarp skirtingo amžiaus grupių (studentų bei 40 m. ir vyresnių asmenų). Tam buvo atlikta struktūrinių lygčių modelio kelių grupių analizė (angl. *multigroup analysis*). Modelio, tikrinančio prognostinius ryšius abiemis grupėms atskirai, tinkamumo koeficientai pateikti 15 lentelėje (žr. „Bazinis modelis“). Prognostinių ryšių stiprumai bei statistiniai reikšmingumai abiemis grupėms pateikti 16 lentelėje.

15 lentelė. Bazinio modelio ir modelio, kuriame visi ryšiai nurodyti kaip lygūs, palyginimas

Modelis	Modelio tinkamumo rodikliai					TRd	Δ df
	$\chi^2$	df	p	RMSEA	CFI / TLI		
Bazinis modelis	58,93	32	< 0,01	0,093	0,939 / 0,897		
Visi ryšiai lygūs	80,41	40	< 0,001	0,102	0,908 / 0,876	21,95	8

Pirmiausia buvo patikrinta, ar modelyje apskritai esama tam tikrų skirtumų tarp grupių. Naudojant etiketes (angl. *labels*), programai buvo nurodyta, jog visi ryšiai tarp grupių turi būti lygūs. Tokio modelio tinkamumo koeficientai pateikti 15 lentelėje (žr. „Visi ryšiai lygūs“). Šie du modeliai (bazinis ir toks, kuriame visi ryšiai nurodyti kaip lygūs) buvo palyginti tarpusavyje. Kadangi tyrimo duomenys nėra pasiskirstę normaliai ir buvo taikytas MLR modelių įvertinimo metodas, chi kvadrato skirtumas apskaičiuotas naudojant Satorra-Bentler pasvertą chi kvadratą (Mplus, 2018). Pirmiausia apskaičiuojamas svėrimo korekcijos indeksas pagal formulę:  $cd = (d0 * c0 - d1 * c1) / (d0 - d1)$ , kur  $d0 - df$  pirmame modelyje,  $c0 - svėrimo korekcijos faktorius$  pirmame modelyje,  $d1 - df$  antrame modelyje,  $c1 - svėrimo korekcijos faktorius$  antrame modelyje. Tuomet apskaičiuojamas Satorra-Bentler pasverto chi kvadrato skirtumas pagal formulę:  $TRd = (T0 * c0 - T1 * c1) / cd$ , kur  $T0 - chi kvadratas$  pirmame modelyje,  $T1 - chi kvadratas$  antrame modelyje.

Gauta, jog bazinis modelis ir modelis, kuriame visi ryšiai nurodyti kaip lygūs, statistiškai reikšmingai skiriasi vienas nuo kito ( $TRd = 21,95$ ,  $\Delta df = 8$ ,  $p < 0,05$ ). Tai parodo, kad modelyje esama tam tikrų skirtumų tarp grupių.

Siekiant išsiaiškinti, kurie būtent ryšiai skiriasi tarp lyginamų grupių, programoje buvo nurodoma atlaisvi paeiliui po vieną ryšį. Kiekvieną kartą buvo tikrinama, ar modelis, kuriame visi ryšiai nurodyti kaip lygūs, ir modelis, kuriame vienas ryšys yra atlaisvintas, statistiškai reikšmingai skiriasi vienas nuo kito. Statistiškai reikšmingas skirtumas nurodo, jog atitinkamas ryšys skiriasi tarp lyginamų grupių. Palyginimo rezultatai pateikti 16 lentelėje.

16 lentelė. Prognostinių ryšių palyginimas tarp skirtingo amžiaus grupių

Ryšiai	Studentai (n = 129)		Vyresni (n = 68)		TRd	Δ df
	Beta (β)	p	Beta (β)	p		
SAauto → PorPat	0,35	< 0,001	0,22	< 0,05	2,53	1
SAkontr → KliudPor	0,37	< 0,001	0,51	< 0,001	0,13	1
PorPat → AutoM	0,59	< 0,001	0,59	< 0,001	0,23	1
PorPat → PGIS	0,24	< 0,001	0,53	< 0,001	6,48*	1
KliudPor → PGIS	-0,35	< 0,001	-0,17	0,076	5,93*	1
KliudPor → NeigE	0,51	< 0,001	0,59	< 0,001	5,90*	1
AutoM → FA	0,30	< 0,001	0,40	< 0,001	2,55	1
AutoM → NeigE	-0,11	0,056	-0,21	< 0,05	0,08	1

*Pastaba.* \* statistiškai reikšmingi skirtumai. Statistiškai reikšmingi rezultatai pažymėti paryškintu šriftu. Sutrumpinimai: SAauto – suvoktas autonomiškumo skatinimas; SAkontr – suvoktas kontroliuojantis elgesys; PorPat – pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas; KliudPor – kliudymas pagrindiniams psichologiniams poreikiams; AutoM – autonominė motyvacija; FA – fizinis aktyvumas; PGIS – pasitenkinimas gyvenimu ir savimi; NeigE – neigiamas emocingumas.

Gauti trys statistiškai reikšmingi skirtumai tarp skirtingo amžiaus grupių. Visi jie yra tarp prognostinių ryšių tarp pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo ar kliudymo jiems ir psichologinės gerovės aspektų. Gauta, jog poreikių patenkinimas vyresnių asmenų grupėje ( $\beta = 0,53, p < 0,001$ ) prognozuoja pasitenkinimą gyvenimu ir savimi statistiškai reikšmingai stipriau nei studentų grupėje ( $\beta = 0,24, p < 0,001$ ). Kliudymas poreikiams nuspėja mažesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi tik studentų grupėje ( $\beta = -0,35, p < 0,001$ ), tačiau ne 40 m. ir vyresnių asmenų grupėje ( $\beta = -0,17, p = 0,076$ ). Taip pat kliudymas poreikiams vyresnių asmenų grupėje ( $\beta = 0,59, p < 0,001$ ) nuspėja didesnę neigiamą emocingumą statistiškai reikšmingai stipriau nei studentų grupėje ( $\beta = 0,51, p < 0,001$ ). Tarp kitų prognostinių ryšių skirtumų tarp studentų ir vyresnio amžiaus asmenų nerasta.

## 4. REZULTATŲ APTARIMAS

### 4.1 Svarbaus asmens išskyrimo dažnumas skirtingo amžiaus grupėse

Šio tyrimo tikslas yra įvertinti svarbaus asmens vaidmenį fiziniam aktyvumui ir psichologinei gerovei skirtingo amžiaus grupėse (studentų bei 40 m. ir vyresnių asmenų tarpe). Socialinė aplinka, kurioje žmogus funkcionuoja, neišvengiamai veikia žmogaus elgesį ir savijautą. Aplinka, ypač kiti asmenys, gali prisidėti prie žmogaus pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo arba, priešingai, aktyviai ir kryptingai kliudyti jų patenkinimui. Tai savo ruožtu lemia, kokia motyvacijos forma dominuos asmens atliekamoje veikloje, kokie rezultatai bus pasiekti bei kaip žmogus jausis (Ryan & Deci, 2004). Fizinis aktyvumas – ne išimtis. Tai sveikatai palankus elgesys, kurio žemi lygiai įvairaus amžiaus žmonių tarpe verčia ieškoti būdų, kaip ne tik paskatinti optimalią motyvaciją fiziniam aktyvumui, bet ir kaip padėti paversti šį elgesį sveiku įpročiu.

Tai, kad didžioji dalis tyrimo dalyvių galėjo išskirti vieną svarbų asmenį, kuris daro didžiausią poveikį jų su fiziniu aktyvumu susijusiems planams ir elgesiui, leidžia daryti išvadą, kad artimi asmenys, pačiam žmogui subjektyviai vertinant, yra svarbūs šio žmogaus fiziniam aktyvumui. Tokia tendencija pastebima įvairaus amžiaus asmenų tarpe – tiek tarp studentų (71,7 proc.), tiek tarp 40 m. ir vyresnių asmenų (74,7 proc.). Tai, jog proporciškai labai panaši žmonių dalis skirtingo amžiaus grupėse išskiria jų fiziniam aktyvumui svarbų asmenį, leidžia kalbėti apie universalų dėsningumą – fizinio aktyvumo kontekste santykiai su artimais asmenimis yra vienodai reikšmingi įvairaus amžiaus žmonėms.

Kaip ir Rouse ir kitų (2011) atliktame tyrime, taip ir šiame tyrime kaip fiziniam aktyvumui svarbus asmuo dažniausiai yra išskiriamas partneris (-ė). Ši tendencija pastebima abiejose amžiaus grupėse. Tokie rezultatai nestebina, žinant tai, jog sutuoktinis išlieka vienas svarbiausių ir artimiausių asmenų iš visų socialiniame rate esančių žmonių per visą suaugusiojo gyvenimą (nuo 20 iki pat 93 metų amžiaus), nepriklausomai nuo kultūrinės aplinkos, kurioje gyvenama (Antonucci, Akiyama, & Takahashi, 2004). Antras pagal dažnumą studentų grupėje išskiriamas svarbus asmuo yra draugas (-ė). Panašius rezultatus gavo ir Wilson ir Rodgers (2004), kurie taip pat atskleidė, jog santykių su draugais kokybė yra susijusi su jaunų moterų mankštiniamosi motyvacija. Tuo tarpu vyresnio amžiaus asmenų tarpe taip pat dažnai kaip draugai kaip fiziniam aktyvumui svarbūs asmenys yra įvardijami vaikai (sūnus arba dukra). Šie skirtumai atspindi natūralius žmogaus socialinio gyvenimo pokyčius su amžiumi, nes studentiško amžiaus asmenys paprastai dar neturi vaikų arba jų vaikai dar yra labai maži. Vyresnio amžiaus žmonių gyvenime vaikai ima vaidinti svarbesnį vaidmenį. Studentai kaip svarbų asmenį dažniau už vyresnio amžiaus žmones pasirenka tėtį arba mamą.



Minėtame Rouse ir kitų (2011) atliktame tyrime kaip fiziniam aktyvumui svarbus asmuo dažnai buvo išskiriamas medicinos darbuotojas (-a), kai tuo tarpu šiame tyrime vos po vieną tyrimo dalyvį iš abiejų amžiaus grupių medicinos darbuotoją pasirinko kaip svarbų asmenį. Tai galima paaiškinti tirtų imčių skirtumais. Rouse ir kiti (2011) tyrė antsvorį ar nutukimą turinčius asmenis, kurie lankė specialią fizinio aktyvumo skatinimo programą, todėl jų fizinį aktyvumą reikšmingai veikė medicinos personalas, skatinęs imtis tinkamų priemonių svorio problemai spręsti. O šio tyrimo imtį sudarė žmonės, kurių didžiosios dalies svoris yra normalus. Be to, matuotas įprastas kasdienis laisvalaikio fizinis aktyvumas. Tad sveikatos priežiūros specialistai yra mažai įtraukti į laisvalaikio fizinį aktyvumą.

#### 4.2 Skirtingo amžiaus grupių ypatumų palyginimas

Skirtingo amžiaus grupės (studentai bei 40 m. ir vyresni asmenys) buvo palygintos tarpusavyje įvairiais aspektais. Lyginti suvokto autonomiškumo skatinimo iš svarbaus asmens, jo kontroliuojančio elgesio, tyrimo dalyvio pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, autonominės motyvacijos, kontroliuojamos motyvacijos, amotyvacijos, fizinio aktyvumo lygio bei psichologinės gerovės (pasitenkinimo gyvenimu ir savimi bei neigiamo emocingumo) rodikliai.

Rezultatai parodė, kad studentai pasižymi stipresne kontroliuojama motyvacija fiziniam aktyvumui nei vyresnio amžiaus tyrimo dalyviai. Tai reiškia, jog studentai dažniau nei vyresni asmenys stengiasi būti fiziškai aktyvūs norėdami pateisinti išorės keliamus reikalavimus arba siekdami pripažinimo iš kitų. Kadangi jokių kitų skirtumų nei tarp svarbaus asmens bendravimo pobūdžio, nei tarp poreikių patenkinimo ar kliudymo jiems tarp šių amžiaus grupių nebuvo rasta, galbūt šį kontroliuojamos motyvacijos pasireiškimo skirtumą būtų galima paaiškinti skirtingo amžiaus žmonių polinkiu imtis fizinės veiklos dėl skirtingų motyvų, kurie į šį tyrimą nebuvo įtraukti. Kitų tyrimų rezultatai atskleidė, jog jauni suaugusieji dažniau imasi fizinės veiklos siekdami išvaizdos, patrauklumo pokyčių arba palaikyti ryšį su kitais (Trujillo et al., 2004; Molanorouzi et al., 2015). Pagal savideterminacijos teoriją, tokie motyvai stengtis būti fiziškai aktyviems atspindi, jog asmenys yra valdomi išorinių veiksnių, o tai veda prie kontroliuojamų elgesio reguliacijų (Ingledeu & Markland, 2008). Be to, Brunet ir Sabiston (2011) atliktas tyrimas taip pat parodė, kad jauni suaugusieji pasižymi stipriau išreikšta introjekcine reguliacija (kas yra viena iš dviejų kontroliuojamos motyvacijos sudedamųjų dalių) nei vidutinio amžiaus suaugusieji.

Studentai taip pat pasižymi prastesne psichologine gerove, t. y. yra mažiau patenkinti gyvenimu ir savimi bei patiria daugiau neigiamų emocijų nei vyresni tyrimo dalyvavę asmenys. Prenda ir Lachman (2001), tyrę žmones nuo 25 iki 75 metų amžiaus, aptiko teigiamą koreliaciją

tarp amžiaus ir pasitenkinimo gyvenimu – su amžiumi pasitenkinimas savo gyvenimu didėja. Panašūs rezultatai buvo gauti ir kitame tyrime, kuriame buvo pastebėta, jog pasitenkinimas gyvenimu gana stipriai didėja nuo 40 iki 70 metų amžiaus, ir visame šiame amžiaus periode jis yra didesnis nei jaunų suaugusiųjų tarpe (Baird, Lucas, & Donnellan, 2010). Būtent tokio amžiaus yra ir šio tyrimo dalyviai, patekę į 40 m. ir vyresnių asmenų grupę. Be to, buvo atrasta, kad neigiamas emociingumas taip pat mažėja su amžiumi (Shallcross, Ford, Floerke, & Mauss, 2013). Tad šio tyrimo rezultatai sutampa su anksčiau kitų tyrėjų gautais rezultatais.

Be to, panašu, kad šie pastebėti skirtumai tarp grupių yra susiję tarpusavyje. Kontroliuojama motyvacija yra susijusi su abiem psichologinės gerovės rodikliais – kuo stipresne kontroliuojama motyvacija fiziniam aktyvumui žmogus pasižymi, tuo mažiau jis yra patenkintas gyvenimu ir savimi bei tuo daugiau neigiamų emocijų jis patiria. Kitur literatūroje kontroliuojama motyvacija taip pat yra siejama su didesniu neigiamu emociingumu (Edmunds et al., 2008) ir apskritai prastesne psichologine gerove (Ng et al., 2012).

Visi šiame tyrime dalyvavę asmenys, nepriklausomai nuo amžiaus, pasižymi panašiu laisvalaikio fizinio aktyvumo lygiu. Nors daug kur pastebima tendencija, kad su amžiumi fizinis aktyvumas mažėja (pvz., Hallal et al., 2012), tačiau šio tyrimo rezultatai greičiau papildė Varma ir kitų (2017) atlikto tyrimo rezultatus, kuriais buvo parodyta, kad vidutiniame amžiuje fizinio aktyvumo lygis stabilizuojasi ir ima mažėti tik po 60 m. amžiaus ribos, o šiame tyrime dalyvavusių ir į vyresnių asmenų amžiaus grupę patekusių žmonių amžiaus vidurkis yra 52,67 m.

Jokiais kitais aspektais skirtingo amžiaus tyrimo dalyviai taip pat nesiskyrė: visi savo svarbius asmenis suvokė kaip vienodai skatinančius autonomiškumą ir vienodai kontroliuojančius; visų poreikiai yra tiek pat patenkinti ir jiems tiek pat kliudoma; visi pasižymi panašaus lygio autonomine motyvacija bei amotyvacija fizinio aktyvumo kontekste.

#### 4.3 Prognostiniai ryšiai tarp svarbaus asmens elgesio, poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, motyvacijos, fizinio aktyvumo ir psichologinės gerovės

Šiame tyrime buvo įvertinti prognostiniai ryšiai tarp suvokto autonomiškumo skatinimo iš svarbaus asmens, suvokto svarbaus asmens kontroliuojančio elgesio, respondento pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimo, kliudymo jiems, trijų motyvacijos tipų fiziniam aktyvumui (autonominės motyvacijos, kontroliuojamos motyvacijos bei amotyvacijos), paties fizinio aktyvumo lygio ir dviejų psichologinės gerovės aspektų (pasitenkinimo gyvenimu ir savimi bei neigiamo emociingumo). Teorinės prielaidos, kuriomis buvo paremtas tikrintas teorinis modelis, leidžia teigti, kad didesnis suvoktas autonomiškumo skatinimas iš svarbaus asmens prognozuoja geresnį psichologinių poreikių patenkinimą ir mažesnę kliudymą jiems (ir atvirkščiai, kai svarbus asmuo yra

kontroliuojantis), labiau patenkinti psichologiniai poreikiai prognozuoja stipresnę autonominę ir silpnesnę kontroliuojamą motyvaciją bei amotyvaciją fiziniam aktyvumui (ir atvirkščiai, kai poreikiams yra kliudoma), stipresnę autonominę motyvaciją prognozuoja didesnę fizinių aktyvumą ir aukštesnę psichologinę gerovę (ir atvirkščiai, kai stipriau išreikšti mažiau autonomiški motyvacijos tipai).

Kalbant apie bendras tendencijas visiems vieną svarbų asmenį išskyrusiems žmonėms, nepriklausomai nuo jų amžiaus, kaip ir tikėtasi, iš svarbaus asmens sulaukiamas autonomiškumo skatinimas leidžia nuspėti geresnę kito žmogaus psichologinių poreikių patenkinimą. Tokius rezultatus kiti tyrėjai gavo ir anksčiau atliktuose tyrimuose (Bartholomew et al., 2011a; Puente & Anshel, 2010). Tai reiškia, jog tokiu atveju žmogus labiau jaučiasi esantis fiziškai aktyvus savo noru, galintis pats priimti sprendimus ar pasiekti tam tikrus rezultatus bei jaučia ryšį su kitais savo fizinio aktyvumo kontekste. Ir atvirkščiai, kaip ir ankstesniuose tyrimuose (Bartholomew et al., 2011a; Pelletier et al., 2001), kontroliuojantis svarbaus asmens elgesys nuspėja didesnę kliudymą kito žmogaus poreikių patenkinimui. Šie ryšiai yra panašaus stiprumo. Tad santykių su svarbiu artimu asmeniu kokybė, jo bendravimo stilius reikšmingai veikia kito žmogaus poreikius fizinio aktyvumo kontekste. Tačiau, priešingai nei tikėtasi, autonomiškumo skatinimas neprognozuoja mažesnio kliudymo poreikiams, o kontroliuojantis elgesys neprognozuoja prastesnio poreikių patenkinimo. Vis tik tokie rezultatai neprieštaruoja kitur literatūroje aprašytiems dėsningumams. Bartholomew ir kiti (2011a) pastebėjo, kad svarbaus asmens kontroliuojantis elgesys geriau nei nepakankamas autonomiškumo skatinimas prognozuoja kliudymą poreikiams. Tik šiuo atveju minėti ryšiai ne tik yra silpnesni, bet ir visai išnyko. Tokie rezultatai patvirtina, jog, vertinant svarbaus asmens elgesį, pravartu išskirti kontroliuojantį elgesį kaip atskirą konstrukta ir kad tai nėra tas pats kaip nepakankamas autonomiškumo skatinimas.

Kaip ir tikėtasi, pagrindinių psichologinių poreikių patenkinimas prognozuoja stipresnę autonominę motyvaciją fiziniam aktyvumui. Kai žmogus jaučiasi autonomiškas, gebantis pasiekti savo paties užsibrėžtus tikslus ir susijęs su kitais fizinio aktyvumo kontekste, tuomet jis dažniau stengiasi būti fiziškai aktyvus dėl to, kad pati fizinė veikla jam yra maloni arba kad būti fiziškai aktyviam jam asmeniškai atrodo svarbu ir vertinga. Šie rezultatai sutampa su teorinėmis prielaidomis bei kituose tyrimuose gautais rezultatais (Deci & Ryan, 2000; Ng et al., 2014). Tuo tarpu stipresnę autonominę motyvaciją fiziniam aktyvumui leidžia nuspėti didesnę paties laisvalaikio fizinio aktyvumo lygį. Tai papildė gausius įrodymus apie teigiamus autonominės motyvacijos ir fizinio aktyvumo ryšius (pvz., Puente & Anshel, 2010).

Nei kontroliuojama motyvacija, nei amotyvacija galutiniame modelyje neregistravo. Tyrimuose gaunami šių motyvacijos tipų ryšiai su fiziniu aktyvumu nėra vienareikšmiai. Kai kur gaunami neigiami ryšiai tarp kontroliuojamos motyvacijos ir fizinio aktyvumo (Ng et al., 2014), kai

kur teigiama, kad kontroliuojamą motyvaciją sudarančios reguliacijos su fiziniu aktyvumu susijusios skirtingai (Brunet & Sabiston, 2011), o kitur išvis nerandama jokių ryšių tarp kontroliuojamos motyvacijos ir fizinio aktyvumo nei antsvorį turinčių moterų (Silva et al., 2010), nei studentų imtyse (Blėkaitytė, 2016). Aiškinama, kad galbūt kontroliuojama motyvacija gali paskatinti elgesio pokytį (pvz., tapti fiziškai aktyvesniam), tačiau neišlaiko elgesio ilgą laiką (Deci & Ryan, 2000). Keliuose tyrimuose taip pat nebuvo gauta jokių ryšių tarp amotyvacijos ir fizinio aktyvumo (Ng et al., 2014; Blėkaitytė, 2016), o kai kur amotyvacija siejama su greitu pasitraukimu iš sportinės veiklos (Pelletier et al., 2001). Šiame tyrime nebuvo matuotas elgesio pokyčio momentas, o tik įprastas vidutinis fizinio aktyvumo lygis. Be to, dalyvauti tyrime buvo kviečiami žmonės, kurie stengiasi būti fiziškai aktyvūs ir kurie apskritai pasižymėjo žema amotyvacija. Dėl to šie du motyvacijos tipai (kontroliuojama motyvacija ir amotyvacija) neteko prasmės prognozuojant kasdienį laisvalaikio fizinį aktyvumą. Remiantis šio tyrimo rezultatais galima teigti, jog, siekiant padidinti laisvalaikio fizinio aktyvumo lygį, svarbu stiprinti autonominę motyvaciją, kuri, veikiant per poreikių patenkinimą, gali būti paskatinta autonomiškumą skatinančio artimo žmogaus elgesio.

Antrinant kitų autorių išvadoms (Edmunds et al., 2007), stipresnė autonominė motyvacija fiziniam aktyvumui nuspėja mažesnę neigiamą emocijų. Kai žmogus stengiasi būti fiziškai aktyvus, nes mėgaujasi pačia fizine veikla arba tai sutampa su jo asmeninėmis vertybėmis ir atrodo asmeniškai svarbu, tuomet patiriama mažiau neigiamų emocijų. Tačiau buvo gauta, jog kiti poreikių patenkinimo ar kliudymo jiems ryšiai su psichologinės gerovės rodikliais yra tiesioginiai, o ne, kaip manyta, veikiantys per motyvaciją. Nors yra tyrimų, kuriuose patvirtinami ryšiai tarp motyvacijos ir įvairių psichologinės gerovės aspektų (pvz., Edmunds et al., 2008; Puente & Anshel, 2010), vis tik šiame tyrime buvo gauta, jog gerai patenkinti autonomiškumo, kompetencijos ir sąryšingumo poreikiai fizinio aktyvumo kontekste tiesiogiai nuspėja didesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi. Ir atvirkščiai, didesnis kliudymas šių poreikių patenkinimui fizinio aktyvumo kontekste tiesiogiai nuspėja mažesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi. Kliudymas poreikiams taip pat tiesiogiai prognozuoja daugiau patiriamų neigiamų emocijų. Tokie rezultatai leidžia teigti, jog daugeliu atvejų, prognozuojant asmens psichologinę gerovę, poreikių patenkinimo ar kliudymo jiems lygis yra svarbesnis nei dominuojantis motyvacijos tipas ir šie ryšiai nėra medijuojami motyvacijos. Tai galimai geriau atitinka teorines prielaidas, kadangi pačios motyvacijos ryšiai su psichologine gerove yra aiškinami per poreikių patenkinimo lygio kiekvieno motyvacijos tipo pasireiškimo atveju skirtumus (Deci & Ryan, 2000). Ir išties esama tyrimų, kuriuose taip pat gaunami tiesioginiai ryšiai tarp poreikių ir psichologinės gerovės (pvz., Ng et al., 2013; Gunnell et al., 2013).

Kai kurie autoriai teigia, kad poreikių patenkinimas yra susijęs stipresniais prognostiniais ryšiais su įvairiais teigiamais padariniais, o kliudymas poreikiams – su neigiamais padariniais (Costa et al., 2015). Šio tyrimo rezultatai tai patvirtina. Kliudymas poreikiams išties susijęs

stipresniais prognostiniais ryšiais su neigiamu emocingumu kaip neigiamu psichologinės gerovės rodikliu nei su pasitenkinimu gyvenimu ir savimi. O pasitenkinimą gyvenimu ir savimi, kaip teigiamą padarinį, stipriau nuspėja poreikių patenkinimas nei kliudymas jiems. Tai patvirtina kliudymo poreikiams kaip atskiro konstrukto išskyrimo svarbą.

#### 4.4 Prognostinių ryšių palyginimas tarp skirtingo amžiaus grupių

Aptarti prognostiniai ryšiai tarp svarbaus asmens elgesio, poreikių patenkinimo bei kliudymo jiems, motyvacijos, fizinio aktyvumo bei psichologinės gerovės aspektų buvo palyginti tarp dviejų skirtingo amžiaus grupių (studentų ir vyresnių nei 40 m. žmonių).

Prognostiniai ryšiai tarp svarbaus asmens elgesio bei poreikių patenkinimo / kliudymo jiems tarp skirtingo amžiaus grupių nesiskiria. Tai leidžia teigti, jog svarbaus asmens elgesio (t. y. autonomiškumo skatinimo ir kontroliavimo) poveikis kito žmogaus pagrindiniams psichologiniams poreikiams fizinio aktyvumo kontekste amžiaus atžvilgiu yra universalus. Remiantis teorinėmis prielaidomis teigiama, jog patys psichologiniai poreikiai yra universalūs, vienodai būdingi įvairaus amžiaus žmonėms visais raidos etapais (Ryan & Deci, 2004). Be to, tiek šiame, tiek kituose tyrimuose gauti rezultatai parodė, jog fizinio aktyvumo kontekste svarbūs asmenys yra reikšmingi įvairaus amžiaus žmonėms (Molanorouzi et al., 2015; Trujillo et al., 2004). Vis dėlto gali būti, kad priešastys, dėl kurių kiti asmenys yra svarbūs, skirtingo amžiaus grupėse yra skirtingos – jaunesni asmenys siekia palaikyti ryšius su kitais, o vyresniems žmonėms svarbesnis yra pripažinimas bei kitų žmonių lūkesčių atliepimas (Molanorouzi et al., 2015; Trujillo et al., 2004). Į tai vertėtų atsižvelgti ateities tyrimuose.

Brunet ir Sabiston (2011), atsižvelgdami į gautus skirtingus ryšius tarp motyvacijos tipų ir fizinio aktyvumo skirtingo amžiaus žmonių tarpe, teigė, kad svarbu geriau suprasti, kokie veiksniai gali paskatinti skirtingo amžiaus žmonių autonominę motyvaciją fiziniam aktyvumui, ir planuojant fizinio aktyvumo skatinimo programas atitinkamai jas pritaikyti kiekvienai amžiaus grupei. Gali būti, kad šio tyrimo rezultatai parodė vieną iš galimų universalių būdų, kaip paskatinti laisvalaikio fizinį aktyvumą įvairaus amžiaus žmonių tarpe. Tai yra, kad autonomiškumą skatinantis svarbaus artimo asmens elgesys, veikdamas per psichologinių poreikių patenkinimą bei autonominę motyvaciją, gali paskatinti didesnę laisvalaikio fizinio aktyvumo lygį skirtingo amžiaus grupėse. Reikėtų tolimesnių tyrimų tokiai prielaidai patikrinti.

Vis tik tarp skirtingo amžiaus grupių buvo rasta ir tam tikrų skirtumų. Skirtingi prognostiniai ryšiai gauti prognozuojant psichologinės gerovės rodiklius (pasitenkinimą gyvenimu ir savimi bei neigiamą emocingumą). Vyresnių nei 40 m. žmonių grupėje poreikių patenkinimas prognozuoja didesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi, o kliudymas poreikiams – didesnę neigiamą emocingumą

stipriau nei studentų grupėje. O kliudymas poreikiams prognozuoja mažesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi tik studentų grupėje, bet ne vyresnių nei 40 m. žmonių grupėje. Tokius prognostinių ryšių skirtumus galbūt galėtų paaiškinti tai, jog skirtingo amžiaus grupės šiame tyrime apskritai pasižymėjo skirtingais psichologinės gerovės rodikliais (kaip jau minėta, vyresni nei 40 m. asmenys buvo labiau patenkinti gyvenimu ir savimi bei patyrė mažiau neigiamų emocijų). Vienas iš galimų paaiškinimų, kodėl šie vyresnių asmenų psichologinės gerovės rodikliai yra aukštesni, yra tai, kad su amžiumi sumažėja žmonių aspiracijos ir standartai, tad jie lieka taip pat ar net labiau patenkinti savo gyvenimu net ir prastėjant objektyvioms gyvenimo sąlygoms (Diener & Suh, 1997). Taip pat vyresnio amžiaus žmonės lengviau priima negatyvius emocinius patyrimus (Shallcross et al., 2013). Tad gali būti, kad tokie kintamieji kaip aspiracijų lygis ar neigiamų išgyvenimų priėmimas, kurie šiame tyrime nebuvo matuoti, taip pat veikia asmenų psichologinę gerovę ir galėtų geriau paaiškinti skirtingus prognostinius ryšius tarp poreikių bei pasitenkinimo gyvenimu ir savimi ir neigiamo emocingumo.

#### 4.5 Praktinės rekomendacijos

Remiantis šio tyrimo rezultatais, galima teikti tam tikras rekomendacijas, kaip efektyviau didinti fizinį aktyvumą įvairaus amžiaus žmonių tarpe, kad ne tik būtų pasiekti geresni rezultatai, bet ir palaikoma geresnė psichologinė savijauta. Siekiant paskatinti laisvalaikio fizinį aktyvumą, svarbu stiprinti autonominę motyvaciją fiziniam aktyvumui. Ši pastiprinama tuomet, kai asmens psichologiniai poreikiai yra patenkiami, o tai padaryti gali svarbus artimas asmuo, skatindamas kito žmogaus autonomiškumą. Tuo tarpu psichologinės gerovės stiprinimui svarbu mažinti ir kliudymą poreikiams, kas gali būti pasiekta mažinant svarbaus asmens polinkį kontroliuoti. Tad kuriant prevencines ar intervencines programas, nukreiptas į fizinio aktyvumo didinimą, verta praplėsti jų tikslinę auditoriją ir į jas įtraukti ne tik tuos asmenis, kurių fizinis aktyvumas yra skatinamas, bet ir jų artimus žmones. Vienas iš tokių programų tikslų būtų ne tiek tiesioginis su fiziniu aktyvumu susijusio elgesio ketimas, kiek svarbių asmenų elgesio koregavimas – svarbu apmokyti artimus asmenis, pateikti jiems tinkamus reagavimo būdus, pavyzdžiui, kaip siūlyti įvairius fizinio aktyvumo režimo palaikymo būdus pateikiant prasmingus argumentus, tačiau kartu suteikti laisvę kitam žmogui pasirinkti pačiam, kaip priimti kito žmogaus neigiamas emocijas ar kaip vengti bausmių nesėkmės atveju ir t. t. Tokiu būdu gali būti ne tik pasiekta geresnių rezultatų skatinant konkretaus žmogaus fizinį aktyvumą, bet ir bent iš dalies palengvintas sveikatos priežiūros specialistams tenkantis krūvis.

#### 4.6 Tyrimo ribotumai

Kaip vieną iš šio tyrimo ribotumų galima įvardyti tai, kad fizinis aktyvumas buvo matuotas kaip vienas bendras konstruktas nediferencijuojant konkrečios fizinės veiklos – tyrimo dalyvių nebuvo klausiama, kaip būtent jie stengiasi būti fiziškai aktyvūs (pvz., ar renkasi pasivaikščiojimus, ar užsiima tam tikra sporto šaka, kokio pobūdžio sporto šaka užsiima). Ateities tyrimuose vertėtų atsižvelgti ir į tai, nes tyrimai rodo, kad skirtingo tipo fizinį aktyvumą gali veikti skirtingi socialinės aplinkos poveikio ir motyvaciniai procesai (Silva et al., 2010). Taip pat nebuvo atsižvelgta į tai, kiek ilgai žmogus stengiasi būti fiziškai aktyvus – ar tai jau yra ilgalaikis procesas, ar tik elgesio pokyčio pradžia. Nebuvo įvertinti ir motyvai, dėl kurių asmenys stengiasi būti fiziškai aktyvūs. Šie kintamieji, tikėtina, galėtų padėti geriau suprasti kontroliuojamos motyvacijos ir amotyvacijos vaidmenį skirtingo amžiaus žmonių fiziniam aktyvumui.

Dar vienas tyrimo ribotumas yra tai, kad buvo taikyta patogioji tyrimo dalyvių atranka, tačiau nebuvo išsiaiškinta, pavyzdžiui, kur gyvena, kokį išsilavinimą turi ar kuo užsiima tyrime dalyvavę asmenys. Dėl to neaišku, kiek galima apibendrinti gautus tyrimo rezultatus, ir sunku tiksliai įvertinti išorinį tyrimo validumą. Nebuvo atsižvelgta ir į respondentų sveikatos būklę, kas galėjo būti itin svarbu vyresnių nei 40 m. asmenų tarpe. Taip pat gauta ryški lyčių disproporcija (tyrimo imtį sudarė 71,7-76,9 proc. moterų). Be to, didžioji dalis tyrimo dalyvių pildė internetinę klausimyno versiją, kas neleidžia užtikrinti, jog tyrime dalyvavo tik tie asmenys, kurie atitiko kvietime nurodytus reikalavimus.

## IŠVADOS

1. Ir studentai, ir vyresni nei 40 m. amžiaus žmonės vienodai dažnai nurodo turintys jų fiziniam aktyvumui svarbų asmenį. Abiejose amžiaus grupėse dažniausiai tokiu asmeniu įvardijamas partneris (-ė).
2. Vyresni nei 40 m. asmenys pasižymi silpnesne kontroliuojama motyvacija fiziniam aktyvumui, yra labiau patenkinti gyvenimu ir savimi bei patiria mažiau neigiamų emocijų nei studentai.
3. Didesnis suvoktas autonomiškumo skatinimas iš svarbaus asmens prognozuoja geresnį psichologinių poreikių patenkinimą fizinio aktyvumo kontekste abiejose amžiaus grupėse.
4. Didesnis suvoktas kontroliuojantis svarbaus asmens elgesys prognozuoja didesnę kliudymą psichologiniams poreikiams fizinio aktyvumo kontekste abiejose amžiaus grupėse.
5. Geresnis psichologinių poreikių patenkinimas nuspėja stipresnę autonominę motyvaciją fiziniam aktyvumui abiejose amžiaus grupėse.
6. Stipresnę autonominę motyvaciją nuspėja didesnę fizinio aktyvumo lygį ir mažiau patiriamų neigiamų emocijų abiejose amžiaus grupėse.
7. Poreikių patenkinimas prognozuoja didesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi, o kliudymas poreikiams – didesnę neigiamą emocingumą. Šie ryšiai vyresnių nei 40 m. asmenų grupėje yra stipresni nei studentų grupėje.
8. Kliudymas poreikiams prognozuoja mažesnę pasitenkinimą gyvenimu ir savimi studentų grupėje, bet ne vyresnių nei 40 m. asmenų grupėje.



## LITERATŪRA

- Adie, J. W., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2012). Perceived coach-autonomy support, basic need satisfaction and the well- and ill-being of elite youth soccer players: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise, 13*(1), 51-59. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.07.008
- Antonucci, T., Akiyama, H., & Takahashi, K. (2004). Attachment and close relationships across the life span. *Attachment & Human Development, 6*(4), 353-370. doi: 10.1080/1461673042000303136
- Bacevičienė, M., Jankauskienė, R., Lukšienė, D. I., Radišauskas, R., Bernotienė, G. ir Tamošiūnas, A. (2013). Lietuvos miesto gyventojų fizinio aktyvumo rodikliai, jų raidos tendencijos ir nauda sveikatai: mokslo įrodymai. Iš J. Pundzius, R. Gurevičius ir I. Večkienė (Red.), *Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas 2013. Padidėjęs arterinis kraujo spaudimas – svarbus visuomenės sveikatai įtakos turintis veiksnys* (p. 31-36). Vilnius: Petro ofsetas. Paimta iš <http://sveikatostaryba.lt/wp-content/uploads/2017/01/2013.pdf>
- Bagdonas, A., Kairys, A., Liniauskaitė, A. ir Pakalniškienė, V. (2013). *Lietuvos gyventojų psichologinė gerovė ir jos veiksniai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Bagdonas, A., Urbanavičiūtė, I., Kairys, A., Liniauskaitė, A. ir Girdzijauskienė, S. (2012). Lietuviškoji psichologinės gerovės skalė: struktūros paieškos studentų imtyje. *Psichologija, 45*, 22-41.
- Baird, B. M., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2010). Life satisfaction across the lifespan: Findings from two nationally representative panel studies. *Social Indicators Research, 99*, 183-203. doi: 10.1007/s11205-010-9584-9
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., Bosch, J. A., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011a). Self-determination theory and diminished functioning: The role of interpersonal control and psychological need thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin, 37*(11), 1459-1473. doi: 10.1177/0146167211413125
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011b). Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 33*(1), 75-102. Paimta iš [http://eprints.bham.ac.uk/602/1/Ntoumanis\\_2011\\_Journal\\_of\\_Sport\\_and\\_Exercise\\_Psychology.pdf](http://eprints.bham.ac.uk/602/1/Ntoumanis_2011_Journal_of_Sport_and_Exercise_Psychology.pdf)
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2009). A review of controlling motivational strategies from a self-determination theory perspective: Implications for sports

- coaches. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(2), 215-233. doi: 10.1080/17509840903235330
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2010). The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(2), 193-216. Paimta iš <http://journals.humankinetics.com/AcuCustom/Sitename/Documents/DocumentItem/17997.pdf>
- Bertheussen, G. F., Romundstad, P. R., Landmark, T., Kaasa, S., Dale, O., & Helbostad, J. L. (2011). Associations between physical activity and physical and mental health – a HUNT 3 study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(7), 1220-1228. doi: 10.1249/MSS.0b013e318206c66e
- Blėkaitytė, D. (2016). *Svarbaus asmens vaidmuo studentų fiziniam aktyvumui ir psichologinei gerovei*. Nepublikuotas bakalauro darbas, Vilniaus universitetas, Vilnius.
- Brunet, J., & Sabiston, C. M. (2011). Exploring motivation for physical activity across the adult lifespan. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 99-105. doi: 10.1016/j.psychsport.2010.09.006
- Chirkov, V. I., & Ryan, R. M. (2001). Parent and teacher autonomy-support in Russian and US adolescents: Common effects on well-being and academic motivation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 618-635. doi: 10.1177/0022022101032005006
- Costa, S., Ntoumanis, N., & Bartholomew, K. (2015). Predicting the brighter and darker sides of interpersonal relationships: Does psychological need thwarting matter?. *Motivation and Emotion*, 39, 11-24. doi: 10.1007/s11031-014-9427-0
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9. Paimta iš <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=7>
- Česnavičienė, J., Proškuvienė, R. ir Motiejūnaitė, R. (2015). Lietuvos edukologijos universiteto studentų fizinio aktyvumo ir mitybos įpročių sąsajos. *Sporto mokslas*, 81(3), 37-45. doi: 10.15823/sm.2015.17
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Publishing Co.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life’s domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23. doi: 10.1037/0708-5591.49.1.14

- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 930-942. doi: 10.1177/0146167201278002
- DeHaan, C. R., & Ryan, R. M. (2014). Symptoms of wellness: Happiness and eudaimonia from a self-determination perspective. In K. M. Sheldon & R. E. Lucas (Eds.), *Stability of Happiness: Theories and Evidence on Whether Happiness Can Change* (pp. 37-55). Amsterdam: Elsevier. Paimta iš [https://books.google.lt/books?id=t19zAwAAQBAJ&pg=PA75&lpg=PA75&dq=Stability+of+Happiness+Theories+and+Evidence+on+Whether+Happiness+Can+Change++2014&source=bl&ots=uMI4NT9IIG&sig=oSUBdK-xWmW5e5Q8\\_AaqyTdvtsw&hl=lt&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lt/books?id=t19zAwAAQBAJ&pg=PA75&lpg=PA75&dq=Stability+of+Happiness+Theories+and+Evidence+on+Whether+Happiness+Can+Change++2014&source=bl&ots=uMI4NT9IIG&sig=oSUBdK-xWmW5e5Q8_AaqyTdvtsw&hl=lt&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- De Moor, M. H. M., Beem, A. L., Stubbe, J. H., Boomsma, D. I., & De Geus, E. J. C. (2006). Regular exercise, anxiety, depression and personality: A population-based study. *Preventive Medicine*, 42, 273-279. doi: 10.1016/j.ypmed.2005.12.002
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43. doi: 10.1037//0003-066X.55.1.34
- Diener, E., & Suh, M. E. (1997) Subjective well-being and age: An international analysis. In K. W. Schaie & M. P. Lawton (Vol. Eds.), *Annual Review of Gerontology and Geriatrics: Vol. 17. Focus on Emotion and Adult Development* (pp. 304-324). New York: Springer Publishing Company. Paimta iš [https://books.google.lt/books?hl=en&lr=&id=J1TSCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA304&dq=subjective+well-being+age&ots=ViPn64PjGP&sig=NKm2X2fDDPV0mkF3SOr3o5Ht15U&redir\\_esc=y#v=onepage&q=subjective%20well-being%20age&f=false](https://books.google.lt/books?hl=en&lr=&id=J1TSCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA304&dq=subjective+well-being+age&ots=ViPn64PjGP&sig=NKm2X2fDDPV0mkF3SOr3o5Ht15U&redir_esc=y#v=onepage&q=subjective%20well-being%20age&f=false)
- Dishman, R. K., Sallis, J. F., & Orenstein, D. R. (1985). The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Reports*, 100(2), 158-171. Paimta iš <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424729/pdf/pubhealthrep00100-0048.pdf>
- Dobrovolskij, V. ir Stukas, R. (2015). Lietuvos aukštųjų universitetinių mokyklų studentų fizinio aktyvumo ypatumai. *Visuomenės sveikata*, priedas Nr. 1, 22-29. Paimta iš <http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2015.priedas1/Vs%20priedas%202015%20Nr1%20ORIG%20Studentu%20fizinis%20aktyvumas.pdf>
- Drygas, W., Kwaśniewska, M., Kaleta, D., Pikala, M., Bielecki, W., Głuszek, J., ... Broda, G. (2009). Epidemiology of physical inactivity in Poland: Prevalence and determinants in a

- former communist country in socioeconomic transition. *Public Health*, 123, 592-597. doi:10.1016/j.puhe.2009.08.004
- Dumith, S. C., Hallal, P. C., Reis, R. S., & Kohl III, H. W. (2011). Worldwide prevalence of physical inactivity and its association with human development index in 76 countries. *Preventive Medicine*, 53, 24-28. doi: 10.1016/j.ypmed.2011.02.017
- Edmunds, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2007). Adherence and well-being in overweight and obese patients referred to an exercise on prescription scheme: A self-determination theory perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 722-740. doi: 10.1016/j.psychsport.2006.07.006
- Edmunds, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2008). Testing a self-determination theory-based teaching style intervention in the exercise domain. *European Journal of Social Psychology*, 38(2), 375-388. doi: 10.1002/ejsp.463
- Elfhag, K., & Rössner, S. (2005). Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. *Obesity Reviews*, 6, 67-85. doi: 10.1111/j.1467-789X.2005.00170.x
- Fortier, M. S., Duda J. L., Guerin, E., & Teixeira, P. J. (2012). Promoting physical activity: Development and testing of self-determination theory-based interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(20), 1-14. doi: 10.1186/1479-5868-9-20
- Fortier, M. S., Sweet, S. N., O'Sullivan, T. L., & Williams, G. C. (2007). A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 741-757. doi: 10.1016/j.psychsport.2006.10.006
- Gagné, M., Ryan, R. M., & Bargmann, K. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 372-390. doi: 10.1080/10413200390238031
- Godin, G., & Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10(3), 141-146. Paimta iš [https://www.researchgate.net/publication/19109206\\_A\\_Simple\\_Method\\_to\\_Assess\\_Exercise\\_Behavior\\_in\\_the\\_Community](https://www.researchgate.net/publication/19109206_A_Simple_Method_to_Assess_Exercise_Behavior_in_the_Community)
- Grabauskas, V., Klumbienė, J., Petkevičienė, J., Šakytė, E., Kriaučionienė, V. ir Veryga A. (2015). *Suaugusių Lietuvos žmonių gyvenamosios tyrimas, 2014*. Kaunas: Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. Paimta iš <https://publications.lsmuni.lt/object/elaba:8606783/>
- Gunnell, K. E., Crocker, P. E., Wilson, P. M., Mack, D. E., & Zumbo, B. D. (2013). Psychological need satisfaction and thwarting: A test of basic psychological needs theory in physical

- activity contexts. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(5), 599-607. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.03.007
- Hall, E. M. (2007). Integration: Helping to get our kids moving and learning. *Physical Educator*, 64(3), 123-128. Paimta iš Academic Search Complete (EBSCO) duomenų bazės.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., & Ekelund, U. (2012). Global physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*, 380, 247-257. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60646-1
- Hammershøj Olesen, M., Kirkegaard Thomsen, D., & Skytte O'Toole, M. (2015). Subjective well-being: Above neuroticism and extraversion, autonomy motivation matters. *Personality and Individual Differences*, 77, 45-49. doi: 10.1016/j.paid.2014.12.033
- Hein, V., Koka, A., & Hagger, M. S. (2015). Relationships between perceived teachers' controlling behaviour, psychological need thwarting, anger and bullying behaviour in high-school students. *Journal of Adolescence*, 42, 103-114. doi: 10.1016/j.adolescence.2015.04.003
- Hodge, K., Lonsdale, C., & Ng, J. Y. (2008). Burnout in elite rugby: Relationships with basic psychological needs fulfilment. *Journal of Sport Sciences*, 26(8), 835-844. doi: 10.1080/02640410701784525
- Ingledeu, D. K., & Markland, D. (2008). The role of motives in exercise participation. *Psychology and Health*, 23(7), 807-828. doi: 10.1080/08870440701405704
- Ingledeu, D. K., Markland, D., & Medley, A. R. (1998). Exercise motives and stages of change. *Journal of Health Psychology*, 3(4), 477-489. doi: 10.1177/135910539800300403
- Ingram, D. K. (2000). Age-related decline in physical activity: Generalization to nonhumans. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(9), 1623-1629. doi: 10.1097/00005768-200009000-00016
- Julien, E., Senecal, C., & Guay, F. (2009). Longitudinal relations among perceived autonomy support from health care practitioners, motivation, coping strategies and dietary compliance in a sample of adults with type 2 diabetes. *Journal of Health Psychology*, 14(3), 457-470. doi: 10.1177/1359105309102202
- Kairys, A., Bagdonas, A., Liniauskaitė, A. ir Pakalniškienė, V. (2013). *LPGS. Lietuviškoji psichologinės gerovės skalė: naudojimo vadovas*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Loprinzi, P. D., Lee, H., & Cardinal, B. J. (2013). Dose response association between physical activity and biological, demographic, and perceptions of health variables. *Obesity Facts: The European Journal of Obesity*, 6, 380-392. doi: 10.1159/000354752
- Mack, D. E., Meldrum, L. S., Wilson, P. M., & Sabiston, C. M. (2013). Physical activity and psychological health in breast cancer survivors: An application of basic psychological needs

- theory. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 5(3), 369-388. doi: 10.1111/aphw.12016
- Mahmoodabad, S. S. M., Tonekaboni, N. R., Farmanbar, R., Fallahzadeh, H., & Kamalikhah, T. (2017). The effect of motivational interviewing-based intervention using self-determination theory on promotion of physical activity among women in reproductive age: A randomized clinical trial. *Electronic Physician*, 9(5), 4461-4472. doi: 10.19082/4461
- Markland, D., & Tobin, V. (2004). A modification of the behavioral regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 191-196. Paimta iš [http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2004\\_MarklandTobin\\_JSEP.pdf](http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2004_MarklandTobin_JSEP.pdf)
- Molanorouzi, K., Khoo, S., & Morris, T. (2015). Motives for adult participation in physical activity: Type of activity, age, and gender. *BMC Public Health*, 66(15), 1-12. doi: 10.1186/s12889-015-1429-7
- Moreno Murcia, J. A., Martínez Galindo, C., & Marcos Pardo, P. (2008). Motivations and reasons for exercising in water: Gender and age differences in a sample of Spanish exercisers. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 2, 237-246. Paimta iš <http://www.um.es/univefd/motacua.pdf>
- Mota, J. F., Reininger, B. M., Gay, J. L., Barroso, C. S., Meyer, L. D., & Kohl III, H. W. (2017). Physical activity associated with age, sex, and seasonality among park users in an unincorporated community along the Texas-Mexico border. *Texas Public Health Journal*, 69(2), 24-28. Paimta iš Academic Search Complete (EBSCO) duomenų bazės.
- Mplus (2018). *Chi-Square Difference Testing Using the Satorra-Bentler Scaled Chi-Square*. Paimta iš <https://www.statmodel.com/chidiff.shtml>
- Netz, Y., & Raviv, S. (2004). Age differences in motivational orientation toward physical activity: An application of social-cognitive theory. *The Journal of Psychology*, 138(1), 35-48. doi: 10.3200/JRLP.138.1.35-48
- Ng, J. Y., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2014). Autonomy support and control in weight management: What important others do and say matters. *British Journal of Health Psychology*, 19, 540-552. doi: 10.1111/bjhp.12054
- Ng, J. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L., & Williams, G. C. (2012). Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325-340. doi: 10.1177/1745691612447309
- Ng, J. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Stott, K., & Hindle, L. (2013). Predicting psychological needs and well-being of individuals engaging in weight management: The

- role of important others. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 5(3), 291-310. doi: 10.1111/aphw.12011
- Niven, A. G., & Markland, D. (2016). Using self-determination theory to understand motivation for walking: Instrument development and model testing using Bayesian structural equation modelling. *Psychology of Sport and Exercise*, 23, 90-100. doi: 10.1016/j.psychsport.2015.11.004
- Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas: metodinė priemonė*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Patrick, H., & Canevello, A. (2011). Methodological overview of a self-determination theory-based computerized intervention to promote leisure-time physical activity. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(1), 13-19. doi: 10.1016/j.psychsport.2010.04.011
- Pelletier, L. G., Dion, S., & Lévesque, C. (2004). Can self-determination help protect women against sociocultural influences about body image and reduce their risk of experiencing bulimic symptoms?. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(1), 61-88. Paimta iš Academic Search Complete (EBSCO) duomenų bazės.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Brière, N. M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, 25(4), 279-306. doi: 10.1023/A:1014805132406
- Perales, F., del Pozo-Cruz, J., del Pozo-Cruz, J., & del Pozo-Cruz, B. (2014). On the associations between physical activity and quality of life: Findings from an Australian nationally representative panel survey. *Quality of Life Research*, 23, 1921-1933. doi: 10.1007/s11136-014-0645-4
- Powers, T. A., Koestner, R., & Gorin, A. A. (2008). Autonomy support from family and friends and weight loss in college women. *Families, Systems, and Health*, 26(4), 404-416. doi: 10.1037/1091-7527.26.4.404
- Prenda, K. M., & Lachman, M. E. (2001). Planning for the future: A life management strategy for increasing control and life satisfaction in adulthood. *Psychology and Aging*, 16(2), 206-216. doi: 10.1037//0882-7974.16.2.206
- Puente, R., & Anshel, M. H. (2010). Exercisers' perceptions of their fitness instructor's interacting style, perceived competence, and autonomy as a function of self-determined regulation to exercise, enjoyment, affect, and exercise frequency. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51(1), 38-45. doi: 10.1111/j.1467-9450.2009.00723.x
- Quested, R., & Duda, J. L. (2010). Exploring the social-environmental determinants of well- and ill-being in dancers: A test of basic need theory. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 32(1), 39-60. Paimta iš

<http://journals.humankinetics.com/AcuCustom/Sitename/Documents/DocumentItem/17775.pdf>

- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling* (2<sup>nd</sup> ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
- Rehn, T. A., Winett, R. A., Wisløff, U., & Rognmo, Ø. (2013). Increasing physical activity of high intensity to reduce the prevalence of chronic diseases and improve public health. *The Open Cardiovascular Medicine Journal*, 7, 1-8. doi: 10.2174/1874192401307010001
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(4), 419-435. doi: 10.1177/0146167200266002
- Rouse, P. C., Ntoumanis, N., Duda, J. L., Jolly, K., & Williams, G. C. (2011). In the beginning: Role of autonomy support on the motivation, mental health and intentions of participants entering an exercise referral scheme. *Psychology and Health*, 26(6), 729-749. doi: 10.1080/08870446.2010.492454
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427. doi: 10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749-761. doi: 10.1037/0022-3514.57.5.749
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67. doi: 10.1006/ceps.1999.1020
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-Determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. doi: 10.1037//0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.141
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2004). An overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 3-33). Rochester: The University of Rochester Press.
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Grolnick, W. S., & La Guardia, J. G. (2006). The significance of autonomy and autonomy support in psychological development and psychopathology. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Theory and method* (Vol 1, pp. 795-849). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. doi: 10.1002/9780470939383.ch20



- Ryan, R. M., & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65(3), 529-565. doi: 10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x
- Ryan, R. M., Huta, V., & Deci, E. L. (2008). Living well: A self-determination theory perspective on eudaimonia. *Journal of Happiness Studies*, 9, 139-170. doi: 10.1007/s10902-006-9023-4
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1998). The contours of positive human health. *Psychological Inquiry*, 9(1), 1-28. doi: 10.1207/s15327965pli0901\_1
- Sandvik, L., Erikssen, J., Thaulow, E., Erikssen, G., Mundal, R., & Rodahl, K. (1993). Physical fitness as a predictor of mortality among healthy, middle-aged Norwegian men. *The New England Journal of Medicine*, 328(8), 533-537. doi: 10.1056/NEJM199302253280803
- Shallcross, A. J., Ford, B. Q., Floerke, V. A., & Mauss, I. B. (2013). Getting better with age: The relationship between age, acceptance, and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(4), 734-749. doi: 10.1037/a0031180
- Sheldon, K. M., Ryan, R. M., & Reis, H. T. (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(12), 1270-1279. doi: 10.1177/01461672962212007
- Silva, M. N., Markland, D., Carraça, E. V., Vieira, P. N., Coutinho, S. R., Minderico, C. S., ... Teixeira, P. J. (2011). Exercise autonomous motivation predicts three-year weight loss in women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(4), 728-737. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181f3818f
- Silva, M. N., Markland, D., Vieira, P. N., Coutinho, S. R., Carraça, E. V., Palmeira, A. L., ... Teixeira, P. J. (2010). Helping overweight women become more active: Need support and motivational regulations for different forms of physical activity. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 591-601. doi: 10.1016/j.psychsport.2010.06.011
- Spartano, N. L., Himali, J. J., Beiser, A. S., Lewis, G. D., DeCarli, C., Vasan, R. S., & Seshadri, S. (2016). Midlife exercise blood pressure, heart rate, and fitness relate to brain volume 2 decades later. *Neurology*, 86(14), 1313-1319. doi: 10.1212/WNL.0000000000002415
- Stamp, K. D., Dunbar, S. B., Clark, P. C., Reilly, C. M., Gary, R. A., Higgins, M., & Ryan, R. M. (2016). Family partner intervention influences self-care confidence and treatment self-regulation in patients with heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(5), 317-327. doi: 10.1177/1474515115572047
- Strazdienė, N. ir Adaškevičienė, E. (2012). Studentų sveikata stiprinantis fizinis aktyvumas, jo raiška laisvalaikiu. *Tiltai*, 4, 93-104. Paimta iš [journals.ku.lt/index.php/tiltai/article/download/433/406](http://journals.ku.lt/index.php/tiltai/article/download/433/406)

- Stubbe, J. H., de Moor, M. M., Boomsma, D. I., & de Geus, E. C. (2007). The association between exercise participation and well-being: A co-twin study. *Preventive Medicine, 44*(2), 148-152. doi: 10.1016/j.ypmed.2006.09.002
- Tessier, D., Sarrazin, P., & Ntoumanis, N. (2008). The effects of an experimental programme to support students' autonomy on the overt behaviours of physical education teachers. *European Journal of Psychology of Education, 23*(3), 239-253. doi: 10.1007/BF03172998
- Thøgersen-Ntoumani, C., & Ntoumanis, N. (2007). A self-determination theory approach to the study of body image concerns, self-presentation and self-perceptions in a sample of aerobic instructors. *Journal of Health Psychology, 12*(2), 301-315. doi: 10.1177/1359105307074267
- Trujillo, K. M., Brougham, R. R., & Walsh, D. A. (2004). Age differences in reasons for exercising. *Current Psychology, 22*(4), 348-367. doi: 10.1007/s12144-004-1040-z
- Valintėlienė, R., Varvuolienė, R. ir Kranauskas, A. (2012). Lietuvos gyventojų fizinis aktyvumas, vertinant GPAQ metodu. *Visuomenės sveikata, 59*(4), 67-75. Paimta iš [http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2012.4\(59\)/VS%202012\\_4\(59\)\\_Valinteliene.pdf](http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2012.4(59)/VS%202012_4(59)_Valinteliene.pdf)
- Vallerand, R. J., & Ratelle, C. F. (2004). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 37-63). Rochester: The University of Rochester Press.
- Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration, 23*(3), 263-280. doi: 10.1037/a0032359
- Varma, V. R., Dey, D., Leroux, A., Di, J., Urbanek, J., Xiao, L., & Zipunnikov, V. (2017). Re-evaluating the effect of age on physical activity over the lifespan. *Preventive Medicine, 101*, 102-108. doi: 10.1016/j.ypmed.2017.05.030
- Williams, G. C., & Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(4), 767-779. doi: 10.1037/0022-3514.70.4.767
- Williams, G. C., Gagné, M., Mushlin, A. I., & Deci, E. L. (2005). Motivation for behavior change in patients with chest pain. *Health Education, 105*(4), 304-321. doi: 10.1108/09654280510602516
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z. R., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(1), 115-126. doi: 10.1037/0022-3514.70.1.115
- Williams, G. C., Lynch, M. F., McGregor, H. A., Ryan, R. M., Sharp, D., & Deci, E. L. (2006). Validation of the "important other" climate questionnaire: Assessing autonomy support for

health-related change. *Families, Systems, and Health*, 24(2), 179-194. doi: 10.1037/1091-7527.24.2.179

Williams, G. C., McGregor, H. A., Zeldman, A., Freedman, Z. R., & Deci, E. L. (2004). Testing a self-determination theory process model for promoting glycemic control through diabetes self-management. *Health Psychology*, 23(1), 58-66. doi: 10.1037/0278-6133.23.1.58

Williams, G. C., Niemiec, C. P., Patrick, H., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2009). The importance of supporting autonomy and perceived competence in facilitating long-term tobacco abstinence. *Annals of Behavioral Medicine*, 37(3), 315-324. doi: 10.1007/s12160-009-9090-y

Wilson, P. M., & Rodgers, W. M. (2004). The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(3), 229-242. doi: 10.1016/S1469-0292(03)00003-7

World Health Organisation (2006). *BMI Classification*. Paimta iš [http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)

World Health Organisation (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Paimta iš [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf)

## PRIEDAI

### 1 priedas. *Kreipimasis į 40 m. ir vyresnius tyrimo dalyvius*

Gerbiamas tyrimo dalyvi,

Esu Vilniaus universiteto sveikatos psichologijos magistrantūros II kurso studentė. Maloniai kviečiu dalyvauti tyrime visus 40-ies metų ir vyresnius, kurie stengiasi būti fiziškai aktyvūs. Tyrimo tikslas – išsiaiškinti, kaip Jums svarbus asmuo veikia Jūsų sprendimą būti fiziškai aktyviam (-iai). Anketos pildymas truks apie 15-20 min. Anketa anoniminė. Užtikrinu informacijos konfidencialumą, surinkti duomenys bus apibendrinti ir naudojami tik mokomaisiais tikslais rašant baigiamąjį darbą. Nėra teisingų ar klaidingų atsakymų į klausimus, jie tiesiog atspindi Jūsų patirtį ir požiūrį. Jokio specialaus pasirengimo atsakymams nereikia – atsakykite atvirai, nuoširdžiai ir kuo tiksliau pasirinkite Jums tinkamą atsakymą.

Jei turite klausimų ar norite sužinoti apibendrintus tyrimo rezultatus, kreipkitės el. paštu [d.blekaityte@gmail.com](mailto:d.blekaityte@gmail.com).

Iš anksto dėkoju už skirtą laiką!

Dovilė Blėkaitytė