

STUDENTŲ AKADEMINĖS MOTYVACIJOS SKALĖS (SAMS-21) STRUKTŪRA

Antanas Kairys

Socialinių mokslų daktaras docentas
Vilniaus universiteto Bendrosios
psichologijos katedra
Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius
Tel. + 370 5 268 7255
El. paštas: antanas.kairys@fsf.vu.lt

Audronė Liniauskaitė

Socialinių mokslų daktarė profesorė
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: audrone.liniauskaite@gmail.com

Liana Brazdeikienė

Socialinių mokslų daktarė docentė
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: brazdeikieneliana@gmail.com

Laimis Bakševičius

Socialinių mokslų daktaras docentas
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: laimisbak@gmail.com

Ramutė Čepienė

Socialinių mokslų daktarė profesorė
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: ramcepiene@gmail.com

Žieda Mažeikaitė-Gylienė

Lektorė
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: ziedagyliene@gmail.com

Mindaugas Rugevičius

Socialinių mokslų daktaras profesorius
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: mindaugas.rugevicius@ku.lt

Aldona Žakaitienė

Lektorė
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: aldonazak@gmail.com

Povilas Žakaitis

Socialinių mokslų daktaras docentas
Klaipėdos universiteto Psichologijos katedra
S. Nėries g. 5, LT-92227 Klaipėda
Tel. + 370 46 39 86 27
El. paštas: zakpov@gmail.com

Straipsnyje pristatoma Studentų akademinės motyvacijos skalė (SAMS-21), rengta remiantis svarbiausiomis hierarchinio savideterminacijos teorijos modelio prielaidomis ir siekiant išlaikyti jos siūlomą motyvacijos tipų struktūrą. Tyrimo tikslas – sukurti trumpą akademinės motyvacijos vertinimo skalę ir iširti jos struktūrą bei psichometrines charakteristikas studentų imtyje. Tyrimas vyko dviem etapais, iš viso

jame dalyvavo 621 dviejų universitetų įvairias studijų programas studijuojantis studentas. Akademinei motyvacija tirta SAMS-21 skale, siekiant įvertinti konvergentinį ir divergentinį skalės validumą, naudota Bendrosios motyvacijos skalė (GMS-28; Guay, Mageau, & Vallerand, 2003; Urbanaviciute, Kairys, Juodku-
ne, & Liniauskaite, 2013), taip pat studentų klausta apie jų semestro pažymių vidurkį ir pasitenkinimą studijų programa. Gauti rezultatai leidžia išskirti septynis motyvacijos tipus, minimus hierarchiniame motyvacijos modelyje. Atlikta analizė rodo, kad skalė patikima, taip pat surinkta jos validumo įrodymų.

Pagrindiniai žodžiai: savideterminacijos teorija, Studentų akademinės motyvacijos skalė, akademi-
nė motyvacija.

Motyvacija – viena amžinųjų psichologinių temų, jau pirmieji psichologijos teoretikai kėlė klausimus, kodėl žmonės atlieka vienus ar kitus veiksmus. Nors yra sukurta daug motyvacijos teorijų, pastaraisiais dešimtmečiais vieną iš svarbiausių vietų tarp jų užima savideterminacijos teorija (angl. *self-determination theory*; Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 2008) ir jos pagrindu sukurti modeliai, pavyzdžiui, hierarchinis motyvacijos modelis (Vallerand, 1997; 2000).

Savideterminacijos teorijos (SDT) atstovai išskiria autonominių ir kontroliuojamą motyvacijos tipus. Anot jų, kai žmonės yra motyvuoti autonomiškai, jie veikia laisva valia, išgyvena pasididžiavimą savo veiksmis, kontroliuojama motyvacija siejama su patiriamu išoriniu spaudimu vienaip ar kitaip mąstyti, jaustis ar elgtis. Tačiau tiek autonominė, tiek kontroliuojama motyvacija skatina žmones veikti ir nukreipia jų elgesį, ir tuo jos skiriasi nuo amotyvacijos, kuri iš esmės reiškia intencijų ir motyvacijos nebuvimą (Deci & Ryan, 2008). Deci ir Ryan (Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 2008) bei Vallerand (1997; 2000; Vallerand & Ratelle, 2002) išskyrė keletą motyvacijos tipų („reguliacijos stilių“), kurie siejami su motyvacijos kontrole, autonomiškumu arba amotyvacija. Iš esmės vidinė motyvacija ir gerai internalizuoti išorinės motyvacijos tipai skiriami autonominei, o prastai internalizuoti išorinės motyvacijos tipai –

kontroliuojamai motyvacijai (Deci & Ryan, 2008; Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006). Vallerando hierarchiniame motyvacijos modelyje, kuris yra kiek praplėstas klasikinis Deci ir Ryano modelis, iš viso skiriami aštuoni motyvacijos tipai (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991; Vallerand, 1997; Vallerand & Ratelle, 2002):

- Vidinė motyvacija:
 - Vidinė motyvacija žinoti siejama su įsitraukimu į veiklas dėl malonumo ir /ar pasitenkinimo, gaunamo iš mokymosi, tyrinėjimo ir naujų dalykų sužinojimo.
 - Vidinė pasiekimų motyvacija pasireiškia, siekiant patirti malonumą, įveikiant save, rezultatyviai baigiant veiklą ir kt.
 - Vidinė motyvacija patirti stimuliaciją – asmenį motyvuoja stimuliuojantys potyriai, susiję su konkrečia veikla.
- Išorinė motyvacija:
 - Išorinė reguliacija skatina asmenį atlikti veiksmą siekiant apdovanojimo arba norint pasiekti trokštamą pozityvų rezultatą, visiškai nesisiejantį su pačia veikla. Tai mažiausiai autonominis išorinės motyvacijos tipas.
 - Išorinė introjekcinė motyvacija. Jai veikiant, veiksmai atliekami iš pareigos, siekiama išvengti tokių jausmų kaip kaltė ir gėda. Šiuo atveju

asmuo internalizuoja savo veiklos priežastis, bet jo veikimas vis dar nėra autonomiškas, nes jį veikia ankstesni išoriniai poveikiai, kurie buvo internalizuoti.

- Išorinė identifiukuota motyvacija – tik šis išorinės motyvacijos tipas kyla iš visiškai laisvo individo pasirinkimo ir yra tarsi tarpinė grandis tarp vidinės ir išorinės motyvacijos. Individas atlieka veiksmus, siekdamas svarbaus, vertinamo internalizuoto tikslo, nors pati veikla gali būti jam ir nemaloni.
- Integruota reguliacija laikoma autonomiškiausia išorinės motyvacijos rūšimi. Šios motyvacijos formos atveju reguliaciniai procesai yra visiškai integruoti į individo Aš sistemą. Kitaip sakant, motyvacija abipusiu ryšiu susijusi su kitais poreikiais, vertybėmis, tapatumu.
- A motyvacija, kaip minėta, reiškia motyvacijos nebuvimą.

Būtina pažymėti, kad integruota reguliacija labai dažnai lieka tik teorinis konstruktas, bet neįtraukiama į tyrimo priemones (pvz., Vallerand et al., 1992; Pelletier et al., 1995). Pagrindinės to priežastys yra kelios: pirmiausia, integruota reguliacija yra labai panaši į identifiukuotą motyvaciją, jų skirtumai yra svarbūs teoriškai, bet sunkiai atskleidžiami empiriškai. Antra, integruota reguliacija reikalauja aukšto psichikos integracijos lygio, kitaip sakant – brandos, ir todėl gali būti neaptinkama kai kuriose individų grupėse, pirmiausia tarp jaunesnių asmenų (Deci et al., 1991). Trečia – tyrimai rodo, kad integruota reguliacija gali būti neaktuali tiriant akademinę motyvaciją, nes patys respondentai šios reguliacijos nesupranta kaip akademinį veiklų atlikimo

priežasties, be to, atliekant faktorines analizes, integruota reguliacija patenka į vieną faktorių su identifiukuota (Vallerand et al., 1992). Dėl to integruotos reguliacijos savo tyrime neanalizuosime.

Hierarchiniame motyvacijos modelyje R. J. Vallerandas skiria trijų lygių motyvaciją: situacinę, kontekstinę ir globaliąją – pagal tai, ar motyvacija siejasi su konkrečia situacija, ar priešingai – yra bendra tendencija. Taigi, specifiškiausia yra situacinė motyvacija. Tai motyvacija, veikianti asmenį konkrečioje situacijoje, patiriama čia ir dabar. Pavyzdžiui, apie šį motyvacijos lygį kalbame, kai analizuojame mokinio, skaitančio biologijos vadovėlį, motyvaciją. Analizuojamos ne bendros priežastys, dėl kurių mokinys skaito vadovėlius, bet būtent dabar vykstantys procesai, kai mokinys skaito būtent šį – biologijos – vadovėlį. Situacinė motyvacija dažniausiai tiriama eksperimentiniais metodais, nes iš esmės ji yra nestabili (Vallerand & Ratelle, 2002; Vallerand, 1997; 2000). Kontekstinė motyvacija reiškiasi įvairiose gyvenimo srityse, pavyzdžiui, laisvalaikio sferoje, sporte, tarpasmeniniuose santykiuose ir pan. Ji reiškia specifinę, bet jau stabilesnę motyvacinę orientaciją tam tikrame kontekste. Ši motyvacija dažniausiai vertinama specializuotomis skalėmis. Galų gale, globaliu lygiu motyvacija atspindi santykinai stabilius su motyvacija susijusius individualius skirtumus (Vallerand & Ratelle, 2002; Vallerand, 1997; 2000). Tai stabili asmens tendencija atliekant įvairias veiklas dažniau remtis vienu ar kitu motyvacijos tipu. Ji vertinama tokiomis skalėmis kaip Bendroji motyvacijos skalė (Guay et al., 2003).

Akademinė motyvacija priklausytų kontekstinio lygio motyvacijai. Mokymosi

įstaigos yra neabejotinai ta vieta, kur motyvacijos klausimai sprendžiami ypač dažnai, nes, be intelekto ir kitų kognityvių veiksnių, būtent motyvacija iškyla kaip svarbus akademinų pasiekimų veiksnys (Cokley, Bernard, Cunningham, & Motoike, 2001). SDT kontekste motyvacija suprantama kaip paskata, impulsas ar energija daryti kažką (Ryan & Deci, 2000), taigi akademinė motyvacija gali būti suprasta kaip paskata, impulsas mokytis ar atlikti kitas veiklas, susijusias su akademinė aplinka. Dar labiau konkretinant – akademinė motyvacija studijų kontekste apimtų visas priežastis, impulsus ir paskatas, dėl kurių žmogus studijuoja universitete.

Pasaulyje yra sukurta ne viena akademiškai motyvacijai įvertinti skirta skalė (žr., pvz., Hegarty, 2010; Martin, Yu, Papworth, Ginns, & Collie, 2014; Moyon & Doyle, 1978), populiariausia iš jų – Akademinės motyvacijos skalė (Academic motivation scale, AMS; Vallerand et al., 1992). Esama nemažai tyrimų, kurie patvirtina skalės validumą ir patikimumą (pvz., Cokley et al., 2001; Vallerand et al., 1992), AMS yra adaptuota kai kuriose šalyse, pavyzdžiui, Kroatijoje (Koludrović & Ercegovac, 2014), Italijoje (Alivernini & Lucidi, 2008), Turkijoje (Can, 2015) ir kitose. Nepaisant skalės validumo įrodymų, visgi ji turi ir tam tikrų trūkumų. Pirmiausia, yra tyrimų, nustatančių skalės struktūrą, ne visai tapačią teorinei (Cokley, 2000; Fairchild, Horst, Finney, & Barron, 2005), o tai savo ruožtu rodo, kad pati skalė gali turėti struktūrinių problemų. Antra, peržvelgus AMS skalės išorinės introjekcinės motyvacijos poskalės teiginius, matyti, kad jų formuluotės nevisiškai atitinka teorinės introjekcinės motyvacijos sampratą, juose sunku išžiūrėti internalizuotus gėdos, kaltės ir pan. jaus-

mus. Trečia, kai kurioms tyrimo situacijoms būtų naudingesnė kiek trumpesnė skalė, kiekvienoje poskalėje gali likti po 3 klausimus. Taigi, nepaisant populiarumo, AMS turi ir trūkumų. Šios išvardytos priežastys, taip pat tai, kad yra palanku turėti alternatyvių priemonių, skirtų tam pačiam reiškiniiui įvertinti (pvz., tiriant validizavimą ir pan.), paskatino mus sukurti Studentų akademinės motyvacijos skalę (SAMS-21). Atlikto tyrimo *tikslas* buvo iširti SAMS-21 struktūrą ir psichometrinės charakteristikas.

Remdamiesi teorinėmis prielaidomis ir anksčiau atliktais tyrimais, keliame šias hipotezes:

Kaip minėta, hierarchinis motyvacijos modelis postuluoja (Vallerand, 1997; Vallerand & Ratelle, 2002), kad yra aštuoni motyvacijos tipai, kurie sudaro tris motyvacijos rūšis – vidinę, išorinę ir amotyvaciją. Kadangi integruotos reguliacijos šiame tyrime neanalizuojame, keliame **hipotezę H1**: SAMS-21 pasižymės septynių faktorių struktūra su dviem aukštesnio lygmens faktoriais – vidinės ir išorinės motyvacijos.

SDT kontekste atlikti tyrimai rodo, kad autonominė akademinė motyvacija siejasi su daugeliu pageidautinų akademinų pasiekimų, pavyzdžiui, geresniu lankomumu, kūrybiškumu, akademinio pažangumu ir t. t. (Maurer, Allen, Gatch, Shankar, & Sturges, 2013; Vasteenkiste et al., 2006). Remdamiesi tiek teorinėmis prielaidomis (Vansteenkiste et al., 2006), tiek empiriniais tyrimais (Fortier, Vallerand, & Guay, 1995), keliame hipotezę, kad jei sukurta skalė yra validi (turimas omenyje kriterinis laike sutampantis validumas), bus gautos teigiamos sąsajos tarp autonominių motyvacijos tipų ir semestro vidurkio bei pasitenkinimo studijuojamu dalyku, ir atvirkščiai – tikėtinos

šąsajos tarp šių konstrukčių ir amotyvacijos – neigiamos (**hipotezė H2**).

Remiantis hierarchiniu motyvacijos modeliu (Vallerand, 1997; Vallerand & Ratelle, 2002), galima teigti, kad skirtingo lygio (globalaus ir kontekstinio) motyvacija turėtų būti susijusi, tačiau ne per daug stipriai. Todėl, analizuodami konvergentinį ir divergentinį validumą, keliame **hipotezę H3**, kad teoriškai sutampančios bendrosios (globalios) motyvacijos poskalės ir akademinės motyvacijos poskalės bus susijusios, tačiau šios koreliacijos nebus ypač stiprios.

Metodika

Tyrimo etapai

Tyrimas vyko dviem etapais. Pirmajame etape siekta išanalizuoti Studentų akademinės motyvacijos skalės faktorių struktūrą ir, norint įvertinti skalės kriterinį laike sutampančią validumą (hipotezė H2), sąsajas su praeito semestro pažymių vidurkiu bei pasitenkinimu studijuojama specialybe.

Antrajame tyrimo etape vertintas konvergentinis ir divergentinis skalės validumas, tad ieškota sąsajų su bendrosios motyvacijos skale.

Tyrimo dalyviai

Pirmame tyrimo etape dalyvavo 542 Klaipėdos universiteto studentai. 155 (28,6 proc.) buvo vyrai, 386 (71,2 proc.) – moterys, vienas tyrimo dalyvis lyties nenurodė. Tyrimo dalyvių amžius buvo nuo 18 iki 52 metų, amžiaus vidurkis 22,4 (SD = 5,8) metų. Tyrimo dalyviai studijavo per 30 skirtingų studijų programų, atstovaujančių skirtingoms mokslų sritims.

Antrame tyrimo etape dalyvavo 79 Vilniaus ir Klaipėdos universitetų studentai. 34

iš jų buvo Vilniaus universiteto psichologijos specialybės trečio kurso studentai, 45 – Klaipėdos universiteto įvairių specialybių studentai. 10 tyrimo dalyvių buvo vaikinai (12,7 proc.), 65 – merginos (82,3 proc.), 4 tyrimo dalyviai (5,1 proc.) lyties nenurodė. Tyrimo dalyvių amžius buvo nuo 19 iki 25 metų (M = 20,9; SD = 1,1).

Tyrimo priemonės

Studentų akademinės motyvacijos skalė (SAMS-21) sukurta remiantis Vallerand ir kitų (Vallerand & Ratelle, 2002; Vallerand, 1997; 2000) hierarchiniu motyvacijos modeliu. Skalė kurta „iš viršaus į apačią“ principu, kai, remiantis teoriniu modeliu, buvo parinkti teiginiai, atspindintys akademinės motyvacijos konstrukčią ir jo struktūrą. Teiginiai buvo kuriami, remiantis teoriniais motyvacijos tipų apibūdinimais (Vallerand & Ratelle, 2002; Vallerand, 1997; 2000) ir pagal SDT teoriją sukurtomis kitomis skalėmis (labiausiai – GMS; Guay et al., 2003, bei Sporto motyvacijos skale (SMS); Pelletier et al., 1995). Akademinės motyvacijos skalė AMS-28 (Vallerand et al., 1992) buvo išanalizuota, bet jos teiginiai tiesiogiai kuriant SAMS-21 nenaudoti. SAMS-21 skalę sudaro 21 teiginys, po du–keturis teiginius kiekvienam Vallerando modelyje apibūdintam motyvacijos tipui įvertinti, sudarant poskales, kurių balai gaunami apskaičiuojant jas sudarančių teiginių vertinimo vidurkius. Respondentai pritarimą teiginiui vertino 7 balų Likerto tipo skale. Skalė pateikta priede.

Bendroji motyvacijos skalė (GMS-28; Guay et al., 2003). Ji buvo panaudota antrajame tyrimo etape, siekiant patikrinti konvergentinį SAMS-21 validumą. Tai 28 teiginių skalė, skirta matuoti globalaus

lygio motyvaciją. Ją sudaro 7 poskalės, vertinančios jau minėtus 7 motyvacijos tipus. GMS-28 teiginių pavyzdžiai: Vidinė motyvacija žinoti – „nes man patinka atrasti ką nors įdomaus“; Vidinė pasiekimų – „nes jaučiu malonumą ugdydamas savo įgūdžius“; Vidinė patirti stimuliaciją – „tam, kad pajusčiau malonias emocijas“; Išorinė reguliacija – „tam, kad įgyčiau prestižą“; Išorinė introjekcinė – „nes mane užgraužtų sąžinė, jei to nedaryčiau“; Išorinė identifikuota – „tam, kad tapčiau tokiu žmogumi, koku noriu būti“; Amotyvacija – „nors ir neturiu geros priežasties tai daryti“. Tyrimo dalyviai teiginius vertino 7 balų Likerto tipo skale. Skalė buvo adaptuota Lietuvoje (Urbanaviciute et al., 2013). Šiame straipsnyje pristatomos tyrime gautos tokios poskalių Cronbacho alfa reikšmės: Vidinė žinoti – 0,92; Vidinė pasiekimų – 0,77; Vidinė patirti stimuliaciją – 0,79; Išorinė reguliacija – 0,76; Išorinė introjekcinė – 0,82; Išorinė identifikuota – 0,74; Amotyvacija – 0,83.

Papildomi klausimai. Pirmo tyrimo etapo dalyviams buvo užduotas klausimas apie praeito semestro pažymių vidurkį ir buvo prašoma įvertinti pasitenkinimą studijuojama programa 10 balų skale.

Tyrimo eiga

Pirmo tyrimo etapo eiga. Lietuviškąją akademinės motyvacijos skalę (SAMS-21) pildė visų Klaipėdos universiteto fakultetų nuolatinių ir iššęstinių studijų studentai, savanoriškai sutikę dalyvauti tyrime. Apklausą buvo vykdoma fakultetų auditorijose paskaitų pradžioje, gavus dekanų ir paskaitas vedančių dėstytojų sutikimą.

Antro tyrimo etapo metu tyrimo dalyviai buvo apklausti auditorijoje analogiškomis kaip ir pirmojo etapo metu sąlygomis.

Pusei tyrimo dalyvių pirma buvo pateikiama SAMS-21, o pusei GMS-28 skalė.

Rezultatų analizė

Statistinė duomenų analizė atlikta programiniiais paketais AMOS ir SPSS. Atlikta patvirtinamoji faktorių analizė, skaičiuoti Pearsono koreliacijos koeficientai ir Cronbacho alfa koeficientai. Analizuojant antro tyrimo etapo duomenis, dėl mažesnės imties ir kai kurių skalių didelių (> 1) asimetrijos bei eksceso reikšmių taikytas Spearmano koreliacijos koeficientas.

Rezultatai

Siekiant patikrinti SAMS-21 skalės struktūrą, remiantis savideterminacijos teorijos kontekste sukurtu hierarchiniu modeliu (Vallerand, 1997; Vallerand & Ratelle, 2002), buvo sudarytas pirminis patvirtinamosios faktorių analizės modelis. Jame buvo septyni faktoriai po tris teiginius. Išanalizavus suderintumo indeksus (1-a lentelė), nustatyta, kad jie nėra priimtini (RMSEA > 0,08; CFI ir TLI < 0,9). Taip pat pastebėta, kad 13 teiginys („kad nenuvilčiau man svarbių žmonių“) tiek pagal prasnę, tiek pagal tinkamumo indeksus daug labiau tinkamas Introjekcinės, o ne Išorinės reguliacijos poskalei. Išanalizavus modifikacijos indeksus, įtrauktos dvi liekamųjų paklaidų koreliacijos:

1) tarp 15 („kad plėčiau savo žinias ir įgūdžius man įdomiose srityse“) ir 16 („nes mokymasis padės man pasiekti tai, ko trokštu“) teiginių. Ši koreliacija greičiausiai atsirado dėl to, kad abu teiginiai, nors ir patenka į skirtingas poskales (Vidinė žinoti ir Išorinė identifikuota), abu atspindi žinias ir yra pateikiami greta,

taigi, tai gali būti ir pateikimo formos artefaktas.

2) tarp 16 (žr. pirmiau) ir 17 („nes galiu viską atlikti vis tobuliau“) teiginių koreliacija greičiausiai atsirado dėl to, kad abu teiginiai pateikiami greta ir siejasi su tobulėjimu.

Modifikuotas modelis pasižymėjo priimtinais suderintumo indeksais (1-a lentelė), jis buvo statistiškai reikšmingai geresnis už pirminį modelį.

Taip pat buvo sudarytas modelis, į kurį buvo įtraukti antro lygmens faktoriai (vidinė ir išorinė motyvacija). Šis modelis buvo statistiškai reikšmingai blogesnis už modifikuotą modelį, taip greičiausiai nutiko dėl sudėtingesnės struktūros. Nustatyta, kad Išorinė introjekcinė motyvacija prastai siejasi su Išorinės motyvacijos faktoriumi

modelis pasižymėjo priimtinais suderintumo indeksais, o visos išorinės motyvacijos poskalės koreliavo tarpusavyje statistiškai reikšmingai (3-ia lentelė).

Analizuodami koreliacijas tarp visų poskalių matome, kad koreliacijos tarp tos pačios rūšies (vidinės ar išorinės) motyvacijos poskalių yra teigiamos. Amotyvacijos poskalė su kitomis poskalėmis, išskyrus Išorinės introjekcinės, koreliuoja neigiamai. Vidinės motyvacijos patirti stimuliaciją ir Išorinės identifikuotos motyvacijos poskalės su kitomis poskalėmis daugiausia koreliavo teigiamai (3-ia lentelė).

Cronbacho alfa reikšmės visais atvejais, išskyrus Išorinės motyvacijos poskalę ($\alpha = 0,55$ pirmame tyrimo etape; $0,71$ antrame tyrimo etape), buvo didesnės nei $0,74$, taigi, priimtinos (3-ia lentelė).

1 lentelė. *SAMS-21 struktūros suderintumo indeksai*

	χ^2	df	p	RMSEA	CFI	TLI	χ^2 skirtumo testas
Pirminis	768	168	< 0,001	0,081	0,88	0,83	
Modifikuotas	488,1	166	< 0,001	0,06	0,94	0,91	$\Delta\chi^2 = 279,9$; $\Delta df = 2$; $p < 0,001$; lyginant su pirminiu
Modifikuotas su antro lygmens faktoriais	616,9	178	< 0,001	0,068	0,91	0,88	$\Delta\chi^2 = 128,8$; $\Delta df = 12$; $p < 0,001$; lyginant su modifikuotu

(standartizuotas faktoriaus svoris $0,075$; $p = 0,18$; 2-a lentelė). Šis rezultatas yra mažai patikimas ir dėl to, kad Išorinės identifikuotos motyvacijos poskalės standartizuotas faktoriaus svoris didesnis už vienetą ($1,1$). Nors tokia situacija yra galima (Joreskog, 1999), greičiausiai tai reiškia, kad išorinės motyvacijos faktoriaus suformuoti sėkmingai nepavyko. Nepaisant to, remdamiesi teoriniu modeliu, toliau laikysime, kad Išorinės motyvacijos faktorių sudaro visos trys poskalės, tarp jų ir Introjekcinės motyvacijos, nes bendras antro lygmens faktorių

Išanalizavus sąsajas tarp akademinės motyvacijos ir praeito semestro pažymių vidurkio (4-a lentelė), nustatyta, kad išorinė motyvacija su pažymių vidurkiu siejasi silpnai (koreliacija tarp Išorinės motyvacijos bendros skalės ir pažymių vidurkio $0,1$; $p < 0,05$), su praeito semestro pažymių vidurkiu koreliavo tik išorinė identifikuota motyvacija ($r = 0,17$; $p < 0,01$). O vidinės motyvacijos tiek visi įvėrciai (stipriausia koreliacija – $r = 0,23$; $p < 0,001$ su vidine motyvacija žinoti), tiek bendras balas ($r = 0,21$; $p < 0,001$) koreliavo teigiamai. Sąsaja

2 lentelė. *Faktorių svoriai ir koreliacijos*

			Standartizuotas koeficientas
Vidinė žinoti	<---	Vidinė motyvacija	0,88
Vidinė pasiekimų	<---	Vidinė motyvacija	0,98
Vidinė patirti stimuliaciją	<---	Vidinė motyvacija	0,68
Išorinė reguliacija	<---	Išorinė motyvacija	0,56
Išorinė introjekcinė	<---	Išorinė motyvacija	0,08
Išorinė identifikuota	<---	Išorinė motyvacija	1,11
MOT2	<---	Išorinė identifikuota	0,64
MOT9	<---	Išorinė identifikuota	0,74
MOT16	<---	Išorinė identifikuota	0,77
MOT3	<---	Vidinė pasiekimų	0,71
MOT10	<---	Vidinė pasiekimų	0,65
MOT17	<---	Vidinė pasiekimų	0,74
MOT4	<---	Išorinė introjekcinė	0,79
MOT11	<---	Išorinė introjekcinė	0,64
MOT18	<---	Išorinė introjekcinė	0,83
MOT5	<---	Vidinė patirti stimuliaciją	0,80
MOT12	<---	Vidinė patirti stimuliaciją	0,74
MOT19	<---	Vidinė patirti stimuliaciją	0,85
MOT6	<---	Išorinė reguliacija	0,78
MOT20	<---	Išorinė reguliacija	0,82
MOT7	<---	Amotyvacija	0,63
MOT14	<---	Amotyvacija	0,76
MOT21	<---	Amotyvacija	0,71
MOT1	<---	Vidinė žinoti	0,65
MOT8	<---	Vidinė žinoti	0,68
MOT15	<---	Vidinė žinoti	0,80
MOT13	<---	Išorinė introjekcinė	0,64
Išorinė motyvacija	<-->	Vidinė motyvacija	0,76
Amotyvacija	<-->	Vidinė motyvacija	-0,61
Išorinė motyvacija	<-->	Amotyvacija	-0,63
MOT16	<-->	MOT17	0,36
MOT16	<-->	MOT15	0,41

Pastaba. Visi įverčiai statistiškai reikšmingi, išskyrus Išorinė introjekcinė <-- Išorinė motyvacija. <-- reiškia faktorių svorį, <--> – koreliaciją.

3 lentelė. Poskalių vidurkiai, standartiniai nuokrypiai, Cronbacho alfa reikšmės ir koreliacijos tarp SAMS-21 poskalių

	$\alpha 1$	$\alpha 2$	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Išorinė identifi-kuota	0,76	0,75	6,10	1,06								
2. Išorinė introjekcinė	0,82	0,85	4,22	1,59	0,09*							
3. Išorinė reguliacija	0,78	0,87	5,18	1,56	0,49***	0,33***						
4. Vidinė žinoti	0,75	0,88	5,98	0,98	0,58***	-0,04	0,16***					
5. Vidinė pasiekimų	0,75	0,84	5,03	1,29	0,6***	0,07	0,3***	0,66***				
6. Vidinė patirti stimuliaciją	0,84	0,85	4,47	1,45	0,45***	0,13**	0,36***	0,42***	0,54***			
7. Amotyvacija	0,74	0,89	1,99	1,22	-0,51***	0,07	-0,27***	-0,44***	-0,39***	-0,37***		
8. Vidinė motyvacija	0,77	0,78	5,16	1,03	0,64***	0,08	0,34***	0,79***	0,88***	0,823***	-0,47***	
9. Išorinė motyvacija	0,55	0,71	5,17	1,03	0,63***	0,71***	0,84***	0,25***	0,39***	0,4***	-0,28***	0,43***

Pastaba. $\alpha 1$ – Cronbacho alfa reikšmė pirmame tyrimo etape. $\alpha 2$ – Cronbacho alfa reikšmė antrame tyrimo etape. Koreliacijos skaičiuotos iš pirmo etapo duomenų. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

4 lentelė. Sąsajos tarp akademinės motyvacijos, pažymių vidurkio ir pasitenkinimo studijų programa

	Praeito semestro vidurkis	Pasitenkinimas studijų programa
1. Išorinė identifiukuota	0,17***	0,39***
2. Išorinė introjekcinė	0,01	-0,1*
3. Išorinė reguliacija	0,08	0,15**
4. Vidinė žinoti	0,23***	0,33***
5. Vidinė pasiekimų	0,21***	0,3***
6. Vidinė patirti stimuliaciją	0,14**	0,44***
7. Amotyvacija	-0,14**	-0,42***
8. Vidinė motyvacija	0,21***	0,44***
9. Išorinė motyvacija	0,10*	0,15*

Pastaba. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

tarp Amotyvacijos ir praeito semestro pažymių vidurkio buvo neigiama ($r = -0,14$; $p < 0,01$).

Su pasitenkinimu studijų programa visi motyvacijos tipai koreliavo teigiamai (stipriausiai – Vidinė motyvacija patirti stimuliaciją, $r = 0,44$; $p < 0,001$), išskyrus Išorinę

introjekcinę motyvaciją ($r = -0,1$; $p < 0,05$) bei Amotyvaciją ($r = -0,42$; $p < 0,001$), kurios koreliavo neigiamai (4-a lentelė).

Analizuojant sąsajas tarp atitinkamų SAMS-21 ir GMS-28 poskalių, nustatyta, kad visos jos koreliuoja statistiškai reikšmingai. Stipriausia koreliacija nustatyta tarp

5 lentelė. Sąsajos tarp SAMS-21 ir GMS-28 poskalių

SAMS-21 poskalė	GMS-28 poskalė						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Išorinė identifikuota	0,58***	0,13	0,31**	0,39***	0,46***	0,39***	-0,08
2. Išorinė introjekcinė	0,33**	0,56***	0,35**	0,10	0,19	0,29**	0,24*
3. Išorinė reguliacija	0,40***	0,19	0,47***	0,19	0,33**	0,21	0,12
4. Vidinė žinoti	0,65***	0,06	0,19	0,74***	0,72***	0,40***	-0,13
5. Vidinė pasiekimų	0,60***	0,21	0,30**	0,57***	0,74***	0,44***	-0,03
6. Vidinė patirti stimuliacija	0,26*	-0,02	0,12	0,34**	0,37**	0,25*	-0,05
7. Amotyvacija	-0,40***	0,10	-0,08	-0,35**	-0,41***	-0,29**	0,34**
8. Vidinė motyvacija	0,56***	0,08	0,20	0,61***	0,69***	0,40***	-0,09
9. Išorinė motyvacija	0,50***	0,37**	0,47***	0,24*	0,38**	0,37**	0,15

Pastaba. GMS poskalės numeris atitinka atitinkamos SAMS-21 poskalės numerį. Taikytas Spearmano koreliacijos koeficientas; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

SAMS-21 ir GMS-28 Vidinės motyvacijos žinoti ($r_s = 0,74$; $p < 0,001$), mažiausia – Vidinės motyvacijos patirti stimuliaciją ($r_s = 0,25$; $p < 0,05$) poskalių. Be to, gauta daug poskalių interkoreliacijų: pavyzdžiui, GMS-28 Išorinės identifikuotos motyvacijos poskalė stipriau koreliuoja su SAMS-21 Vidinės motyvacijos žinoti ir Vidinės pasiekimų motyvacijos poskalėmis nei Išorinės identifikuotos motyvacijos. Apibendrintos SAMS-21 Išorinės ir Vidinės motyvacijos poskalės taip pat koreliuoja su visomis GMS-28 vidinės ir išorinės motyvacijos poskalėmis.

Rezultatų aptarimas

Kalbant apie skalės struktūrą (hipotezė H1), galime teigti, kad studentų imtyje pavyko patvirtinti septynių faktorių, atitinkančių hierarchiniame motyvacijos modelyje (Vallerand, 1997; Vallerand & Ratelle, 2002) aptariamus motyvacijos tipus, struktūrą. Tačiau, nors gauti daliniai įrodymai, visiškai įrodyti aukštesnės eilės faktorių (išorinės ir vidinės motyvacijos) egzistavimo nepavyko. Vidinės motyvacijos faktorius buvo suformuotas sėkmingai, atitinkamos skalės

buvo statistiškai reikšmingai susijusios su latentiniu faktoriumi. Tačiau išorinės motyvacijos atveju Išorinės identifikuotos motyvacijos poskalė turėjo labai didelį svorį, o Introjekcinės motyvacijos poskalės sąsaja su latentiniu išorinės motyvacijos faktoriumi nebuvo reikšminga. Tokių rezultatų priežastys gali būti kelios. Pirmiausia, galime kelti prielaidą, kad aukštesnės eilės faktorių identifikacija nebuvo sėkminga dėl psichometrinių priežasčių. Gali būti, kad teiginių skaičius (du–keturi) poskalėse yra per mažas ir tai sutrukdė sėkmingai identifikuoti aukštesnės eilės faktorius. Antra galima priežastis – išorinė motyvacija yra daug skirtingesnė nei vidinė, todėl bendras faktorius nėra prasmingas. Šią prielaidą netiesiogiai pagrindžia ir tai, kad pirminiaame modelyje (Ryan & Deci, 2000) išorinė motyvacija buvo suskirstyta į potipius, o vidinė motyvacija buvo suvokiama kaip bendra, ir tik hierarchiniame motyvacijos modelyje (Vallerand, 1997; 2000) buvo išskirti vidinės motyvacijos tipai. Trečia, galima ir prielaida, kad faktorių struktūra yra sudėtingesnė, ar, atsižvelgiant į tai, kad motyvacijos tipai pagal savideterminacijos lygį

sudaro kontinuumą, faktorių analizė išvis netinkamas metodas. Ketvirta, kaip minėjome, SAMS-21 introjekcinės motyvacijos poskalė sudaryta laikantis teorinio modelio idėjų, jos teiginiai orientuoti į internalizuotų gėdos, kaltės ir pan. jausmų atspindėjimą ir iš esmės skiriasi nuo AMS-28 introjekcinės motyvacijos poskalės. Taigi, galime manyti, kad, geriau atspindėdami gėdos ir kaltės dėmenis, teiginiai pradeda prastai koreliuoti su kitais išorinės motyvacijos dėmenimis, nes tyrimo dalyviai emocijas skiria vidinių psichinių reiškinių grupei. Apibendrinant – galima daryti išvadą, kad septynių motyvacijos rūšių struktūra buvo patvirtinta, tačiau apibendrinti ir iš dalies patvirtinti (vidinės ir išorinės motyvacijos) faktoriai interpretuoti atsargiai. Taigi, hipotezė H1 patvirtinta iš dalies.

Taip pat, atlikus analizę, atsiskleidė sudėtingos motyvacijos tipų tarpusavyje sąsajos. Pirmiausia matyti, kad daugelis motyvacijos tipų tarpusavyje susiję. Beveik visi motyvacijos tipai, išskyrus introjekcinę, su amotyvacija koreliavo neigiamai. Tai patvirtina SDT idėją (Deci & Ryan, 2008), kad išorinė ir vidinė motyvacija turi tam tikro panašumo, nes skatina žmones veikti, tačiau skiriasi nuo amotyvacijos, tai yra visiško motyvacijos nebuvimo. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad išorinė identifiukuota motyvacija koreliuoja iš esmės su visais vidinės ir išorinės motyvacijos tipais (tiek su akademinė, tiek su bendra motyvacija). Šie rezultatai atitinka savideterminacijos teorijos idėją (Ryan & Deci, 2000), kad motyvacija sudaro kontinuumą, kurio viename krašte yra vidinė motyvacija, kitame – amotyvacija, o išorinė identifiukuota motyvacija yra jungiamoji grandis tarp vidinės ir išorinės motyvacijos.

Tikrinant H2 hipotezę, buvo tiriamos akademinės motyvacijos sąsajos su praeito semestro pažymių vidurkiu ir pasitenkinimu studijuojamu dalyku. Tyrimas patvirtino keltą prielaidą, kad sąsajos tarp autonominių motyvacijos tipų ir semestro vidurkio bei pasitenkinimo studijuojamu dalyku yra teigiamos, o sąsajos tarp šių konstrukto ir amotyvacijos – neigiamos, taigi patvirtino H2 hipotezę ir pateikė SAMS-21 kriterinio validumo įrodymų. Analizuojant validumo tikrinimo rezultatus, atsiskleidė dvi tendencijos. Aptarsime jas plačiau.

Su praeito semestro vidurkiu stipriausiai koreliuoja vidinės motyvacijos tipai, iš išorinių – identifiukuota motyvacija, kuri, remiantis savideterminacijos teorija (Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 2008; Vallerand, 1997; 2000), yra artimiausia vidinei motyvacijai. Amotyvacija su pažangumu siejasi neigiamai. Sąsajų su pasitenkinimu studijuojama programa paternas tas pats, tačiau matyti, kad koreliacijos stipresnės. Tai galėjo nulemti faktas, kad pasitenkinimas studijų programa – subjektyvus matas, mažiau susijęs su kitais kintamaisiais, kurie stipriai siejasi su akademiniais pasiekimais. Taip pat nustatyta, kad introjekcinė motyvacija su pasitenkinimu studijų programa siejasi silpnai neigiamai, galbūt dėl to, kad introjekcinė motyvacija atspindi neigiamas emocijas (Vallerand & Ratelle, 2002), o nepasitenkinimas studijomis taip pat turi neigiamų emocijų atspalvį. Taigi, šie rezultatai iš esmės atitinka kitų autorių gautus rezultatus, kurie rodo, kad vidinė motyvacija ir autonomiškesni išorinės motyvacijos tipai teigiamai siejasi su pozityviomis akademinėmis pasekmėmis (Maurer et al., 2013; Vansteenkiste et al., 2006; Fortier et al., 1995).

Tikrinant H3 hipotezę, buvo tiriamas SAMS-21 konvergentinis ir divergentinis validumas. Pirmiausia, visos atitinkamos SAMS-21 poskalės koreliavo su GMS-28 poskalėmis statistiškai reikšmingai, dauguma korelacių nebuvo ypač stiprios. Nepaisant bendrų aiškių tendencijų, kad atitinkami motyvacijos tipai siejasi, norėtume atkreipti dėmesį į keletą nustatytų dėsnų. Pirmiausia, savo stiprumu išsiskiria abiejų skalių *vidinės motyvacijos* žinoti sąsaja. Šios sąsajos stiprumą galime paaiškinti tuo, kad vidinė motyvacija žinoti iš esmės reiškia ko nors atlikimą dėl įdomumo, noro sužinoti kažką naujo. Tikėtina, kad respondentai, atsakydami į GMS-28 skalės teiginius, pirmiausia prisiminė akademinę aplinką. Todėl galime manyti, kad GMS-28 Vidinės motyvacijos žinoti poskalė daugiausia, bent studentų populiacijoje, matuoja ne bendrą, bet akademinę motyvaciją. Šių korelacių stiprumą galėjo nulemti ir parengties (angl. *priming*) efektas, nes pusė tyrimo dalyvių pirma pildė SAMS-21 skalę ir pildant GMS-28 skalę jiems buvo sužadintos mintys apie universiteto aplinką. Iš esmės taip pat gali būti paaiškinamas ir Vidinės pasiekimų motyvacijos sąsajos stiprumas – studijų veikla yra pagrindinė aplinka, kurioje studentai nugalė save, pasiekia išsikeltus ambicingus tikslus.

Taip pat SAMS-21 Vidinės motyvacijos patirti stimuliaciją ir Amotyvacijos poskalės stipriai koreliavo ne su atitinkama GMS-28 poskale, bet su kitomis GMS-28 poskalėmis. *Vidinės motyvacijos patirti stimuliaciją* korelacijos gali būti paaiškinamos atvirksčiu efektu nei *Vidinės motyvacijos žinoti*. Labai tikėtina, kad universitetinė aplinka rečiau siejama su pozityviu emociju sužadiniu nei, pavyzdžiui, laisvalaikio

veiklos. Amotyvacijos atveju neigiamos korelacijos su kitomis motyvacijos rūšimis nelaikytinos probleminėmis, o santykinai silpna korelacija tarp SAMS-21 ir GMS-28 Amotyvacijos poskalių galėjo atsirasti dėl to, kad bendra amotyvacija yra retas ir sunkiai apčiuopiamas fenomenas. Taigi, apibendrinami galime teigti, kad H3 hipotezė yra patvirtinta, nors kai kurių poskalių korelacijos buvo stipresnės arba silpnesnės nei tikėtasi.

Ribotumai ir gairės tolesniems tyrimams. Atliekant tyrimą, neišvengta ribotumų. Pirmiausia, tyrimo imtis, nors ir sudaryta iš įvairių specialybių studentų, nereprezentuoja Lietuvos studentų, todėl negali būti laikoma normine imtimi. Taigi, norint turėti SAMS-21 normas, būtina atlikti tyrimą, naudojant reprezentatyvios studentų imties duomenis. Atlikus teiginių modifikavimą ir platesnę analizę (validumo ir patikimumo) tiriant mokinių imtį, skalė galėtų būti naudojama ir mokinių akademinę motyvacijai tirti. Nors skalė gali būti naudojama moksliniams tyrimams, ateityje būtų verta peržiūrėti Išorinės reguliacijos ir Išorinės introjekcinės motyvacijos poskalių teiginius, nes, perkėlus tryliką teiginį, vienoje iš jų liko tik du teiginiai, o kitoje teiginių padaugėjo iki keturių.

Klausimyno naudojimo galimybės. Klausimynas gali būti naudojamas tyrėjų, kurie domisi studentų akademinę motyvacija, ypač tai atvejais, kai tyrime nereikia tarpkultūrinio palyginamumo arba norima papildomai validizuoti gautus naudojant kitą priemonę rezultatus. Atlikus papildomą analizę (patikrinus struktūrą bei patikimumą), klausimynas motyvacijai tirti gali būti naudojamas ir kitose aplinkose, ne tik universiteto.

LITERATŪRA

- Alivernini, F., & Lucidi, F. (2008). The Academic Motivation Scale (AMS): Factorial structure, invariance, and validity in the Italian context. *TPM – Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 15 (4), 211–220.
- Can, G. (2015). Turkish version of the Academic Motivation Scale. *Psychological Reports*, 116 (2), 388–408. doi:10.2466/14.08.pr0.116k24w5.
- Cokley, K. O. (2000). Examining the validity of the Academic Motivation Scale by comparing scale construction to self-determination theory. *Psychological Reports*, 86 (2), 560–564. doi:10.2466/pr0.2000.86.2.560.
- Cokley, K. O., Bernard, N., Cunningham, D., & Motoike, J. (2001). A psychometric investigation of the Academic Motivation Scale using a United States sample. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 109–119.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49 (3), 182–185. doi:10.1037/a0012801.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: Self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26 (3 & 4), 325–346.
- Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2004). Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology. *Ricerche di Psicologia*, 1 (27), 29–40.
- Fairchild, A. J., Horst, S. J., Finney, S. J., & Barron, K. E. (2005). Evaluating existing and new validity evidence for the Academic Motivation Scale. *Contemporary Educational Psychology*, 30 (3), 331–358. doi:10.1016/j.cedpsych.2004.11.001.
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward a structural model. *Contemporary Educational Psychology*, 20 (3), 257–274. doi:10.1006/ceps.1995.1017.
- Guay, F., Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). On the hierarchical structure of self-determined motivation: A test of top-down, bottom-up, reciprocal, and horizontal effects. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29 (8), 992–1004. doi:10.1177/0146167203253297.
- Hegarty, N. (2010). Application of the Academic Motivation Scale to graduate school students. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 6 (2), 48–55.
- Joreskog, K. G. (1999). *How Large Can a Standardized Coefficient be?* Paimta iš: <http://www.ssicentral.com/lisrel/techdocs/HowLargeCanaStandardizedCoefficientbe.pdf>
- Koludrović, M., & Ercegovac, I. R. (2014). Academic motivation in the context of self-determination theory in initial teacher education. *Croatian Journal of Education*, 17 (1), 25–36. doi: 10.15516/cje.v17i0.1488.
- Martin, A. J., Yu, K., Papworth, B., Ginns, P., & Collie, R. J. (2014). Motivation and engagement in the United States, Canada, United Kingdom, Australia, and China: Testing a multi-dimensional framework. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33 (2), 103–114. doi:10.1177/0734282914546287.
- Maurer, T. W., Allen, D., Gatch, D. B., Shankar, P., & Sturges, D. (2013). A comparison of student academic motivations across three course disciplines. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 13 (5), 77–89.
- Moyen, R., & Doyle, K. O. (1978). Measures of academic motivation: A conceptual review. *Research in Higher Education*, 8, 1–23.
- Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Brière, N. M., & Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17 (1), 35–53. doi:10.1123/jsep.17.1.35.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). 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.
- Urbanaviciute, I., Kairys, A., Juodkune, I., & Liniauskaite, A. (2013). The Lithuanian version of the Global Motivation Scale: Testing its reliability and factorial validity. *Baltic Journal of Psychology*, 14 (1 & 2), 38–53.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (pp. 271–360). San Diego: Academic Press.
- Vallerand, R. J. (2000). Deci and Ryan's self-determination theory: A view from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry*, 11, 312–319.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senecal, C., & Vallières, E. F. (1992). The

Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52 (4), 1003–1017. doi:10.1177/0013164492052004025.

Vallerand, R. J., & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. In E. L. Deci, R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-*

determination Research (pp. 37–63). Rochester, New York: University of Rochester Press.

Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41 (1), 19–31. doi:10.1207/s15326985ep4101_4.

THE STRUCTURE OF THE STUDENT ACADEMIC MOTIVATION SCALE (SAMS-21)

Antanas Kairys, Audronė Liniauskaitė, Liana Brazdeikienė, Laimis Bakševičius, Ramutė Čepienė, Žieda Mažeikaitė-Gylienė, Mindaugas Rugevičius, Aldona Žakaitienė, Povilas Žakaitis

S u m m a r y

The Student Academic Motivation Scale (SAMS-21), which was developed on the cornerstone attitudes of the self-determination theory and hierarchical model (Vallerand, 1997; 2000), while seeking to retain the suggested structure of motivation types, is presented in this article. There are suggested seven types in the Vallerand hierarchical motivation model (Vallerand, 1997; 2000) that correspond with the original proposal from Deci and Ryan: three types of intrinsic motivation (intrinsic motivation to know, to accomplish things and to experience stimulation), three types of extrinsic motivation (external regulation, introjected and identified), and amotivation. There are some scales to evaluate academic motivation, (Hegarty, 2010; Martin, Yu, Paporth, Ginns, & Collie, 2014; Moyen & Doyle, 1978), the most popular among them is the Academic Motivation Scale (AMS; Vallerand et al., 1992). There are more than a few studies that have confirmed the scale's validity and reliability (Cokley et al., 2001; Vallerand et al., 1992). AMS is adjusted in some countries, for example, in Croatia (Koludrović & Ercegovac, 2014), Italy (Alivernini & Lucidi, 2008), Turkey (Can, 2015) and in others. Despite the evidences of scale validity, it does have some shortages. It could be shorter; the structure of the scale is not identical with the theoretical model (Cokley, 2000; Fairchild, Horst, Finney, & Barron, 2005) and the wording of items of extrinsic introjected motivation subscales is not entirely matching the theoretical concept of introjected motivation. All those reasons, as well the opportunity to have choice of the instruments that are assessing the same con-

struct, stimulate us to create the Student Academic Motivation Scale (SAMS-21).

The aim of the research is to develop a short scale for the assessment of academic motivation and examine its structure and psychometrical properties in the sample of students. The research was conducted in two stages; 621 students that are studying in different study programs from two universities participated in it. The SAMS-21 scale was used to examine academic motivation. The Lithuanian version of the General Motivation Scale (GMS-28; Guay et al., 2003; Urbanaviciute et al., 2013) was used to evaluate the convergent and divergent validity of the SAMS-21 scale. Students were asked about their term grade averages and the satisfaction with their study programs. Obtained results confirmed the seven types of motivation that are traditionally distinguished by the authors of self-determination theories; however, the validity of second order factors (intrinsic and extrinsic motivation) was not confirmed. All subscales of SAMS-21 correlated in a statistically significant manner with corresponding GMS-28 subscales; however, a relatively higher correlation ($r_s = 0.74$) was obtained between SAMS-21 and GMS-28 for the intrinsic motivation to know. The intrinsic motivation to experience stimulation and amotivation subscales correlated stronger not with the corresponding GMS-28 subscales, but with other GMS-28 subscales. The present findings provide adequate support for the reliability of the scale as well as the proof of scale validity.

Keywords: self-determination theory, Lithuanian academic motivation scale, academic motivation.

Iteikta 2016-11-14

PRIEDAS

SAMS-21 skalė gali būti naudojama moksliniams tyrimams be atskiro autorių leidimo. Norint skalę naudoti komerciniais tikslais ar ją modifikuoti, reikia pirmo autoriaus leidimo. Autoriai būtų dėkingi, jei pirmam autoriui būtų atsiųstos publikacijų, kuriose naudojama skalė, kopijos.

Žmonės studijuoja universitete dėl įvairių priežasčių. Atsakykite, kiek svarbi Jums kiekviena iš toliau pateiktų priežasčių. Pažymėkite, kiek kiekvienas teiginys tinka Jums, naudodamiesi šia skale:

1. *Visiškai nepritariu*

2. *Nepritariu*

3. *Labiau nepritariu nei pritariu*

4. *Nei pritariu, nei nepritariu*

5. *Labiau pritariu nei nepritariu*

6. *Pritariu*

7. *Visiškai pritariu*

Aš studijuojau universitete, ...	Pritarimo teiginiui laipsnis						
1. ... kad sužinočiau kažką naujo	1	2	3	4	5	6	7
2. ... nes aukštasis išsimokslinimas svarbus mano profesinei ateičiai	1	2	3	4	5	6	7
3. ... nes man patinka įveikti sunkias užduotis, kurias gaunu paskaitų metu	1	2	3	4	5	6	7
4. ... nes jausčiausi kaltas (-a), jei nesimokyčiau	1	2	3	4	5	6	7
5. ... nes universitete smagu	1	2	3	4	5	6	7
6. ... kad vėliau gaučiau prestižinių darbų	1	2	3	4	5	6	7
7. ... nors iš tikro nežinau kodėl	1	2	3	4	5	6	7
8. ... nes man patinka išmokti naujų dalykų	1	2	3	4	5	6	7
9. ... nes čia galiu išmokti to, kas man bus svarbu ateityje	1	2	3	4	5	6	7
10. ... nes man patinka įrodyti sau, kad galiu įveikti tai, kas rodėsi neįveikiama	1	2	3	4	5	6	7
11. ... dėl to, kad jaučiu pareigą mokytis	1	2	3	4	5	6	7
12. ... nes čia yra daug įtraukiančių užsiėmimų	1	2	3	4	5	6	7
13. ... kad nenuvilčiau man svarbių žmonių	1	2	3	4	5	6	7
14. ... nors čia tik švaistau savo laiką	1	2	3	4	5	6	7
15. ... kad plėčiau savo žinias ir įgūdžius man įdomiose srityse	1	2	3	4	5	6	7
16. ...nes studijos padės man pasiekti to, ko trokštu	1	2	3	4	5	6	7
17. ... nes galiu viską atlikti vis tobuliau	1	2	3	4	5	6	7
18. ...nes mane graužtų sąžinė, jei nesimokyčiau	1	2	3	4	5	6	7
19. ... nes čia patiriu daug gerų emocijų	1	2	3	4	5	6	7
20. ... kad vėliau galėčiau užimti aukštą padėtį visuomenėje	1	2	3	4	5	6	7
21. ... nors iš tikro nėra didelio skirtumo studijuosiu ar ne	1	2	3	4	5	6	7

SAMS-21 raktas:

Vidinė žinoti: 1, 8, 15.

Išorinė identifikuota: 2, 9, 16.

Vidinė pasiekimų: 3, 10, 17.

Išorinė introjekcinė: 4, 11, 18, 13.

Vidinė patirti stimuliaciją: 5, 12, 19.

Išorinė reguliacija: 6, 20.

Amotyvacija: 7, 14, 21.