



Vaikų nuostatos dėl integruotos kūno kultūros pamokos, kaip instrumento, validumas Lietuvoje

Dovilė Selickaitė¹, Diana Rėklaitienė², Martin Block³, Kazimieras Pukėnas⁴,
Mindaugas Kavaliauskas⁵

¹ Lietuvos sporto universitetas, Taikomosios biologijos ir reabilitacijos katedra, Sporto g. 6, 44221 Kaunas, dovile.selickaite@gmail.com

² Lietuvos sporto universitetas, Taikomosios biologijos ir reabilitacijos katedra, Sporto g. 6, 44221 Kaunas, diana.reklaitiene@lsu.lt

³ Virdžinijos universitetas, Kineziologijos katedra, Memorial Gym 223C PO Box 400407 Charlottesville, VA 22904, meb7u@virginia.edu

⁴ Lietuvos sporto universitetas, Taikomosios biologijos ir reabilitacijos katedra, Sporto g. 6, 44221 Kaunas, kazimieras.pukenas@lsu.lt

⁵ Kauno technologijos universitetas, Taikomosios matematikos katedra, Studentų g. 50-319, 51368 Kaunas, m.kavaliauskas@ktu.lt

Anotacija. Straipsnyje įvertintas lietuvių „Vaikų nuostatos dėl integruotos kūno kultūros“ (angl. *Children’s Attitudes Towards Integrated Physical Education – Revised*; CAIPE-R), kaip instrumento, validumas ir patikimumas. Tyrimo imtis – 14-os bendrojo ugdymo mokyklų 5–8 klasių 1204 mokiniai. Tyrimo tikslas – įvertinti CAIPE-LT instrumento validumą ir patikimumą. Atliktos tiriamoji ir patvirtinamoji faktorinės analizės atskleidė, kad CAIPE-LT instrumentą sudarantis dviejų faktorių struktūrinis modelis yra tinkamas duomenims analizuoti. CAIPE-LT priemonė ($\alpha=0,87$; test-retest $r=0,81$) ir ją sudarančios subskalės („Bendros nuostatos“ $\alpha=0,86$, test-retest $r=0,79$; „Nuostatos dėl žaidimo taisyklių keitimo“ $\alpha=0,71$, test-retest $r=0,77$) yra patikimos ir stabilios. Remiantis gautais rezultatais daroma išvada, kad CAIPE-LT yra patikima ir validi priemonė, kuria galima atlikti išsamius tyrimus.

Esminiai žodžiai: *specialieji ugdymosi poreikiai, fizinę negalią turintys mokiniai, įtraukusis ugdymas, patikimumas, validumas, CAIPE-R.*

Įvadas

Pasirašius Salamankos deklaraciją, Lietuvoje pastaruosius 25 metus teisiškai sudaromos palankios sąlygos visiems mokiniams ugdytis pagal jų poreikius ir galimybes bendrojo ugdymo mokyklose, užtikrinant švietimo pagalbą ir ugdymosi prieinamumą. Jau nuo 1998 m. rekomenduojama atskirti integruoto ugdymo ir įtraukiojo ugdymo sąvokų vartojimą, kai kalbama apie asmenų, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių (SUP), ugdymą (Meijer, 1998). Integruoto ugdymo sąvoka vartotina tuomet, kai kalbama apie SUP turinčių asmenų ugdymo vietą, kai jie ugdomi kartu su savo bendraamžiais bendrojo ugdymo įstaigose. O įtraukiojo ugdymo sąvoka vartotina, kai SUP turintys asmenys yra ugdomi ne tik kartu su savo bendraamžiais, bet ir pagal bendrąsias ugdymo programas, kokybiškai jas individualizuojant ir pritaikant prie jų specialiųjų poreikių (Adomaitienė, 2001).

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2017–2018 mokslo metais bendrojo ugdymo mokyklose buvo ugdoma 11,93 proc. mokinių, turinčių specialiųjų ugdymo(si) poreikių. Iš šių mokinių 87,75 proc. ugdyti bendrosiose klasėse (visiška integracija), 2,85 proc. – specialiosiose ir lavinamosiose klasėse (dalinė integracija), 9,40 proc. – specialiosiose mokyklose ir ugdymo centruose (Oficialiosios statistikos portalas, 2018). Turintys SUP mokiniai skirstomi į tris pagrindines grupes: mokiniai, turintys negalių; mokiniai, turintys sutrikimų; mokiniai, turintys mokymosi sunkumų (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, 2013). Lietuvoje didžiąją dalį ugdomų SUP mokinių sudaro mokiniai, turintys sutrikimų (77,50 proc.), pavyzdžiui, tokių kaip mokymosi sutrikimai, bendrieji mokymosi sutrikimai, specifiniai mokymosi sutrikimai, skaitymo sutrikimai, rašymo sutrikimai, matematikos mokymosi sutrikimai, neverbaliniai mokymosi sutrikimai, elgesio ar/ir emocijų sutrikimai, aktyvumo ar/ir dėmesio sutrikimai, elgesio sutrikimai, emocijų sutrikimai, kalbėjimo ir kalbos sutrikimai (Oficialiosios statistikos portalas, 2018). Kita SUP turinčių mokinių grupė, kuri apima 21,47 proc., yra mokiniai, turintys negalių, tokių kaip intelekto negalia, regos sutrikimai, klausos sutrikimai, fizinė negalia ir neurologiniai sutrikimai, įvairiapusiai raidos sutrikimai, kurčneregystė, kompleksinės ir kitos negalios (Oficialiosios statistikos portalas, 2018). Trečiąją SUP mokinių grupę, kuri turi mokymosi sunkumų, sudaro 1,03 proc. Tai mokiniai, kurie mokosi ne gimtąja kalba arba gyvena kitoje kalbinėje / kultūrinėje aplinkoje, turi sulėtėjusią raidą, turi sveikatos problemų, patiria nepalankių aplinkos veiksnių įtaką, patiria emocinę krizę ir dėl šių priežasčių nerealizuoja ypatingų gabumų (Oficialiosios statistikos portalas, 2018).

Kūno kultūra laikoma svarbia fizinio aktyvumo, psichosocialinio vystymosi, šokių, žaidimų mokymo, sportinių įgūdžių ugdymo priemone (Martin, 2014). Lietuvos (Ostasevičienė ir kt., 2008; Mockevičienė, Saldauskienė ir Kazakevičienė, 2008; Trinkūnienė ir Adžgauskas, 2015; Stankevičiūtė, Požėrienė ir Rėklaitienė, 2017) ir kitų šalių (Rimmer ir Rowland, 2008; Johnson, 2009; Tyler, MacDonald ir Menear, 2014; Gao ir kt., 2018) mokslininkų atlikti tyrimai rodo, kad vaikai, turintys negalią, yra mažiau aktyvūs ir dažniau

patiria socialinę atskirtį kūno kultūros pamokose. Nors teisiniai dokumentai garantuoja sąlygų sudarymą visiems mokiniams ugdytis pagal jų poreikius ir galimybes bendrojo ugdymo mokyklose (ne išimtis ir kūno kultūros pamokos), daugeliui šalių įtraukiojo ugdymo principų įgyvendinimas vis dar kelia nemažai iššūkių (Jerlinder, Danermark ir Gill, 2010; Ko ir Boswell, 2013; Griggs ir Medcalf, 2015; Umhoefer, Vargas ir Beyer, 2015; Block, Kwon ir Healy, 2016; Galkienė, 2016). Analizuojant atliktus tyrimus, susijusius su mokinių, turinčių negalią, įtraukimu į kūno kultūros pamokas (Prince ir Hadwin, 2013; Cairns ir McClatkey, 2013; Hamid, Alasmari ir Eldood, 2015; McKay, Block ir Park, 2015; Shields ir Synnot, 2016; Chuchu ir Chuchu, 2016; Orlic ir kt., 2016; Cordente Mesas, González-Villora, Contreras-Jordán, 2017; McKay, Haegele ir Block, 2018), svarbų vaidmenį vaidina bendraklasių nuostatos. Nuostatos – tai mintys, jausmai, nusiteikimas palankiai arba nepalankiai reaguoti į konkrečius asmenis, daiktus ar situacijas (Ajzen, 1991; Berns, 2009). Siejant šį nuostatų apibrėžimą su negalia, nuostatų sudedamosios dalys (pažinimas, emocijos, elgesys) apima tokius teiginius: pažinimas – teiginius, susijusius su žiniomis apie neįgalumą, emocijos – teiginius, susijusius su jausmais neįgaliejiems asmenims, elgesys – teiginius, susijusius su realiu elgesiu ir ketinimais (MacKay, Haegele ir Block, 2018). Tai parodo, kad pažinimas, jausmai ir ketinimai apima multidimensinius nuostatų pokyčius. Tad iš mokinio nuostatos dėl negalių turinčių bendraklasių galima nuspėti, kaip jis į juos reaguos ir elgsis įtraukioje kūno kultūros pamokoje.

Norint nustatyti mokinių nuostatas dėl neįgalių bendraklasių dalyvavimo įtraukiose kūno kultūros pamokose, reikalingi specialūs instrumentai. Analizuojant Europos ir JAV mokslininkų atliktus tyrimus, matyti, kad tiriant mokinių nuostatas dėl neįgalių bendraklasių įtraukimo į kūno kultūros pamokas pasitelkiami šie instrumentai: *Children's Attitudes Towards Integrated Physical Education – Revised* (CAIPE-R; Block, 1995), *Attitude Toward Including Students with Disability in Physical Education* (ATISD-PE; Hutzler ir Levi, 2008), *Children's Beliefs and Intentions to Play with Peers with Disabilities in Middle School Physical Education* (CBIPPD-MPE; Obrusnikova, Dillon, Block ir Davis, 2012). Šie instrumentai naudojami atskirai arba jie kombinuojami su tokiais instrumentais, kaip *Planned Behavior Theory* (PBT) klausimyno pakeista versija, *Adjective Checklist* (Siperstein, 1980), *Attitudes Towards Integrated Sports Inventory* (ATISI; Block ir Molloy, 1998) pakeista versija, *Checklist of Aggressive Behaviour* (CAB; Peterman ir Peterman, 2001), *Checklist of Social Insecure Behaviour* (CSIB; Peterman ir Peterman, 2003). Vienas dažniausiai mokslininkų (Kudláček, Ješina ir Wittmanová, 2011; Campos, Ferreira ir Block, 2013; Cordente-Mesas ir kt., 2016) naudojamų instrumentų yra profesoriaus Blocko (1995) sukurtas vaikų nuostatoms dėl integruotos kūno kultūros pamokos vertinti instrumentas CAIPE-R. Šį instrumentą sudaro hipotetinio mokinio, turinčio fizinę negalią, aprašymas ir dvi subskalės. Pirmoji subskalė – bendra nuostata – leidžia įvertinti bendras mokinių nuostatas dėl neįgalių mokinių įtraukimo į kūno kultūros pamokas, antroji subskalė – nuostata dėl žaidimo taisyklių pakeitimo – leidžia įvertinti mokinių nuostatas dėl žaidimo taisyklių pakeitimo norint įtraukti neįgalų mokinį į

bendrą žaidimą. Šis instrumentas sudaro galimybę laisvai keisti hipotetinio mokinio negalios aprašymą ir antrosios subskalės teiginius. Tai yra ši instrumentą galima pritaikyti tiriant mokinių nuostatas dėl mokinių, turinčių įvairias negalias (ne tik fizinę negalią); ir antrosios subskalės teiginiai gali būti pritaikomi tiriant nuostatas dėl įvairių žaidimo taisyklių pakeitimo (ne tik originaliojoje versijoje esančio beisbolo taisyklių pakeitimo).

Tad šio tyrimo tikslas – įvertinti išverstos į lietuvių kalbą ir pakeistos CAIPE-R versijos patikimumą ir validumą.

Tyrimo objektas – lietuviškos CAIPE-R versijos patikimumas ir validumas.

Tyrimo metodologija

Instrumentas. Šiam tyrimui buvo naudojamas CAIPE-R (Block, 1995) instrumentas, kurį sudaro hipotetinio mokinio, turinčio fizinę negalią, apibūdinimas, 6 teiginiai, susiję su mokinių nuostatomis dėl neįgalaus mokinio įtraukimo į kūno kultūros pamokas (*Bendrosios nuostatos subskalė*), 5 teiginiai, susiję su mokinių nuostatomis dėl žaidimo taisyklių pakeitimo norint įtraukti neįgalų mokinį į kūno kultūros pamoką (*Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalė*), ir demografiniai klausimai (amžius, lytis, bendravimo su neįgaliais asmenimis mokykloje ir šeimoje patirtis, konkurencijos lygis). Atsakymams į kiekvieną klausimyno teiginį naudojama 4 taškų Likerto skalė (4 = taip, 3 = tikriausiai taip, 2 = tikriausiai ne, 1 = ne). Nuostatos įvertis gali būti apskaičiuojamas kaip visų 11 teiginių atsakymų įverčių vidurkis ir kaip kiekvienos subskalės atsakymų įverčiai atskirai. Originalios CAIPE-R versijos *Bendrosios nuostatos subskalės* Cronbacho alfa lygi 0,87, o pakartotinio testavimo patvirtintas patikimumas lygus 0,78; *Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalės* Cronbacho alfa lygi 0,66, o pakartotinio testavimo patvirtintas patikimumas lygus 0,56 (Block, 1995).

Instrumento vertimas ir pakeitimai. Iš instrumento autoriaus prof. M. Blocko gautas leidimas naudoti CAIPE-R instrumentą Lietuvos tyrimams. Verčiant pasinaudota Brisolino (1986) vertimu ir atgaliniu vertimu, į vertimą buvo įtraukti trys nepriklausomi vertėjai. Pirmasis vertėjas padarė pirminį vertimą (iš anglų kalbos į lietuvių kalbą), antrasis vertėjas padarė atgalinį vertimą (iš lietuvių kalbos į anglų kalbą), trečiasis vertėjas abu anglų kalbos tekstus sulygino ir suderino. Trečiojo vertėjo lietuviškos versijos CAIPE variantas pateiktas dviem taikomosios fizinės veiklos specialistams, kurie galutinai suredagavo lietuvišką CAIPE versiją (CAIPE-LT). CAIPE-LT instrumento *Bendrosios nuostatos subskalės* teiginiai atitiko originalios versijos (Block, 1995) teiginius. *Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalės* teiginiai suformuluoti remiantis dviejų Lietuvos taikomosios fizinės veiklos specialistų rekomendacijomis ir atsižvelgiant į kitų šalių CAIPE instrumento validumo tyrimus (Hutzler ir Levi, 2008; Kudláček ir kt., 2011; Campos ir kt., 2013; McKay ir kt., 2015). Šioje subskalėje suformuluoti 5 teiginiai, susiję su krepšinio taisyklių pakeitimu norint įtraukti neįgalų bendraklasį į kūno kultūros pamoką: *Žaidžiant krepšinį noriai*

perduočiau [anonimui] kamuolį; Žaidžiant krepšinį sutikčiau, kad [anonimas] galėtų mesti į žemesnį krepšį; [Anonimas] galėtų ilgiau stovėti trijų sekundžių zonoje (pvz., 5 sekundes vietoj 3); Žaidžiant krepšinį būtų gerai, jei niekas neperimtų kamuolio iš [anonimo], kai jis atlieka perdavimą; Aš pasirengęs padėti [anonimui] pelnyti taškus.

Išversto ir pakeisto CAIPE-LT instrumento tinkamumui įvertinti atliktas bandomasis tyrimas. Į šį tyrimą buvo įtraukti 106 vienos bendrojo ugdymo mokyklos 5–8 klasių mokiniai. Bandomojo tyrimo rezultatai parodė, kad CAIPE-LT versijos vidinis suderinamumas yra labai aukštas ($\alpha = 0,920$), o atlikta tiriamoji faktorinė analizė atskleidė vieno faktoriaus struktūrą, kuri paaiškina 56,17 % bendrosios dispersijos.

Tiriamieji. Per tyrimą buvo apklausti 1204 5–8 klasių mokiniai iš 6 savivaldybių 14 bendrojo ugdymo mokyklų. Pagal tirtas klases tiriamųjų imtį sudarė 18,7 % penktos klasės mokiniai, 23,9 % šeštos klasės mokiniai, 28,3 % septintos klasės mokiniai ir 29,2 % aštuntos klasės mokiniai.

Tyrimo organizavimas. Tyrimams atlikti gautas leidimas iš Lietuvos sporto universiteto Socialinių mokslų tyrimų etikos priežiūros komiteto (Nr. SMTEK-09). Prieš vykdant apklausas mokyklose buvo gauti savivaldybių švietimo skyrių vadovų, mokyklų vadovų ir tėvų raštiški leidimai atlikti apklausas. Apklausoje galėjo dalyvauti tik tie mokiniai, kurie buvo pateikę raštišką tėvų sutikimą dalyvauti apklausoje. Mokiniai, kurie turėjo tėvų leidimą, tačiau nenorėjo apklausoje dalyvauti, turėjo teisę neatsakyti į klausimyno teiginius. Anketavimo laikas buvo suderintas su mokyklos vadovu taip, kad nebūtų sutrikdytas ugdymo procesas. Anketuojama buvo per dalykines pamokas, išskyrus kūno kultūros pamoką. Norint išvengti vardo sutapatinimo, klasės mokytojo ir mokinių pritarimu buvo parenkami tokie vardai, kurių nebuvo galima sutapatinti su kuriuo nors klases ar mokyklos mokiniu.

Tyrėjas pirmiausia trumpai paaiškino apklausos tikslą ir klausimyno struktūrą, ir mokiniams buvo išdalinti klausimyno atsakymų lapai. Pirmiausia mokiniai užpildė demografinę klausimyno dalį. Paskui, įsitikinus, kad visi dalyvaujantys mokiniai yra pasirengę klausytis ir suprato, kaip tinkamai pažymėti atsakymus, buvo pradėta apklausa. Prieš atsakant į teiginius, buvo garsiai ir aiškiai perskaitomas hipotetinio neįgalaus mokinio savybių aprašas. Atsižvelgus į Blocko (1995) rekomendacijas, prieš pagrindinius teiginius buvo pateikti du bandomieji teiginiai: *Aš mėgstu žaisti krepšinį; Man patinka žaisti kvadrata.* Toliau tyrėjas paeiliui skaitė teiginius, susijusius su perskaitytu neįgalaus mokinio aprašu (teiginiai buvo kartojami tiek kartų, kol visi vaikai pažymėdavo atsakymų lapuose pasirinktą variantą). CAIPE-LT klausimyno užpildymo trukmė – iki 15 min.

Duomenų analizė. Aprašomosios statistikos, patikimumo ir validumo rodikliams skaičiuoti naudotos SPSS 22,0 ir AMOS 23,0 versijos.

Konstrukto validumas. Siekiant įvertinti konstrukto struktūrą, nustatyti tinkamiausią jo modelį ir ryšius tarp konstrukto kintamųjų, buvo atlikta tiriamoji ir patvirtinamoji faktorių analizės.

Remiantis Fieldo (2009) rekomendacijomis, atlikta tiriamoji faktorinė analizė (TFA), kurios metu taikyti pagrindinių komponenčių analizės (PKA) metodas ir ortogonalusis sukimo *Varimax* metodas. Šia analize gautas Bartletto sferiškumo testas turėtų būti reikšmingas (reikšmingumo lygmuo $p < 0,001$), o Kaizerio, Mejerio ir Olkino (KMO) koeficientas turėtų būti 0,6 ir didesnis; jei KMO koeficientas mažesnis nei 0,5, tai duomenys faktorinei analizei nėra tinkami. Remiantis bendru paaiškintos dispersijos įverčiu ir tikrinių reikšmių grafiku, buvo atsižvelgiama, kiek faktorių (konstrukto) verta išskirti. Faktorinei analizei svarbūs tik tie komponentai, kurių tikrinės reikšmės yra didesnės negu 1 (Field, 2009). Teiginių, kurių faktorių svoriai buvo mažesni negu 0,40, buvo atsisakyta (Field, 2009).

Patvirtinamoji faktorių analizė (PFA) atlikta norint patikrinti faktorių struktūrą, kuri gauta atlikus tiriamąją faktorinę analizę. Sudaryto modelio tinkamumui įvertinti buvo pasitelkti keli kriterijai: Chi kvadratas (χ^2), kurio reikšmingumas ($p < 0,05$) rodo, kad modelis mažai tinka duomenims analizuoti, o nereikšmingumas ($p > 0,05$) rodo, kad modelis visiškai tinka duomenims analizuoti. Nurodoma, kad χ^2 yra jautrus imties dydžiui ir tampa reikšmingas didėjant imčiai (Čekanavičius ir Murauskas, 2009). Vidutinės aproksimacijos paklaidos kvadratinės šaknies (RMSEA) reikšmė, mažesnė negu 0,05, rodo, kad modelis geras, nuo 0,05 iki 0,08 – priimtinas, nuo 0,08 iki 0,10 – galimas, tačiau reikėtų patikrinti, ar nėra geresnių modelių. Sąlyginio suderinamumo indekso (CFI) ir normuoto suderinamumo indekso (NFI) reikšmės turėtų būti didesnės negu 0,90.

Patikimumo analizė. Apskaičiuotas bendras skalės ir kiekvienos subskalės atskirai vidinis suderinamumas (Cronbacho alfa) ir pakartotiniu testavimu patvirtintas patikimumas (Spearman-Brown koreliacijos koeficientas). 0,70 ir didesnės Cronbacho α reikšmės rodo priimtina vidinio suderinamumo lygį (Bryman, 2015; Field, 2009). Testavimas pakartotas po 14 savaičių. Remiantis Vallerandu (1989), Spearman-Brown koreliacijos koeficientas, lygus 0,6 ir didesnis, rodo didelį konstrukto stabilumą.

Aprašomoji statistika. Apskaičiuoti amžiaus, bendros skalės ir subskalių aritmetiniai vidurkiai (M), standartiniai nuokrypiai (SD).

Rezultatai

Tiriamųjų duomenys

Į duomenų analizę įtraukta 1008 5–8 klasių mokinių anketų duomenys, amžiaus vidurkis $M=12,90$, $SD=1,21$ (berniukų – $M=12,87$, $SD=1,23$; mergaičių – $M=12,93$, $SD=1,18$). Išsamesnė demografinė klausimyno dalies atsakymų į klausimus statistika pateikta 1 lentelėje.

1 lentelė

Demografinės klausimyno dalies atsakymų į klausimus dažniai (n=1008)

Veiksniai	Skaičius	Procentai
Lytis		
Berniukai	521	51,69
Mergaitės	487	48,31
* Konkuravimo lygis		
Labai siekia pergalės	193	19,15
Šiek tiek siekia pergalės	622	61,70
Nesiekia pergalės	193	19,15
Bendravimo su neįgaliais asmenimis (šėimos narys, draugas) asmeninė patirtis		
Taip	172	17,06
Ne	836	82,94
Buvo neįgalių mokinių jo klasės kūno kultūros pamokose		
Taip	174	17,26
Ne	834	82,74
Buvo neįgalių mokinių jo klasės kitose pamokose		
Taip	202	20,04
Ne	806	79,96

Paašknimai. * Labai siekia pergalės (*Aš visada noriu laimėti ir labai kremtuosi dėl pralaimėjimo*); Šiek tiek siekia pergalės (*Aš noriu laimėti, bet labai nesikremtu dėl pralaimėjimo*); Nesiekia pergalės (*Man nesvarbu, laimėsiu ar pralaimėsiu, man patinka pats žaidimas*).

Pakartotiniu testavimu patvirtinto patikimumo analizei atlikti sudaryta atskira tiriamųjų grupė. Ją sudarė 196-i 5–8 klasių mokiniai iš 1 savivaldybės 6 bendrojo ugdymo mokyklų (98 berniukai, 98 mergaitės), amžius $M=13,71$, $SD=1,19$. Keturiasdešimt šeši iš šių mokinių atsakė, kad buvo neįgalių bendraklasių kūno kultūros pamokose.

Konstrukto validumas

Šio straipsnio 2 ir 3 lentelių ir 1 paveikslu teiginių numeriai atitinka klausimyno teiginių numerius.

Tiriamoji faktorinė analizė. Siekdami patikrinti, kelis faktorius sudaro CAIPE klausimyno teiginiai, atlikome principinių komponentų faktorinę analizę su *Varimax* sukiniu. Rezultatai parodė, kad duomenys tinkami faktorinei analizei: $KMO=0,92$, o Bartletto sferiškumo testo $X^2(55)=3965,93$, $p < 0,001$. Faktorinės analizės rezultatai leidžia teigti, kad CAIPE klausimyno lietuviško varianto teiginiai sudaro du faktorius ir paaškina 54,56 proc. duomenų išsibarstymą (2 lent.). Faktorių svoriai kiekviename faktoriuje svyruoja nuo 0,56 iki 0,78 (2 lent.). Tačiau, priešingai nei originalioje CAIPE-R klausimyno versijoje, lietuviškos versijos 2 teiginys paaškinio antrą faktorių,

o 7 teiginys – pirmą faktorių (2 lentelė). Likę CAIPE-LT klausimyno teiginiai paaiškino tokius pat faktorius, kaip ir originalioje CAIPE-R versijoje.

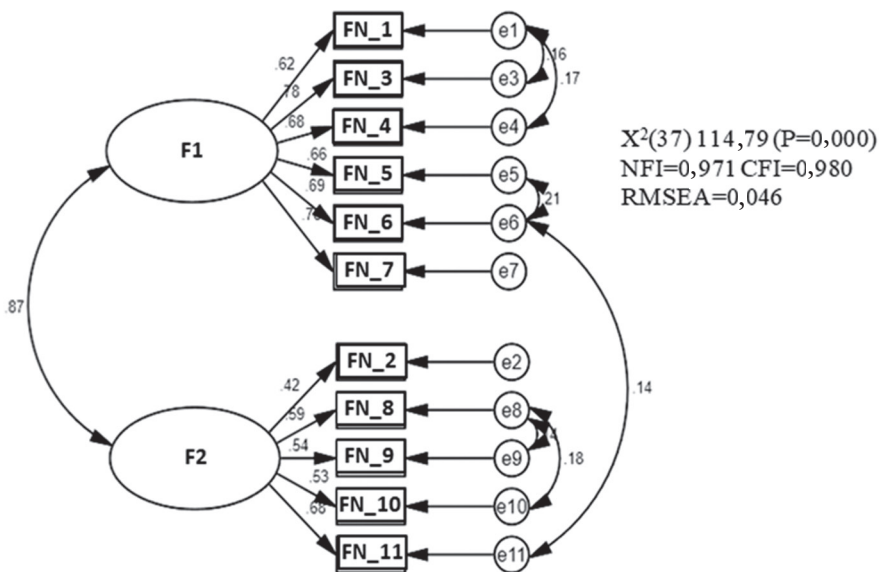
2 lentelė.

Lietuviškos CAIPE versijos faktorių struktūra po Varimax pasukimo (n=1008)

Subskalės	Teiginio numeris	F1 svoris	F2 svoris
Bendra nuostata	1	0,71	
	2		0,57
	3	0,78	
	4	0,76	
	5	0,68	
	6	0,72	
Nuostata dėl žaidimo taisyklių pakeitimo	7	0,73	
	8		0,73
	9		0,64
	10		0,74
	11		0,56
Tikrinė vertė		4,92	1,09
Dispersija (proc.)		44,69	9,86
Sukauptasis proc. dispersijos		44,69	54,56

Paaiškinimai. F1= pirmasis faktorius, F2 = antrasis faktorius.

Patvirtinamoji faktorių analizė. Siekiant patvirtinti CAIPE-LT modelio struktūrą, kuri sudaryta pagal TFA rezultatus, atlikta patvirtinamoji faktorinė analizė. CAIPE-LT modelio struktūra patvirtinta naudojant 1008 tiriamųjų imtį. Pirmame paveiksle pavaizduotas CAIPE-LT struktūrinis modelis, kurį sudaro du faktoriai. Kad būtų pagerintas CAIPE-LT struktūrinio modelio tinkamumas, *Amos* programa automatiškai pateikė modifikavimo indeksus. Atsižvelgiant į pateiktų indeksų ryšių stiprumą, 1 pav. pavaizduoti papildomi koreliaciniai ryšiai tarp kintamųjų. Dėl jų modelio tinkamumą rodančių rodiklių įverčiai padidėjo, ir CAIPE-LT struktūrinis modelis įvertintas kaip visiškai tinkantis duomenų analizei: χ^2 (df=37) 114,79, (p=0,000); RMSEA = 0,046, CFI = 0,980 ir NFI = 0,971.



Paiškinimai. F1 = pirmasis faktorius – bendra nuostata dėl įtraukių kūno kultūros pamokų; F2 = antrasis faktorius – nuostata dėl žaidimo taisyklių pakeitimo; FN = fizinė negalia; e = paklaida.

1 pav. CAIPE-LT kelių modelių diagrama

Patikimumo įvertinimas

Vidinio suderinamumo Cronbacho alfa koeficiento skaičiavimai parodė, kad bendras CAIPE-LT (11 teiginių) vidinio suderinamumo įvertis buvo aukštas: $\alpha=0,87$ ($M=3,09$, $SD=0,62$). Apskaičiavus Cronbacho alfa kiekvienai subskalei atskirai, nustatyti aukšti vidinio suderinamumo α koeficiento įverčiai (3 lentelė).

3 lentelė

Subskalių vidinis suderinamumas ir teiginių aprašomoji statistika (N = 1008)

Subskalė	Teiginiai	M±SD	Cronbach α
Bendra nuostata	<i>[Anonimas] galėtų dalyvauti mūsų kūno kultūros pamokoje</i>	2,85±1,06	0,86
	<i>Jeigu žaistume komandinį žaidimą, pvz., krepšinį, aš sutikčiau, kad [anonimas] žaistų mano komandoje</i>	2,82±1,00	
	<i>Jeigu [anonimas] ateitų į mūsų kūno kultūros pamoką, būtų smagu</i>	2,91±0,92	
	<i>Jeigu [anonimas] lankytų mūsų kūno kultūros pamokas, aš su juo kalbėčiau ir draugaučiau</i>	3,37±0,79	
	<i>Jeigu [anonimas] lankytų mūsų kūno kultūros pamokas, aš padėčiau jam treniruotis ir mokytis žaisti</i>	3,09±0,91	
	<i>Žaidžiant krepšinį noriai perduočiau [anonimui] kamuolį</i>	2,91±0,97	

Subskalė	Teiginiai	M±SD	Cronbach α
Nuostata dėl žaidimo taisyklių pakeitimo	<i>Dėl [anonimo] žaisčiau lėčiau, nes jis negali taip greitai žaisti</i>	2,72±1,07	0,71
	<i>Žaidžiant krepšinį sutikčiau, kad [anonimas] galėtų mesti į žemesnį krepšį</i>	3,17±0,99	
	<i>[Anonimas] galėtų ilgiau stovėti trijų sekundžių zonoje (pvz., 5 sekundes vietoj 3)</i>	3,50±0,79	
	<i>Žaidžiant krepšinį sutikčiau, kad nebūtų galima perimti kamuolio iš [anonimo], kai jis atlieka perdavimą</i>	3,24±0,93	
	<i>Aš pasirengęs padėti [anonimui] pelnyti taškus</i>	3,38±0,85	

Paiškinimai. M= vidurkis, SD= standartinis nuokrypis, α= vidinio suderinamumo Cronbacho alfa koeficientas.

Pakartotiniu testavimu patvirtinto patikimumo skaičiavimas po 14 savaičių parodė, kad CAIPE-LT skalės (r=0,81) ir atskirai subskalių stabilumas yra pakankamai didelis (4 lentelė).

4 lentelė

CAIPE-LT subskalių stabilumo rodikliai po pakartotinio tyrimo (n=196)

Subskalė	I tyrimas	II tyrimas	Spearman-Brown koreliacijos koeficientas
	α	α	r
Bendra nuostata	0,81	0,85	0,79
Nuostata dėl žaidimo taisyklių pakeitimo	0,75	0,82	0,77

Paiškinimai. α – vidinio suderinamumo Cronbacho alfa koeficientas.

Rezultatų aptarimas

Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti lietuviškos CAIPE versijos patikimumą ir validumą. Atlikta tiriamoji faktorinė analizė atskleidė, kad CAIPE-LT sudarė du faktoriai. Lietuviškoje CAIPE versijoje išskirti faktoriai apibrėžia tokias pat subskales kaip ir CAIPE-R versijoje: pirmasis faktorius apibūdina bendras mokinių nuostatas dėl neigalaus bendraklasio įtraukimo į kūno kultūros pamokas, o antrasis faktorius apibūdina mokinių nuostatas dėl žaidimo taisyklių pakeitimo norint įtraukti neigalų bendraklasį į bendrą žaidimą. Atitinkamai šie faktoriai buvo pavadinti subskale „Bendra nuostata“ ir subskale „Nuostata dėl žaidimo taisyklių pakeitimo“. Faktorius sudarančių teiginių išsidėstymas šiek tiek skyrėsi nuo originalios CAIPE-R versijos (Block, 1995). Tai yra bendrųjų nuostatų dėl įtraukimų kūno kultūros pamokų subskalei priklausantis teiginys „Dėl [anonimo] žaisčiau lėčiau, nes jis negali taip greitai žaisti“, pasukus faktorių ašis

Varimax pasukimo metodu, buvo priskirtas prie žaidimo taisyklių pakeitimo subskalės. O žaidimo taisyklių pakeitimo subskalei priklausantis teiginys „Žaidžiant krepšinį noriai perduočiau kamuolį [anonimui]“, pasukus faktorių ašis *Varimax* pasukimo metodu, buvo priskirtas prie bendrųjų nuostatų dėl įtraukių kūno kultūros pamokų subskalės. Lietuviškos versijos CAIPE-LT sudarantys faktoriai paaiškino daugiau nei 50 % bendrosios dispersijos. Lyginant šį įvertį su Hutzlerio ir Levi (2008), Campos, Ferreira ir Blocko (2013), Cordente-Meso ir kt. (2016) atliktų tyrimų rezultatais, matyti, kad jis yra labai aukštas (5 lentelė). Kudláček, Ješina ir Wittmanová (2011) per tyrimą išskirti faktoriai taip pat paaiškino daugiau nei 50 % dispersijos (5 lentelė). Lyginamoji tyrimų analizė taip pat atskleidė, kad Portugalijos ir Ispanijos mokslininkų per tyrimus išskirti trys faktoriai, du faktoriai apibūdinami taip pat kaip ir originalioje CAIPE-R versijoje (Block, 1995) (5 lent.). Ispanijos mokslininkų tyrime, kuriame CAIPE buvo pritaikytas mokinių nuostatoms dėl bendraklasių, turinčių regos sutrikimų, vertinti, trečiasis faktorius įvardijamas kaip išorinė pagalba (angl. *External Assistance*) (Cordente-Mesas et al., 2016). Cordente-Mesas ir kt. (2016) trečiojo veiksnio išskyrimą paaiškina tuo, kad Ispanijos mokiniams idėja padėti neįgaliems bendraklasiams buvo daug įdomesnė nei idėja apie žaidimo taisyklių pakeitimą.

Siekiant patvirtinti CAIPE-LT versijos faktorinę modelio struktūrą, buvo atlikta patvirtinamoji faktorinė analizė. PFA rezultatai atskleidė, kad CAIPE-LT modelis, kuris sudarytas pagal tiriamosios faktorinės analizės rezultatus, yra tinkamas. Pasirinkti x^2 , NFI, CFI, RMSEA tinkamumo kriterijai atitiko tinkamam modeliui keliamus reikalavimus. Analizuojant Portugalijos mokslininkų atliktą tyrimą (Campos, Ferreira ir Block, 2013), PFA buvo atlikta remiantis originalios CAIPE versijos (Block, 1995) struktūriniu modeliu, kuris įvertintas kaip vidutiniškai tinkamas.

CAIPE-LT patikimumą leidžianti įvertinanti analizė atskleidė, kad bendras skalės ir atskirų subskalių vidinio suderinamumo koeficientai yra pakankamai aukšti ($\alpha > 0,70$). Palyginti su kitų šalių mokslininkų atliktų tyrimų rezultatais, CAIPE-LT vidinio suderinamumo įverčiai yra taip pat labai aukšti (5 lentelė). Pakartotiniais testavimais patvirtinto patikimumo rezultatų analizė atskleidė, kad CAIPE-LT skalė ir jos subskalės yra pakankamai stabilios. Lyginant šio tyrimo rezultatus su originalios CAIPE-R versijos (Block, 1995) rezultatais, matyti, kad pakartotinio testavimo bendrosios nuostatos subskalės ir nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalės patikimumo koeficientai buvo kur kas aukštesni nei originalios versijos (5 lent.).

Atliktus lyginamąjį tyrimų rezultatų analizę – lyginti šio tyrimo rezultatai, JAV (Block, 1995) ir Europos (Hutzler & Levi, 2008; Kudláček, Ješina & Wittmanová, 2011; Campos, Ferreira & Block, 2013; Cordente-Mes et al., 2016) mokslininkų atliktų tyrimų rezultatai – nustatyta, kad CAIPE-LT yra patikimas ir validus instrumentas, kaip ir kitose šalyse (5 lentelė).

5 lentelė

CAIPE instrumento patikimumo ir validumo tyrimų rezultatų palyginimas

(Šalis) Mokslininkai	Tiriamieji	Klausimyno ypatumai	Patikimumas	Konstrukto validumas	
				TFA	PFA
(JAV) Block (1995) CAIPE-R	Dviejų mokytųjų 5-6 klasių 208 mokiniai (121 berniukas, 87 mergaitės)	Fizinę negalią turintis mokynys, kuris naudojosi neigaliojo vežimėliu. Žaidimas, kurio taisyklės pakelstos, – beisbolas	Bendros nuostatos subskalė (6 teiginiai) Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalė (5 teiginiai)	$\alpha = 0,87$, test-retest $r = 0,78$ $\alpha = 0,66$, test-retest $r = 0,56$	TFA atlikta atskirai kiekvienai subskalei. Subskalė sudarė vienas faktorius
(Izraelis) Hutzler ir Levi (2008) CAIPE-II	9, 11, 12 klasių 120 mokinių (62 vaikinai, 58 merginos)	Fizinę negalią turintis mokynys, kuris naudojosi neigaliojo vežimėliu. Žaidimas, kurio taisyklės pakelstos, – krepšinis	Bendros nuostatos subskalė (7 teiginiai) Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalė (4 teiginiai)	$\alpha = 0,77$ $\alpha = 0,62$	TFA atskleidė dviejų faktorių struktūrą. Pirmasis faktorius paaiškino 42 %, antrasis – 48 % bendros dispersijos
(Čekija) Kudláček, Jěřina ir Wittmanová (2011) CAIPE-CZ	286 mokiniai: 146 berniukai (amžiaus $M = 13,26$, $SD = 1,48$), 140 mergaitių (amžiaus $M = 13,12$, $SD = 1,61$)	Fizinę negalią turintis mokynys, kuris naudojosi neigaliojo vežimėliu. Žaidimas, kurio taisyklės pakelstos, – krepšinis	Bendri įsitikinimai dėl ištrauktos kūno kultūros pamokos (6 teiginiai) Įsitikinimai dėl tikro elgesio (4 teiginiai)	$\alpha = 0,84$	TFA atskleidė dviejų faktorių struktūrą. Tie faktoriai paaiškino 53,05 % dispersijos
(Portugalija) Campos, Ferreira ir Block (2013) CAIPE-R	683 mokiniai (367 berniukai, 316 mergaitių) nuo 11 iki 16 metų (7-9 klasės) (amžiaus $M = 13,34$, $SD = 1,10$) TFA įtraukta 174 mokinių duomenys: 93 berniukų ir 81 mergaitės (amžiaus $M = 13,36$, $SD = 1,09$) PFA įtraukta 509 mokinių duomenys: 274 berniukų ir 235 mergaitių (amžiaus $M = 13,32$, $SD = 1,11$)	Fizinę negalią turintis mokynys, kuris naudojosi neigaliojo vežimėliu. Žaidimas, kurio taisyklės pakelstos, – krepšinis	Bendros nuostatos subskalė (4 teiginiai) Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalė (3 teiginiai) F3 (2 teiginiai)	$\alpha = 0,72$ $\alpha = 0,48$	PFA atlikta siekiant įvertinti originalios CAIPE-R struktūrinį modelį: $\chi^2/df = 3,45$ ($p < 0,001$), CFI = 0,81, paaiškino 41,39 % dispersijos AGFI = 0,92, SRMR = 0,03, RMSEA = 0,067

(Šalis) Mokslininkai	Tiriamieji	Klausimyno ypatumai	Patikimumas	Konstrukto validumas		
				TFA	PFA	
(Ispanija) Cordenté- Mesa ir kt. (2016) CAIPE-SP	5 provincijų 15 mokyklų 791 mokinys (393 berniukai ir 398 mergaitės), amžius nuo 9 iki 13 metų (M = 10,80, SD = 0,739)	Regos negalia turintis mokinys, žaidimas, kurio pakeistos taisyklės, – krikbolas	Bandros nuostatos subskalė (5 teiginiai) Išorinė pagalba (2 teiginiai) Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalė (3 teiginiai)	$\alpha = 0,81$ $\alpha = 0,47$ $\alpha = 0,62$ $\alpha = 0,37$	TFA atskleidė trijų faktorų struktūrą. Tie faktoriai paaiškino 35,98 % dispersijos	—
(Lietuva) Selickaitė ir kt. CAIPE-LT	TFA, PFA ir vidiniam suderinamumui vertinti naudota 5 savivaldybių 8 bendrojo ugdymo mokyklų 5–8 klasių 1008 mokinių duomenys (521 berniuko ir 487 mergaitių), amžius nuo 10 iki 15 metų (M = 12,90, SD = 1,21) Pakartotiniu testavimu patvirtinto patikimumo analizei naudota vienos savivaldybės 6 bendrojo ugdymo mokyklų 5–8 klasių 196 mokinių duomenys (98 berniuku, 98 mergaitių), amžiaus M = 13,71, SD = 1,19	Fizine negalia turintis mokinys, kuris naudojosi neigaliojo vežimėliu. Žaidimas, kurio taisyklės pakeistos, – krepšinis	Bandros nuostatos subskalė (6 teiginiai) Nuostatos dėl žaidimo taisyklių pakeitimo subskalė (5 teiginiai)	$\alpha = 0,86$; test-retest r = 0,79 $\alpha = 0,71$; test-retest r = 0,77	TFA atskleidė dviejų faktorių struktūrą. Tie faktoriai paaiškino 54,56 % dispersijos	PFA atlikta siekiant įvertinti TFA išskirtų faktorų struktūrinį modelį: $\chi^2(37) = 114,79$ (p = 0,000), NFI = 0,971, CFI = 0,980, RMSEA = 0,046

Paaiškinimai. M = vidurkis, SD = standartinis nuokrypis, α = vidinio suderinamumo Cronbacho alfa koeficientas, r = koreliacijos koeficientas, TFA = tiriamoji faktorinė analizė; PFA = patvirtinamoji faktorinė analizė.

Išvados ir tolesnių tyrimų rekomendacijos

Lietuviška „Vaikų nuostatos dėl neįgalių bendraklasių įtraukimo į kūno kultūros pamokas“ instrumento versija (CAIPE-LT) yra patikima ir validi priemonė; ja remiantis galima atlikti išsamius tyrimus, kurie leistų atskleisti Lietuvos bendrojo ugdymo mokyklų mokinių nuostatas dėl bendraklasių, turinčių fizinę negalią, įtraukimo į kūno kultūros pamokas.

Remiantis šio tyrimo pavyzdžiu, tolesniuose tyrimuose rekomenduojama CAIPE-LT versiją pritaikyti tiriant mokinių nuostatas dėl bendraklasių, turinčių intelekto, regos ir kitų negalių, įtraukimo į kūno kultūros pamokas.

Literatūra

- Adomaitienė, R. (2001). Specialiųjų poreikių asmenų ugdymo reformos nacionalinės strategijos projektas. Prieiga per internetą: <https://www.smm.lt/uploads/documents/kiti/STRATEGIJA-RA.pdf>.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179–211. doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Berns, R. M. (2009). *Vaiko socializacija. Šeima, mokykla, visuomenė*. Vilnius: Poligrafija ir informatika.
- Block, M. E. (1995). Development and validation of the children's attitudes towards integrated physical education-revised (CAIPE-R) inventory. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 60–77. doi.org/10.1123/apaq.12.1.60.
- Block, M. E., Kwon, E. H., Healy, S. (2016). Preparing Future Physical Educators for Inclusion: Changing the Physical Education Teacher Training Program. *Journal of the Brazilian Society for Adapted Motor Activity*, 17 (1), 9–12. Prieiga per internetą: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/sobama/article/view/6084/4037>.
- Block, M. E., Malloy, M. (1998). Attitudes on inclusion of a player with disabilities in a regular softball league. *Mental Retardation*, 36 (2), 137–144. doi.org/10.1352/0047-6765(1998)0362.0.CO;2.
- Bryman, A. (2015). *Social Research Methods (5th ed.)*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Brislin, R. W. (1986). The Wording and Translation of Research Instruments. In J. Lonner and J. W. Berry (Eds.). *Field Methods in Cross-cultural Research* (p. 137–164). Newbury, CA: Sage.
- Cairns, B., McClatchey, K. (2013). Comparing children's attitudes towards disability. *British Journal of Special Education*, 40 (3), 124–129. doi.org/10.1111/1467-8578.12033.
- Campos, M. J., Ferreira, J. P., Block, M. E. (2013). An analysis into the structure, validity and reliability of the children's attitudes towards integrated physical education-REVISED (CAIPE-R). *European Journal of Adapted Physical Activity*, 6 (2), 29–37.
- Chuchu, T., Chuchu, V. (2016). The Impact of Inclusive Education on Learners with Disabilities in High Schools of Harare, Zimbabwe. *Journal of Social and Development Sciences*, 7 (2), 88–96.
- Cordente Mesas, D., González-Villora, S., Contreras-Jordán, O. R. (2017). The design and efficiency of a physical education program to promote attitudinal changes towards people

- with visual impairments. *Specialusis ugdymas / Special education*, 2 (37), 79–132. doi.org/10.21277/se.v2i37.326.
- Cordente-Mesas, D., González-Villora, S., Block, M. E., Contreras-Jordán, O. R. (2016). Structure, validity and reliability of the Children's Attitudes Towards Integrated Physical Education-Spanish version (CAIPE-SP). *European Journal of Adapted Physical Activity*, 9 (2), 3–12.
- Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2009). *Statistika ir jos taikymai*. III. Vilnius: TEV.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS: Introducing Statistical Method* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Galkienė, A. (2016). Internalisation of Disability as a Social Phenomenon in the Reality of Inclusive Education. *Pedagogika / Pedagogy*, 121 (1), 136–155. <https://doi.org/10.15823/p.2016.10>.
- Gao, Z., Chen, S., Sun, H., Wen, X., Xiang, P. (2018). Physical Activity in Children's Health and Cognition. *BioMed research international*, 1–4. doi.org/10.1155/2018/8542403.
- Hamid, H. A. E., Alasmari, A., Eldood, A. E. Y. (2015). Influences of Self-Efficacy as Predictors of Academic Achievement. A Case Study of Special Education Students – University of Jazan. *International Journal of Education and Research*, 3 (3), 275–284.
- Hutzler, Y., Levi, I. (2008). Including children with disability in physical education: General and specific attitudes of high-school students. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 1 (2), 21–30.
- Jerlinder, K., Danermark, B., Gill, P. (2010). Swedish Primary-school Teachers' Attitudes to Inclusion: The Case of PE and Pupils with Physical Disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, 25 (1), 45–57. doi.org/10.1080/08856250903450830.
- Johnson, C. (2009). The Benefits of Physical Activity for Youth With Developmental Disabilities: A Systematic Review. *American journal of health promotion: AJHP*, 23 (3), 157–167. doi.org/10.4278/ajhp.070930103.
- Kudláček, M., Ješina, O., Wittmannová, J. (2011). Structure of a Questionnaire on Children's Attitudes towards Inclusive Physical Education (CAIPE-CZ). *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 41 (4), 43–48. doi.org/10.5507/ag.2011.025.
- Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija (2013). *Dėl mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos aprašo patvirtinimo: suvestinė redakcija*, No. 93-4428.
- Martin, J. J. (2014). Adapted Physical Education. In R. Eklund, G. Tenenbaum (Eds.). *Encyclopedia of sport and exercise psychology* (p. 10–13). Thousand Oaks, CA: Sage Publications,
- McKay, C., Block, M., Park, J. Y. (2015). The Impact of Paralympic School Day on Student Attitudes Toward Inclusion in Physical Education. *Adapted physical activity quarterly*, 32 (4), 331–348. doi.org/10.1123/APAQ.2015-0045.
- McKay, C., Haegele, J., Block, M. (2018). Lessons learned from Paralympic School Day: Reflections from the students. *European Physical Education Review*, 1–16. doi.org/10.1177/1356336X18768038.
- Meijer, J. W. (1998). *Integration in Europe: Provision for Pupils with Special Educational Needs. Trends in 14 European Countries*. Middelbart: European Agency for Development in Special Needs Education, 1–195.

- Mockevičienė, D., Saldauskienė, S., Kazakevičienė, D. (2008). Mokinių, turinčių specifinių pažinimo sutrikimų ir protinę negalią, savivertės ir fizinių ypatybių išsivystymo sąsaja. *Jaunųjų mokslininkų darbai*, 4 (20), 198–202.
- Obrusnikova, I., Dillon, S. R., Block, M. E., Davis, T. (2012). Validation of the Children's Beliefs and Intentions to Play with Peers with Disabilities in Middle school Physical Education Scale. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24, 35–51. doi.org/10.1007/s10882-011-9253-1.
- Oficialiosios statistikos portalas. (2018). Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?theme=all#/>.
- Orlić, A., Pejčić, B., Lazarević, D., Milanović, I. (2016). The predictors of students' attitude towards inclusion of children with disabilities in physical education classes. *Physical culture*, 70 (2), 126–134. doi.org/10.5937/fizkul1602126O.
- Ostasevičienė, V., Masiulionienė, G., Gaižauskienė, A., Tilindienė, I., Gricienė, V., Šeščilienė, I., Požėrienė, J., Adomaitienė, R. (2008). *Specialiųjų poreikių vaikų elgesio ir emocijų sutrikimų įvertinimas ir jų ugdymas per taikomąją fizinę veiklą*. Kaunas: AJS spaustuvė.
- Peterman, F., Petermann, U. (2001). *Training mit aggressiven Kindern* (10te Aufl.) (Training with aggressive children). Weinheim: Beltz.
- Peterman, U., Petermann, F. (2003). *Training mit sozial unsicheren Kindern* (8te Aufl.) (Training with socially insecure children). Weinheim: Beltz.
- Prince, E. J., Hadwin, J. (2013). The role of a sense of school belonging in understanding the effectiveness of inclusion of children with special educational needs. *International Journal of Inclusive Education*, 17 (3), 238–262. doi.org/10.1080/13603116.2012.676081.
- Rimmer, J. A., Rowland, J. L. (2008). Physical activity for youth with disabilities: A critical need in an underserved population. *Developmental Neurorehabilitation*, 11 (2), 141–148. doi.org/10.1080/17518420701688649.
- Shields, N., Synnot, A. (2016). Perceived barriers and facilitators to participation in physical activity for children with disability: a qualitative study. *BMC Pediatrics*, 16 (9), 1–10. doi.org/10.1186/s12887-016-0544-7.
- Siperstein, G. N. (1980). *Instruments for measuring children's attitudes toward the handi-capped*. Boston, MA: Center for Human Services, University of Massachusetts.
- Stankevičiūtė, I., Požėrienė, J., Rėklaitienė, D. (2017). Neįgalus jaunimo įtraukimas į aktyvias laisvalaikio veiklas Kauno mieste. *Sportininkų rengimo valdymas ir sportininkų darbingumą lemiantys veiksniai* [elektroninis išteklius]: respublikinė mokslinė konferencija, skirta Sporto metams paminėti: programa ir pranešimų tezės. Kaunas: Lietuvos sporto universitetas, 45 p.
- Tyler, K., MacDonald, M., Menear, K. (2014). Physical activity and physical fitness of school-aged children and youth with autism spectrum disorders. *Autism research and treatment*, 1–6. doi.org/10.1155/2014/312163.
- Trinkūnienė, L., Adžgauskas, D. (2015). Kūno kultūros dalyko situacija Alytaus miesto ir rajono bendrojo ugdymo mokyklose. *Sporto mokslas / Sport Science*, 3 (81), 11–16. doi.org/10.15823/sm.2015.13.
- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour la recherche en langue française [Toward a Methodology

for the Transcultural Validation of Psychological Questionnaires: Implications for Research in the French Language]. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 30 (4), 662–680. doi.org/10.1037/h0079856.

Validation of the Children's Attitudes Towards Integrated Physical Education – Revised Inventory in Lithuanian

Dovilė Selickaitė¹, Diana Rėklaitienė², Martin Block³, Kazimieras Pukėnas⁴, Mindaugas Kavaliauskas⁵

¹ Lithuanian Sports University, Department of Applied Biology and Rehabilitation, Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas, Lithuania, E-mail address dovile.selickaite@gmail.com

² Lithuanian Sports University, Department of Applied Biology and Rehabilitation, Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas, Lithuania, E-mail address diana.reklaitiene@lsu.lt

³ University of Virginia, Department of Kinesiology, Memorial Gym 223C PO Box 400407 Charlottesville, VA 22904, E-mail address meb7u@virginia.edu

⁴ Lithuanian Sports University, Department of Applied Biology and Rehabilitation, Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas, Lithuania, E-mail address kazimieras.pukenas@lsu.lt

⁵ Kaunas University of Technology, Department of Applied Mathematics, Studentų g. 50-319, LT-51368 Kaunas, Lithuania, E-mail address m.kavaliauskas@ktu.lt

Summary

The purpose of this study was to investigate the validity and reliability of the Children's Attitudes Towards Integrated Physical Education – Revised (CAIPE-R), using a sample of the Lithuanian comprehensive school students. In the course of the survey, 1204 students from 5th-8th grades from 14 comprehensive education schools were surveyed. During this study the exploratory and confirmatory factor analysis showed that CAIPE-LT instrument, which structural model consists of two factors, is suitable to analyse data. The CAIPE-LT instrument ($\alpha = 0.87$; test-retest $r = 0.81$) and this instrument's subscales ("General attitude" $\alpha = 0.86$, test-retest $r = 0.79$; "Sport modification" $\alpha = 0.71$, test-retest $r = 0.77$) are reliable. Based on the results we approve confirm that CAIPE-LT is a valid and reliable instrument. And this instrument is suitable to carry out a comprehensive study, which would reveal the attitudes of the Lithuanian comprehensive school students towards the inclusion of peers with physical disabilities into physical education classes.

Keywords: *special educational needs, students with physical disabilities, inclusive education, reliability, validity, CAIPE-R.*

Gauta 2018 11 23 / Received 23 11 2018
Priimta 2018 12 21 / Accepted 21 12 2018