

**Eglė STEPONĖNIENĖ**

DAKTARO DISERTACIJA

**VB-MAPP PROTOKOLO  
SKALIŲ IR SUBSKALIŲ, SKIRTŲ  
AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMŲ  
TURINČIŲ VAIKŲ KALBAI IR  
SOCIALINIAMS ĮGŪDŽIAMS  
VERTINTI, TARPKULTŪRINIS IR  
TARPLINGVISTINIS ADAPTAVIMAS**

**SOCIALINIAI MOKSLAI,  
EDUKOLOGIJA (S 007)**  
VILNIUS, 2025



Mykolas Romeris  
universitetas

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

**Eglė Steponėnienė**

**VB-MAPP PROTOKOLO SKALIŲ IR SUBSKALIŲ,  
SKIRTŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMŲ  
TURINČIŲ VAIKŲ KALBAI IR SOCIALINIAMS  
ĮGŪDŽIAMS VERTINTI, TARPKULTŪRINIS IR  
TARPLINGVISTINIS ADAPTAVIMAS**

Mokslo daktaro disertacija  
Socialiniai mokslai, edukologija (S 007)

Vilnius, 2025

Mokslo daktaro disertacija rengta 2019–2025 metais Mykolo Romerio universitete pagal Vilniaus universitetui su Klaipėdos universitetu ir Mykolo Romerio universitetu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2022 m. rugpjūčio 12 d. įsakymu Nr. V-1237 suteiktą doktorantūros teisę.

*Moksliniai vadovai:*

doc. dr. Rita Raudeliūnaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007), 2019–2021 m.;

doc. dr. Tomas Butvilas (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007), 2021–2025 m.

Mokslo daktaro disertacija ginama Klaipėdos universiteto, Mykolo Romerio universiteto ir Vilniaus universiteto Edukologijos mokslo krypties taryboje:

*Pirmininkė:*

prof. dr. Odeta Merfeldaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007).

*Nariai:*

doc. dr. Jolita Dudaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007);

prof. dr. Lilija Duoblienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007);

prof. habil. dr. Maciej Kolodziejski (Plocko Mazovijos universitetas, Lenkijos Respublika, socialiniai mokslai, edukologija, S 007);

prof. dr. Liudmila Rupšienė (Klaipėdos universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007).

Mokslo daktaro disertacija bus ginama viešame Edukologijos mokslo krypties tarybos posėdyje 2025 m. birželio 30 d. 14 val. Mykolo Romerio universitete, I-414 auditorijoje.

Adresas: Ateities g. 20, LT-08303, Vilnius, Lietuva.

## PADĖKA

Viso disertacijos rengimo laikotarpiu jutau nuolatinį žmonių, lydėjusių mane šiame kelyje, palaikymą, pagalbą ir padrąsinimą. Šią kelionę būtų buvę labai sunku įsivaizduoti be mano šeimos ir visų tų, kurie suteikė žinių, įkvėpimo ir drąsos.

Pirmiausia, nuoširdžiai dėkoju savo kolegoms, draugams, šeimai, dukrai Rusnei ir ypač savo sūnui Augustui, kuris yra mano palaikymas ir įkvėpimas.

Esu labai dėkinga Markui Sundbergui, VB-MAPP autoriui, už pasitikėjimą mano idėjomis ir tyrimo kryptimi.

Noriu išreikšti ypatingą dėkingumą savo disertacijos vadovams doc. dr. Ritai Raudeliūnaitei, doc. dr. Tomui Butvilui ir recenzentėms: prof. dr. Odetai Merfeldaitei, prof. dr. Lilijai Duoblienei, prof. dr. Liudmilai Rupšienei, doc. dr. Jolitai Dudaitei ir prof. dr. Valdonei Indrašienei už neįkainojamą paramą. Jų patarimai ir konstruktyvūs pasiūlymai padėjo man ne tik tobulinti disertaciją, bet ir atskleisti tarpkultūrinio ir tarplinkvistinio vertinimo svarbą Lietuvoje, ypač vertinant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinius įgūdžius.

Nuoširdžiai dėkoju visiems, kurie prisidėjo prie mano mokslinio kelio. Tikiu, kad mūsų bendri darbai ir tyrimai padės įnešti reikšmingų pokyčių į vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimą ir švietimo pagalbos teikimą Lietuvoje, ir tai bus kitas didelis žingsnis link geresnio autizmo supratimo, paramos ir įtraukties mūsų visuomenėje.

## VB-MAPP AUTHORS FOREWORD

Perhaps the most important aspect of an educational program for a child with autism is the development of the child's language and communication skills. The first step in this process involves conducting a language assessment to identify a child's existing linguistic skills. No two children are alike, and an assessment can guide the practitioner and the child's family in choosing meaningful and measurable goals and objectives. The *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP)* is an assessment tool that was specifically designed to identify the language needs of a child with autism. However, the tool is published in English and is based on an English-speaking culture. Egle Steponenienė's Doctoral Dissertation solves that problem by providing practitioners with access to a cross-cultural and cross-linguistic Lithuanian adaptation of the VB-MAPP.

Egle's linguistic and cultural modifications of the English version of the VB-MAPP allow for it to more accurately reflect the language needs of Lithuanian children with autism. In addition, her extensive empirical investigation into the validity and reliability of the Lithuanian VB-MAPP provides confidence to the user that it can identify a child's linguistic deficits and provide guidance for an individualized intervention program. Her work also provides a framework for others who wish to translate and validate the VB-MAPP into different languages. On a personal note, it gives me great joy to see children in Lithuania benefit from the use of the VB-MAPP. Egle's work is an important contribution to the field of behavior analysis and to the treatment of children with autism.

Mark L. Sundberg  
April 15, 2025

## VB-MAPP AUTORIAUS ĮŽANGA

Bene svarbiausias vaiko, turinčio autizmo spektro sutrikimą, ugdymo programos aspektas yra vaiko kalbos ir bendravimo įgūdžių ugdymas. Pirmasis šio proceso žingsnis – atlikti kalbos įvertinimą, kad būtų nustatyti esami vaiko kalbiniai įgūdžiai. Nėra dviejų vienodų vaikų, todėl įvertinimas gali padėti specialistui ir vaiko šeimai pasirinkti prasmingus ir išmatuojamus tikslus ir uždavinius. *Verbalinio elgesio etapų vertinimas ir programos sudarymas (VB-MAPP)* yra vertinimo instrumentas, kuris buvo specialiai sukurtas autizmo spektro sutrikimą turinčio vaiko kalbos poreikiams nustatyti. Tačiau instrumentas išleistas anglų kalba ir yra pagrįstas anglakalbe kultūra. Eglės Steponėnienės daktaro disertacijoje ši problema išsprendžiama suteikiant galimybę praktikams naudotis tarpkultūriškai ir tarplingvistiškai adaptuota VB-MAPP versija lietuvių kalba.

Eglės atliktos lingvistinės ir kultūrinės VB-MAPP angliškojo varianto modifikacijos leidžia tiksliau atspindėti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos poreikius Lietuvoje. Be to, jos atliktas išsamus lietuviško VB-MAPP validumo ir patikimumo empirinis tyrimas suteikia naudotojui užtikrintumo, kad jis gali nustatyti vaiko kalbos sunkumus ir pateikti gaires individualiai ugdymo programai. Jos darbas taip pat suteikia pagrindą kitiems, norintiems išversti ir validuoti VB-MAPP į kitas kalbas. Man asmeniškai labai džiugu matyti, kad VB-MAPP naudojimas teikia naudos Lietuvos vaikams. Eglės darbas yra svarbus indėlis į elgesio analizės sritį ir pagalbos teikimo galimybes autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams.

Markas L. Sundbergas  
2025 m. balandžio 15 d.

## TURINYS

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| SVARBIAUSIOS SĄVOKOS .....                                                                                                  | 8   |
| SVARBIAUSIOS SANTRUMPOS .....                                                                                               | 11  |
| ĮVADAS .....                                                                                                                | 12  |
| 1. AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMO TEORINĖ SAMPRATA .....                                                                         | 30  |
| 1.1. Autizmo spektro sutrikimo charakteristikos, klasifikacija ir paplitimas .....                                          | 30  |
| 1.2. Kalbos ir socialinių įgūdžių raidos ypatumai autizmo spektro sutrikimo atvejais.....                                   | 35  |
| 2. VAIKŲ, TURINČIŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ, KALBOS IR SOCIALINIŲ ĮGŪDŽIŲ VERTINIMAS.....                                  | 44  |
| 2.1. Vaikų kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimas švietimo kontekste .....                                                 | 44  |
| 2.2. Vaikų, turinčių negalią, įgūdžių vertinimo principai .....                                                             | 49  |
| 2.3. VB-MAPP vertinimo metodikos apžvalga ir teorinis pagrindimas .....                                                     | 53  |
| 3. VERTINIMO METODIKŲ ADAPTAVIMO TEORINĖS PRIELAIDOS.....                                                                   | 61  |
| 3.1. Teoriniai tarpkultūrinio ir tarplingvistinio vertinimo metodikų adaptavimo požiūriai.....                              | 61  |
| 3.2. Pagrindinės tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo proceso fazės.....                                           | 65  |
| 3.3. Vertinimo metodikų patikimumas ir validumas .....                                                                      | 71  |
| 3.4. Ekvivalentiškumas ir šališkumai tarkultūriniame ir tarplingvistiniame adaptavimo procese.....                          | 76  |
| 3.5. Vertinimo metodikų adaptavimo etikos standartai ir problemos .....                                                     | 82  |
| 4. TYRIMO METODOLOGIJA .....                                                                                                | 86  |
| 4.1. Teorinės tyrimo nuostatos ir konceptai.....                                                                            | 86  |
| 4.2. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių adaptavimo etapai .....                                                   | 93  |
| 4.3. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių patikimumo pilotinio ir pagrindinio tyrimo organizavimas ir metodai ..... | 96  |
| 4.4. Tyrimo imtis ir etika .....                                                                                            | 101 |
| 4.5. Tyrimo priemonės ir eiga .....                                                                                         | 103 |
| 5. TYRIMO REZULTATAI .....                                                                                                  | 108 |
| 5.1. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių validumo tyrimo rezultatai .....                                          | 108 |
| 5.2. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių patikimumo tyrimo rezultatai .....                                        | 114 |
| 5.2.1. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių patikimumo pilotinio tyrimo rezultatai .....                            | 114 |
| 5.2.2. VB-MAPP subtestų skalių ir subskalių patikimumo pilotinio tyrimo rezultatai .....                                    | 117 |
| 5.2.3. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių patikimumo pagrindinio tyrimo rezultatai .....                          | 120 |

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.2.4. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių kintamųjų įverčių pasiskirstymas vaikų lyties aspektu.....   | 123 |
| 5.2.5. VB-MAPP <i>Protokolo</i> skalių ir subskalių kintamųjų įverčių pasiskirstymas vaikų amžiaus aspektu ..... | 127 |
| 5.3. Tyrimo rezultatų patikimumas.....                                                                           | 131 |
| 5.4. Tyrimo paklaidų ir ribotumų prevencija.....                                                                 | 132 |
| DISKUSIJA.....                                                                                                   | 139 |
| IŠVADOS.....                                                                                                     | 143 |
| REKOMENDACIJOS TOLIMESNIEMS TYRIMAMS .....                                                                       | 146 |
| LITERATŪRA .....                                                                                                 | 147 |
| PRIEDAI.....                                                                                                     | 168 |
| SANTRAUKA.....                                                                                                   | 187 |
| MOKSLINIŲ PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS.....                                                                               | 209 |
| SUMMARY .....                                                                                                    | 212 |

## SVARBIAUSIOS SĄVOKOS

**Adaptavimas** (angl. *adaptation*) apima originalaus testo, kurio pirminė versija buvo sukurta vienai kultūrai (pvz., gyvenantiems Jungtinėse Amerikos Valstijose), pakeitimą tokiu būdu, kad jis būtų tinkamas gyvenantiems kitoje kultūrinėje aplinkoje (pvz., Lietuvoje). Galutinis šio proceso tikslas, kad abu šie testai matuotų tuos pačius požymius sąžiningai, nešališkai ir lygiavertiškai (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017).

**Autizmo spektro sutrikimas** (angl. *autism spectrum disorder*) – kaip nurodoma šiuo metu Lietuvoje galiojančioje Tarptautinėje ligų klasifikacijoje (toliau – TLK-10), įvairiausiai raidos sutrikimai ir šiai grupei priklausantis autizmo spektro sutrikimas apibūdinami kokybiniais socialinio bendravimo ir komunikacijos sunkumais bei ribotu, stereotipiniu ir pasikartojančiu interesų ir veiklos ratu. Autizmo spektro sutrikimas – tai įvairiausiai raidos sutrikimas, kuriam būdinga: sutrikęs vystymasis, kuris pastebimas iki trejų metų amžiaus, ir sunkumai pagrindinėse trijose funkcionavimo srityse – socialinio bendravimo, komunikacijos ir riboto, stereotipinio bei pasikartojančio elgesio.

**Echoika** (angl. *echoic*) – kalbos rūšis, kai kalbėtojas pakartoja kito kalbėtojo (arba savo paties) garsus, žodžius ir frazes (M. L. Sundberg, 2014). Echoiką kontroliuoja verbalinis diskriminacinis stimulus, kuris visiškai identiškas atsakymui. Echoikos elgesio pasekmė – toks apibendrintas sąlyginis pastiprinimas kaip pagyrimas ir dėmesys (Skinner, 1957, 56 p.)

**Ekvivalentiškumas** (angl. *equivalence*) – tam tikra validumo forma, kartais dar vadinama nekintamumu (angl. *invariance*), nors literatūroje apie tai kalbama dar retai (Iliescu, 2017). „Validumas reiškia laipsnį, kuriuo įrodymai ir teorija patvirtina testo įverčių interpretacijas pagal siūlomą testų naudojimą“ (AERA, APA, NCME, 2014, p. 11). Ekvivalentiškumo trūkumas gali būti susijęs su įvairių tipų šališkumais. Dažniausiai pasitaikantys yra *konstrukto, metodo ir elementų šališkumai*.

**Intraverbalas** (angl. *intraverbal*) – kalbos tipas, kai kalbėtojas verbaliai atsako į kitų asmenų žodžius (taip pat intraverbaliai galima atsakyti į savo paties žodžius) (M. L. Sundberg, 2014). Techniškai intraverbalinis atsakas atsiranda tada, kai verbalinis diskriminacinis stimulus sukelia atsaką, neturintį visiško atitikimo su verbaliniu stimuliu (Skinner, 1957, 71–78 p.)

**Išorinis validumas, tinkamumas** (angl. *external validity*) – tinkamumo rūšis, parodanti, koku laipsniu gauti tyrimo rezultatai arba vertinimo instrumentas (testas) gali būti taikomas kitoms tiriamųjų imtims, kitu laiku ir kitomis aplinkybėmis, t. y. koku laipsniu tyrimo rezultatai gali būti apibendrinti ir pritaikyti kitoms situacijoms (Bagdonas ir Bliumas, 2019).

**Kultūrinis ekvivalentiškumas** (angl. *cultural equivalence*) yra susijęs su testo matavimų tinkamumo tikslinei kultūrai laipsniu. Konstrukto, metodo ir elementų šališkumai priklauso šiai ekvivalentiškumo sričiai. Testų adaptavimo procese siekiama, kad originali ir adaptuota testo versija būtų panašios savo forma ir poveikiu, t. y. tiek originalas, tiek adaptuotas variantas turi būti suprantami testuojamųjų panašiai, atliekami panašiai, ir generuotų panašias interpretacijas pradinėje ir tikslinėje

kultūrose (Iliescu, 2017).

**Lingvistinis ekvivalentiškumas** (angl. *linguistic equivalence*) apima vertimo tikslumą ir adaptuotos priemonės teksto (ypač elementų ir instrukcijų) originalaus teksto reikšmės išlaikymą, denotacijas ir konotacijas (Iliescu, 2017). Šiuolaikinis testų adaptavimas yra pranašesnis ne todėl, kad atlieka *kažką kita* nei paprasčiausias vertimas, tačiau *daugiau nei* tik paprasčiausias testo vertimas. Žinoma, vertimas išlieka bet kurio adaptavimo proceso svarbia dalimi. Lingvistinis arba semantinis ekvivalentiškumas yra svarbus adaptuojant kiekvieną testą – visų pirma adaptuotas testas turi išlikti artimas kiek tik įmanoma pagal elementų reikšmingumą jame ir netapti visiškai nauju testu (Iliescu, 2017).

**Mandas** (angl. *mand*) – toks kalbos tipas, kai kalbantysis prašo (arba pareiškia, reikalauja, numano ir pan.) to, ko jam reikia ar ko jis nori (M.L. Sundeborg, 2014). Terminas *mandas* Skinner'io (1975) pasirinktas dėl trumpumo ir panašumo į įprastus angliškus žodžius: *komanda* (angl. *command*), *reikalavimas* (angl. *demand*), *įspėjimas* (angl. *reprimand*) ir *privalomas* (angl. *mandatory*). Mandas atsiranda tada, kai verbalinio atsako forma (t. y. tai, ką asmuo sako) yra kontroliuojama motyvacinių operacijų (t. y. to, ko asmuo nori) ir konkretaus pastiprinimo (t. y. to, ką asmuo gauna) (M. L. Sundberg, 2014, cit. Skinner, 1975, 35–51 p.; Michael, 1984, 1988).

**Patikimumas** (angl. *reliability*) statistikoje apibrėžiamas kaip „matavimo galimybė parodyti tuos pačius rezultatus, kai tie patys požymiai matuojami skirtingomis sąlygomis“ (Field, 2013, p. 1480). Istorikai tai siejama su Spearmano koreliacijos koeficientu, Pearsono koreliacijos koeficientu ir Kronbacho alfa (De Boeck ir Elosua, 2016).

**Selektyvusis pasirinkimas** (angl. *selection based verbal behavior*) – Michael'is (1985) išskyrė du verbalinio elgesio tipus: paremtą topografija (pvz., kalbėjimas arba gestų kalbos vartojimas) ir paremtą pasirinkimu (pvz., simbolių lentos naudojimas).

**Taktas** (angl. *tact*) – toks kalbos tipas, kai kalbėtojas įvardija artimos fizinės aplinkos daiktus, veiksmus, savybes ir pan. Skinner'is (1957) pasirinko terminą *taktas*, nes jis rodo, kad kalbėtojas užmezga ryšį, kontaktą (angl. *contact*) su fizine aplinka. Techniškai taktas yra verbalinis operantas, kurį kontroliuoja neverbalinis diskriminacinis stimulus, sukuriantis bendrinį sąlyginį pastiprinimą (M. L. Sundberg, 2014).

**Validumas** (angl. *validity*) – nurodo įrodymų ir teorijos patikimumo laipsnį interpretuojant testo įverčius pagal testo paskirtį (AERA, APA ir NCME, 2014). Field'as (2018), vadovaudamasis Kelley (1927) pradiniu validumo apibūdinimu, nurodo, kad validumas – tai įrodymas, kad tyrimas pateikia teisingas išvadas apie probleminį klausimą arba kad testas matuoja tai, kam buvo skirtas matuoti. Autoriai išskiria turinio validumą ir kriterinį validumą.

**Verbalinis elgesys** (angl. *verbal behavior*) – B. F. Skinner'io verbalinio elgesio filosofija analizuoja kalbą ne pagal jos paskirtį, bet pagal funkciją. Kalba klasifikuojama pagal verbalinius operantus. Vienas ir tas pats žodis gali funkcionuoti kaip skirtingas verbalinis operantas, priklausomai nuo to, kokie yra aplinkos stimulai ir pasekmės (Skinner, 1957; Sundberg, 2008, 2014; Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2019 ir kt.).

**Vidinis validumas, tinkamumas** (angl. *internal validity*) – mokslinio tyrimo savybė, laipsnis, kuriuo tyrimas apsaugotas nuo sandaros trūkumų, sisteminių arba

šališkumo klaidų, o jo rezultatai yra tikslūs ir atskleidžia tikrąją tiriamo kintamojo esmę. Tai yra tyrėjo mokėjimas atsiriboti nuo įvairių galimų šalutinių veiksnių įtakos rezultatams (arba, kitaip tariant, juos kontroliuoti), ypač išvadoms apie kintamųjų priežasties ir pasekmės ryšius (Bagdonas ir Bliumas, 2019).

## SVARBIAUSIOS SANTRUMPOS

| Santrumpa | Pavadinimas lietuvių kalba                                          | Pavadinimas anglų kalba                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ABLLS-R   | Bazinių kalbos ir mokymosi įgūdžių vertinimas                       | Assessment of Basic Language and Learning Skills (Revised)  |
| ADI-R     | Autizmo diagnostinis interviu                                       | The Autism Diagnostic Interview-Revised                     |
| ADOS-2    | Autizmo diagnostinis stebėjimo testas – 2                           | Autism Diagnostic Observation Shedule Second Edition        |
| ASHA      | Amerikos kalbėjimo, kalbos ir klausos asociacija                    | American Speech-Language Hearing Association                |
| CARS      | Vaikystės autizmo įvertinimo skalė                                  | The Childhood Autism Rating Scale                           |
| COVID -19 | Koronaviruso liga -19                                               | Coronavirus disease -19                                     |
| DSM-5     | Psichikos sutrikimų diagnostikos ir statistikos vadovas             | Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders       |
| IQ        | Intelektu koeficientas                                              | Intelligent Quotient                                        |
| ITC       | Tarptautinė testavimo komisija                                      | International Testing Commission                            |
| PEDI      | Pediatrinio negalios vertinimo aprašas                              | Pediatric Evaluation of Disability Inventory                |
| SIPT      | Sensorinės integracijos ir suvokimo testas                          | The Sensory Integration and Praxis Test                     |
| SPSS      | Statistinė programinė įranga                                        | Statistical Product and Service Solutions.                  |
| TARES     | Testų adaptavimo ataskaitų standartai                               | Testing Adaptation Reporting Standards                      |
| TLK-10    | Dešimtoji tarptautinė ligų klasifikacija                            | International Classification of Diseases (ICD-10)           |
| VABS      | Vinelando adaptyvaus elgesio skalė                                  | Vineland adaptive behavior scale                            |
| VB-MAPP   | Verbalinio elgesio etapų vertinimo ir ugdymo plano rengimo programa | Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program |

## IVADAS

**Tyrimo aktualumas ir reikšmingumas.** Autizmo spektro sutrikimas Lietuvoje, kaip ir daugelyje kitų pasaulio šalių, yra klasifikuojamas dvejopai – pagal medicininius (klinikinius) ir pedagoginius psichologinius aspektus. *Medicininėje klasifikacijoje* Lietuvoje, vadovaujantis Tarptautine ligų klasifikacija (TLK-10)<sup>1</sup>, autizmo spektro sutrikimas apibūdinamas kaip įvairiapusis raidos sutrikimas, pasireiškiantis socialinio bendravimo ir komunikacijos sunkumais bei ribotu, stereotipiniu elgesiu. *Pedagoginėje psichologinėje klasifikacijoje*<sup>2</sup> Lietuvoje autizmo spektro sutrikimas priskiriamas mokymosi negalių grupei, tačiau pagrindinės charakteristikos, siejamos su kalba, socialiniais įgūdžiais ir stereotipiniu elgesiu, išlieka tokios pat kaip ir *Medicininėje klasifikacijoje*.

Tarptautiniu lygmeniu atlikti statistiniai tyrimai rodo autizmo spektro sutrikimų atvejų skaičiaus didėjimą. Remiantis 2012 m. duomenimis, Jungtinėse Amerikos Valstijose autizmo spektro sutrikimų diagnozavimo tendencija siekė vidutiniškai 1 iš 68 vaikų. Šis skaičius žymiai skiriasi nuo ankstesnių dešimtmečių, kai autizmo spektro sutrikimas buvo nustatomas daug rečiau. Pavyzdžiui, 1980 m. jis buvo diagnozuojamas tik 1 iš 10 000 vaikų. Naujausiais duomenimis, 2020 m. vienam iš 36-ių aštuonių metų amžiaus vaikų Jungtinėse Amerikos Valstijose yra diagnozuojamas autizmo spektro sutrikimas (JAV ligų kontrolės ir prevencijos centras, 2020<sup>3</sup>).

Sacco ir kt. (2023) Europos šalių mastu atlikta tyrimų metaanalizė, kurioje tirta 5–18 metų Europos gyventojų imtis. Atskiros metaanalizės buvo atliktos analizuojant populiacijos tyrimų ir registruotų tyrimų rezultatus, siekiant nustatyti autizmo spektro sutrikimo paplitimo rodiklį. Autizmo spektro sutrikimo paplitimo tendencija tarp jaunimo buvo 0,8 %, remiantis registruotais tyrimais, ir 1,4 %, remiantis populiacijos tyrimais. Siekiant nustatyti tendencijas, buvo atlikta lyginamoji analizė lyties ir išsilavinimo lygmenimis. Autizmo spektro sutrikimo paplitimas tarp pradinių klasių

---

1 *Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacija, dešimtas pataisytas ir papildytas leidimas, Australijos modifikacija (TLK-10-AM) – Sisteminis ligų sąrašas. TLK-10-AM remiasi Tarptautine statistine ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacija, dešimtuojų papildytu ir pataisytu leidimu (TLK-10) 2010. Prieiga internete: <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp?topic=/lt.webmedia.vlk.drg.icd.ebook.content/html/icd/ivadas.html>*

2 Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2014 12 10). *Dėl mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių klasifikatoriaus patvirtinimo*. Vilnius (Nr. V-395). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.420290/asr>.

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas (2013 08 04). *Dėl Mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos aprašo patvirtinimo*, punktas 3.1.6.1. Vilnius (Nr. V-1265/V-685/A1-317). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.404013>

3 *US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years – Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. Surveillance Summaries / March 24, 2023 / 72(2);1–14.* Prieiga internete: [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s\\_cid=ss7202a1\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s_cid=ss7202a1_w)

moksleivių buvo keturis kartus didesnis nei tarp vidurinių mokyklų moksleivių. Paplitimo išsidėstymo tarp berniukų ir mergaičių santykis buvo 3,5:1 (Sacco ir kt., 2023). Šiame Europos kontekste atliktame tyrime taip pat matoma ta pati globali tendencija, kad ilgainiui pastebimas autizmo paplitimo augimas. Iš tikrųjų apskaičiuotas 1,4 % autizmo spektro sutrikimo paplitimas, remiantis populiacijos tyrimais, paskelbtais nuo 2015 m. iki 2020 m., yra gerokai didesnis, palyginti su paplitimu 0,2 %, kuris buvo apskaičiuotas praėjusio amžiaus dešimtajame dešimtmetyje (Charman, 2020). Greta sociokultūrinių pokyčių, šį padidėjimą iš dalies galima paaiškinti pagerėjusia diagnostika, patobulintomis tyrimų metodikomis ir geresnėmis žiniomis apie autizmo spektro sutrikimo atpažinimą (Sacco, 2023).

Panašios tendencijos pastebimos ir Lietuvoje. Remiantis Higienos instituto duomenimis, nuo 2016 m. iki 2021 m. vaikystės autizmo diagnozės nustatymo atvejų skaičius padidėjo nuo 105,6 iki 238,9 100 000 vaikų. Berniukų autizmo diagnozės atvejų skaičius buvo beveik 4 kartus didesnis nei mergaičių. Tačiau reikia atsižvelgti į tam tikras aplinkybes, įskaitant COVID-19 pandemiją. 2020 m. pastebėtas diagnozuotų atvejų sumažėjimas gali būti susijęs su mažesniu apsilankymų pas gydytojus skaičiumi dėl pandemijos ribojimų (Visuomenės sveikatos netolygumai, 2022).

Paskutiniaisiais Higienos instituto pateiktais duomenimis<sup>4</sup>, Lietuvoje nuo 2017 m. iki 2022 m. autizmo diagnozuotų atvejų skaičius dar labiau išaugo, nuo 172,4 iki 459,8 100 000 vaikų. Toks spartus autizmo atvejų skaičiaus didėjimas reikalauja švietimo, socialinės ir sveikatos sistemų dėmesio ir veiksmų (Visuomenės sveikatos netolygumai, 2023).

Šie duomenys patvirtina ne tik sparčias autizmo spektro sutrikimo plitimo tendencijas, bet ir būtinybę laiku užtikrinti atpažinimą, abilitaciją, o svarbiausia – efektyvią pedagoginę pagalbą, siekiant užtikrinti šių vaikų įtrauktį į visuomenę. Tai reikalauja integruotų visuomenės, švietimo, socialinių institucijų ir sveikatos priežiūros sistemų pastangų, siekiant suteikti pagalbą tiek vaikams, tiek jų šeimoms. Gaunama laiku ir sėkminga pagalba bei sutrikimo keliamų iššūkių įveika prasideda nuo sutrikimo profesionalaus identifikavimo, kurio neatskiriama dalimi autizmo spektro sutrikimo atveju tampa kalbos aspektų ir socialinių įgūdžių vertinimas.

Mokslininkai (Diržytė, Mikulėnaitė ir Kalvaitis, 2016) pastebi, kad Lietuvoje stokojama patikimos statistikos apie autizmo spektro sutrikimus, todėl kartais tampa sunku objektyviai įvertinti šios problemos mastą ir taikyti tinkamas viešosios politikos priemonės jai spręsti. Be to, pastebima, kad visame pasaulyje sparčiai auga vaikų, kuriems diagnozuotas autizmo spektro sutrikimas, skaičius. Kartu su šiuo augimu didėja poreikis tiesti naujausius ir efektyviausius ugdymo metodus Lietuvoje (Diržytė ir kt., 2016).

2019 m. atlikto *Švietimo, specialiojo ugdymosi ir švietimo pagalbos prieinamumo neįgaliems vaikams tyrimo, įvertinant Jungtinių Tautų žmonių su negalia teisių konvencijos nuostatų įgyvendinimo efektyvumą Lietuvoje* ataskaita rodo, kad ugdymo įstaigose

---

4 Apžvalgoje analizuojamas 2017–2022 m. vaikų (0–17 m.) ligotumas įvairiapusiais raidos sutrikimais (TLK-10-AM kodas F84) ir išsamiau nagrinėjamas vaikystės autizmas (F84.0). Prieiga internete: [https://www.hi.lt/uploads/DU/Vaiku\\_raidos\\_sutrikimai\\_VSN\\_1\(47\).pdf](https://www.hi.lt/uploads/DU/Vaiku_raidos_sutrikimai_VSN_1(47).pdf)

trūksta priemonių ir įgūdžių, kurie leistų personalizuoti, individualizuoti vaikų, turinčių negalią, programas ir padaryti jas lanksčiomis. Diskusijos fokusuotose grupėse atskleidė, kad ugdytojams trūksta įgūdžių, kaip dirbti su autizmo spektro sutrikimų turinčiais vaikais, o pačių vaikų mokymasis tampa sudėtingas, patiriant patyčias ir tolerancijos stoką (NDNT<sup>5</sup>, 2019). Tai patvirtina Raudeliūnaitės ir Steponėnienės (2020) tyrimo rezultatai, kurie rodo, kad ugdytojams kyla sunkumų įtraukiant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus į klasės bendruomenę, stokojama reikiamų dalykinių kompetencijų bei metodinių leidinių, bendradarbiavimo galimybių su kitais pedagogaais.

Moksliniai tyrimai (Persson, 2012; Dyssegaard, Larsen, 2013; Blandford, Knowles, 2014 ir kt.) patvirtina, kad įtraukiojo ugdymo praktika yra naudinga visiems mokiniams, skatinant jų kognityvinę, socialinę ir emocinę raidą. Tačiau kiti tyrimai taip pat rodo, kad kiekviena Europos Sąjungos valstybė, įgyvendindama įtraukiojo ugdymo principus, susiduria su panašiais iššūkiais, tokiais kaip mokytojų pasirengimas ugdyti specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius, mokyklų infrastruktūros gerinimas ir ugdymo turinio atnaujinimas (Įtraukus mokinių su negalia ugdymas, 2017).

Remiantis autizmo spektro sutrikimo diagnostiniais kriterijais ir atsižvelgiant į iššūkius, su kuriais susiduria autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai kalbos, kalbėjimo ir socialinio komunikavimo srityse, vertinimas ir ugdymo planų kūrimas tampa kritiškai svarbus. Tyrinėdamos autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų kalbos ir komunikacijos problemas, Mikulėnaitė ir Ulevičiūtė (2004) pastebi, kad šios problemos sukelia didelių iššūkių bendraujant ir žaidžiant. Autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai<sup>6</sup> dažnai neturi kalbos gebėjimų, nesidomi garsais ar žodžiais, kartais demonstruoja kalbos atkartojimą ir echolaliją. Dėl šių iššūkių jie gali turėti sunkumų suprasti kitus ir būti suprasti, todėl dažnai nutolsta nuo bendravimo (Mikulėnaitė ir Ulevičiūtė, 2004).

Arunachalam ir Luyster (2016) nurodo, kad autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kognityvinės funkcijos, tokios kaip dėmesys, atmintis, pažinimas ir suvokimas, dažnai vystosi sutrikusiu būdu ankstyvoje vaikystėje, palyginti su įprastinės raidos

---

5 Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos. Nuo 2024 m. sausio 1-osios, po reorganizacijos, Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos vadinasi Asmens su negalia teisių apsaugos agentūra (ANTAA). Ji įsteigta sujungus Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybą ir Neįgalųjų reikalų departamentą bei jam pavaldžias įstaigas.

6 Remiantis „Negaliai jautrios kalbos gairių“ principu „Pirmiausia – žmogus“: *kalbant apie asmenis su negalia, priimtina akcentuoti patį žmogų. Principas „pirmiausia – žmogus“ yra taikomas JT Konvencijoje ir perteikia žmogaus teisių negalios modelį. Pirmenybę teikiant pačiam asmeniui, pripažįstama, kad negalia neapibrėžia žmogaus, o yra tik vienas iš jo(s) gyvenimo aspektų. Pavyzdžiui, „vaikai, turintys Dauno sindromą“, „studentai ir studentės su disleksija“, „moterys su intelekto negalia“, „vyrai, turintys demenciją“ ir, žinoma, „asmenys, turintys negalią“. Šis principas neturėtų apriboti sakinio ar žodžio junginio struktūros galimybių – lietuviškai galime sakyti ir „asmuo, turintis negalią“, ir „negalią turintis asmuo“, taip pat ir „asmuo su negalia“. Visos šios konstrukcijos tinkamos ir vienodai pagarbios. Prieiga internete: [https://anta.lrv.lt/public/canonical/1733739405/808/Negaliai%20jautrios%20kalbos%20gair%C4%97s\\_adaptuotos.pdf](https://anta.lrv.lt/public/canonical/1733739405/808/Negaliai%20jautrios%20kalbos%20gair%C4%97s_adaptuotos.pdf)*

vaikais. Šie vaikai kitaip supranta informaciją, kuri jiems pateikiama žodžiais. Autoriai taip pat pastebi mokslinių tyrimų, kurie būtų skirti autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos raidai ir jos skatinimui, stoką (Arunachalam ir Luyster, 2016).

Petrulytė, Perminaitė ir Mikulėnaitė (2020) atskleidė, kad kalbos raidos sutrikimai vaikams dažnai diagnozuojami vėlai, tačiau jie gali būti pastebėti anksčiau, ypač jei šeimos gydytojai naudotų *Psichomotorinės raidos vertinimo lapą*<sup>7</sup>. Daugelis tėvų ar globėjų pavėluotai pastebi vaiko raidos sutrikimus, ignoruodami mažai kalbančio vaiko simptomus, pvz., jo negebėjimą atlikti paprastų prašymų arba atsakyti į savo vardą. Remiantis naujausiais autizmo diagnostikos standartais, kalbos ir bendravimo raidos sutrikimai turėtų būti pastebėti ir autizmą turinčių vaikų atveju jau nuo 12 iki 18 mėnesių amžiaus (Petrulytė ir kt., 2020).

Šiuo metu Lietuvoje autizmo spektro sutrikimo požymiams atpažinti naudojami tarptautiniu mastu pripažįstami psichodiagnostikos testai<sup>8,9</sup>, tokie kaip *Autizmo diagnostinis stebėjimo testas* – 2 (angl. *Autism Diagnostic Observation Schedule Second Edition*, ADOS-II, 2012), *Vaikystės autizmo įvertinimo skalė* (angl. *The Childhood Autism Rating Scale*, CARS, 2010), *Autizmo diagnostinis interviu* (angl. *The Autism Diagnostic Interview*, ADI-R, 2003). Taip pat pasitelkiami sensorinio pobūdžio vertinimo klausimynai: *Sensorinės sistemos tyrimo testas* (angl. *The Sensory Profile*), *Pediatrinio negalios vertinimo aprašas* (angl. *Pediatric Evaluation of Disability Inventory*, PEDI, 1992). Rekomenduojama taip pat taikyti *Sensorinės integracijos ir suvokimo testą* (angl. *The Sensory Integration and Praxis Tests*, SIPT, 1989), kuris padeda nustatyti sensorinės integracijos ir jos daromos įtakos motoriniam planavimui sutrikimus (Mikulėnaitė, 2019). Tačiau šio tipo testų taikymas ir administravimas yra visų pirma medicinos srities specialistų prerogatyva, nes tam reikalingas atitinkamos krypties išsilavinimas ir mokymai.

Taigi, iki šiol Lietuvoje švietimo srityje buvo stokojama instrumento, tinkamo vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Tarptautiniu mastu vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti įvairiose pasaulio šalyse naudojama M. L. Sundberg'o *Verbalinio elgesio etapų vertinimo ir ugdymo plano rengimo programa* (angl. *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placemnet Program Second Edition*, VB-MAPP, 2014, liet. v. 2019)<sup>10</sup>. Užsienio mokslinėje literatūroje VB-MAPP nurodomas kaip vienas labiausiai

7 Lietuvos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gegužės 31 d. įsakymo Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“ pakeitimo (2015 03 23) III skyriaus punktas nr. 16. Raidos tikrinimas pagal vaiko amžių ir įgūdžius nustatytas Vaiko psichomotorinės raidos tikrinimo lape (2 priedas). Vilnius (Nr. V-383). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/df1f7a50d4031e49a8e8a8aa8141086>

8 Prieiga internete: <https://sam.lrv.lt/public/canonical/1738760448/27096/Psichodiagnostiniai%20testai.+pdf>

9 *Vaikų raidos sutrikimų ankstyvosios reabilitacijos paslaugų teikimo ir jų išlaidų apmokėjimo tvarkos aprašo* 1-ame priede, galiojančiame nuo 2023 m. sausio 1 d., nurodomi diagnostiniai testai, naudotini medicinos įstaigose, taip pat ir autizmo spektro sutrikimo atvejais.

10 VB-MAPP Vadovo ir Protokolo vertėja iš anglų kalbos į lietuvių – šios disertacijos autorė.

orientuotų į ugdymo programą (angl. *curriculum-based assessment*), bet ne į normas (angl. *norm-based assessment*), kas būdinga medicinos srities testams (Fava ir kt., 2012, p. 1280).

VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės atliepia pagrindines su autizmo spektro sutrikimo požymiais susijusias sritis<sup>11</sup>: kalbą ir komunikaciją, socialinį bendravimą ir žaidimą, stereotipinį elgesį ir siaurą interesų ratą, vaiko pasirengimą mokytis (Fava ir kt., 2012) bei pradinį akademinį skaitymą, rašymą ir matematikos gebėjimus. Metodikos autorius pavadinime nurodo, kad VB-MAPP skirta vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą ir kitų raidos sutrikimų, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Kartu autorius nurodo, kad „didžiąja dalimi socialinis elgesys apima kalbą, pavyzdžiui, mandus, informacijai iš kitų žmonių gauti, taktus, reaguojant į aplinkos stimulus, intraverbalinį atsakymą į bendraamžių klausimus ir gebėjimą jų klausytis“ (Sundberg, 2019, p. 14), ir iš tiesų pagrindinis VB-MAPP metodikos fokusas yra kalba kaip verbalinis elgesys.

Moksliniuose šaltiniuose (Fava ir kt., 2012) minima dar viena panaši vertinimo metodika – *Bazinių kalbos ir mokymosi įgūdžių vertinimas* (angl. *Assessment of Basic Language and Learning Skills (Revised)*, ABLLS – R, aut. J. W. Partington, 2006). Savo sandara būdama panaši į VB-MAPP, ši vertinimo metodika apima mažiau elementų (tik 544), taip pat nėra išskirti raidos etapai pagal vaiko amžių. Be to, ji nėra išversta į lietuvių kalbą.

Kadangi autizmo spektro sutrikimų atvejų skaičius Lietuvoje sparčiai auga, švietimo, sveikatos ir socialinės apsaugos sistemos susiduria su didėjančiais iššūkiais užtikrinant reikalingą pagalbą vaikams ir jų šeimoms. Dėl patikimos statistikos trūkumo sunku objektyviai įvertinti tikrąjį autizmo atvejų paplitimą, o tai stabdo efektyvių viešosios politikos sprendimų įgyvendinimą. Ugdymo įstaigose trūksta priemonių, tinkamų metodikų ir pedagogų kompetencijų, reikalingų efektyviam autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų ugdymui bei jų įtraukčiai. Lietuvoje nėra plačiai naudojami tarptautiniu mastu pripažinti kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo įrankiai, tokie kaip VB-MAPP, todėl ne visada užtikrinamas objektyvus vaiko gebėjimų įvertinimas ir tinkamų ugdymo strategijų parinkimas. Viena iš to priežasčių – tokių vertinimo įrankių adaptavimo proceso imlumas tyrėjų laiko sąnaudoms ir finansinių išteklių trūkumas. Pagal Tarptautinės testų komisijos (angl. *International Test Commission, ITC*) rekomendacijas (2008), pagrindiniai testų adaptavimo iššūkiai apima ne tik vertimo tikslumo užtikrinimą, bet ir metodikos pritaikymą kultūriniam kontekstui bei sociokultūriniais ypatumams, duomenų surinkimo sudėtingumą bei poreikį atlikti išsamias adaptuoto instrumento validumo ir patikimumo analizes. Todėl adaptavimo procesas reikalauja kompleksinių tyrėjų kompetencijų, ilgalaikio tarpdisciplininio

11 Socialinių įgūdžių vertinimo skalės kintamieji dažniausiai būna kaip išvestinis kumuliatyvinis kalbinių gebėjimų išmokymo rezultatas. Kaip VB-MAPP *Vadovo* 14-ame puslapyje nurodo metodikos autorius M. L. Sundberg'as, „didžiąja dalimi socialinis elgesys apima kalbą, pavyzdžiui, mandus, informacijai iš kitų žmonių gauti, taktus, reaguojant į aplinkos stimulus, intraverbalinį atsakymą į bendraamžių klausimus ir gebėjimą jų klausytis“. Tuo remiantis VB-MAPP metodikoje ir taip pat šioje disertacijoje pagrindinis fokusas yra būtent kalbos raida.

bendradarbiavimo ir papildomų finansinių investicijų.

**Mokslinės problemos pagrindimas.** Kadangi autizmo spektro sutrikimo požymių triadoje kaip esminiai nurodomi kalbos ir socialinio bendravimo sutrikimai, reikšminga atkreipti dėmesį į kalbos tyrimus, kurie vykdomi kalbos ir kalbėjimo sutrikimų srityje. Lietuvoje galiojančiame *Pedagoginiame psichologiniame klasifikatoriuje* tai yra atskira sutrikimų grupė, kuri apima kalbėjimo, fonetinius, sklандаus kalbėjimo, balso, kalbos, fonologinius sutrikimus, kalbos neišsivystymą, sulėtėjusią kalbos raidą, rašomosios kalbos sutrikimus (Makauskienė ir Ivoškuvienė, 2022). Svarbu akcentuoti, kad autizmo spektro sutrikimas *Pedagoginiame psichologiniame klasifikatoriuje* Lietuvoje priskiriamas kitai negalių grupei, nors tarp autizmo spektro sutrikimo požymių minimas tas pats kalbos raidos sutrikimas.

Kaip teigia Merfeldienė ir Makauskienė (2021, 2022), Lietuvoje vaikų kalbos tyrimams vis dar skiriama per mažai dėmesio. Dažniausiai analizuojami skirtingi vien logopedinės praktikos klausimai, vis dar trūksta mokslinių tyrimų, kuriais remiantis būtų galima objektyviai atskleisti vaikų kalbos sutrikimams būdingų požymių įvairovę, dažnumą ir ypatumus (Merfeldienė ir Makauskienė, 2021, 2022). Autorės akcentuoja, kad Lietuvoje mokslinių tyrimų, skirtų kalbos sutrikimams, stoka iš dalies nulemta atitinkamos metodinės prieigos ir tyrimų šaltinių trūkumo.

Daniutė (2015, 2017), nagrinėdama vaikų fonologinius ir motorinius kalbos sutrikimus, pastebi tą patį menką ir fragmentišką ištirtumą Lietuvoje. Lietuvoje atliekamuose moksliniuose tyrimuose analizuojami motorinės kilmės garsų tarimo sutrikimų identifikavimo ir diferencijavimo aspektai (Garšvienė ir Jankevičienė, 2002; Garšvienė ir Ivoškuvienė, 2003; Garšvienė ir Strelkovenė, 2008; Kairienė ir Daniutė, 2015), tačiau stokojama tyrimų apie vaikų artikuliacijos sutrikimų įveikimo požiūrius, strategijas, jų veiksmingumą taikant kalbėjimo ir kalbos terapiją (Kairienė ir Daniutė, 2017).

Kita kylanti problema – nepsichologinių vertinimo metodikų adaptavimo proceso kokybė. Kaip teigia Kamandulytė-Merfeldienė ir Makauskienė (2021), vaikų kalbos sutrikimų tyrimai Lietuvoje tradiciškai priskiriami socialiniams mokslams (edukologijai), tačiau, remiantis kitų šalių patirtimi ir mokslinių tyrimų rezultatais (Reilly, Bishop ir kt., 2014), akivaizdu, kad trūksta sisteminio požiūrio į kalbos ir kalbėjimo sutrikimų problematiką, stokojama įvairių sričių specialistų bendradarbiavimo. „Lietuvoje kalbos sutrikimų tyrimai yra labiau orientuoti į vieną ar kitą kalbėjimo ar kalbos sutrikimų grupę, trūksta mokslinių tyrimų ir jų rezultatų integracijos remiantis tarpdisciplininio požiūriu“ (Kamandulytė-Merfeldienė ir Makauskienė, 2021, p. 149).

Taigi, Lietuvoje vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, tradiciškai vertinami pagal standartizuotus klininius psichologinius testus. Medicinos psichologai<sup>12</sup> pa-

---

12 Kaip apibrėžia 2018 m. gegužės 30 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-627 *Dėl Lietuvos medicinos normos MN 162:2018 „Medicinos psichologas“ patvirtinimo*: Medicinos psichologas – sveikatos sistemoje dirbantis specialistas, įgijęs medicinos psichologo profesinę kvalifikaciją. Medicinos psichologija – klinikinės ir sveikatos psichologijos mokslų praktika gydyti ligas ir sutrikimus, vykdyti jų prevenciją ir stiprinti sveikatą, remiantis sistetine biologinių, psichologinių ir

teikia raidos schemas pagal amžiaus normas. Dauguma negalios diagnozių remiasi hipotetiniais konstruktais, atsižvelgiant į vaiko elgesį, kognityvinius gebėjimus ir testų rezultatus, lyginant su to amžiaus grupės norma (Greer ir Ross, 2008). Tačiau tokios klinikinės diagnozės ir klinikinių testų rezultatai mažai vertingi kasdieniniame praktiniame ugdymo procese (Greer ir Ross, 2008). Be to, pedagoginiai psichologai tokių klinikinių vertinimų neatlieka. Lietuvos psichologų sąjunga viešai skelbia Lietuvoje standartizuotus psichologinio vertinimo instrumentus, tačiau šiame sąraše<sup>13</sup> kol kas nėra minimi instrumentai, kurie būtų tinkami autizmo spektro sutrikimų atvejais.

Įvairiose diskusijose nuolat keliama klausimai, susiję su autizmo spektro sutrikimo atvejų pagalbos pedagoginiais metodais, nuolat pabrėžiant tinkamų vertinimo metodikų poreikį: *Kokias moksliskai pagrįstas kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikas taiko pedagogai? Kuo grindžiamas vienos ar kitos metodikos pasirinkimas? Kurios praktikoje taikomos vertinimo metodikos yra veiksmingiausios ir efektyviausios? Ar ta pati metodika yra tinkama tiek berniukų, tiek mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimų, gebėjimams vertinti? Kiek metodika yra tinkama skirtingo amžiaus tarpsniuose vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, gebėjimams vertinti?*

Šis disertacinis tyrimas prisideda prie gilesnio autizmo spektro sutrikimo mokslinio pažinimo ir šiam sutrikimui būdingų kalbos ir socialinių įgūdžių sutrikimų pedagoginio vertinimo mokslinio pagrindimo. Aukščiau tekste minėti įstatymai ir kiti susiję tyrimai patvirtina tarptautiniu mastu pripažįstamų, efektyvių vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikų praktinį poreikį.

Pagrindinė mokslinė problema yra tai, kad Lietuvoje kol kas trūksta tarpdisciplininiu požiūriu pagrįstų ir empiriškai validuotų kalbos bei socialinių įgūdžių vertinimo metodikų, kurios būtų tinkamos autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams švietimo įstaigose vertinti. Nors kalbos ir komunikacijos raidos sutrikimai yra esminiai autizmo požymiai, šių sutrikimų vertinimas dažniausiai atliekamas klinikiniais psichologiniais testais, neatliepiančiais ugdymo praktikos poreikių ir specifikos. Dėl tyrimų fragmentiškumo ir tarpdisciplininio bendradarbiavimo stokos iki šiol nėra sukaupta pakankamai mokslinių duomenų, leidžiančių adaptuoti tarptautiniu mastu pripažintą metodiką (pvz., VB-MAPP), atsižvelgiant į lietuvių kalbos, kultūros ir ugdymo konteksto specifiką. Tai apsunkina objektyvų autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų vertinimą pedagoginėje praktikoje bei efektyvių ugdymo strategijų parinkimą.

Šiame disertaciniame tyrime keliama pagrindiniai **moksliniai probleminiai klausimai**:

- Kokie pagrindiniai diferenciniai požymiai ir charakteristikos priskiriami autizmo spektro sutrikimui nacionaliniame ir tarptautiniame kontekstuose?

---

socialinių veiksnių sąveika. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/c0c8f68164c911e8b7d2b2d2ca774092/asr>

13 Prieiga internete: [https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Lietuvoje-standartizuoti-ir-adaptuoti-psichologinio-vertinimo-instrumentai\\_2.pdf](https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Lietuvoje-standartizuoti-ir-adaptuoti-psichologinio-vertinimo-instrumentai_2.pdf)

- Kokia kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo praktika vyrauja, taikant vertinimo metodikas autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams? Koks yra taikomų strategijų mokslinis pagrindumas ir veiksmingumas?
- Kokia yra VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių reikšmė ir poreikis autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti, atsižvelgiant į šiuolaikinių vertinimo metodikų trūkumus ir iššūkius?
- Kokios yra pagrindinės teorinės ir praktinės problemos, susijusios su VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių tarpkultūriniu ir tarplingvistiniu pritaikymu ir kaip jos gali būti įveiktos adaptavimo procese Lietuvos kontekste?
- Kokios yra VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba patikimumo ir validumo reikšmės, vertinant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos ir socialinius įgūdžius, ir kaip tai atsispindi Lietuvos imtyje?
- Ar VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės lietuvių kalba yra tinkamos naudoti įvairaus amžiaus berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, įgūdžiams vertinti, ar reikalingi pakeitimai?

**Tyrimo objektas** – VB-MAPP metodikos *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba tarpkultūrinis ir tarplingvistinis adaptavimas.

**Tyrimo tikslas** – tarpkultūriškai ir tarplingvistiškai adaptuoti VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales, skirtas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti Lietuvoje.

**Tyrimo uždaviniai:**

- 1) atskleisti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikų poreikį ir aktualijas tarptautiniame ir nacionaliniame kontekstuose;
- 2) išnagrinėti vertinimo metodikų tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo teorines ir praktines problemas;
- 3) pilotinio tyrimo metu ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė* ir jo subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti;
- 4) pilotinio tyrimo metu ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Intraverbalo subtesto skalė* ir jo subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti;
- 5) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti;
- 6) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Barjerų skalė* lietuvių kalba yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti;
- 7) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Perėjimo skalė* ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, perėjimui į įtraukiasias aplinkas vertinti;
- 8) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalės* ir subskalės lietuvių kalba yra validžios vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą,

kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti;

- 9) ištirti, ar skiriasi berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių lietuvių kalba kintamųjų įverčiai;
- 10) ištirti, ar skiriasi vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių lietuvių kalba kintamųjų įverčiai pagal amžiaus grupes.

**Teorinės tyrimo nuostatos ir konceptai.** Šis tyrimas remiasi trimis pagrindiniais konceptais:

- įtraukties principu,
- biheavioristinėmis verbalinio elgesio analizės nuostatomis,
- pragmatizmu.

*Įtraukties principas.* Įtraukties principas yra viena iš kertinių vertybių kalbant apie vaikų ugdymą ir švietimą. Tai reiškia, kad visi vaikai, nepaisant jų gebėjimų, turi teisę gauti kokybišką ir personalizuotą švietimą. Kaip nurodo Švietimo ir mokslo ministerijos *Įtraukties švietime plėtros gairės* (2022), Europos specialiojo ir įtraukiojo ugdymo plėtros agentūros<sup>14</sup> dokumentai (2023), įtraukties principas apima ne tik fizinių, bet ir socialinių bei mokymosi poreikių tenkinimą, siekiant užtikrinti, kad visi jaustųsi priimti ir turėtų galimybę pasiekti savo visą potencialą švietimo procese. Būtina užtikrinti tinkamą pagalbą ir pritaikyti mokymosi aplinką. Įtraukties principas yra pagrįstas idėja, kad kiekvienas vaikas yra unikalus ir turi teisę į kokybišką švietimą, atitinkantį jo individualius poreikius ir gebėjimus. Tai reiškia, kad reikia sukurti palankią ir įvairią mokymosi aplinką, kuri atitiktų visų mokinių įvairovę bei poreikius ir užtikrintų lygias galimybes visiems mokiniams.

Apie vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, įtrauktį kalbama tiek tarptautiniu, tiek nacionaliniu mastu. Vienas svarbiausių dokumentų dėl autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų įtraukties ir ugdymo Lietuvoje – *Pagalbos asmenims, kuriems diagnozuotas įvairiapusis raidos sutrikimas, 2021–2024 metų veiksmų planas* – patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos, Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto, Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrų. Pagal šį planą numatyti ankstyvosios autizmo diagnostikos testų diegimas, autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams tinkamų stebėjimo metodikų taikymas, ugdymas remiantis moksliniais tyrimais pagrįstomis metodikomis, pabrėžiamas ugdymo programų individualizavimas.

UNESCO<sup>15</sup> 2015 m. vykusiam Pasaulio švietimo forumui paskelbė, kad lygios galimybės ir įtrauktis yra vieni iš svarbiausių ateities švietimo (iki 2030 m.) uždavinių. Įtraukiojo ugdymo pagrindinis tikslas – užtikrinti kokybišką ugdymą(-si) visiems

14 *European Agency for Special Needs and Inclusive Education* leidiniai lietuvių kalba. Prieiga internete: <https://www.european-agency.org/Lietuvi%C5%B3%20kalba/publications>

15 *UNESCO is the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. Prieiga internete: <https://www.unesco.org/en>

mokiniams, galimybę ugdytis, atsižvelgiant į kiekvieno ugdytinio individualius gebėjimus ir poreikius, vengiant bet kokios diskriminacijos (Wild ir kt., 2015). Asmenų su negalia teisių konvencijos<sup>16</sup> Bendrosios pastabos Nr. 4 (2016) 74 punkte nurodoma, kad norint užtikrinti kokybišką įtraukų švietimą, „būtina taikyti besimokančiųjų pažangos **vertinimo ir stebėjimo metodus, atsižvelgiant į kliūtis**, su kuriomis susiduria negalią turintys vaikai. Tradicinės vertinimo sistemos, kuriose vienintelis tiek besimokančiųjų, tiek mokyklų sėkmės kriterijus yra standartizuotų pasiekimų testų rezultatai, gali būti nepalankios vaikams su negalia. Reikėtų akcentuoti individualią pažangą siekiant platesnių tikslų. Turint tinkamą mokymo metodiką, paramą ir sąlygas, visos mokymo programos gali būti pritaikytos prie visų besimokančiųjų, įskaitant turinčius negalią, poreikių. Įtraukias besimokančiųjų žinių vertinimo sistemas galima sustiprinti taikant individualizuotos paramos sistemą“ (psl. 20). Visos išvardintos nuostatos pagrindžia šios disertacijos teorinį ir praktinį reikšmingumą, nes tiriama vertinimo metodika VB-MAPP yra ne standartizuotas, bet kriterinis vertinimas, kuris yra lankstus – tai reiškia kiekvieno vaiko gebėjimai nėra lyginami su standartinėmis normomis ar kitų vaikų gebėjimais.

*Bihevioristinės verbalinio elgesio analizės nuostatos.* Teorinis adaptuojamos VB-MAPP metodikos pagrindas yra B. F. Skinner'io analitinis veikalas „Verbalinis elgesys“ (1957), kuris pateikia kitokį požiūrį, palyginti su įprastinėms kognityvinėms kalbos teorijomis, kurioms būdingas kalbos skirstymas į ekspresyviąją ir receptyviąją. Skinner'io verbalinio elgesio prieiga analizuoja kalbą ne pagal jos paskirtį, bet pagal funkciją. Kalba klasifikuojama pagal verbalinius operantus<sup>17</sup>. Vienas ir tas pats žodis gali funkcionuoti kaip skirtingas verbalinis operantas, priklausomai nuo to, kokie yra aplinkos stimulai ir pasekmės (Skinner, 1957; Sundberg, 2008, 2014; Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2019 ir kt.). JAV Nacionalinio autizmo centro tyrimo išvadose (2009, 2015) bihevioristiniais principais paremtos ugdymo programos įvardijamos kaip didžiausią mokslinį pagrindimą turinčios programos ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus. Per pastaruosius dešimtmečius elgesio analizės srities tyrimų skaičius pasaulyje sparčiai augo ir jų rezultatai buvo sėkmingai panaudoti tarpdiscipliniškai. Edukologija – viena iš pagrindinių pritaikymo sričių (Cooper ir kt., 2019; Vargas, 2013 ir kt.). Skinner'io analitinis veikalas „Verbalinis elgesys“, išleistas 1957 metais, pastaruosius dešimtmečius tapo vertingu atradimu specialistams, ugdantiems autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus, bei mokslininkams, atliekantiems tyrimus šioje srityje. Tai rodo Devine ir Petursdottir (2017) atlikta verbalinio elgesio analizės tyrimų 2005–2016 metų laikotarpiu metaanalizė. Nustatyta, kad šiuo laikotarpiu buvo

16 2010 m. gegužės 27 d. Lietuvos Respublikos Seimas priėmė įstatymą Nr. XI-854 dėl Neįgaliųjų teisių konvencijos ir jos Fakultatyvaus protokolo, kuriuo ratifikavo 2006 m. gruodžio 13 d. Niujorke priimtą Jungtinių Tautų neįgaliųjų teisių konvenciją ir jos Fakultatyvų protokolą. Prieiga internete: <https://socmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/socialine-integracija/negalios-reforma-ir-asmenu-su-negalia-itrauktis/neigaliuju-teisiu-konvencija/>

17 Kaip nurodoma *Aiškinamajame psichologijos terminų žodyne* (Bagdonas ir Blumas, 2018), operantas operantiniame sąlygojime – veikiantis aplinką organizmo atsakas: judesys, veiksmas ar elgesys, kurio tikimybę ar kartotinumą lemia jo padariniai.

publikuoti 369 empiriniai tyrimai verbalinio elgesio analizės tematika. O 1990–2006 metais tokių tyrimų buvo rasta apie 60 (Sautter ir LeBlanc, 2006). Be to, nurodoma, kad dauguma šių tyrimų buvo atlikti ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus (Devine ir Petursdottir, 2017). Dėl šių tyrimų ugdytojai gali pasitelkti efektyvius mokymo būdus ir taip padėti nekalbantiems ir jokių kitu socialiai priimtiniu būdu nekomunikuojantiems vaikams, turintiems autizmo spektro ar kitų raidos sutrikimų, susijusių su kalba. Lietuvoje tokių tyrimų kol kas stokojama – tai patvirtina mokslininkų (Buivydaite, Newman ir Prasauskienė, 2017) atlikta mokslinių straipsnių autizmo spektro sutrikimo tematika analizė Baltijos šalyse. 2019 m. Lietuvoje buvo publikuotas pirmasis apžvalginis mokslinis straipsnis *Verbalinio elgesio analizės taikymas ugdant funkcionalią autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą* (Raudeliūnaitė ir Stepėnienė, 2019).

*Pragmatizmas.* Verbalinio elgesio analizės tyrimai rodo, kad tinkamai pasiruošę specialistai gali taikyti efektyvesnes komunikacijos mokymo procedūras nei anksčiau (Greer ir Ross, 2008). Psichologai ir edukologai linkę pateikti raidos schemas pagal amžiaus normas. Dauguma negalios diagnozių remiasi hipotetiniais konstruktais, atsižvelgiant į vaiko elgesį arba testų rezultatus, lyginant su to amžiaus grupės norma (Greer ir Ross, 2008). Tačiau šios diagnozės nėra vertingos kasdieniniame ugdymo procese. Keli žymūs amerikiečių raidos psichologai ir elgesio analitikai apibūdino vaiko amžių metais kaip „bereikšmį kintamąjį raidai paaiškinti“ (Bijou, 1996; Novak ir Pelaez, 2004). Mokslinės literatūros šaltiniuose pastebima, kad Skinner'io pozicija turi daug sąlyčio taškų su pragmatizmo atstovų W. James'o ir J. Dewey filosofinėmis išvaidomis. Naudos ir praktiškumo paieškos yra šios filosofijos esmė. Naudingos idėjos ir įsitikinimai yra tikra, o nenaudingos – netikra. Įdomu ir tas faktas, kad Skinner'io ir Dewey tuo pačiu metu ir toje pačioje šalyje tyrinėjo ir teikė idėjas, kaip pagerinti edukacinių technologijų vystymą. Tai rodo, kad pragmatizmas nesvetimas ir Skinner'ui. Šių dviejų mokslininkų teorijų panašumo analizė galima rasti JAV universitetuose rengtose ir viešai prieinamose disertacijose<sup>18</sup>. Skinner'io verbalinio elgesio analizės praktinis pritaikomumas ugdant autizmo spektro sutrikimų turinčius vaikus ir suaugusius asmenis jau pagrįstas empiriniais tyrimais ir pastaruosius dešimtmečius sėkmingai taikomas tiek tiriant, tiek ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą. Dėl efektyvaus praktiškumo ir pritaikomumo lauko, ugdant ne tik autizmo spektro sutrikimą turinčius asmenis, ši procesą netgi galima pavadinti pragmatiška biheviorizmo filosofijos evoliucija (Dixon, Belisle, Rehfeldt ir Root, 2018).

**Tyrimo metodologija ir metodai.** Disertacijos empirinio tyrimo prieiga – kiekybinė. Taikyti **šie duomenų rinkimo ir analizės metodai:**

- mokslinės literatūros apie autizmo spektro sutrikimo požymius ir klasifikaciją analizė;

---

18 *A Comparative Analysis of the Writings of John Dewey and B. F. Skinner as They Relate to the Development of a Technology of Teaching.* Prieiga internete: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc501001/>

- tarptautinių ir nacionalinių dokumentų, susijusių su autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikomis ir instrumentais įtraukiojo ugdymo kontekste, teorinė analizė;
- esamų tarpkultūrinių ir tarplingvistinių testų adaptavimo tarptautinių dokumentų analizė;
- kiekybinis tyrimas, kurio duomenų analizei atlikti ir gautiems tyrimo rezultatams įvertinti pasitelktas kompiuterinės programos statistikos paketas IBM® SPSS® *Statistics* 25<sup>19</sup> ir *Microsoft Office Excel*<sup>20</sup> elektroninė skaičiuoklė.

Testų adaptavimo loginė ir chronologinė seka paremta Iliescu (2017, p. 16) rekomenduojama testų adaptavimo proceso seka:

- parengiamoji stadija,
- vertimo stadija,
- pilotinė stadija (pirminis testas),
- konstrukto validavimo stadija,
- normavimo (jei reikia) stadija,
- proceso užbaigimo stadija.

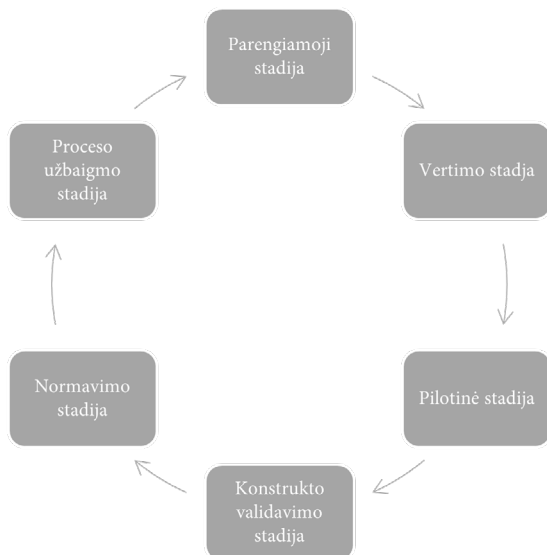
Parengiamoji stadija disertacijos autorės buvo vykdoma numatant ir organizuojant tam tikras veiklas dar iki doktorantūros studijų pradžios 2019 metų spalio mėnesį, pvz., *Anglų–lietuvių kalbų taikomosios elgesio analizės terminų žodyno* rengimas, bendradarbiaujant su Valstybine lietuvių kalbos komisija (toliau – VLKK), buvo inicijuotas dar 2018 metų pabaigoje, 2019 metais vyko derinimas ir susitarimas dėl autorinių teisių su VB-MAPP metodikos autoriumi M. L. Sundberg'u. 2019 metų paskutinį ketvirtį vyko vertimo stadija, o 2020 metų pirmą pusmetį vykdytas pilotinis tyrimas, 2020 metų paskutinį ketvirtį ir 2021 pirmą pusmetį vykdytas pagrindinis tyrimas, atliekant konstrukto validavimą. Normavimo stadija buvo praleista, nes VB-MAPP vertinimas yra kriterinis. Visi šie darbai ir tyrimo metu gauti duomenys aprašomi šioje disertacijoje, ką iš tiesų netgi galima būtų pavadinti baigiamąja viso šio proceso stadija.

---

19 IBM, „International Business Machines Corporation“, Jungtinių Amerikos Valstijų kompiuterių gamybos bendrovė. Būstinė Armonke (Niujorko valstija; nuo 1964). Šaltinis: <https://www.vle.lt/straipsnis/ibm/>

SPSS – iš pradžių programinės įrangos pavadinimas buvo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), atspindintis pradinę tikslinę auditoriją, vėliau pakeistas į *Statistical Product and Service Solutions*. Šaltinis: <https://en.wikipedia.org/wiki/SPSS>

20 *Microsoft Office Excel* (dažnai trumpinama *Microsoft Excel*) – *Microsoft Office* programų paketo elektroninė skaičiuoklė, kuriama ir platinama „Microsoft“ kompanijos *Microsoft Windows* bei *Mac OS X* operacinėms sistemoms. Šaltinis: [https://lt.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Excel](https://lt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel)



1 pav. Testų adaptavimo proceso stadijos (pagal Iliescu, 2017, sudaryta autorės)

**Tyrimo etika.** Atliekant tyrimą laikytasi pagrindinių tyrimo etikos principų: geranoriškumo, pagarbos asmens orumui, teisingumo, teisės gauti tikslią informaciją ir neapsaugotų tiriamųjų grupių saugumo. Tyrimo metu geranoriškumas užtikrintas, sukuriant saugią ir vaikams priimtina žaidybinę aplinką, o dalyvių atranka atlikta pagal aiškius, su tyrimo objektu susijusius kriterijus, įgyvendinant teisingumo principą. Informacija apie tyrimą mažamečių dalyvių tėvams ar globėjams buvo pateikta aiškiai ir suprantamai, vengiant mokslinės terminologijos. Dalyvių konfidencialumas užtikrintas nuasmeninant asmens duomenis, o sutikimus dalyvauti tyrime pasirašė jų tėvai ar globėjai. Saugumas užtikrintas sukuriant vaikams draugišką, žaidybinę aplinką, atsižvelgiant į specifinius vaikų, turinčių negalią, poreikius.

**Tyrimo imtis.** Pilotiniame tyrime taikyta netikimybinė tikslinė atranka, tinkama mažos apimties kiekybiniais ir pilotiniams tyrimams (Cohen ir Manion, 2018). Tyrimo dalyviai – ikimokyklinio amžiaus vaikai, kuriems oficialiai diagnozuotas autizmo spektro sutrikimas, o pagrindinė bendravimo kalba yra lietuvių. Pilotinį tyrimą sudarė 30 vaikų (24 berniukai ir 6 mergaitės), kurie buvo atrinkti pagal šiuos aiškius kriterijus. Atskirai vykdytiems kalbantiems vaikams skirtiems testams (*Ankstyvosios echoikos įgūdžių subtestas* ir *Intraverbalo subtestas*) taip pat pasirinkta po 30 kalbančių vaikų. Vėliau vykdytame pagrindiniame tyrime imtis išplėsta iki 75 vaikų, laikantis analogiškų atrankos kriterijų ir proporcingumo pagal lytį bei amžių principų, užtikrinant pakankamą kiekvienos grupės reprezentatyvumą.

#### **Disertacijos mokslinis naujumas ir teorinis reikšmingumas:**

- atskleista ir teoriškai pagrįsta vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos raidos ir vertinimo specifika nacionaliniame kontekste, lyginant ją su tarptautiniais duomenimis;

- atskleistas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos vertinimo metodikų prieinamumas ir jų taikymo galimybės lietuvių kalba;
- atskleistas iki šiol šalyje netirtas edukologijos srities kriterinių vertinimo skalių tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo teorinis modelis;
- patikslinti testų adaptavimo pilotinio ir pagrindinio tyrimų vykdymo principai testų adaptavimo atveju;
- empiriškai ištirtas pirmasis lietuvių kalba kriterinis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimas;
- papildyta nacionalinė ir tarptautinė testų, vertinimo metodikų bei testų adaptavimo, patikimumo ir validumo mokslinių tyrimų bazė.

### **Disertacijos praktinis reikšmingumas.**

Ši disertacija pedagogams suteikia ypač svarbių įžvalgų ir įrankių, kurie padeda geriau suprasti ir efektyviau dirbti su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Praktiniai aspektai:

- **Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos raidos specifikos atskleidimas ir patikslinimas:**
  - Praktinė nauda: pedagogai gali pritaikyti mokymo metodus ir strategijas, atitinkančias kiekvieno vaiko kalbos raidos ypatybes. Tai leidžia efektyviau skatinti kalbinius įgūdžius ir geriau suprasti vaiko, turinčio autizmo spektro sutrikimą, komunikacijos poreikius.
- **Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos vertinimo metodikų prieinamumo ir jų taikymo galimybių lietuvių kalba atskleidimas:**
  - **Praktinė nauda:** akcentuojama vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių pedagoginio vertinimo metodikų stoka. Suteikiama informacija apie tai, kurios kalbos vertinimo metodikos yra prieinamos lietuvių kalba ir kaip galima jas efektyviai pritaikyti dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Tai padeda pedagogams pasirinkti tinkamiausias metodikas šių vaikų kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.
  - Edukologijos srities kriterinių vertinimo skalių tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo teorinis modelis:
  - **Praktinė nauda:** pedagogai gali suprasti, kaip kultūriniai ir kalbiniai skirtumai veikia vertinimo procesą ir kaip svarbu prisitaikyti prie vietos konteksto, kad vertinimo rezultatai būtų teisingi ir tikslingi.
  - Testų adaptavimo pilotinio ir pagrindinio tyrimų vykdymo principų patikslinimas:
  - **Praktinė nauda:** aiškesni principai padeda užtikrinti, kad testai būtų tinkamai tarpkultūriškai ir tarplingvistiškai adaptuojami ir jų rezultatai būtų patikimi. Tai svarbu siekiant, kad pedagoginiai sprendimai būtų grindžiami tikslia ir patikima informacija.
  - Pirmosios lietuvių kalba kriterinio vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikos empirinis tyrimas:
  - **Praktinė nauda:** VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės lietuvių kalba suteikia pedagogams konkrečias priemones vaikų kalbai ir socialiniams

igūdžiams vertinti, nes yra adaptuotos Lietuvos kontekstui ir atitinka autizmo spektro sutrikimo specifiką.

- **Nacionalinės ir tarptautinės testų, vertinimo metodikų adaptavimo, patikimumo ir validumo mokslinių tyrimų bazės papildymas:**

- **Praktinė nauda:** ši disertacija yra svarbi tiek mokslininkams, tiek praktikiams, nes padeda ne tik geriau suprasti autizmo spektro sutrikimo kalbos ir socialinių igūdžių raidą bei vertinimo aspektus, bet ir naujausias mokslines tendencijas tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo procese.

**Disertacijos struktūra ir apimtis.** Disertacijos apimtis 185 puslapiai (**be santraukų**) Disertaciją sudaro: svarbiausios sąvokos, svarbiausios santrumpos, įvadas, penkios pagrindinės dalys su poskyriais, išvados, diskusija, Nurodomi tyrimo ribotumai ir tolesnių tyrimų gairės, rekomendacijos, pateikiami literatūros sąrašas ir priedai. Pateiktos 29 lentelės, 12 paveikslų, 11 priedų.

Svarbiausių sąvokų žodynyje nurodomi pagrindiniai disertacijoje vartojami terminai ir jų apibrėžimai, paaiškinimai. Svarbiausių santrumpų sąrašą nurodomos dažniausiai disertacijoje vartojamų pavadinimų santrumpos. Pavienių pavadinimų santrumpos paaiškinamos išnašose disertacijos tekste.

Disertacijos įvade aprašomas tyrimo aktualumas ir reikšmingumas, nurodant vertinimo metodikų, skirtų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių igūdžių gebėjimams vertinti; teorinės tyrimo nuostatos ir konceptai, nurodant ir trumpai pristatant pačią VB-MAPP metodiką, tikslią populiaciją, VB-MAPP vertinimo paskirtį, tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo poreikį, nurodomos galimos alternatyvos; keliama moksliniai probleminiai klausimai, susiję tiek su teoriniais, tiek su praktiniais aspektais; pateikiami aiškiai suformuluoti tyrimo objektas, tikslas ir uždaviniai. Trumpai pristatoma tyrimo metodologija, tyrimo etika ir imtis. Įvado pabaigoje aprašomas disertacijos mokslinis naujumas ir teorinis bei praktinis reikšmingumas.

*Pirmojo* disertacijos skyriaus dviejuose poskyriuose autorė analizuoja autizmo spektro sutrikimą teoriniu aspektu – aprašomos autizmo spektro sutrikimo charakteristikos, klasifikacija ir paplitimas, kalbos raidos ypatumai autizmo spektro sutrikimo atvejais.

*Antrojo* disertacijos skyriaus trijuose poskyriuose išsamiai aprašomos vaikų kalbos vertinimo edukaciniame kontekste prieigos, analizuojami vaikų, turinčių negalią, vertinimo edukaciniame kontekste principai, pateikiama išsami VB-MAPP metodikos apžvalga ir teorinis pagrindimas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams gebėjimams vertinti.

*Trečiajame* disertacijos skyriuje, kurį sudaro penki poskyriai, aprašomi vertinimo metodikų adaptavimo teoriniai požiūriai, pagrindinės adaptavimo proceso fazės, kurios pateikiamos mokslinėje literatūroje, ekvivalentiškumas kaip validumo forma ir šališkumai, galintys kilti adaptavimo procese, vertinimo metodikų adaptavimo etikos standartai ir problemos.

*Ketvirtajame* disertacijos skyriuje aprašoma tyrimo metodologija, Šį skyrių sudaro penki poskyriai, kuriuose plačiai atskleidžiamos tyrimo nuostatos ir konceptai,

aprašomi VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių adaptavimo proceso etapai, pateikiami VB-MAPP patikimumo pilotinio ir pagrindinio tyrimo organizavimas ir metodai, detaliai aprašomi tyrimo imtis ir etika, tyrimo priemonės ir eiga.

*Penktajame* disertacijos skyriuje aprašomi tyrimo rezultatai. Šį skyrių sudaro keturi poskyriai: pirmame aprašomi VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba validumo tyrimo rezultatai. Antrame poskyryje, sudarytame iš penkių subposkyrių, pateikiami VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba patikimumo pilotinio ir pagrindinio kiekybinių tyrimų rezultatai, taip pat skalių ir subskalių kintamųjų įverčių pasiskirstymas vaikų lyties ir amžiaus aspektais. Trečiame poskyryje pagrindžiamas tyrimo rezultatų patikimumas. Ketvirtame poskyryje plačiai ir išsamiai pristatomi tyrimo paklaidos ir ribotumai.

Disertacijos pabaigoje pateikiamos pagrindinės išvados, diskusija, literatūros sąrašas ir priedai.

## Moksliniai straipsniai disertacijos tema:

1. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020). Means to overcome challenges for primary school teachers in ensuring inclusive education for children with autism spectrum disorder = Priemonės, padedančios įveikti pradinį klasių mokytojams kylančius sunkumus užtikrinant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų įtraukimą į ugdymą. *EDULEARN Proceedings*, 1, 2601–2609.  
<https://doi.org/10.21125/edulearn.2020.0789>
2. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020). Supporting factors for primary school teachers in ensuring inclusive education for children with autism spectrum disorders = Pradinį klasių mokytojų paramos veiksniai užtikrinant autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų įtraukimą į ugdymą. *Society integration education. Proceedings of the International Scientific Conference*, 4, 84.  
<https://doi.org/10.17770/sie2020vol4.4918>
3. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020b). Challenges for Primary School Teachers in Ensuring Inclusive Education for Children with Autism Spectrum Disorders = Iššūkiai, kylantys pradinį klasių mokytojams, užtikrinant autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų įtraukimą į ugdymą. *Pedagogika*, 138(2), 209–225.  
<https://doi.org/10.15823/p.2020.138.12>
4. Steponėnienė, E. (2022). Aspects and impact of the VB-MAPP Intraverbal Assessment on teaching children with autism. *5<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC) Proceedings 2022*, 84–91, ISSN 2592-8678 (online).  
[https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0\\_c471b7e3509e4d5baff481c6c8ee35c3.pdf](https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0_c471b7e3509e4d5baff481c6c8ee35c3.pdf)
5. Steponėnienė, E. (2023). Main findings related to the reliability of the lithuanian version of the VB-MAPP assessment *6<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC): Proceedings*, 25–29 July, 2023 (p. 57–71), ISSN 2592-8678.  
[https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0\\_6d8450e6e9994610b0d4f4712027aeff.pdf](https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0_6d8450e6e9994610b0d4f4712027aeff.pdf)

## Disertacijos tema skaityti moksliniai pranešimai:

1. Steponėnienė, E. (2021 m. gruodžio 15 d.). *The Barriers for Successful Inclusion Assessment and Overcoming in the Preschool*. Pranešimas tarptautinėje mokslinėje-praktinėje konferencijoje „Inclusive Societies in the Challenging Era: Inclusion of All or Just (for) Some?“, Vilnius: Vilniaus kolegija.
2. Steponėnienė, E. (2022 m. liepos 26–30 d.). *Aspects and impact of the VB-MAPP Intraverbal Assessment on teaching children with autism*. Pranešimas tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „5<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic

Conference (IMAC)“, Latvia: The Institute of Research and International Symposiums „IRIS-ALKONA“.

3. Steponėnienė, E. (2023 m. liepos 25–29 d.). *The main reliability findings of the VB-MAPP assessment's lithuanian version* Pranešimas tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „6th International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC)“, Latvia: The Institute of Research and International Symposiums „IRIS-ALKONA“.

### **Mokslinės stažuotės disertacijos rengimo metu:**

1. 2022 Ljubljana Doctoral Summer School, University of Ljubljana, School of Economics and Business, Slovenia (SI LJUBLJA01), (2022 m. liepos 11–15 d.). *Experimental Design and Analysis I (Part I—Foundations)* (4 ETCS, baigiamasis egzaminas išlaikytas), vadovas prof. Jagdip Singh.
2. 2022 Ljubljana Doctoral Summer School, University of Ljubljana, School of Economics and Business, Slovenia (SI LJUBLJA01), (2022 m. liepos 18–22 d.). *Quantitative Data Analysis: Issues & Applications* (4 ETCS, baigiamasis egzaminas išlaikytas), vadovas doc. dr. Georgios Halkias.

# 1. AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMO TEORINĖ SAMPRATA

## 1.1. Autizmo spektro sutrikimo charakteristikos, klasifikacija ir paplitimas

Kaip ir daugelis kitų sutrikimų, autizmo spektro sutrikimai Lietuvoje klasifikuojami dvejopai: *medicinininiu (klinikiniu)* ir *pedagoginiu psichologiniu* aspektais. *Medicininėje (klinikinėje) klasifikacijoje* remiamasi medicininiais kriterijais, kurie apibūdina funkcionavimą, požymius ir ypatybes, taikant vieningą kodavimo sistemą. Kaip nurodoma šiuo metu Lietuvoje galiojančioje Tarptautinėje ligų klasifikacijoje (toliau – TLK-10), įvairiausiai raidos sutrikimai ir šiai grupei priklausantis autizmo spektro sutrikimas apibūdinami kokybiniais socialinio bendravimo ir komunikacijos sunkumais bei ribotu, stereotipiniu ir pasikartojančiu interesų ir veiklos ratu. Autizmo spektro sutrikimas – tai įvairiausias raidos sutrikimas, kuriam būdinga: sutrikęs vystymasis, kuris pastebimas iki trejų metų amžiaus, ir sunkumai pagrindinėse trijose funkcionavimo srityse – *socialinio bendravimo, komunikacijos ir riboto, stereotipinio bei pasikartojančio elgesio*. Be šių specifinių diagnostinių požymių, dažni ir kiti, nespecifiniai sutrikimai: fobijos, miego ir mitybos sutrikimai, žema frustracijos riba bei agresija (nukreipta į save) (TLK-10, 1992).

*Aiškinamajame psichologijos terminų žodyne* (2019) autizmo spektro sutrikimas apibrėžiamas kaip nervų sistemos raidos sutrikimas, kuriam būdingi emocijų, jausmų raiškos sunkumai, elgesio įkrybės, bendravimo sunkumai. Nurodoma, kad šis sutrikimas apima Aspergerio sindromą ir kai kuriuos kitus vaikų neurologinės raidos sutrikimus (Bagdonas ir Bliumas, 2019). Vienas iš požymių, leidžiančių įtarti autizmo spektro sutrikimą – kai vaikas neatsiliepia šaukiamas vardu ir būtent toks elgesys išskiria autizmo spektro sutrikimą iš kitų raidos sutrikimų (Mikulėnaitė, 2023).

Psichikos sutrikimų diagnostikos ir statistikos vadove DSM-5<sup>21</sup> (angl. DSM-V – *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 2013), kuris plačiai naudojamas Jungtinėse Amerikos Valstijose, autizmo spektro sutrikimas diagnozuojamas remiantis dviem simptomų grupėmis, kurios apima socialinės sąveikos sutrikimus ir ypatingus pomėgius, ribotą elgesį. Taigi, atsisakoma daugybės sutrikimo kategorijų, kurios vis dar išlieka TLK-10 klasifikatoriuje, naudojamame Lietuvoje, ir apsisistojama ties vienu – autizmo spektro sutrikimu.

Lietuvoje galiojančioje *Pedagoginėje psichologinėje klasifikacijoje* pateikiamas *Mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos aprašas* (2013), kuris reglamentuoja asmenų iki 21 metų negalių, sutrikimų, mokymosi sunkumų, dėl kurių kyla specialieji ugdymosi poreikiai, nustatymą ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius kriterijus. Apraše apibrėžiamos negalios, sutrikimai ir mokymosi sunkumai, kuriuos turintys asmenys priskiriami specialiųjų ugdymosi poreikių grupėms ir turi teisę gauti specialųjį ugdymą(-si) švietimo įstaigose.

21 *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (2013). American Psychiatric Association: United States. Prieiga internete: <https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425787>

*Pedagoginėje psichologinėje klasifikacijoje* įvairiausiai raidos sutrikimai ir šiai grupei priklausantys autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai priskiriami aprašo 3.1. punktui ir apibūdinami kaip mokiniai, turintys *negalių*. Šiai grupei priskiriami mokiniai, turintys raidos, sensorinių, fizinių funkcijų ir kitų sveikatos sutrikimų, kurių kilmė gali būti biologinė (pedagoginėmis priemonėmis pašalinti priežasčių neįmanoma). Tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad autizmo spektro sutrikimas (vaikystės autizmas) pedagoginiame psichologiniame klasifikatoriuje apibūdinimas ta pačia požymių triada kaip ir medicininėje (klinikinėje) klasifikacijoje – būdingais raidos sutrikimais, išryškėjančiais vaikams iki trejų metų amžiaus ir pasireiškiančiais trijose veiklos srityse: *socialinio bendravimo, komunikacijos ir elgesio*.

Šioje disertacijoje bus vadovaujamasi jos rengimo metu Lietuvoje galiojančiais *Medicininio* (klinikinio) ir *Pedagoginio psichologinio* klasifikatoriais bei juose nurodomomis autizmo spektro sutrikimo požymių triados apibrėžtimis, kurios iš esmės sutampa.

Kaip teigia mokslininkai (Hall, 2017; Mikulėnaitė ir kt., 2019; Lord ir kt., 2022; Simonoff ir kt., 2022; Waizbard-Bartov ir kt., 2020, 2022, 2023), autizmo spektro sutrikimas – vienas sudėtingiausių raidos sutrikimų, keliantis rimtų problemų vaikams, šeimai. Neretai kartu pasireiškia kiti gretutiniai sutrikimai, kurie dar labiau apsunkina vaiko būklę. Nepaisant autizmo spektro sutrikimo požymių įvairovės, visiems šiems vaikams būdingi socialinių santykių ir bendravimo, kalbos ir komunikacijos sutrikimai, elgesio ypatumai, dažnai susiję su sensorinėmis problemomis.

Pagrindiniai autizmo spektro sutrikimo charakteristikos ir požymiai pateikti pirmoje lentelėje.

**1 lentelė.** Pagrindiniai autizmo spektro sutrikimo charakteristikos ir požymiai (sudaryta autorės)

|    | Pagrindinės charakteristikos            | Dažniausiai pasireiškiantys požymiai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <b>Socialinio bendravimo sunkumai</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akių kontakto stoka</li> <li>• Sunkumai bendraujant ir mezgant santykius</li> <li>• Socialinių taisyklių nesuvokimas</li> <li>• Kito žmogaus perspektyvos nesupratimas</li> <li>• Kito žmogaus ketinimų nesupratimas</li> <li>• Sunkumai užmezgant ir palaikant pokalbį</li> <li>• Socialinio žaidimo sunkumai</li> </ul> |
| 2. | <b>Kalbos ir komunikacijos sunkumai</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalbos nebuvimas</li> <li>• Kalbos sutrikimai</li> <li>• Kūno kalbos, gestų stoka</li> <li>• Sunkumai įvardijant</li> <li>• Sunkumai pasakojant, atsakinėjant į klausimus</li> <li>• Echolalija</li> </ul>                                                                                                                |

|    | Pagrindinės charakteristikos | Dažniausiai pasireiškiantys požymiai                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | Elgesio sunkumai             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Elgesio įkyrybės</i></li> <li>• <i>Perdėtas rutinos poreikis</i></li> <li>• <i>Stereotipijos</i></li> <li>• <i>Padidėjęs judrumas</i></li> <li>• <i>Padidėjęs arba sumažėjęs sensorinis jautrumas</i></li> <li>• <i>Susidomėjimas keistais dalykais, veiklomis</i></li> </ul> |

Kaip matome iš požymių, pateiktų 1-oje lentelėje, viena iš pagrindinių autizmo spektro sutrikimo charakteristikų susijusi su socialinio bendravimo sunkumais. Tai apima akių kontakto stoką, sunkumus bendraujant ir mezgant santykius, socialinių taisyklių nesuvokimą, kito žmogaus perspektyvos ir ketinimų nesupratimą, sunkumus užmezgant ir palaikant pokalbį bei socialinio žaidimo sunkumus, keistus žaidimo būdus. Šie sunkumai gali lemti ribotą gebėjimą įsitraukti į socialines sąveikas, suprasti socialinius kontekstus ir palaikyti visaverčius tarpusavio santykius su kitais.

Kaip teigia Sundberg'as (2014), Tager-Flusberg (2016), Jones ir kt. (2018), St. Amant ir kt. (2018), Ibrahimagic ir kt. (2022), Sturrock ir kt. (2022), Petursdottir ir Ingvarsson'as (2023), kalbos ir komunikacijos sunkumai yra būdinga charakteristika esant autizmo spektro sutrikimui. Šie sunkumai apima kelis požymius, įskaitant visišką kalbos nebuvimą, kalbos sutrikimus, kūno kalbos ir gestų stoką, sunkumus įvardijant, pasakojant ar atsakinėjant į klausimus, taip pat echolaliją (Sundberg, 2014; Roberts, 2014; Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2019; Cohn ir kt., 2022; Ryan ir kt., 2022; Blackburn ir kt., 2023). Echolalija yra kalbos pakartojimas be aiškios prasmės ir (ar) supratimo. Kaip teigia šie autoriai, kalbos nebuvimas gali pasireikšti kaip vaiko negebėjimas kalbėti arba labai ribotas gebėjimas vartoti kalbą. Kalbos sutrikimai gali apimti problemas, susijusias su leksika, gramatika arba kalbos rišlumu (Ellis Weismer ir kt., 2011; 2015). Kūno kalbos ir gestų stoka reiškia ribotą arba stokojamą naudojimąsi neverbaliniais komunikacijos būdais, tokiais kaip gestai ar veido mimikos išraiškos (Peterson ir kt., 2015; de Marchena ir kt., 2019; Song ir kt., 2020; West ir kt., 2020). Sunkumai įvardijant gali reikšti, kad vaikas negali tinkamai pavadinti objektų ar reiškinių (Hartley ir Allen, 2015a, 2015b). Pasakojimo ar klausimų atsakymo sunkumai gali apimti problemas su struktūruotu pasakojimu arba supratimu apie tai, kaip atsakyti į klausimus. Požymiai gali lemti sunkumus bendraujant ir sąveikaujant su aplinkiniais bei daryti įtaką kalbos ir komunikacijos raidai vaikystėje (Sundberg, 2014; Gernsbacher ir kt., 2012, 2015, 2016; Hartley ir Allen, 2015; Peristeri ir kt., 2017; Vogindroukas ir kt., 2022).

Kaip teigia Hampton ir kt. (2021), Edelson'as (2022), Ferina ir kt. (2023); Melanson'as ir Fahmie (2023), elgesio sunkumai yra trečiasis svarbus autizmo spektro sutrikimo aspektas, kurį būtina įvertinti atskirai. Šie sunkumai gali pasireikšti įvairiais požymiais, kurie yra būdingi autizmo spektro sutrikimo atvejais. Vienas iš pagrindinių požymių yra elgesio įkyrybės, kurios gali pasireikšti kaip pernelyg intensyvios reakcijos į aplinkos stimulus arba sunkumai su emocijų ir elgesio savireguliacija. Taip pat

neretai pasireiškia perdėtas rutinos poreikis, kuomet asmuo gali labai priklausyti nuo tam tikrų rutininių veiksmų ar aplinkos sąlygų ir sunkiai toleruoti bet kokius pokyčius. Stereotipijos yra kitas svarbus požymis, apibūdinantis pasikartojančius, ribotus elgesio veiksmus arba kalbos pasikartojimus, kurie gali atsirasti be aiškos priežasties. Tai gali būti pasikartojantys judesiai, frazės arba kitos rutinos (Grossi ir kt., 2021; Jaffey ir Ashwin, 2022; Tian ir kt., 2022; O’Loghlen ir kt., 2024).

Kaip teigia Ayres (1963, 1989); Robertson ir Baron-Cohen’as (2017) bei kiti autoriai, autizmo spektro sutrikimas taip pat gali atspindėti padidėjusiu ar sumažėjusiu judrumu, kuris gali būti pastebimas iš aktyvumo lygio pokyčių, intensyvių judesių arba, priešingai, mažesnio energingumo ir veiklumo. Dar vienas svarbus požymis yra padidėjęs arba sumažėjęs sensorinis jautrumas, tai yra padidėjęs jautrumas arba mažesnis jautrumas sensoriniams dirgikliams, tokiems kaip šviesa, garsas, kvapai arba tekstūra (Gentil-Gutiérrez ir kt., 2021; Patil ir Kaple, 2023).

Pasak Baron-Cohen’o (2009); Parsons’o ir kt. (2017), autizmo spektro sutrikimą turintys asmenys gali parodyti susidomėjimą keistais dalykais ar veiklomis, kurie daugumai žmonių atrodytų neįprastais ar nereikšmingais, ir tai sietina su sunkumais padalijant dėmesį tarp visumos detalių.

Išvardyti požymiai yra būdingi autizmo spektro sutrikimui ir gali turėti įtakos vaiko kasdieniam funkcionavimui ir sąveikai su aplinka. Suvokiant šiuos sunkumus, galima kurti personalizuotas sunkumų įveikos programas, siekiant pagerinti vaiko ir šeimos gyvenimo kokybę ir socialinę įtrauktį.

Pasaulyje atlikti statistiniai tyrimai rodo, kad autizmo spektro sutrikimo atvejų skaičius didėja. Remiantis 2012 m. statistiniais duomenimis, vienuolikoje Jungtinių Amerikos Valstijų autizmo spektro sutrikimo diagnozavimo tendencija siekė vidutiniškai 1 iš 68 vaikų (CDC, 2016). 1980 m. šis sutrikimas buvo nustatomas tik 1 iš 10 000 vaikų, o dabar diagnozuojamas itin dažnai (Autism Society of America, 2011). Naujausiais Jungtinių Amerikos Valstijų ligų kontrolės ir prevencijos centro duomenimis, 2020 metais 1 iš 36 aštuonių metų amžiaus vaikų diagnozuojamas autizmo spektro sutrikimas. Kaip rodo Sacco ir kt. (2023) metaanalizės tyrimo rezultatai, Europos mastu taip pat pastebimas autizmo spektro sutrikimo atvejų skaičiaus augimas. Sacco ir kt. (2023) tyrime nustatytas 1,4 % autizmo spektro sutrikimo paplitimas, remiantis populiacijos tyrimais, paskelbtais nuo 2015 m. iki 2020 m., yra gerokai didesnis, palyginti su paplitimu 0,2 %, kuris buvo apskaičiuotas praėjusio amžiaus dešimtajame dešimtmetyje (Charman, 2020).

Panašios autizmo spektro sutrikimo plitimo tendencijos matomos ir nacionalinių lygmeniu. Remiantis Higienos instituto 2022 metais pateiktais duomenimis, Lietuvoje nuo 2016 m. iki 2021 m. 0–17 m. amžiaus vaikų, kuriems diagnozuotas vaikystės autizmas, skaičius, tenkantis 100 000 vaikų, padidėjo nuo 105,6 iki 238,9 (absoliutus skaičius – nuo 543 iki 1184).

Kaip rodo šio instituto atlikta analizė, berniukų vaikystės autizmo rodiklis analizuojamu laikotarpiu buvo beveik 4 kartus didesnis nei mergaičių. Stebint rodiklių pokytį, 2020 m. daug kur matomas statistinių rodiklių sumažėjimas. Šį reiškinį reikėtų vertinti atsargiai, nes tai galimai neatspindi realios sutrikimų skaičiaus situacijos. Dėl

COVID-19 pandemijos reikšmingai sumažėjo apsilankymų pas gydytojus skaičius, todėl 2020 metais buvo registruojama mažiau ne tik įvairiapusių raidos sutrikimų grupės diagnozių, bet ir kitų ligų (Visuomenės sveikatos netolygumai, 2022).

Paskutiniaisiais Higienos instituto duomenimis, pateiktais 2023 metais, Lietuvoje nuo 2017 m. iki 2022 m. 0–17 m. amžiaus vaikų, kuriems nustatytas vaikystės autizmas (ligos kodas pagal TLK-10 – F84.0), skaičius, tenkantis 100 000 vaikų, padidėjo nuo 172,4 iki 459,8 (abs. sk. – nuo 867 iki 2339).

2022 m., palyginti su 2021 m. (362,6 / 100 000 vaikų), atvejų skaičiaus rodiklis padidėjo 1,3 karto. Berniukų vaikystės autizmo rodiklis analizuojamu laikotarpiu buvo 3–4 kartus didesnis nei mergaičių. Berniukų, kuriems nustatytas vaikystės autizmas, nuo 2017 m. iki 2022 m. skaičius padidėjo 2,6 karto, o mergaičių – 3 kartus (Visuomenės sveikatos netolygumai, 2023).

Toks spartus vaikų, kuriems nustatomas autizmo spektro sutrikimas, skaičiaus didėjimas tarptautiniame ir nacionaliniame kontekstuose patvirtina net tik diagnostikos, reabilitacijos, bet ir efektyvios pedagoginės laiku gaunamos pagalbos poreikį, siekiant užtikrinti šių vaikų įtrauktį. Mokslininkų (Diržytė, Mikulėnaitė ir Kalvaitis, 2016) teigimu, Lietuvoje trūksta patikimos autizmo spektro sutrikimų statistikos, todėl sunku įvertinti tikrąją šios problemos mastą ir taikyti reikiamas viešosios politikos priemonės jai spręsti. Dera pažymėti, kad vaikų, kuriems diagnozuotas autizmo spektro sutrikimas, skaičius sparčiai auga visame pasaulyje. Kartu auga pačių autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų, jų tėvų, pedagogų ir visuomenės poreikis pasiekti naujausius ir efektyviausius ugdymo metodus Lietuvoje (Diržytė ir kt., 2016).

Apibendrinant, autizmo spektro sutrikimas yra sudėtingas ir heterogeniškas. Kaip ir kiti sutrikimai, autizmo spektro sutrikimas yra klasifikuojamas tiek medicininiais, tiek pedagoginiais psichologiniais aspektais. Lietuvoje medicininė klasifikacija remiasi šiuo metu galiojančia dešimtają Tarptautinę ligų klasifikaciją TLK-10, kur nurodomi autizmo spektro sutrikimo požymiai, tokie kaip kalbos ir socialinio bendravimo sunkumai bei ribotas elgesys. Pedagoginėje psichologinėje klasifikacijoje autizmo spektro sutrikimas priskiriamas negalių grupei ir iš esmės požymiai nuo medicininės klasifikacijos nesiskiria.

Šalyse, kuriose naudojamas atnaujintas medicininis klasifikatorius, tam, kad atitiktų autizmo spektro sutrikimo diagnozės kriterijus, dabartiniame *Psichikos sutrikimų diagnostikos statistiniame vadove* (DSM-5; Amerikos psichiatrijos asociacija, 2013) pagrindinėmis autizmo charakteristikomis nurodomi socialinio bendravimo sunkumai ir pasikartojančių bei ribotų interesų ratas ir elgesys. Nors receptyvosios ir ekspresyvosios kalbos sunkumai (t. y. semantikos, sintaksės ir morfologijos sunkumai) nėra būtini autizmo spektro sutrikimo diagnozei nustatyti, jie dažnai pasireiškia kaip gretutiniai (komorbidiniai) sutrikimai, todėl pagal DSM-5, kuris naudojamas JAV, dabar reikia patikslinti, ar yra toks kalbos sutrikimas.

Pagrindiniai autizmo spektro sutrikimo požymiai apima socialinio bendravimo problemas, tokias kaip akių kontakto trūkumą ir sunkumus užmezgant ir palaikant tarpasmeninius santykius. Kalbos ir komunikacijos sunkumai gali būti kalbos nebuvimas ar kalbos sutrikimai, kūno kalbos stoka ir nefunkcionalios echolalijos. Elgesio

sunkumai apima įkyrybes, perdėtą rutinos poreikį, stereotipijas ir sensorinio jautrumo pokyčius.

## 1.2. Kalbos ir socialinių įgūdžių raidos ypatumai autizmo spektro sutrikimo atvejais

Remiantis autizmo spektro sutrikimo diagnostiniais kriterijais, nurodytais TLK-10, ir atsižvelgiant į tai, kad autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai didžiausių sunkumų patiria srityse, susijusiose su *kalba, kalbėjimu ir socialiniu komunikavimu*, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimas bei iš to sekantis personalizuotos ugdymo programos sudarymas yra kritiškai svarbus. Lietuvoje mokslinių tyrimų, skirtų kalbos ypatumams autizmo spektro sutrikimo atvejais, praktiškai nėra, tačiau tokie tyrimai vykdomi tarptautiniu mastu. Įvairiose duomenų bazėse vykdant mokslinių straipsnių, susijusių su autizmo spektro sutrikimu ir kalba, Lietuvoje paiešką, buvo rasti du moksliniai straipsniai, kurių bendraautorė yra šios disertacijos autorė. Keletas straipsnių buvo publikuota medicinos srities specialistų, tačiau šie straipsniai dėl medicininio požiūrio ir švietimo srities specialistams nepriimtinos terminijos vartojimo, pvz., *vaikai, sergantys autizmu*, šioje disertacijoje cituojami nebus.

Tyrinėdamos autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos ir komunikacijos problemas, Mikulėnaitė ir Ulevičiūtė (2004) nurodo, kad jos sukelia didelių sunkumų bendraujant su kitais žmonėmis, žaidžiant. „Dauguma vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, negali kalbėti. Jie nemėgdžioja garsų, žodžių. Tačiau jiems neretai būdingi kalbos pasikartojimai ir atkartojimai (echolalijos). Nekalbantys autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai sunkiai supranta kitus, o juos pačius suprasti dar sunkiau, todėl dažnai jie palaipsniui nutolsta nuo kitų žmonių ir visiškai liaujasi bendravę“ (Mikulėnaitė ir Ulevičiūtė, 2004, p. 11).

Petrulytė, Perminaitė ir Mikulėnaitė (2020) atskleidė, kad tiek autizmo spektro sutrikimas, tiek vaiko kalbos raidos sutrikimai diagnozuojami anksčiau, jei jie buvo pastebėti šeimos gydytojui naudojant *Psichomotorinės raidos tikrinimo lapą*. Neretai tėvai ar globėjai pavėluotai pastebi vaiko raidos sutrikimus, laiku neatkreipia dėmesio į tai, jog vaikas mažai kalba, nevykdo prašymų, nereaguoja į vardą. Šių autorių teigimu, atsižvelgiant į naujausius mokslinius autizmo diagnostikos standartus, kalbos ir bendravimo raidos sutrikimus reikėtų pastebėti ir autizmą įtarti jau 12–18 mėn. vaikams (Petrulytė ir kt., 2020).

Kaip pastebi Makauskienė ir Ivoškuvienė (2022), nemaža dalis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, nekalba. Tačiau jie gali komunikuoti alternatyviais būdais – simboliais, paveikslėliais, gestais ir pan. Šios autorės išskiria tokius verbalinio ir neverbalinio bendravimo požymius kaip sulėtėjusi kalbos raida, neišsivysčiusi kalba arba visiškai jos nebuvimas, echolalijos, pasikartojantis žodžių ar frazių vartojimas, negebėjimas kokybiškai vartoti kalbos, nuolatinis kalbėjimas apie vieną temą ar daiktą.

Pasak Mikulėnaitės (2023), pastebėta, kad kalbinami maži vaikai, kuriems galėtų būti įtariamas autizmo spektro sutrikimas, labiau žiūri į pašnekovo burną nei į akis. Šie vaikai kreipia mažiau dėmesio į tėvų, globėjų kalbinimą, o ateityje tai gali būti

siejama su kalbos problemomis. Kūdikystėje tokie vaikai mažai guguoja, nenaudoja garsinės komunikacijos bendrauti, kalbos raida labai vėluoja. Dar vienas būdingas kalbos požymis – echolalija (Gernsbacher ir kt., 2015, 2016; Sundberg, 2014; Ryan ir kt., 2022). Nors gebėjimas pakartoti kitų pasakytus žodžius, sakinius yra svarbus visų vaikų kalbos raidai apie antruosius gyvenimo metus, užsitęsęs ir pasireiškiantis vyresniame amžiuje tampa netikslingas ir nefunkcionalus (Roberts, 2014; Sundberg, 2014; Westerveld ir kt., 2017; Ryan ir kt., 2022). Labai svarbu anksti pastebėti tokius sutrikimus. Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, ankstyva kalbos raida ir žodynas yra tolesnės vaiko kalbos raidos prognostinis rodiklis. Kalbos ugdymas ir tinkamas jos vartojimas socialiniame kontekste bendraujant yra iššūkis. Specialistai to mokyti turėtų socialiniame kontekste, siekiant pagerinti šių vaikų galimybes bendrauti su kitais vaikais. Jei vaikas dar nekalba, galima pasitelkti alternatyviąją komunikaciją (gestus, simbolius ir pan.).

Raudeliūnaitė ir Steponėnienė (2018) tyrinėjo jungtinės stimulų kontrolės modelį ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą, pagrindinį dėmesį sutelkiant į kalbos suvokimo ugdymą. Jungtinės stimulų kontrolės objektas yra simetrinio (abi-pusio) žodžio–objekto tarpusavio ryšio vystymas ir savarankiška, verbaliai palaikoma generalizacija, pritaikoma su nemokymais stimulais. Eksperimentu nustatyta, kad jungtinės stimulų kontrolės modelis, gali būti efektyvus mechanizmas ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbinius gebėjimus. Matant neverbalinių stimulų vaizdus ir kartojant jų pavadinimus balsu arba sau mintyse pasireiškia jungtinė stimulų kontrolė ir tokiu būdu ugdomas autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kompleksinis receptyvusis suvokimas socialinio bendravimo kontekste.

Kaip teigia Raudeliūnaitė ir Steponėnienė (2019), tradicinės metodinės prieigos ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą dažnai būna neveiksmingos. Didėjant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų skaičiui, sparčiai auga mokslininkų susidomėjimas šios metodikos pritaikymo galimybėmis. Lietuvoje ypač stokojama edukologijos srities mokslinių tyrimų, kaip ugdyti autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus, pedagogai vis dar nepasiruošę ugdyti autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų, moksliškai pagrįstų metodikų prieinamumas yra ribotas. Autorės teoriniu aspektu atskleidė verbalinio elgesio analizės metodikos ypatumus ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų funkcionalią kalbą.

Tarptautiniu lygmeniu autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalba yra intensyviai tyrinėjama. Naujausios išvalgos atspindi skirtingų mokslininkų tyrimuose. Arunachalam ir Luyster (2016) nurodo, kad įprastinės raidos vaikams kognityvinės funkcijos, tokios kaip dėmesys, atmintis, pažinimas ir suvokimas, natūraliai vystosi ankstyvuojų vaikystės tarpsniu, o autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams šis procesas yra sutrikęs. Šie vaikai kitaip priima juos pasiekiantį žodžiais išreiškiamos informacijos srautą. Autorių teigimu, labai stokojama tyrimų, kaip vystosi autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalba ir kaip ją galimą būtų paspartinti (Arunachalam ir Luyster, 2016). Naujausi tyrimai (Dibari ir kt., 2023; Greer ir kt., 2024; Ming ir kt., 2024; Simon, 2024) rodo, kad tradicinės metodikos ugdant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbą dažnai yra neveiksmingos, todėl mokslininkai ieško naujų

prieigų. Verbalinio elgesio analizė tampa svarbia priemone siekiant pagerinti tokių vaikų kalbos įgūdžius. Autoriai teigia, kad ši metodika gali pagerinti vaikų gebėjimą prisiminti istorijas, pagerinti komunikacijos ir socialinius įgūdžius, jei pritaikoma konkrečiam individualiam atvejui.

Hartley ir kt. (2019) teigimu, esminiai žodžių išmokimo mechanizmai ir jų tarpusavio ryšiai autizmo spektro sutrikimo atvejais kokybiškai nesiskiria nuo įprastinės raidos atvejų. Tačiau autizmo spektro sutrikimas gali paveikti gebėjimą sklandžiai perimti lingvistinius įgūdžius natūralioje aplinkoje. Šie sunkumai gali būti įveikti pasitelkiant pagalbinius vizualinius ir garsinius stimulus.

Pasak Hartley ir kt. (2020), mechanizmai, palaikantys žodžių mokymąsi įvairiose situacijose, ir jų tarpusavio ryšiai nėra kokybiškai kitokie autizmo spektro sutrikimų atvejais, tačiau ilgesnis laiko tarpas, reikalingas teisingiems atsakymams sugeneruoti, rodo, kad šie mechanizmai gali būti mažiau veiksmingi ir gali turėti įtakos mokymuisi natūralioje aplinkoje, kur greitai pateikiami vizualiniai ir garsiniai stimuli. Šių autorių tyrimo duomenys patvirtina teiginį, kad žodžių mokymąsi ilgalaikėje perspektyvoje skatina laipsniškas žodžių ir objektų asociacijų kaupimasis per kelis mokymosi atvejus ir gali būti naudingas kuriant žodžių mokymo programas.

Kiti naujausi tyrimai atskleidžia dar daugiau detalių. Pavyzdžiui, Kissine ir kt. (2023) atliktas tyrimas rodo, kad autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai gali išmokyti kalbą kitaip, nei įprastai kalbą išmoksta vaikai, nes socialinė sąveika ne visada yra esminis kalbos vystymosi komponentas. Jie pastebi, kad autizmo atvejais kalbos mokymasis gali vykti be tiesioginės socialinės sąveikos, pavyzdžiui, naudojant skaitmeninius įrenginius.

Kita vertus, Chen ir kt. (2023) nustatė, kad nekalbantys arba mažai kalbantys autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai dažnai kalbą supranta geriau nei sugeba išreikšti. Šis tyrimas rodo, kad kalbos supratimo ugdymas gali būti itin svarbus ir kad motorinių bei socialinių įgūdžių mokymas gali padėti geriau suvokti žodinę informaciją.

Galiausiai, naujausi neuroatvaizdavimo tyrimai (Morrel ir kt., 2023) atskleidžia struktūrinius ir funkcinis skirtumus smegenyse, susijusius su kalbos apdorojimu vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą. Šie tyrimai padeda geriau suprasti, kaip smegenų vystymosi ypatumai gali paveikti kalbos įgūdžių formavimąsi.

Dar vienas pastarųjų metų tarptautinio lygmens kalbos ir kalbos ypatybių tyrimas autizmo spektro sutrikimo atvejais rodo, kad kalbos ir jos raidos sunkumai yra dažni, bet ne absoliutūs (Vogindroukas ir kt., 2022). Be to, autizmo spektro sutrikimo atvejais kalbos profiliai gali būti skirstomi į kategorijas. Kalbos profilio skirstymas į kategorijas gali padėti atlikti geresnę diferencinę diagnozę, bet taip pat padėti geriau suprasti individualius poreikius ir atitinkamas ugdymo programų kryptis. Pasak mokslininkų (Vogindroukas ir kt., 2022), galimi keturi kalbos profilio tipai autizmo sutrikimo atvejais:

*1 tipas:* autizmo spektro sutrikimas su pragmatiniais kalbos sutrikimais be jokių kitų kalbos sunkumų. Kalbos pragmatikos raidos sunkumai yra susiję su socialinio funkcionavimo sunkumų apraiškomis, jie nėra raidos kalbos sutrikimo ir (ar) greutinių sutrikimų elementas. Šiai grupei taip pat priklausytų asmenys, turintys labai gerų ir išskirtinių kalbinių gebėjimų, tačiau turintys sunkumų dėl vadinamosios

funkcionalios kalbos ir (ar) neverbalinio elgesio, susijusio su bendravimu, ir kuriems tik sunku vartoti kalbą socialiniams poreikiams tenkinti.

**2 tipas:** autizmo spektro sutrikimas kartu su kalbos raidos sutrikimais ir kitais sutrikimais, tokiais kaip fonologinis garsų artikuliacijos sutrikimas ir (arba) kalbos apraksija. Šie vaikai parodys socialinio funkcionavimo ir stereotipinio elgesio sutrikimus bei kalbos ir kalbos raidos sutrikimus.

**3 tipas:** autizmo spektro sutrikimas kartu su gretutine intelekto negalia ir apskritai kalbos bei bendru intelekto sutrikimu. Intelekto koeficientas (angl. *Intelligent Quotient*, IQ) turi didelę įtaką autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos raidai, o daugumos vaikų, kuriems nesivysto frazinė kalba, neverbalinis IQ yra mažesnis nei 70.

**4 tipas:** autizmo spektro sutrikimas su dideliais socialinio bendravimo ir socialinės sąveikos vystymosi sunkumais bei antriniais kalbos sunkumais dėl jos, kaip komunikacijos priemonės, nenaudojimo. Ši kategorija yra diskutuotina dėl sunkumų įrodyti antrinės kalbos vėlavimą dėl kitų veiksnių, susijusių su socialinių funkcijų vystymusi ir aplinka, įskaitant kraštutinius nepriežiūros atvejus, pvz., našlaičių namų situacijas arba prievartą prieš vaikus ir pernelyg didelį elektroninių paslaugų naudojimą. Tačiau darome prielaidą, kad raidos procese, jei nėra pakankamai galimybių praktikuoti įgūdį, galime tikėtis, kad jis šiek tiek vėluos. Bet koku atveju kalbos stimuliavimas turi teigiamą poveikį autizmo spektro sutrikimo atvejais.

Antrame paveiksle pateikiami pagrindiniai kiekvieno iš keturių kalbos tipų autizmo spektro sutrikimo atvejais požymiai.

| 1 tipas                                                                                     | 2 tipas                                                                                                                             | 3 tipas                                                                         | 4 tipas                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Autizmas ir kalbos pragmatikos sutrikimai</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Autizmas ir kalbos sutrikimai (pvz., fonologinis kalbos sutr., apraksija ir pan.)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Autizmas ir intelekto negalia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Autizmas ir antriniai kalbos ir kalbėjimo sutrikimai</li> </ul> |

**2 pav.** Kalbos profilio tipai autizmo sutrikimo atvejais (pagal Vigondroukas, 2020)

Pasak Tager-Flusberg ir kt. (2005), Sandbanko ir kt. (2020), vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimai suprasti kalbos paskirtį yra labai heterogeniški. Nepaisant to, kad kai kurie vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, patiria sunkių kalbos sutrikimų, kitos dalies vaikų kalbos raida yra tokia pati, o kartais net greitesnė nei bendraamžių. Ilgalaikeje perspektyvoje kalbos raidą lemia ekspresyvosios kalbos gebėjimai ankstyvojoje vaikystėje. Tačiau, vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, labai dažnai patiria ir kalbos suvokimo (t. y. receptyvosios kalbos) sunkumų ir tai apsunkina įsitraukimą į įvairias veiklas, tarp jų socialines, akademines ir užimtumo veiklas (Luyster ir kt., 2008; Ellis Weismer ir kt., 2010; Maljaars ir kt., 2012; Volden ir kt., 2011; Woynaroski ir kt., 2016).

Moksliniai tyrimai (Luyster ir kt., 2008; Ellis Weismer ir kt., 2010; Maljaars ir kt., 2012) rodo, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos gebėjimai siejasi su intelektiniais gebėjimais. Norrelgen'o ir kt. (2015) atliktas tyrimas atskleidė, kad vaikų, kurie atitiko neverbalinės, minimaliai verbalinės ir frazinės kalbos kriterijus, procentinė dalis buvo atitinkamai 15 %, 10 % ir 75 %. Vienintelis svarbiausias veiksnys, susijęs su ekspresyviaja kalba, buvo vaiko kognityvinių gebėjimų lygmuo – visi vaikai, kurie visai neturėjo verbalinių įgūdžių arba turėjo minimalius verbalinius įgūdžius, turėjo intelekto negalią. Toppelberg'as ir Shapiro'as (2013), Acosta-Rodriguez'as ir kt. (2020), analizuodami vaikų kalbos gramatiką, semantiką, pragmatiką, padarė išvadą, kad vaikų kalbos sutrikimai šiose srityse siejasi su psichikos sutrikimais. Su psichikos sutrikimais nesietinas tik fonologinis sutrikimas (Toppelberg ir Shapiro, 2015).

Metaanalizė apie kognityvinius ir lingvistinius veiksnius, susijusius su skaitymo įgūdžiais, atskleidė, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos suvokimas yra labai įvairus ir susijęs su tokiais sritimis kaip žodžių dekodavimas ir skaitymo supratimas (Cronin, 2014; Davidson, 2016; Davidson ir Ellis Weismer, 2014; Davidson, Kaushanskaya, ir Ellis Weismer, 2018; Dong ir k., 2020; Dynia ir kt., 2017; Egger ir kt., 1997; Engen ir Høien, 2002; Evans ir Stanovich, 2013; Fisher, Happé, ir Dunn, 2005; Florit ir Cain, 2011; Follmer, 2018). Tyrimai taip pat parodė, kad autizmą turintys vaikai dažnai susiduria su kalbos suvokimo sunkumais, kurie apsunkina jų socialinę, akademinę ir profesinę integraciją (Baudouin, 2014; Bednarz ir kt., 2017; Benkarim ir kt., 2020; Bernas, Aldenkamp ir Zinger, 2018; Bhaumik ir kt., 2018; Blume ir kt., 2021; Bolton ir kt., 2020; Bolton ir kt., 2018; Braden ir kt., 2017; Briggs ir kt., 2018).

Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, sakiniai yra ypač trumpos struktūros, padriki, trūksta kompleksinės sakinio raidos, daug savitų gramatinių klaidų, žodžiai vartojami nefunkcionaliai, kartu pasireiškia morfologinės klaidos, kai praleidžiami skiemenys, žodžiai, tam tikros kalbos dalys – įvardžiai, prielinksniai, prieveiksmai, jungtukai (Ramírez ir kt., 2019).

Panašiai kaip vaikai, kurių kalbos raida vėluoja, iš esmės vaikai, turintys įvairiapusių raidos sutrikimą, susiduria su gramatikos ir sintaksės sunkumais, kai kalba tampa labiau kompleksinė (pvz., reikia pasakyti daugiau nei 1–2 paprastus sakinius, papasakoti rišlių tekstą). Todėl šios problemos turi būti pastebėtos ir sprendžiamos kuo anksčiau, antraip vaikas patirs mokymosi sunkumų mokykloje. Įvairiapusių raidos sutrikimų turintys vaikai įgyja morfologinius ir sintaksinius įgūdžius netolygiai, palyginti su tipine raidos trajektorija. Įprastiniai kalbos vertinimo įrankiai nesugebės užfiksuoti šio netolygaus vystymosi modelio. Vietoj to specialistams svarbu panaudoti visapusiškas morfologinių ir sintaksinių gebėjimų ugdymo priemones, kurios suteikia informacijos apie kalbos funkcionalumą iki gramatinių struktūrų lygio. Kalbos pavyzdžių analizė gali suteikti tokios informacijos. Gera žinia yra ta, kad vaikai, turintys įvairiapusių raidos sutrikimų, tarp jų autizmą, gali išmokti morfologinių taisyklių. Tyrimai rodo, kad specialistai turėtų mokyti gramatikos vadovaudamiesi taisyklėmis, panašiomis į tai, kaip paprastai mokosi besivystantys vaikai, o ne taikydami atskirų kalbos dalių mokymą (Park ir kt., 2012). Nepaisant kalbos išsivystymo lygio, vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, yra linkę suprasti tai, kas sakoma labai vienareikšmiškai,

nepaisydami konteksto (Jolliffe and Baron-Cohen, 1999). Jiems sunku suprasti ir teisingai ištarti homografus, t. y. vienodai rašomus, bet skirtingai tariamus žodžius bei žodžių formas, pvz.: lietuvių kalboje: *káltas* – *kaltas*, *bálti* – *balti*.

Taisyklingos tarties sunkumai rodo, kad konteksto neatitinkantis kalbos supratimas negali būti veikiamas vien tik socialinio pažinimo trūkumų. Tai daugiau sietina su platesnės informacijos apdorojimo sunkumais tam tikrame kontekste (Jolliffe and Baron-Cohen, 1999), tai dar sietina su silpna centrine darna. Centrinės darnos teorija teigia, kad konkretus suvokimo-kognityvinis stilius, laisvai apibūdinamas kaip ribotas gebėjimas suprasti kontekstą arba „matyti bendrą vaizdą“, yra pagrindinė autizmo ir susijusio autizmo spektro problema, sutrikimas (angl. „*Weak Central Coherence*“ theory). Manoma, kad asmenys, turintys autizmo spektro sutrikimą, patiria sunkumų susiedami atskirus informacijos vienetų į bendrą reikšmingą visumą, jie labiau linkę koncentruotis į detales nei bendrą visumą. Labai dažnai tokie vaikai ne tik nekalba, bet ir sunkiai supranta, ką sako kiti, neretai pasireiškia echolalijos. Netgi, jei formaliai kalba ir vystosi, ji nevartojama funkcionaliai. Tai reiškia, kad net ir galėdamas atkartoti sakomus žodžius, vaikas nevartoja jų norėdamas kažko paprašyti, įvardyti ar kai reikia atsakyti į užduodamą klausimą, kalba gali skambėti labai automatizuotai. Kaip teigia Whyte ir Nelsonas (2015), Hage ir kt. (2021), įvairiapusių raidos sutrikimų, tarp jų autizmo, atvejais pagrindinis sutrikimo požymis yra susijęs su nuolatiniu socialinės komunikacijos sutrikimu. Tai apima abipusį grįžtamąjį ryšį bendraujant, pokalbio palaikymą. Visa tai turi įtakos socialinių santykių sunkumams. Manoma, kad tai siejasi ir su polinkiu į ribotą, stereotipinį, pasikartojantį elgesį. Pragmatinės kalbos ir nepažodinės kalbos supratimas turi bendrą bruožą – vaikai ne tik turi suprasti atskirų žodžių sakinio struktūroje reikšmę, bet ir suprasti kalbos komunikacinį tikslą socialiniame ir kalbiniame kontekste ir tinkamai į jį reaguoti.

Dar vienas aspektas, svarbus kompleksinei vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, raidai, yra jungtinės stimulų kontrolės mechanizmas. Horne ir Lowe'as (1996) nustatė, kad receptyvusis kalbos suvokimas ir įvardijimas ankstyvojoje vaikystėje išmokstamas kaip ciklas. Tai vyksta tokia seka: žiūrima į objekto vaizdą, sakomas objekto pavadinimas, klausomasi savo paties pasakymo ir vėl žiūrima ar kitaip sensoriškai kontaktuojama su objektu. Jungtinės stimulų kontrolės tyrimai rodo, kad selektyvusis pasirinkimas nevyksta tokio cikliškumo principu (Tu, 2016). Selektyvusis pasirinkimas neatsirado vien tik po takto ar echoikos išmokimo nė viename iš atliktų jungtinės stimulų kontrolės tyrimų (Tu, 2016). Selektyvusis pasirinkimas atsiranda tik tada, kai pasireiškia jungtinė takto ir (savi)echoikos stimulų kontrolė. Tai rodo, kad taktas, echoika ir selektyvusis pasirinkimas yra funkcionaliai nepriklausomi (Tu, 2016). Pasak Raudeliūnaitės ir Steponėnienės (2018), jungtinės stimulų kontrolės objektas yra abipusis žodžio–objekto tarpusavio ryšio vystymas ir savarankiška, verbaliai palaikoma generalizacija, pritaikoma su nemokytais stimulais. Tyrime atliktu eksperimentu nustatyta, kad jungtinės stimulų kontrolės mokymas yra efektyvus mechanizmas ugdant autizmą turinčių vaikų kalbinius gebėjimus. Matant neverbalinių stimulų vaizdus ir kartojant jų pavadinimus balsu arba sau mintyse pasireiškia jungtinė stimulų kontrolė, ir tokiu būdu ugdomas autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kompleksinis

receptyvusis suvokimas socialinio bendravimo kontekste. Pasak Palmer'io (2006b), jungtinė stimulų kontrolė nėra naujas fenomenas. Šiuo metu ir toliau atrandamas ir tiriamas jo efektyvumas. Jungtinės stimulų kontrolės vaidmuo, ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus, ateityje turi didėti. Naujausi tyrimai pateikia papildomų įrodymų apie kalbos raidos ir mokymosi procesus vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą. Štai keletas svarbiausių tyrimų, papildančių Horne ir Lowe'o (1996) bei Tu (2016) pastebėjimus: Wong ir kt. (2019); deSouza ir kt. (2019); degli Espinosa ir kt. (2020, 2021, 2022) tyrimai parodė, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos raidos intervencijos gali pagerinti jų selektyvųjį pasirinkimą ir kalbos funkcionalumą. Mokslininkai nustatė, kad taikant specifines kalbos intervencijas, tokias kaip takto ir echoikos mokymas, galima pasiekti reikšmingų kalbos suvokimo ir raiškos rezultatų.

Kasdienėje socialinėje sąveikoje visur pasitaiko daugybinėje stimulų kontrolėje esančių intraverbalų (Stauch ir kt., 2017). Viena vertus, daugybinėje stimulų kontrolėje esančius intraverbalus kontrolės šaltiniai apima ir garsinius, ir vizualinius stimulus, pavyzdžiui, kai atsakoma į skirtingus klausimus apie tą patį paveikslėlį ar objektą (pvz., sakoma „didelis“, atsakant į klausimą apie kamuolio dydį, „raudonas“, atsakant į klausimą apie kamuolio spalvą, arba „kamuolys“, atsakant į klausimą apie tai, kas jiems rodoma). Tyrėjai tokio tipo atsakymus vadina intraverbaliniu taktu arba intraverbaliai kontroliuojamu taktu (Bondy ir kt., 2004; degli Espinosa ir kt., 2020, 2021, 2022; Rodriguez ir kt., 2022).

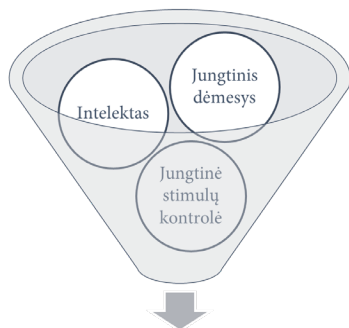
Rodriguez ir kt. (2022) nustatė, kad keturių komponentų įgūdžių mokymo gali pakakti, kad būtų palengvintas intraverbalinių taktų atsiradimas keturiuose programose su trimis dalyviais. Tyrime buvo pakartotas ir įvertintas šios procedūros išplėtimas, kuris buvo skirtas palengvinti intraverbalinių taktų atsiradimą, kai vaikas išmoksta atskirus komponentinius įgūdžius, bet jam ir toliau nepavyksta sukurti intraverbalinių taktų. Šį pratimą sudarė procedūros, kuriomis buvo siekiama sustiprinti auditorinio stimulo (t. y. klausimo) vykdomą divergentinę (išskaidytąją) kontrolę ir jungtinės kontrolės diskriminaciją. Atlikus pratimo procedūras, visi trys dalyviai pradėjo vartoti intraverbalą. Šie rezultatai konceptualiai aptariami intraverbalinių taktų ir jungtinės stimulų kontrolės svarbos kontekste.

Ampuero'as ir Miklo'as (2019), apibendrindami jungtinės stimulų kontrolės svarbą ugdant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbą, palaiko Skinner'io poziciją ir teigia, kad kalbėtojo vaidmenį atliekantis asmuo kartu gali demonstruoti ir klausytojo elgesį. Vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, dažnai trūksta svarbių bazinių verbalinių įgūdžių, o tai riboja jų socialinius ir problemų sprendimo įgūdžius. Jungtinė stimulų kontrolė rodo, kad joje esantis verbalinis atsakas apima dviejų ar daugiau stimulų arba verbalinių operantų funkcinę kontrolę. Šioje sisteminėje literatūros apžvalgoje pateikiama publikacijų, kuriose nurodoma jungtinės stimulų kontrolės ir jungtinės kontrolės mokymo reikšmė mokant(-is) neverbalinio elgesio (pvz., selektyvaus pasirinkimo elgesio, sekos elgesio). Šie autoriai pateikia išvadą, kad jungtinės stimulų kontrolės mokymas(-is) yra perspektyvus analizės prasme įrankis, kuriuo galima vadovautis mokymo(-si) procese. Jis skirtas sudėtingų, daugybinėje stimulų

kontrolėje esančių verbalinių ir neverbalinių įgūdžių mokymui(-si) vaikams, kuriems diagnozuotas autizmas ir (arba) kiti raidos sutrikimai.

Analizuojant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbą reikia paminėti jungtinio dėmesio (angl. *joint attention*) fenomeną. Tai – sinchroniškas dviejų ar daugiau žmonių dėmesys, sutelktas tuo pačiu metu į tą patį objektą ar įvykį (Isaksen ir Holth, 2009; Moll, 2023; Wilby, 2023). Jungtinis dėmesys yra anksti atsirandantis ir unikalus žmogaus gebėjimas, kuris yra daugelio kitų gebėjimų pagrindas, tokių kaip kalba ir kitų žmonių nuomonės supratimas. Tai yra vienas pagrindinių ankstyvųjų socialinės komunikacijos įgūdžių (Holth, 2009; Moll, 2023; Wilby, 2023). Kaip nurodo Mundy'is (2018), Naber ir kt. (2007), jungtinis dėmesys pradeda vystytis nuo penktojo gyvenimo mėnesio. Yoder'io ir kt. (2015) tyrimas nagrinėjo, kaip kalbos mokymosi procesai vyksta vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, atvejais ir kaip jie sąveikauja su jungtinio dėmesio principais. Tyrimo rezultatai parodė, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos suvokimas ir raiška gali būti pagerinta taikant kompleksines intervencijas, kurios apima takto, echoikos ir selektyviojo pasirinkimo mokymą.

Mundy'io (2018) tyrimas parodė, kad jungtinis dėmesys ankstyvojoje vaikystėje yra stipriai susijęs su vėlesniais socialiniais ir kognityviniais įgūdžiais. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad vaikai, kurie anksti išmoko jungtinio dėmesio įgūdžių, demonstravo geresnius socialinio bendravimo ir kognityvinius įgūdžius mokykloje. Be to, šie įgūdžiai buvo svarbūs vystant gebėjimą mokytis iš kitų bei dalyvauti sudėtingesnėje socialinėje sąveikoje. Jungtinis dėmesys matuojamas ir autizmo diagnostiniu instrumentu ADOS. Tyrimai (Eilan ir kt., 2005; Moll, 2023; Wilby, 2023) parodė, kad jungtinis dėmesys daro įtaką kalbos vystymuisi. Tai, kaip dažnai 20 mėnesių vaikas gali perkėlinėti dėmesį tarp daikto ir suaugusiojo žvilgsnio, turi įtakos jo žodyno apimčiai ir komunikaciniams gebėjimams, kai jam yra apie 42 mėnesius (Charman ir kt., 2000; Moll, 2023). Tai yra viena ankstyvųjų vaikų komunikacijos formų, apimanti koordinuotą dėmesį, paskirstytą tarp socialinių santykių su žmonėmis aplinkoje ir objektų ar įvykių, esančių toje aplinkoje. Autizmo spektro sutrikimo atvejais patiriami esminiai jungtinio dėmesio trūkumai ir tai apsunkina šių vaikų kalbos raidą (Isaksen ir Holth, 2009; Eilan ir kt., 2005; Moll, 2023). Adamson ir kt. (2012, 2014, 2019) ištyrė, kaip socialinė sąveika veikia vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos vystymąsi. Tyrimas parodė, kad socialinės sąveikos ir bendradarbiavimo kontekste kalbos suvokimas ir vystymasis gerėja, o tai rodo, kad jungtinio dėmesio mechanizmai gali būti veiksmingai taikomi kalbos mokymuisi. Trečiame paveiksle schematiškai pavaizduoti faktoriai, darantys didžiausią poveikį autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos raidai.



Autizmo spektro sutrikimas ir kalba

**3 pav.** Veiksniai, darantys įtaką kalbai autizmo atvejais (sudaryta autorės)

Apibendrinant, kalba ir tinkamas jos vartojimas socialiniame kontekste bendraujant yra vienas iš didžiausių sunkumų, su kuriais susiduria vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą. Net ir kalbantys vaikai, turintys autizmą, ne visada kalbą vartoja funkcionaliai, vyrauja pažodinis kalbos suvokimas, echolalijos, sunku plėtoti ir palaikyti dialogą, apibendrinti, atsakinėti į klausimus. Dėl šių sunkumų dažnai kyla nesusipratimų bendraujant su kitais. Kalbos ugdymas ir tinkamas jos vartojimas socialiniame kontekste bendraujant yra iššūkis. Specialistai to mokyti turėtų socialiniame kontekste, siekiant pagerinti šių vaikų galimybes bendrauti su kitais vaikais. Jei vaikas dar nekalba, galima pasitelkti alternatyviąją komunikaciją (gestus, simbolius ir pan.). Atlikti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos tyrimai ir jų rezultatai pabrėžia svarbą toliau tyrinėti kalbos vystymąsi autizmo spektro sutrikimo atvejais, siekiant sukurti efektyvesnes pagalbos strategijas ir padėti šiems vaikams pasiekti geresnių komunikacinių rezultatų.

## 2. VAIKŲ, TURINČIŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ, KALBOS IR SOCIALINIŲ ĮGŪDŽIŲ VERTINIMAS

### 2.1. Vaikų kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimas švietimo kontekste

Edukologijos moksle testai<sup>22</sup> naudojami įvairiomis paskirtimis, siekiant sudaryti ir (ar) parinkti mokinio gebėjimus atitinkančią mokymo programą, nustatant (diagnozuojant) mokinio gebėjimų stipriąsias ir silpnąsias savybes, nustatant išskirtinius gebėjimus, mokymo(-si) kliūtis ir pan. Vertinimas edukaciniame kontekste skirstomas į dvi pagrindines kategorijas – *formuojamąjį* ir *apibendrinamąjį*. Formuojamasis vertinimas taikomas mokinio progresui nustatyti ir mokymo programai modifikuoti. Apibendrinamasis vertinimas taikomas žinioms tam tikru momentu pamatuoti ir palyginti su standartais (Linn, 2010; Quellmalz ir Pellegrino, 2010).

Edukaciniai testai (vertinimai) dažnai naudojami mokinio išsilavinimo lygiui nustatyti (diagnozuoti). Įprastai diagnostiniai testai atliekami ir administruojami individualiai, jie diagnozuoja mokinio stipriąsias ir silpnąsias puses siekiant nustatyti mokymosi sutrikimus, sunkumus arba perkelti į aukštesnįjį mokymo(-si) lygmenį. Kartais diagnostiniai testai dar vadinami „pradiniais testais“ (angl. *pretest*) ir pateikiami mokiniui dar iki mokymo(-si) proceso pradžios. Šis testų tipas priskiriamas formuojamųjų testų kategorijai. Formuojamasis vertinimas yra procesas, kurį pasitelkia mokytojai ir besimokantieji mokymo metu, ir jis suteikia grįžtamąjį ryšį apie tai, kaip reikėtų sureguliuoti mokymą ir mokymąsi siekiant pagerinti mokinio pasiekimus bei mokymo rezultatus (Linn, 2010; Sireci ir Gandara, 2016).

Apskritai skirtingų prieigų tendencija yra giluminis vertinimas, siekiantis nustatyti konkrečias mokymo(-si) ir įgūdžių sritis, kurias reikia išskirti, kad galima būtų gauti daugiau informacijos apie mokinio įgūdžių profilį, o ne apibendrinamąjį tam tikros srities įgūdžių vertinimą.

Pradinio mokymosi lygmens (kartais vadinamas stojamuoju arba išankstiniu) testavimas suteikia informacijos apie tai, kokio lygmens tam tikru momentu yra mokinys, kiek ir ko gali toliau mokytis. Pagrindinis tokio testavimo tikslas yra nustatyti ir garantuoti esamus mokinių gebėjimus atitinkantį mokymo(-si) formatą bei lygmenį. Tai iš esmės daro ugdymo procesą efektyvesniu (Sireci ir Gandara, 2016). Jei mokiniui sunku įveikti daugumą tokio testavimo užduočių, reikalinga užpildyti mokymo(-si) spragas (Sundberg, 2014).

Testais vertinamos žinios ir gebėjimai, kurių jau buvo mokyta(-si). Tokio testavimo paskirtis yra nustatyti, kaip besimokantieji įsisavino naują mokymo medžiagą. Šis vertinimas remiasi programos, mokymo metodų ir vertinimo balanso logika, kurios

---

22 Terminas „testas“ ir „vertinimas“ šios disertacijos tekste vartojami sinonimiškai. Lietuvos psichologų sąjungos testų naudojimo reglamente (2014) sąvokos „testas“ ir „testavimas“ interpretuojamos plačiau prasme. Nėra svarbu, ar standartizuota procedūra pavadinta „testu“, ar yra jos pavadinime įrašytas „testas“. Šis reglamentas gali būti taikomas ir daugeliui įvertinimo instrumentų, nepavadinutų „testais“ (pvz., klausimynai, skalės, aprašai, projekcinės technikos, metodikos). Prieiga internete: [https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Testu-naudojimo-reglamentas-2014\\_1.pdf](https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Testu-naudojimo-reglamentas-2014_1.pdf)

siekis yra skatinti mokymąsi (Sireci ir Gandara, 2016). Kaip teigia Murphy'is ir kt. (2023), besimokantieji dažnai linkę nemėgti egzaminavimo, tačiau testai yra vertingi kaip mokymo(-si) skatinimo priemonė. Šie tyrėjai rekomenduoja, kad mokytojai dažnai pateiktų nedideles užduotis, kaupiamuosius egzaminus ir įvairius testų formatus (pvz., priminimo, klausimų su keliais atsakymų variantais, teisingai ar neteisingai), o egzaminus pateiktų ir prieš mokymąsi, ir po mokomosios medžiagos pristatymo. Soderstrom'as ir Bjork'as (2023) taip pat įžvelgia išankstinio testavimo naudas kaip Murphy'is ir kt. (2023) – daugelis jų tyrime dalyvavusių mokinių teigė, kad naudojosi išankstiniais testais, kad galėtų patys pasirinkti savo mokymosi elgseną. Išankstinio testavimo poveikis galėjo lemti dviejų mechanizmų derinį, t. y. padidėjusį dėmesio sutelkimą pamokos metu ir sustiprėjusią mokymosi ne pamokos metu savireguliaciją. Nors šioje srityje reikia atlikti daugiau tyrimų, dabartiniai rezultatai rodo, kad mokinių mokymuisi gali būti naudingi klasėje atliekami trumpi, nesudėtingi, kelių atsakymų pasirinkimo (angl. *multiply choice*) testai.

Edukaciniame kontekste atliekant kalbos vertinimą išskiriami du pagrindiniai testų arba vertinimų tipai – tai *kriteriniai* ir *norminiai testai* (Sireci ir Gandara, 2016). Taikant kriterinius vertinimus testuojamojo įverčiai nėra lyginami su norminės grupės įverčiais, bet su kriterijumi, kurį reikia pasiekti. Taip vertinamos žinios ir įgūdžiai, reikalingi tam tikru momentu, ir jie nėra priklausomi nuo kitų testuojamųjų įverčių. Kriteriniuose vertinimuose testuojamojo rezultatai priklauso tik nuo jo paties demonstruojamų gebėjimų, pasiekimų. Taikant norminius testus įverčiai yra lyginami su norminės grupės kitų testuojamųjų įverčiais. Kartais galimas ir kombinuotas testavimo būdas, tačiau esmė yra ne tai, kokio tipo testas naudojamas, bet kaip jis interpretuojamas (Brown, 2004; Haug, 2011; Sireci ir Gandara, 2016).

Vaikų kalbos vertinimo pagrindinis siekis yra nustatyti, ar vaiko kalbos raida atitinka panašaus amžiaus vaikų kalbos raidos tendencijas. Antra kalbos vertinimo priežastis – tai galimybė gauti informacijos apie esamus vaiko kalbinius gebėjimus ir tuo remiantis numatyti kalbos terapijų ir mokymo programos pritaikymo ar individualizavimo poreikį. Trečia kalbos vertinimo priežastis – vaiko kalbos raidos progreso matavimas (Johnston, 2007).

Prieš pasirenkant vertinimo metodiką vaiko kalbai vertinti svarbu išsiaiškinti, dėl kokios priežasties kyla problemos, susijusios su kalba – ar vaikui yra vien tik kalbos sutrikimas, ar tai yra kokio nors kito sutrikimo, pavyzdžiui, autizmo spektro sutrikimo, sudėtinė dalis.

„Specifiniai kalbos sutrikimai yra pirminiai kalbos sutrikimai, diagnozuojami tipinės raidos vaikams, neturintiems jokių klausos sutrikimų, smegenų pažeidimų ar intelekto sutrikimų ir pasižymi fonologijos sutrikimais (vaikas sunkiai atpažįsta ir taria kai kuriuos garsus ir tam tikras garsų samplaikas) arba gramatikos sutrikimais (vaikui sunku pasakyti / parašyti gramatiškai taisyklingą sakinį, sakiniuose gausu netinkamos žodžių tvarkos atvejų, žodžiai vartojami netinkama forma ir pan.), o kartais vaiko kalboje esama ir fonologijos, ir gramatikos klaidų“ (Ruzaite ir Dabašinskienė, 2011, p. 18). Kamandulytė-Merfeldienė ir Makauskienė (2021) teigia, kad kalbos išraiškos ir supratimo sutrikimai neigiamai veikia vaiko mokymąsi, socializaciją ir emocinę

savijautą. Autorės vartoja terminą *neišplėtota kalba* užuot teisės aktuose nurodomo *kalbos neišsivystymas* – visos kalbos sistemos nepakankamas susiformavimas, apiman-  
tis garsų tarimą, panašių garsų skyrimą, žodyno, kalbos gramatinio taisyklingumo ir  
rišliosios kalbos plėtrą.

Medicininio požiūriu **kalbos sutrikimo** požymiai apima kelias sritis: kalbos for-  
mą (fonologiją, morfologiją, sintaksę), kalbos turinį (semantiką) ir kalbos vartojimą  
(pragmatiką). Pagal TLK-10-AM (2015) išskiriami *kalbos išraiškos* (kodas – F 80.1) ir  
*kalbos supratimo* (kodas – F 80.2) sutrikimai. *Kalbos išraiškos sutrikimas* – tai specifi-  
nis kalbos raidos sutrikimas, kai vaiko gebėjimas vartoti ekspresyviąją kalbą (kalbos  
išraiška) yra gerokai žemesnis už atitinkamo intelektualinio amžiaus lygį, kai tuo pačiu  
metu kalbos suvokimas atitinka normą. Tarimo sutrikimų gali būti arba ne. *Kalbos su-  
pratimo* sutrikimas apibūdinamas kaip specifinis kalbos raidos sutrikimas, kai vaikas  
supranta kalbą prasčiau, negu yra įprasta tokio amžiaus vaikui. Labai svarbu akcentuo-  
ti, kad autizmo spektro sutrikimo diagnostinei triadai dar būdingų socialinio bendra-  
vimo sunkumų, stereotipinio ir pasikartojančio elgesio kalbos sutrikimui priskiriama  
nėra, todėl, nors apimdamos tą patį – kalbos ir kalbėjimo aspektą, iš esmės šios su-  
trikimų grupės skiriasi tiek diagnostiniais požymiais, tiek vertinimu, tiek tolimesnės  
pagalbos metodikomis.

Pedagoginiame klasifikatoriuje<sup>23</sup> Lietuvoje **kalbos ir kalbėjimo sutrikimų** gru-  
pė apibūdinama kaip heterogeniška sutrikimų grupė, kuriai priskiriami visos kalbos  
sistemos ar jos dalies sutrikimai. Asmenims būdingi tarimo, sklendaus kalbėjimo ar  
balso valdymo sunkumai. Šiai grupei priskiriami ir tokie sutrikimai, kai asmuo turi  
kalbos raiškos ar / ir kalbos suvokimo sunkumų. Šiai sutrikimų grupei priklausantys  
sutrikimai detalizuotai pateikiami antroje lentelėje.

**2 lentelė.** *Kalbos ir kalbėjimo sutrikimų klasifikacija Lietuvoje (parengta autorės, remiantis  
Lietuvos švietimo ir mokslo ministro įsakymu „Dėl Mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi  
poreikių, grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos  
aprašo patvirtinimo“ (2013)*

| KALBĖJIMO IR KALBOS SUTRIKIMAI  |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kalbėjimo sutrikimai</b>     | Tai įvairūs garsų tarimo, sklendaus kalbėjimo ir balso sutrikimai.                                                                                                                              |
| <b>1. Fonetiniai sutrikimai</b> | Garsų tarimo sutrikimai, kai girdimasis suvokimas yra gana išlavėjęs.<br><br>Galimi šio pogrupio sutrikimai: fonetinė artikuliacinė dislalija, dizartrijs (hipotoninė, hipertotoninė ar mišri). |

23 Lietuvos švietimo ir mokslo ministro įsakymas *Dėl Mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos aprašo patvirtinimo*, Vilnius, (2013 08 04, nr. V-1265/V-685/A1-317). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.404013/asr>

| KALBĖJIMO IR KALBOS SUTRIKIMAI           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2. Sklandaus kalbėjimo sutrikimai</b> | Tai įvairūs kalbos tempo ir ritmo sutrikimai, dėl kurių sutrikdyta kalbinė motorika, bendravimas, vyksta asmenybiniai pokyčiai.                                                                                                                            |
| <b>3. Balso sutrikimai</b>               | Tai visiškas ar dalinis fonacijos sutrikimas dėl anatominių ar funkcinų balso aparato pasikeitimų.                                                                                                                                                         |
| <b>Kalbos sutrikimai</b>                 | Tai visos kalbos sistemos ar jos dalies sutrikimai, kai asmuo turi sunkumų dėl kalbos išraiškos ar / ir kalbos suvokimo, bei rašytinės kalbos sutrikimai kaip sakininės kalbos sutrikimų pasekmė.                                                          |
| <b>1. Fonologiniai sutrikimai</b>        | Garsų tarimo trūkumai, kai sutrikęs girdimasis suvokimas ar nesusiformavę garsų artikuliacinio vaizdiniai. Galimi šio pogrupio sutrikimai: foneminė akustinė dislalija, foneminė artikuliacinė dislalija, dizartrijs (hipotoninė, hipertotoninė ar mišri). |
| <b>2. Kalbos neišsivystymas</b>          | Visos kalbos sistemos – fonetikos, leksikos, gramatikos, rišliosios kalbos – sutrikimas (žymus, vidutinis, nežymus).                                                                                                                                       |
| <b>3. Kalbos netekimas</b>               | Visiškas ar dalinis gebėjimo kalbėti ar / ir suprasti kalbą praradimas. Galimi šio pogrupio sutrikimai: totalinė, sensorinė, akustinė neminė, semantinė, dinaminė afazija.                                                                                 |

Kalbos sutrikimams įvertinti Lietuvoje taikoma keletas metodikų, tokių kaip *Urtė ir Motiejus* (NŠA<sup>24</sup>, 2023), Vaikų kalbėjimo ir kalbos vertinimas, sutrikimų diferencijavimas ir identifikavimas (Kairienė, 2015). Tačiau šiomis metodikomis sudėtinga, o dažniausiai net ir netikslinga vertinti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir kalbėjimo įgūdžius, nes jie vystosi kitaip nei įprastinės raidos vaikams dėl šiai sutrikimų grupei būdingų specifinių kalbos vystymosi charakteristikų. Mody ir Belliveau (2013) nurodė, kad kalbinių gebėjimų lygis autizmo spektro sutrikimų atvejais gali pasireikšti nuo visiško nekalbėjimo iki savito kalbėjimo su daugybe echolalių arba savitos, neįprastos prozodijos, intonacijos ir pan. Autorių teigimu, būdingos kalbos suvokimo ir išraiškos problemos, sunku palaikyti abipusį pokalbį, netgi galėdami echolališkai pakartoti žodžius ir sakinius, autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai dažniausiai jų nevalo funkcionaliai. Autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kompleksinio kalbos suvokimo problemos apsunkina šių vaikų kalbos vystymąsi, bendravimą ir visą mokymo(-si) procesą (Mody ir Belliveau, 2013). Pasak Arunachalam ir Luyster (2016), įprastinės raidos vaikams tokios kognityvinės funkcijos kaip dėmesys, atmintis, pažinimas ir suvokimas natūraliai vystosi ankstyvuojų vaikystės tarpsniu, o autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams šis procesas yra sutrikęs.

Taigi, tampa aišku, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir su ja susijusiems įgūdžiams vertinti reikalingos kitokios vertinimo metodikos nei tos, kurios tinkamos vien kalbos ir (ar) kalbėjimo sutrikimams vertinti. Tačiau visais atvejais

24 NŠA – Nacionalinė švietimo agentūra. Leidinio vadovė Eglė Krivickaitė-Leišienė.

vaikų kalbos vertinimas turi suteikti kiek įmanoma tikslesnę ir objektyvesnę informaciją, kokiose srityse kyla sunkumų, kokie jie ir koks turėtų būti pagalbos planas (Haug, 2011; Sundberg, 2014).

Šioje disertacijoje tiriamos VB-MAPP<sup>25</sup> vertinimo metodikos *Protokolo* skalės ir subskalės. Šios metodikos autorius dr. Mark'as Sundberg'as (JAV). Pirmoji VB-MAPP versija buvo išleista 2008 metais. 2014 metais pasirodė antrasis šios metodikos anglų kalba leidimas. VB-MAPP naudojama daugumoje angliškai kalbančių šalių vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Šiuo metu VB-MAPP yra išversta į dar aštuonias kalbas: prancūzų, ispanų, italų, portugalų, lenkų, rusų, arabų ir kinų.

VB-MAPP vertinimo metodika, skirta autizmo ir kitų raidos sutrikimų turinčių vaikų kalbos, mokymosi ir socialiniams įgūdžiams vertinti ir individualizuotai ugdymo programai sudaryti. Svarbu tai, kad VB-MAPP tinka bet kokio amžiaus vaikui ar net suaugusiajam, kai, nepaisant jo biologinio amžiaus, kalbos raida patenka į 0–48 mėn. įprastinės vaiko raidos laikotarpį. VB-MAPP yra kriterinis vertinimas (angl. *criterion referenced*).

VB-MAPP vertinimo *Protokolas* apima VB-MAPP *Pagrindinių etapų* vertinimą, *Ankstyvosios echoikos įgūdžių* vertinimą, *Mokymo(-si) barjerų* vertinimą, *Perėjimo* vertinimą, užduočių analizę ir palaikomuosius įgūdžius (Sundberg, 2014). Tai yra pirmoji tokio masto ir apimties metodika lietuvių kalba, kuri ne tik apima platų amžiaus spektrą, bet ir visas autizmo spektro sutrikimo specifiką apimančias sritis: kalbos, kalbėjimo, socialinio komunikavimo, probleminio elgesio ir mokymo(-si) raidą. Iki šiol standartizuotos vaikų kalbos vertinimo metodikos, pavyzdžiui 5–7 metų vaiko kalbos raidos vertinimo metodika *Urtė ir Motiejus* (2023), orientuotos labiau į kalbos sutrikimų diagnostiką (kalbos rišlumą, tarimą, garsų diskriminaciją ir pan.), tačiau visiškai neatliepia pagrindinių autizmo spektro sutrikimui būdingų kalbos, kalbėjimo, socialinio komunikavimo ir mokymo(-si) sunkumų.

Vertinant vaikų kalbą reikėtų pasitelkti tiek natūralaus stebėjimo, tiek formalaus testavimo metodus. Spontaniška kalba, pasireiškianti natūralaus stebėjimo metu, suteikia informacijos apie vaiko ekspresyvosios kalbos žodyną, tačiau gali būti sudėtingiau įvertinti lingvistinę struktūrą. Formalusis testavimas, pvz., naudojant paveikslėlius, gali suteikti nemažai informacijos, tačiau irgi gali kilti sunkumų dėl atsakymų įvairovės (Haug, 2011; Sundberg, 2014; Leong ir kt., 2016).

Haug'as (2011) nurodo vaikų kalbos vertinimo metodų privalumus ir trūkumus. Norminių kalbos testų pagrindinė problema yra ta, kad tokie testai nepakankamai jautrūs individualiam vaiko kalbos progresui matuoti, nes jie sudaryti taip, kad rodytų stabilius įverčius per laiko tarpą. Dar viena svarbi priežastis – testo elementų sukeliamą kalbą yra nekomunikatyvi, dekontekstualizuota ir skiriasi nuo vaikų kasdieninės kalbos (Haug, 2011). Autorius pastebi, kad kriteriniai vertinimai vis dažniau

---

25 VB-MAPP angliškas trumpinys reiškia *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*, lietuviškai *Verbalinio elgesio etapų vertinimas ir programos sudarymas*. Įprastai vartojamas sutrumpintas pavadinimas – VB-MAPP.

pasitelkiami vaikų kalbai vertinti. Vaiko atžvilgiu toks vertinimas palengvina tyrėjo užduotį įvertinant vaiko kalbinius gebėjimus, tačiau šiek tiek sunkiau yra identifikuoti raidos nuokrypius, kadangi vaikai gali tiesiog vengti užduočių su sudėtingesniais lingvistiniais konstruktais (Haug, 2011).

Naujausi tyrimai taip pat nagrinėja alternatyvius metodus vaikų kalbai vertinti, siekiant įveikti norminių testų apribojimus. Dockrell ir Marshall (2015) siūlo taikyti dinaminio vertinimo metodus, kurie leidžia įvertinti vaiko kalbos gebėjimų pokyčius per laiko tarpą ir yra jautresni individualiems raidos ypatumams. Dinaminis vertinimas apima vaiko gebėjimų stebėjimą ir palaikymą mokymosi procese, kas padeda nustatyti vaiko stipriąsias ir silpnąsias kalbos sritis. Gillam ir Ford (2018) pabrėžia natūralios aplinkos stebėjimo svarbą vertinant vaikų kalbą. Natūralios aplinkos stebėjimas leidžia gauti tikslesnę informaciją apie vaiko kalbos vartojimą kasdieninėse situacijose, taip užtikrinant, kad vertinimai atspindėtų realų vaiko kalbos gebėjimų lygį. Šis metodas taip pat padeda įvertinti, kaip vaikas vartoja kalbą bendraudamas su bendraamžiais ir suaugusiais. Tyrimai taip pat rodo, kad technologijų naudojimas gali būti efektyvus įrankis vaikų kalbai vertinti. Roulstone ir kt. (2017) tyrimas atskleidė, kad kompiuterizuotos kalbos vertinimo priemonės gali suteikti detalią informaciją apie vaiko kalbos raidos ypatumus, kartu sumažinant tyrėjų darbo krūvį ir pagerinant duomenų rinkimo tikslumą.

Apibendrinant galima teigti, kad didėjanti testų ir vertinimo metodikų įvairovė susiduria su skirtingų populiacijų specifika. Vis dar stokojama tyrimų tarpkultūriniais ir tarplingvistiniams heterogeniškose populiacijose kylantiems iššūkiams spręsti. Svarbus siekis yra adaptuoti testą taip, kad jis galėtų būti tinkamai naudojamas kaip ir originali jo versija. Tyrėjui sprendžiant lingvistines ir kultūrines problemas svarbu kompleksiskai matyti visą situaciją ir spręsti ją moksliškai. Rekomenduojama žiūrėti į adaptavimo procesą tarpdiscipliniškai, įtraukiant įvairios kultūrinės ir lingvistinės patirties turinčius ekspertus. Tarpdisciplininė komanda, kurią sudaro edukologai, psichologai, lingvistai ir kultūros specialistai, gali labai pagerinti testų adaptavimo kokybę. Tai leidžia užtikrinti, kad testai būtų ne tik lingvistiškai, bet ir kultūriškai tinkami įvairioms populiacijoms. Tarpkultūrinis testų adaptavimas gali būti labai sudėtingas procesas. Svarbu ne tik tiesiogiai išversti testo turinį, bet ir atsižvelgti į kultūrinės reikšmės bei vertybes, kurios gali turėti įtakos testo atlikimo rezultatams. Adaptuojant testus būtina taikyti metodikas, kurios leistų įvertinti tiek lingvistinį, tiek kultūrinį atitikimą. Taip pat būtina sistemingai vertinti testų psichometrinės savybės po jų adaptavimo, siekiant užtikrinti, kad adaptuotas testas būtų lygiavertis originalui. Tai apima ne tik struktūrinį ir skalės ekvivalentiškumą, bet ir validumo bei patikimumo rodiklių išlaikymą.

## **2.2. Vaikų, turinčių negalią, įgūdžių vertinimo principai**

Vaikų gebėjimų testavimas ir vertinimas gali suteikti vertingos informacijos anksti identifikuojant mokymo(-si) sutrikimus, sunkumus ir raidos sutrikimus. Tai daro įtaką ankstyvosios pagalbos teikimui ir prevencinių priemonių taikymui laiku.

Ankstyvajame amžiuje pediatriniai ir ikimokyklinio amžiaus psichologiniai ir pedagoginiai vertinimai padeda specialistams atpažinti ir geriau suprasti raidos vėlavimą, raidos sutrikimus, negalias ir inicijuoti reikalingos pagalbos teikimą.

Negalia yra kompleksinis ir daugiaaspektis reiškiny. Ji gali būti įvairių formų – fizinė, psichosocialinė, kompleksinė ir pan.; įgyta arba įgimta. Kai kurios psichikos negalios vadinamos „nematomomis“, nes nėra fizinės, pvz., autizmas. Negalios būna skirtingų lygių nuo lengvos iki vidutinės ir sunkios. Skirtinguose kontekstuose ir skirtingomis sąlygomis globaliu mastu laikomasi principų, užtikrinančių kiek įmanoma didžiausias galimybes asmenims su negalia dalyvauti bendruomeniniame gyvenime, įvairiose veiklose, gauti kokybišką ugdymą, įsilieti į darbo rinką (Geisinger ir McCormick, 2016).

Didžioji dalis literatūros šaltinių apie asmenų su negalia vertinimą yra paremta Jungtinių Amerikos Valstijų įstatymine baze, tačiau egzistuoja globalaus masto principų rinkinys, pateiktas Jungtinių Tautų žmonių su negalia konvencijoje (UN-CRPD, 2006). Pagrindinė šios Konvencijos idėja – žmonių su negalia diskriminavimo draudimas. Žmonių su negalia konvencijoje pateikiami pagrindiniai sprendimų priėmimo principai, siekiant visiškos žmonių, turinčių negalią, įtraukties. Nors Konvenciją pasirašė virš 150 šalių ir dauguma ratifikavo, kaip rodo tyrimai, ne visos šalys vykdo Konvencijoje numatytus tikslus (Geisinger ir McCormick, 2016; Valstybės kontrolė, 2020).

Testuojant asmenų su negalia, tarp jų ir vaikų, gebėjimus ir įgūdžius standartizuotos vertinimo procedūros apsunkina vertinimo procesą, o kartais daro jį ir iš viso neįmanomu. Kaip minėta ankstesniuose skyriuose, testuojant svarbu validumas, teisingumas ir nešališkumas, tačiau kyla klausimas, kaip testo pritaikymas daro įtaką validumui. Kaip galimas sprendimas vertinant asmenis su negalia dažniausiai pasirenkamas testo pritaikymas. Testo pritaikymu siekiama pašalinti kliūtis, trukdančias testuojamajam atlikti testą. Kaip nurodo Amerikos psichologų asociacija (2022), testo pritaikymas yra testo formato arba turinio pokytis, testo administravimo aspektų pakeitimas, kuris įgalina testuojamąjį atlikti testą, bet nepakeičia konstrukto (APA, 2022). Testo pritaikymas turi paraleles su testų adaptavimo tarpkultūriniame ir tarplungvistiniame kontekste procesu: testo pakeitimai turi būti atlikti taip, kad skirtingi testuojamieji galėtų dalyvauti vertinime ir vertinimo rezultatai būtų validūs (Geisinger ir McCormick, 2016). Testų pritaikymo teorija aktuali standartizuotų testų ir vertinimų atvejais, kai reikia priimti kompleksinius sprendimus ir pritaikyti juos kiekvienu individualiu negalios ar mokymo(-si) sunkumų atveju. Dėl šių sunkumų vaikų, turinčių negalių, gebėjimų vertinimą palengvina kriteriniai vertinimai, kurie aprašyti ankstesniuose skyriuose.

Vertinimo metodikų taikymas ankstyvosios vaikystės laikotarpiu yra vertingas ir tuo, kad paskatina ugdytojus ieškoti ir taikyti efektyvius metodus, siekiant valdyti netinkamą vaiko elgesį ir mokyti naujų reikalingų įgūdžių. Taip, tikėtina, vaikas, pradėjęs lankyti mokyklą, demonstruos daugiau socialiai priimtino ir tinkamo elgesio klasėje (Joyce-Beaulieu ir Callueng, 2016). Tokios vertinimo metodikos tiria vaiko dėmesio sutelkimą, bendradarbiavimą, individualių užduočių atlikimą, įsitraukimą į grupinio formato užduotis, įvairius gebėjimus ir pan. Be to, neseniai atlikti tyrimai rodo, kad

šių vertinimo metodikų taikymas padeda identifikuoti specifinius vaiko elgesio ir mokymosi poreikius, leidžiant ugdytojams labiau individualizuoti mokymo programas ir strategijas (Smith ir Jones, 2020). Taip pat šie tyrimai pabrėžia, kad ankstyvas elgesio ir įgūdžių vertinimas gali turėti ilgalaikį teigiamą poveikį vaiko akademiniams ir socialiniams pasiekimams (Brown ir Taylor, 2021).

Tais atvejais, kai susiduriama su psichikos sveikatos problemomis, testavimo ir vertinimo ekspertinės žinios yra ypač svarbios. Dauguma psichikos sveikatos sutrikimų diagnozuojama būtent vaikystės laikotarpiu. Kaip teigia Joyce-Beaulieu ir Sulkowski's (2015), Jungtinėse Amerikos Valstijose statistiškai tokie sutrikimai kaip autizmo spektro sutrikimas dažniausiai diagnozuojami 2–3 metų amžiaus laikotarpiu. Be to, tarptautiniu mastu egzistuojantis ir toliau vis augantis psichikos sveikatos paslaugų poreikis rodo mokslinių tyrimų, kuriant arba adaptuojant diagnostikos ir vertinimo metodikas, poreikį (Joyce-Beaulieu ir Calleung, 2016).

Kaip nurodo Pasaulio sveikatos organizacija, tarptautiniu lygmeniu psichikos sveikatos problemos sudaro net pusę negalių skaičiaus vaikų ir jaunimo nuo 10 iki 24 metų amžiaus grupėje. Asmenų, turinčių psichikos negalių, kurie negauna tinkamos pagalbos netgi labai ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse, skaičius siekia 35–50 %. Nuolat išreiškiamas tinkamų vertinimo metodikų poreikis (Leong ir kt., 2016).

Kalbant apie vertinimo sritis vaikystėje, dažniausiai pasitaikantys yra neuropsichologiniai, adaptyvaus elgesio, intelekto, pasiekimų vertinimai ir pan. Jie atliekami įvairiais būdais – formaliai testuojant, apklausiant, natūralaus stebėjimo metu (Sundberg, 2014; Leong ir kt., 2016). Lyginant vaikų ir suaugusiųjų vertinimą, reikia atkreipti dėmesį, kad dėl augimo ir brandos tam tikrais raidos laikotarpiais neuropsichologinės kilmės sutrikimai pasireišk skirtingai. Taigi, vertinimo metodikos turi būti parinktos pagal amžių atitinkančius kriterijus ir elementus, specifiniams gebėjimams giliau iširti galima naudoti subtestus (Joyce-Beaulieu ir Calleung, 2016). Vienas iš dažniausiai taikomų neuropsichologinių vertinimų longitudinaliniam vaiko raidos matavimui yra *Neuropsi* dėmesio ir atminties testas (Ostrosky-Solis, Gomez-Perez, Matute, Rosselli, Ardila ir Pineda, 2007) ispanų kalba, skirtas orientacijai, dėmesiui, vykdomosioms funkcijoms ir atminčiai matuoti, bei motorinių gebėjimų vertinimas *Assessment of Motor and Process Skills* (AMPS; Gantschlag, Fisher, Page, Meeichtry ir Nilsson, 2014).

Adaptyvaus elgesio vertinimai apima stebėjimą, elgesio pastiprinimo istorijos analizę, funkcionalaus elgesio analizę, taip pat savarankiškumo, savitvarkos, socialinės atsakomybės, socializacijos, saugumo taisyklių laikymosi, užimtumo ir funkcionalios komunikacijos vertinimus (Harrison ir Oakland, 2013; Sundberg, 2014 ir kt.). Toks vertinimas ir juo remiantis teikiama pagalba vaikui ankstyvajame amžiuje yra veiksminga prevencinė priemonė didesnių elgesio problemų ateityje pasireiškimui užkirsti. Adaptuojant tokias vertinimo metodikas labai svarbus yra vertimo tarpkultūrinis aspektas, kadangi reikia tinkamai įvertinti tarpusavio santykius, komunikaciją, socialinį funkcionavimą ir tai atlikti tenka įvairiuose bendruomenės kontekstuose (Joyce-Beaulieu ir Calleung, 2016). Elgesio vertinimų pavyzdžiai yra *Adaptive Behavior Assessment System* (ABAS-II; Oakland, Iliescu, Chen ir Chen, 2013) ir *Vineland II* (Sparrow, Cicchetti ir Balla, 2008).

Intelektinių gebėjimų vertinimo paskirtis, kaip nurodo Sattler'is (2008), yra objektyvus vaikų ir paauglių gebėjimų matavimas mokymosi poreikiams nustatyti, galimybė palyginti pagal normas, elgesio ir įgūdžių vertinimas kontroliuojamomis sąlygomis ir vaikų mokymosi sunkumų, intelekto negalių arba išskirtinių intelektinių gebėjimų identifikavimas. Dažniausiai pasitaikantys tokio standartizuoto vertinimo pavyzdžiai yra *Wechslerio vaikų intelekto vertinimo skalė, 5 versija* (WISC-V; Wechsler, 2014), *Stanford-Binet Intelligence Scale, fifth edition* (SB-V; Roid, 2003) ir kitos.

Vaikų pasiekimų vertinimai dažniausiai yra paremti kriterijais ir matuoja konkrečių gebėjimų buvimą arba trūkumą (pvz., skaičiavimo, raidžių atpažinimo, kalbos suvokimo ir pan.). Kaip pavyzdį galima pateikti *Brigance Comprehensive Inventory of Basic Skills* (Brigance, 2010), *Kaufman Test of Educational Achievement, third edition* (K-TEA-3; Kaufman ir Kaufman, 2014).

Kaip rodo tyrimai, Lietuvoje tiek ugdymo, tiek vertinimo metodikų, tinkamų autizmo spektro sutrikimo atvejais, stokojama. Švietimo tyrimo *Švietimo, specialiojo ugdymosi ir švietimo pagalbos prieinamumo neįgaliems vaikams tyrimas, įvertinant Jungtinių Tautų žmonių su negalia teisių konvencijos nuostatų įgyvendinimo efektyvumą Lietuvoje* ataskaita, atlikta 2019 m., atskleidė, kad ugdymo įstaigose labai stinga tinkamų metodinių priemonių, padedančių individualizuoti vaikų, turinčių negalią, programas ir padaryti jas lanksčiomis. Šioje ataskaitoje fokusuotos grupės diskusija atskleidė, kad ugdytojai stokoja įgūdžių dirbti su autizmo spektro sutrikimą turinčiais vaikais, šį sutrikimą turintys vaikai nespėja įsisavinti ugdymo programos, jiems tampa per sunku mokytis, jie patiria patyčias ir tolerancijos stoką (NDNT, 2019). Tą patį savo tyrime atskleidė Raudeliūnaitė ir Steponėnienė (2020) – ugdytojams kyla sunkumų įtraukiant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus į klasės bendruomenę, stokojama dalykinių kompetencijų: kaip individualizuoti ugdymo procesą esant dideliui skaičiui vaikų, kokius metodus ir kaip pritaikyti praktiškai, stinga metodinių leidinių, pasigendama bendradarbiavimo su kitais pedagogais (Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2020). Įvairiais moksliniais tyrimais (Persson, 2012; Dyssegaard, Larsen, 2013; Blandford, Knowles, 2014 ir kt.) įrodyta įtraukiojo ugdymo nauda visiems ugdytiniais: įtrauki edukacinė aplinka efektyvi tiek kognityvinei, tiek socialinei, emocinei vaiko raidai. Kita vertus, tyrimai rodo, kad kiekviena Europos Sąjungos valstybė, realizuojanti įtraukiojo ugdymo nuostatas, mokyklos lygmeniu susiduria su panašiomis problemomis: tobulinti mokytojų ir kitų specialistų pasirengimą ugdyti specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius, gerinti mokyklų fizinę ir informacinę aplinką, atnaujinti ugdymo turinį ir mokymo priemones bei diegti informacines technologijas ugdymo procese (angl. *Inclusive education for learners with disabilities*, 2017<sup>26</sup>).

Apibendrinant, asmenų ir vaikų su negalia vertinimo procesą apsunkina kelios svarbios priežastys. Negalios yra labai įvairios ir kompleksiškos, apimančios fizinį, psichosocialinį, adaptacijos, mokymosi ar kitokią funkcinį aspektą. Tai reikalauja vertinimo metodų ir procedūrų tinkamo pritaikymo. Standartizuotų vertinimo procedūrų

---

26 Prieiga internete: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/596807/IPOL\\_STU\(2017\)596807\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/596807/IPOL_STU(2017)596807_EN.pdf)

pritaikymas negalios atvejais gali būti sudėtingas, nes vertinimui gali reikėti pritaikyti ir (ar) sukurti įvairias specialias sąlygas arba adaptuoti įrankius, kad jie atitiktų individualius poreikius. Kartais tradicinės vertinimo metodikos ir įrankiai gali būti netinkami ar neišsamūs, ypač kai reikia atsižvelgti į unikalias ar specifines negalios apraiškas arba kai vertinami labiau kompleksiniai įgūdžiai. Vertinimo procesą gali apsunkinti ir tarpkultūriniai bei tarplingvistiniai skirtumai, nes vertinimo praktikos ir procedūros gali būti skirtingos įvairiose šalyse. Dažnai gali būti sunku rasti kvalifikuotų specialistų, turinčių reikalingų žinių ir įgūdžių vertinant asmens su negalia įgūdžius, ypač mažesniuose ar atokiuose regionuose. Visos šios priežastys apsunkina veiksmingą asmenų ir vaikų su negalia įgūdžių vertinimą, todėl svarbu tiek ieškoti efektyvių ir adaptuotų vertinimo metodų, tiek nuolat tobulinti vertinimo praktikas.

### 2.3. VB-MAPP vertinimo metodikos apžvalga ir teorinis pagrindimas

Kaip nurodo Padilla (2021), disertacijoje nagrinėjama VB-MAPP vertinimo metodikos *Protokolo* skalių ir subskalių (Sundberg, 2014) originali versija anglų kalba yra išsamūs ir patikimi vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo priemonė. VB-MAPP *Protokolo* skalės apima įvairius gebėjimus ir susieja juos į ištisą kompleksą, skirtą vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. VB-MAPP yra verbalinio elgesio analizės principais paremta vertinimo metodika. Kitos verbalinio elgesio analize paremtos vertinimo metodikos, tokios kaip ABLLS-R<sup>27</sup> (Partington, 2006), PEAK<sup>28</sup>(Dixon, 2014), EFL<sup>29</sup> (McGrevey, 2012), į lietuvių kalbą nėra išverstos.

Gould, Dixon'as, Najdowski, Smith ir Tarbox'as (2011) analizavo ir vertino 30 vertinimo priemonių, siekdami išsiaiškinti jų tinkamumą ankstyvosios individualizuotoms mokymo programoms, skirtoms autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų ugdymui parengti (pvz., ABLLS-R, *Bayley Scales Of Infant and Toddler Development*, *Brigance Inventory of Early Development*, *Vineland Adaptive Behavior Scales-II* (VABS-II) ir VB-MAPP). Buvo vertinama pagal tokias kategorijas kaip išsamumas, vaiko raidos atitikimas, dėmesys funkcionalumui, o ne tik formai, sąsaja tarp vertinimo ir programos tikslų, galimybė sekti vaiko progresą laikui bėgant. Autoriai pateikia išvadą, kad iš visų 30 tik 4 atitiko visus aukščiau išvardintus penkis kriterijus: VB-MAPP, *Brigance Inventory of Early Development ii* (IED-ii), VABS-II ir *Brigance Comprehensive Inventory of Basic Skills-Revised* (CIBS-R) (Gould ir kt., 2011).

Dixon'as, Belisle'as, Stanley, Rowsey, Daar ir Szkely (2015) vertino išorinį validumą, lygindami VB-MAPP ir PEAK metodikas. Autoriai nurodo, kad Pearsono koreliacija tarp šių testų yra stipri ( $r = 0.8266$ ,  $p < 0.0001$ ). Bendri VB-MAPP metodikos balai atliepia bendrus PEAK metodikos balus ( $R^2 = 0.6833$ ) (p. 228). Dixon'as, Carman, Tyles, Whiting'as, Enoch ir Daar'as, (2014) nustatė pakankamą išorinį validumą tarp

27 ABLLS-R – *Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised*.

28 PEAK – *Promoting the Emergence of Advanced Knowledge Relational Training System*.

29 EFL – *Essential for Living*.

PEAK ir *Peabody Picture Vocabulary Test*. Tai netiesiogiai byloja ir apie VB-MAPP išorinį validumą (Dixon ir kt., 2014, 2015).

Padilla (2020), išanalizavusi 1,428 respondentų iš įvairių pasaulio šalių atsakymus, padarė išvadą, kad VB-MAPP yra dažniausiai specialistų, dirbančių su autizmo spektro sutrikimą turinčiais vaikais, taikoma metodika (76 %). Be to, esama mokslinė literatūra buvo pagrindinė priežastis, kodėl tyrimo dalyviai pasirinko konkrečias priemones (58 %). Nors pranešama, kad tyrimai yra svarbūs specialistams, vis dėlto psichometrinių tyrimų yra stokojama. Pasak Padillos ir Akers (2021), dažniausiai minimas vertinimas, kurį renkasi specialistai mokymo programos sudarymo tikslais, yra VB-MAPP, rodiklio reikšmė siekia 76 % ( $n=1,086$ ). Maždaug 45 % ( $n=638$ ) nurodė ABLLS-R, 34 % ( $n=485$ ) naudoja VABS-II ir tik 14 % ( $n=197$ ) taiko PEAK metodikas. VB-MAPP naudoja įvairios patirties bei kvalifikacijos specialistai, kurių darbas apima pedagoginės ugdymo programos tikslų nustatymą, mokymo programos sudarymą ir įgyvendinimą.

Padillos ir Akers (2021) atliktas VB-MAPP versijos anglų kalba validumo tyrimas atskleidė, kad iš esmės VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Ankstyvosios echoikos įgūdžių ir Barjerų* vertinimo turinio validumas yra nuo vidutinio iki aukšto tiriamose srityse, tačiau keletas sričių pritrūko pagrįstumo. Šio tyrimo rezultatai rodo, kad VB-MAPP įverčiai suteikia informaciją apie tikslinius elgesius, tačiau kai kurie elementai gali neviseiškai atspindėti konkrečias sritis. Reikia pabrėžti, kad šis tyrimas buvo atliekamas apklausiant 13 specialistų Jungtinėse Amerikos Valstijose, jų atsakymai buvo matuojami Likerto skalėje ir analizuojami statistinės analizės būdu. Autoriai imtį nurodo kaip pagrindinį šio tyrimo ribotumą (Padilla ir Akers, 2021).

**VB-MAPP teorinis pagrindas.** Dar 1957 metais Skinner'is pasiūlė studijuojant kalbą atskirti formalius ir funkcionalius kalbos bruožus. Formalūs bruožai – tai forma ir struktūra, kai funkciniai bruožai analizuoja priežastinius ryšius, todėl išsami kalbos analizė turi nagrinėti abu šiuos bruožus. Taip pat kalba formaliai klasifikuojama į daiktavardžius, veiksmažodžius,rieveiksmius, būdvardžius, prielinksnius, gimines, linksnius ir pan. Kartais klaidingai manoma, kad Skinner'is (1957) atmetė visą šitą klasifikaciją, nors jis iš tiesų nieko klaidingo nenurodė, o tik išskyrė priežastinių ryšių analizės stoką.

Egzistuoja nemažai kalbos priežastinių ryšių identifikavimo teorijų. Jas galima suskirstyti į tris atskiras grupes, kurios kartais gali ir sutapti viena su kita: biologinės, kognityvinės ir aplinkos teorijos (Cooper ir kt., 2019). Biologinė teorija orientuojasi į tai, kad kalba yra kaip fiziologinis procesas ar funkcija. JAV lingvistas Chomsky'is (1965) teigė, kad kalba yra žmogaus įgimtas reiškinys. Tai yra, kad žmogaus gebėjimai yra paveldimi ir užprogramuoti jau nuo jo gimimo.

Bene labiausiai paplitusi yra kognityvinė kalbos priežasčių teorija (Bloom, 1970; Piaget, 1952). Šios teorijos šalininkai teigia, kad kalbą kontroliuoja vidinių procesų sistemos, priimančios, klasifikuojančios, koduojančios ir atkoduojančios bei saugančios verbalinę informaciją. Sakytinė ir rašytinė kalba traktuojama kaip minčių, mąstymo struktūra. Skinner'is (1957) teigė, kad kalba yra išmokstamas elgesys, tie patys taikomosios elgesio analizės principai galioja ir verbaliniam elgesiui. Skinner'is (1957)

pasirinko terminą *verbalinis elgesys*, nes terminas *kalbėjimas* jam atrodė per siauras (gestai irgi gali būti komunikacijos priemonė), o *kalba* per daug bendrinis. Taigi, jo pasirinktas terminas apima visas įmanomas komunikacijos formas, pavyzdžiui, gestų kalbą, komunikaciją simboliais, rašytinę kalbą, gestikuliaciją ir bet kokią kitą komunikacinę reikšmę turinčią bendravimo formą. Skinner'is (1957) analitiniame veikale „Verbalinis elgesys“ šį fenomeną apibrėžė kaip elgesį, kuris yra pastiprinamas perteikiant kito asmens poreikius. Verbalinio elgesio supratimas neapsiriboja vien tik plačiu žodynu. Svarbu numatyti sąlygas, stimulus, kuriems kontroliuojant sukeliamas tam tikras verbalinis elgesys. Bet koks raumenų judesys, kaip nors veikiantis kitą organizmą, gali būti verbalinis elgesys. Esame linkę labiau akcentuoti vokalinių elgesį, bet rašytinė kalba, gestų kalba taip pat veikia klausytoją. Garsiniai signalai kaip suplojimas rankomis, sušvilpimas, gestikuliacijos taip pat yra verbalinės formos, nors jų negalima pavadinti organizuota kalba. Kai kurios iš šių formų dažniausiai atsiranda tik po vokalinio elgesio atsiradimo, bet taip įvyksta ne visada. Rašymas ir spausdinimas gali atsirasti pirmiau nei vokalinis repertuaras. Kadangi vokalinis elgesys yra labiausiai paplitusi verbalinio elgesio forma, pirmiausia akcentuojama būtent ši forma. Tačiau kitos formos nagrinėjamos tais atvejais, kai reikia pasirinkti alternatyvią komunikacijos formą. Reikia pabrėžti tai, kad Skinner'io verbalinio elgesio sąvoka apima tiek ir vokalinių verbalinių, tiek ir nevokalinių verbalinių elgesį (Sundberg, 2014; Cooper ir kt., 2019; Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2019).

Verbalinis elgesys – tai socialinė kalbėtojo ir klausytojo sąveika, kurios metu kalbėtojas gauna pastiprinimą ir įgyja aplinkos kontrolę būtent dėl klausytojo elgesio (Cooper ir kt., 2019). Skinner'is didžiausią dėmesį skyrė kalbėtojo vaidmeniui. Verbalinio elgesio apibrėžime aiškiai nubrėžiama riba tarp kalbėtojo ir klausytojo vaidmenų. Kai teigia edukologė Vargas (2013), tas pats asmuo dažniausiai varijuoja tarp kalbėtojo ir klausytojo vaidmenų. Pavyzdžiui, mokytojas užduoda klausimą – yra kalbėtojas, tada tampa klausytoju ir, pakomentavęs atsakymą, vėl tampa kalbėtoju. Toks verbalinis elgesys gali būti tiek vidinis, tiek išorinis (Vargas, 2013).

Tipinės raidos vaikams ir suaugusiems visos trys verbalinio elgesio rūšys formuojasi savaime, be specialaus mokymo. Tačiau šių verbalinio elgesio skirtumų išmanymas yra ypač svarbus ugdant verbalinius įgūdžius tų vaikų ar suaugusiųjų, kuriems jie nesivysto įprastu būdu, yra sutrikę arba kalbos raida stipriai vėluoja (Michael, 1993).

Verbalinės elgesio analizės vienetas yra verbalinis operantas – funkcinis ryšys tarp elgesio ir jį kontroliuojančių motyvacinių operacijų, diskriminacinių stimulų ir pasekmių. Skinner'is (1957) išskyrė šešis funkcinis ryšius tarp kontroliuojančių kintamųjų ir verbalinio atsako: mandą, taktą, intraverbalą, tekstinį elgesį, echoiką ir klausytojo tipus. Šiuos specifinius naujus terminus Skinner'is sukūrė tam, kad būtų aiškiai apibrėžtas ryšys tarp kontroliuojančio stimulo, atsako ir pastiprinimo. Tokie terminai kaip *prašymas* vietoje *mandas*, *simbolis*, *ženklas* vietoje *taktas*, *atsakinėjimas į klausimus* vietoje *intraverbalas*, *atkartojimas* vietoj *echoika* apibrėžtų tik vieną verbalinio operanto komponentą – atsaką, todėl nėra tinkami tam tikro operanto visiškos prasmės apibrėžimui. Atskiru 2018 metų Valstybinės lietuvių kalbos komisijos leidimu šiuos terminus galime vartoti ir mūsų gimtojoje kalboje. Skinner'is (1957)

transkripciją papildomai išskaidė į teksto kopijavimą ir diktanto rašymą. Michael'is (1982) teksto kopijavimą pavadino dubliavimu (*angl. duplic*), diktanto rašymą – kodavimu (*angl. codic*). Verbaliniai ir neverbaliniai operantai susistemintai pateikti disertacijos trečiame priede.

**VB-MAPP paskirtis ir sandara.** Kaip nurodo autorius M. L. Sundberg'as (2014), VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės yra skirtos autizmo spektro ir kitų raidos sutrikimų turinčių vaikų kalbos ir socialiniams įgūdžiams vertinti ir individualiai ugdymo programai sudaryti. Svarbu tai, kad VB-MAPP tinka *bet kokio amžiaus vaikui ar suaugusiajam*, kai, nepaisant jo biologinio amžiaus, kalbos raida patenka į 0–48 mėn. vaiko raidos laikotarpį. VB-MAPP yra **kriterinis** vertinimas (*angl. criterion referenced*) ir susideda iš *Vadovo*, skirto vertintojui, ir *Protokolo*, skirto konkrečiam vaikui (Sundberg, 2014). *Vadove* pateikiamos instrukcijos, kaip atlikti vertinimą, pateikiami vertinimo kriterijai, vertinimo interpretavimas, taip pat individualios programos sudarymo rekomendacijos ir tikslai. *Protokole* pateikiamos vertinimui reikalingos formos, jas seka užduočių analizė, kuri išskaido etapus į smulkesnes įgūdžių pakopas, taip pat pateikiami papildomi įgūdžiai, kurie gali padėti greičiau išmokyti trūkstančių labiau kompleksinių įgūdžių.

Vertinimo dalis VB-MAPP metodikoje iš esmės apima šias *Protokolo* dalis: *Pagrindinių etapų vertinimą, Barjerų vertinimą, Perėjimo vertinimą, Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimą ir Intraverbalo subtestą* kaip šios metodikos priedą.

Pagrindinė VB-MAPP metodikos dalis yra *Pagrindinių etapų vertinimas*. Vertinama 170 etapų, kurie suskirstyti trimis lygmenimis pagal amžių taip, kaip tokie įgūdžiai natūraliai vystosi įprastinės raidos vaikams:

*I lygmuo: 0–18 mėnesių;*

*II lygmuo: 18–30 mėnesių;*

*III lygmuo 30–48 mėnesių.*

Įgūdžiai *Pagrindiniuose etapuose* yra suskaičiuojami ir pamatuojami, todėl galima užfiksuoti esamų įgūdžių lygmenį. *Pagrindiniai etapai* apima 16 pagrindinių įgūdžių grupių (pvz., mandas, taktas, intraverbalas, klausytojo atsakas, vizualinis suvokimas, žaidimas, socialiniai įgūdžiai, echoika ir ankstyvieji akademiniai įgūdžiai). *Ankstyvosios echoikos įgūdžių skalė* remiasi *Ankstyvosios echoikos gebėjimų vertinimo subtestu*, kurio autorė logopedė dr. Barbara Esch. VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalės sandara* pateikiama ketvirtame paveiksle.



**4 pav.** *Įgūdžių pasiskirstymas Pagrindinių etapų skalėje (sudaryta autorės pagal VB-MAPP Vadovo 2.1 paveikslą, p. 25, 2019)*

*Barjerų vertinimo* dalis yra vertinga tuo, kad apima 24-ių bendrų mokymosi ir kalbos įsisavinimo barjerų, su kuriais susiduria vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimų, įvertinimą. *Barjerų vertinimas* atliepia tarptautinių ir nacionalinių dokumentų rekomendacijas dėl tinkamos aplinkos kūrimo, nustatant, kokios išorinės ir vidinės kliūtys gali trukdyti autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams visiškai įsitraukti į bendrąsias ugdymo aplinkas. VB-MAPP *Protokolo Barjerų vertinimo* skalės atskleidžia pagrindines mokymosi ir kalbinių įgūdžių įgijimo kliūtis, trukdančias vaikui daryti pažangą. Kaip teigia Sundberg'as (2014), pirmiausia daug vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, nuolat demonstruoja stipriai išreikštą nepageidaujamą elgesį, kuris trukdo mokytis ir mokytis. Antra, kalba ir kalbėjimas neretai gali būti sutrikdyti dėl, pvz., echolalijos, mechaninių intraverbalinių atsakų, funkcionalaus prašymo nebuvimo ir kt. Trečia, socialinė komunikacija gali būti sutrikusi dėl nepakankamos socialinės sąveikos motyvacijos. Ketvirta, dažnai susiduriama su sunkumais apibendrinant naujai išmokus įgūdžius, silpna motyvacija mokytis, priklausomybė nuo pagalbos. Penkta, neretai pasireiškia specifinio elgesio apraiškų, tokių kaip nuolatinė savistimuliacija, hiperaktyvus elgesys, sensorinis jautrumas ir pan., kurie gali stipriai trikdyti mokymą(-si). Galiausiai, kai kurios kliūtys gali būti susijusios su fiziniais ir mediciniais barjeriais – ligomis, miego sutrikimais, mitybos sutrikimais, regėjimo, klausos sutrikimais ir pan.

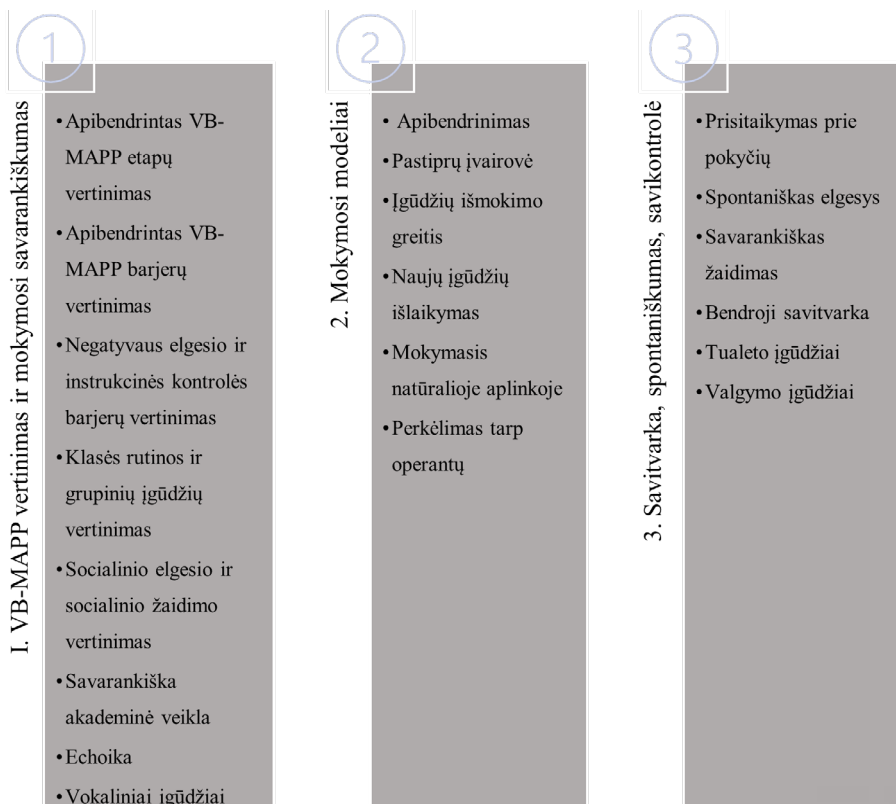
*Barjerų vertinimo skalės sandara* pateikiama penktame paveiksle.



**5 pav.** Barjerų vertinimo skalės sandara (sudaryta autorės pagal VB-MAPP Vadovo 6 skyrių, 2019)

Trečioji vertinimo dalis – *Perėjimo vertinimas*, kurį sudaro 18 sričių. Juo galima nustatyti, ar vaikas daro reikšmingą pažangą ir įgijo įgūdžių, reikalingų mokymui(-si) vis labiau įtraukioje ugdymo aplinkoje (Sundberg, 2014). Tai atliepia tarptautines ir nacionalines rekomendacijas dėl veiksmingo perėjimo iš vienos mokymo pakopos į kitą, arba iš segregacijos į inkluziją ir tada į visišką įtrauktį. Ši vertinimo priemonė gali suteikti vaiko individualizuotos ugdymo programos išmatuojamumą, leisti ugdytojų komandai priimti sprendimus ir nustatyti prioritetus, kad būtų patenkinti visi vaiko ugdymo(-si) poreikiai. Kaip teigia Sundberg'as (2014), dažnai sunku nustatyti, kokia ugdymo(-si) aplinka ir forma galėtų geriausiai tikti konkrečiam vaikui. Dažnai sprendimai keisti ugdymo(-si) aplinką grindžiami asmeniniais įsitikimais, bendrųjų tendencijų, emociniais ir ekonominiais aspektais, o ne tuo, kokia aplinka ir forma vaikui yra iš tiesų naudingiausia ir efektyviausia. Perėjimo problemų gali kilti taip pat ir tada, kai vaikas per ilgai ugdomas specialistui dirbant individualiai, nors iš tiesų vaikas jau gali ugdytis mažiau ribojančioje, t. y. įtraukiojoje aplinkoje (M. L. Sundberg, 2014).

*Perėjimo vertinimo skalės sandara pateikiama šeštame paveiksle.*



**6 pav.** Perėjimo vertinimo skalės sandara (sudaryta autorės pagal VB-MAPP Vadovo 7 skyrių, 2019).

VB-MAPP vertinimas vertingas dar ir dėl to, kad pateikia konkrečias rekomendacijas, kaip rengti subalansuotą individualią ugdymo programą, siūlo konkrečius tikslus, jų logišką seką ir patogią pasiekimų registravimo sistemą. Svarbu pabrėžti tai, kad vertinimas ir programos sudarymas „orientuojasi į konkretų vaiką ir jo unikalią situaciją. Vaikas nėra lyginamas su kitais, jam nekeliami nepamatuoti, jo tikrosios raidos ir akademinių įgūdžių neatitinkantys ugdymo(-si) tikslai“. Taip pat vaiko pažanga matuojama *ne palyginant jį su kitų vaikų pažanga, o tik su jo paties pasiekimais*.

Kaip nurodo įvairūs autoriai (Sundberg, 2014; Leong ir kt, 2016; Iliescu, 2017 ir kt.), vertinimui atlikti pasitelkiami interviu, formalusis testavimas ir natūralus stebėjimo metodai, o pastarasis yra išskirtinas kaip suteikiantis vertingos ir objektyvios informacijos. Stebėjimo duomenys gali būti renkami jau nuo pirmojo vertinimo, dokumentuojami ir toliau stebimi dar ne vieną kartą ugdymo proceso metu. Vaiko stebėjimas turėtų vykti įvairiose aplinkose (namie, mokykloje, žaidimų aikštelėje ir pan.), pasitelkiant skirtingus asmenis, naudojant įvairias priemones, tuomet objektyviausiai

išryškėja vaiko gebėjimai ir kylantys sunkumai (Sundberg, 2014; Joyce-Beaulieu ir Calleung, 2016).

Kalbant apie vaikų ar suaugusiųjų, turinčių negalių, gebėjimų vertinimą, mokslinėje literatūroje minimas *universalusis dizainas*. Universalusis dizainas pripažįsta, kad žmonės turi platų gebėjimų spektrą ir skirtumus, tačiau skirtumai negali būti įvardijami kaip negalios. Testų kūrėjams tai suteikia laisvę lankstiems vertinimo metodams parinkti – tokiems, kokie tinka konkrečiu atveju konkrečiam testuojamajam. Tam nereikalinga papildoma administracinė našta ar papildomos testavimo sesijos (Geisinger ir McCormick, 2016).

Vienas elementas, kuris labai svarbus universaliajame dizaine – tai lingvistinis testo kompleksiškumas (pvz., kalbos aiškumas). Be to, pateikiamos grafinio dizaino ir tipografinės rekomendacijos. Tačiau universaliojo dizaino ribos yra toliau nei tik kalba ir grafinis apipavidalinimas. Kaip pastebi Geisinger'is ir McCormick (2016), vertinant vaikus ar suaugusiuosius, turinčius negalią, taikomas garsus skaitymas (angl. *read-aloud*) yra labai prieštaringas testo pritaikymo metodas. Universaliojo dizaino principas teigia, kad testas turi būti parengtas taip, jog *visi* testuojamieji galėtų naudotis tokiomis pačiomis galimybėmis, pavyzdžiui, garsaus skaitymo metodu. Tyrimai rodo, kad tokie pritaikymai kaip papildomas laikas arba garsaus skaitymo galimybė taip pat padidina ir testuojamųjų, neturinčių negalių, įverčius, o tai reiškia, kad standartinės testavimo procedūros riboja *daugelio* testuojamųjų galimybes maksimaliai atskleisti savo žinias ir gebėjimus (Sireci, Scarpati ir Li, 2005). Taigi, universalusis dizainas padidina *visų*, o ne tik turinčių negalią, testuojamųjų galimybes atlikti testą tokiu būdu, kuris jiems yra pats efektyviausias.

Apibendrinant, VB-MAPP yra išsami ir individualizuota vertinimo metodika, padedanti atpažinti, suprasti ir tinkamai įvertinti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbą ir socialinius įgūdžius bei kurti individualias ugdymo programas. Disertacijoje nagrinėjama VB-MAPP vertinimo metodikos skalių ir subskalių versija lietuvių kalba, kuri, remiantis tyrimu (Padilla, 2021), yra vertinga ir dažniausias specialistų pasirinkimas tarptautiniu lygmeniu vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. VB-MAPP teorinis pagrindas yra Skinner'io (1957) *Verbalinio elgesio analizė*. Kitos panašios vertimo skalės, pavyzdžiui, ABLLS-R ir PEAK, lietuvių kalba nėra prieinamos. Nepaisant VB-MAPP populiarumo, psichometrinių šios metodikos tyrimų vis dar yra stokojama.

### 3. VERTINIMO METODIKŲ ADAPTAVIMO TEORINĖS PRIELAIIDOS

#### 3.1. Teoriniai tarpkultūrinio ir tarplingvistinio vertinimo metodikų adaptavimo požūriai

Įvairios vertinimo ir testavimo procedūros yra natūrali mūsų socialinio ir kultūrinio gyvenimo dalis. Kaip teigia Agaj (2015), mokinių žinių vertinimas turi didelę pedagoginę ir socialinę reikšmę, nes juo padaromos atitinkamos išvados, kokio lygio yra mokinių žinios, kaip ir koku būdu mokykloje įgyvendinami ugdymo uždaviniai, atrandamos silpnosios vietos profesiniu ir metoduiniu aspektais. Besimokančiųjų žinių vertinimas yra viena iš sudėtingiausių ir rimčiausių veiklų mokymo procese. Autorė rekomenduoja, kad vertinimas neturėtų būti naudojamas klasei kontroliuoti, priešingai, jis turėtų būti paskata mokytis.

Istoriškai įvairūs testai ir vertinimai buvo psichologijos disciplinos prerogatyva (Leong, Bartram, Cheung, Geisinger ir Iliescu, 2016; Areekkuzhiyil, 2021). Jų pagrindinis tikslas yra aprašyti, paaiškinti, nuspėti ir kontroliuoti elgesį. Tačiau mokslininkai (Leong ir kt., 2016) pastebi tokių vertinimų replikavimo problemą – tokius tyrimų radinius yra sudėtinga atkartoti ir tai kelia jų patikimumo klausimą. Ši kritika iš esmės skirta eksperimentinės psichologijos šakai, kai nepriklausomais kintamaisiais yra manipuluojama laboratorijos aplinkoje, pagrindinį dėmesį suteikiant psichometriniais duomenims (Poortinga ir Klieme, 2016). Kitaip nei eksperimentinėje psichologijoje, bendrosios psichologijos ir edukologijos disciplinose testai ir vertinimo metodikos visų pirma orientuojasi į vertinimo patikimumą ir validumą, ypač į konstrukto validumą (Haug, 2011; Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017). Mokslininkai susiduria su tam tikromis problemomis, visų pirma, globalizacijos ir kultūrinių skirtumų kontekste – iškyla būtinybė patikrinti testų ir vertinimo metodikų patikimumą ir validumą populiacijose ir kultūrinėse aplinkose, kurios skiriasi nuo originalaus testo ar vertinimo metodikos sukūrimo ir normavimo aplinkos (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017). Pagrindinė metodika, analizuojanti šias problemas, yra *ITC Tarptautinis testavimo ir vertinimo vadovas* (Leong ir kt., 2016).

Kaip teigia Leong'as ir kt. (2016), Iliescu (2017), testų adaptavimas atliekamas dažniau nei pats testų kūrimas. Iš tiesų testas kuriamas tik vieną kartą, bet jis gali būti adaptuotas kelioms kultūroms ir kalboms. Į kitas kalbas nei ta, kuria buvo sukurti, šiandieną yra išversta ir adaptuota didelis skaičius testų ir vertinimo metodikų. Didžiausias indėlis neabejotinai tenka psichologijos sričiai, tačiau pastaruoju metu dažnėja ir kitų mokslo sričių, tokių kaip edukologija, medicina, politika, komunikacija, marketingas, vertinimo instrumentų vertimo ir adaptavimo atvejų (Iliescu, 2017). Kaip nurodo Iliescu (2017), testų ir vertinimo metodikų adaptavimas kyla iš poreikio profesionaliai taikyti tam tikrą vertinimą. Autorius pateikia pavyzdį, kad vertinant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus kurioje nors šalyje, veiksmingas būdas yra adaptuoti jau pasitvirtinusį vertinimą. Taip atsitinka tuomet, kai tam tikroje kultūroje ir kalboje tokio vertinimo nėra (Iliescu, 2017).

Neabejotinai padaryta didžiulė pažanga analizuojant testus ir vertinimo metodikas

kultūriniame ir lingvistiniame kontekste, tačiau vis dar kyla sunkumų adaptuojant juos heterogeniškose populiacijose. Vertinimo metodikų skalės ir testai greičiausiai bus labiau jautrūs tam tikros srities specifikai ir kartu kultūrinei specifikai nei tam tikriems psichologiniams aspektams, pvz., nuostatomis, bruožams ar kokio nors sutrikimo kategorijoms (Leong ir kt., 2016; Leong ir Berry, 2017). Kaip nurodo Iliescu (2017), vis dar labai stokojama mokslinių tyrimų ir empirinio pagrindimo testų adaptavimo procese.

Nors siekiama testų ir vertinimo metodikų universalumo, pats šių priemonių kūrimo procesas toks nėra. Daugumoje šalių tokios priemonės nėra kuriamos vidiniam naudojimui, o pasitelkiama tai, kas yra sukurta kitose šalyse. Jei tokios priemonės yra tik išverčiamos ir iš karto atiduodamos naudoti, iškyla patikimumo, validumo ir normavimo klausimų (Van de Vijver ir kt., 2001; Leong ir kt., 2016; Poortinga ir Klieme, 2016). Todėl yra reikalingas tinkamas testų ir vertinimų metodikų adaptavimo mechanizmas. Testų adaptavimas apima originalaus testo, kurio pirminė versija buvo sukurta vienai kultūrai (pvz., gyvenantiems Jungtinėse Amerikos Valstijose), pakeitimą tokiu būdu, kad jis būtų tinkamas gyvenantiems kitoje kultūrinėje aplinkoje (pvz., Lietuvoje). Galutinis šio proceso tikslas, kad abu šie testai matuotų tuos pačius požymius sąžiningai, nešališkai ir lygiavertiškai (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017).

Kaip teigia Leong'as ir kt. (2016), nagrinėjant tarpkultūrinį vertinimo metodikų taikymą, pirmiausia svarbu atskirti *etikos* (universalus požiūris) ir *emikos* (vietinio, tenykščio požiūris) vertinimo strategijas. Etinė perspektyva – tai išorinė perspektyva, mūsų požiūris į reiškinio parametrus. Eminė perspektyva – tai vidinė perspektyva, t. y. kuri kyla iš kultūros, kurioje vyksta tas reiškinys. Cheung ir kt. (2011, 2016) išskiria etinį ir eminį vertinimo metodus kaip etapus, kitaip tariant, etinės žinios yra iš pradžių techniškai eminės, o vėliau pačios tampa eminių žinių pagrindu. Taigi, toks etinis-eminis požiūris suteikia struktūrą ir taksonomiją kultūriniame kontekste. Taigi, išsamus ir tinkamas vertinimas tarpkultūriniame kontekste apima abi šias strategijas, o jų reikšmingumas priklauso nuo tyrimo probleminio klausimo.

*Testų vertimas* yra dažnai vartojamas kaip *testų adaptavimo* sinonimas, tačiau tai yra du skirtingi procesai. Testų vertimas yra tik sudėtinė adaptavimo proceso dalis (Iliescu, 2017). Testo vertimas yra teksto transformavimas iš vienos kalbos į kitą. Testo adaptavimas yra kruopštus mokslinis procesas, paremtas mokslinio metodo principais, iš kurių svarbiausias yra poreikis įrodyti minėtos lingvistinės transformacijos tinkamumą ne tik kalbos, bet ir psichometrinių charakteristikų požiūriu (Iliescu, 2017).

Taigi, taikant vertinimo metodiką tarpkultūriniame kontekste dėl lingvistinių skirtumų būtinu tampa vertimas. Dažnai atliekant vertimą pagrindinis dėmesys skiriamas tik lingvistiniam tinkamumui, t. y. kad išverstas tekstas būtų priimtinas iš lingvistinės perspektyvos. Susikoncentruojama ties teksto estetika ir asmenine interpretacija (Iliescu, 2017). Verčiant tekstą iš vienos kalbos į kitą tenka priimti daug sudėtingų pasirinkimo sprendimų, kadangi ir paprasčiausi žodžiai, būdami net labai panašūs, gali atskleisti skirtingus vaizdinius ir konceptus (Leong ir kt., 2016). Taigi, atskiras žodis, frazė ar sakinytis gali turėti įtakos testuojamojo atsako kokybei ir kiekybei tikslinėje kultūroje. Tai vadinama „vertimo efektu“ – psichometrinių savybių pasikeitimu, kylančiu iš vertimo procedūros. Pagrindinė grėsmė, kylanti iš vertimo efekto, yra ta, kad jis gali

taip pakeisti testo ar vertinimo savybes, kad metodika ima nebematuoti to, kam buvo skirta matuoti, o tai iš esmės kelia grėsmę vertinimo konstrukto validumui (Butcher, Hass ir Paulsen, 2016; Leong ir kt., 2016).

Iš psichologijos srities jau kurį laiką yra žinomos tokios tekstų vertimo problemos kaip žodžių vartojimo dažnis, žodžių sudėtingumas, ekvivalentiškų žodžių stygius, gramatinės taisyklės, sinonimiški žodžiai, idiomatinis ekvivalentiškumas, patirtinis ir conceptualusis ekvivalentiškumas, metaforų skirtumai ir pan. (Bracken ir Barona, 1991; Ercikan, 1998; Dunningan ir kt., 1993). Siekiant sumažinti vertimo efekto keliamas grėsmes įprasta praktika turėtų tapti dvikalbių vertėjų vertimas, išversto teksto atgalinis vertimas į originalo kalbą. Taip pat galimas patikimumo ir validumo tyrimų, atliktų skirtingose šalyse, palyginimas (Leong ir kt., 2016). Siekiant palengvinti vertimo procesą, reikėtų iš anksto susipažinti su metodikos terminijos specifika. Dalis verčiamo teksto žodžių bus minimaliai skirtingi tarpkultūriškai, tačiau dalis bus labai skirtingi, dažnai pasitaikys ir specifiniai terminai. Taigi, prieš planuojant kokios nors srities testo ar vertinimo metodikos vertimą ir adaptavimą, visų pirma reikėtų pasirinkti specifinių tos srities terminų žodyno vertimu ir jo patvirtinimu Valstybinėje kalbos komisijoje ar pan. Tai ne tik palengvina ir sutrumpina vertimo ir adaptavimo procesą, bet ir apskritai padidina vertinimo metodikos patikimumą (Leong ir kt., 2016).

Kaip nurodo Iliescu (2017), testų adaptavimo procese yra svarbiau paisyti originalaus teksto paskirties nei perteikti tikrąjį originalo turinį. Gero vertimo rodikliai, tokie kaip lengvas testo elementų skaitomumas ir estetinės teksto charakteristikos, traktuojami kaip neatitinkantys vertimo ir adaptavimo proceso uždavinių. Verčiant ir adaptuojant testą pagrindinis uždavinys yra perteikti testo originalumą, kuris pasitvirtino kitoje kalboje, kultūroje ir kontekste. Remiamasi prielaida, kad testas ir naujoje kalboje perteiks visą originalo vertę: jei testo validumas buvo patvirtintas originalo kalba, to paties tikimasi ir iš naujos kalbos, kultūros ir konteksto (Iliescu, 2017).

Van de Vijver'as (2017) apibendrindamas išskiria keturis testų adaptavimo tipus pagal ekvivalentiškumo sritis: kultūrinę, lingvistinę, matavimų bei conceptualųjį. Pastarąjį kiti autoriai (Iliescu, 2017) priskiria prie konstrukto šališkumo. Adaptavimo tipų santrauka pateikiama trečioje lentelėje.

3 lentelė. *Adaptavimo tipai (sudaryta autorės pagal van de Vijver, 2017)*

| Sritis    | Adaptavimo tipas             | Apibūdinimas                                                                                                                              |
|-----------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konceptas | Konceptu grįstas adaptavimas | Adaptavimas pritaikant koncepto nesutapimus skirtingose kultūrose (pvz., žinomų asmenybių vardai)                                         |
|           | Teorija grįstas adaptavimas  | Adaptavimas, kuris remiasi teorija (pvz., trumpalaikės atminties matavimui gali būti reikalingi skirtingi stimulai skirtingose kultūrose) |

| Sritis    | Adaptavimo tipas                             | Apibūdinimas                                                                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kultūra   | Terminologija ir faktais grįstas adaptavimas | Specifinių kultūros ir šalies charakteristikų adaptavimas (pvz., valiuta)                                                                        |
|           | Normomis grįstas adaptavimas                 | Adaptavimas pritaikant skirtingas normas, vertybes ir praktikas (pvz., identiteto išlaikymas)                                                    |
| Kalba     | Lingvistika grįstas adaptavimas              | Adaptavimas pritaikant struktūrinius tarpkalbinius skirtumus (pvz., daiktavardžių giminės)                                                       |
|           | Pragmatiškumu grįstas adaptavimas            | Adaptavimas atsižvelgiant į sutartinės kalbos reikšmes (pvz., testuotojo tiesmukiškumas)                                                         |
| Matavimas | Atpažįstamumu grįstas adaptavimas            | Adaptavimas, kuris paremtas specifinių stimulų atpažįstamumu skirtingose kultūrose (pvz., skirtingi paveikslėliai, kuriuose pavaizduoti žaislai) |
|           | Formatu grįstas adaptavimas                  | Testo elementų ir atsakymų formatavimo adaptavimas (pvz., atsakymų vertinimo skalės adaptavimas, siekiant išvengti pernelyg aukštų įverčių)      |

Iliescu, Bartram'as, Zeinoun, Ziegler'is, Elosua Sireci, Geisinger'is, Odendaal, Oliveri, Twing'as ir Camara (2024) publikavo *Testų adaptavimo ataskaitos standartus* (angl. TARES<sup>30</sup>). Šie standartai buvo sukurti siekiant sumažinti problemas, kylančias dėl netinkamo ataskaitų apie testų adaptavimo procedūras teikimo. TARES sudaro trumpa preambulė ir kontrolinis sąrašas, kurį sudaro įrodymais grįstos minimalios informacijos, kurią reikia pateikti apie testų adaptavimą, rinkinys. TARES pareiškimą parengė tarptautinė ekspertų grupė, vadovaudamasi *Tarptautinės testavimo komisijos* (angl. ITC) gairėmis, siekdama paremti ir padidinti testų adaptavimo proceso dokumentacijos tikslumą, skaidrumą ir naudingumą (Iliescu ir kt., 2024).

Šie autoriai, cituodami Zeinoun, Iliescu ir El Hakimą (2021), pastebi, kad kai kuriuose straipsniuose autoriai išsamiai nenagrinėja kai kurių svarbių klausimų, susijusių su matavimo kokybe, tačiau vietoj to remiasi ankstesniais straipsniais, susijusiais su pritaikymo procesu; deja, daugeliu atvejų tai būdavo antriniai straipsniai, skelbiami mažai žinomuose žurnaluose, neaišku, kas ir kaip juose pateikiama, todėl buvo sunku spręsti originalaus vertimo ar adaptavimo kokybę. Kaip nurodo šie autoriai, pagrindiniai šaltiniai testavimo srityje yra jau minėtos (kuriomis buvo vadovaujama visu šios disertacijos rengimo laikotarpiu – ITC – *Tarptautinės testų vertimo ir adaptavimo*

30 TARES – *Testing Adaptation Reporting Standards* (2024).

*gairės* (ITC, 2017), taip pat kelios svarbios publikacijos įtakinguose leidiniuose (pavyzdžiui, Hernández, Hidalgo, Hambleton ir Gómez-Benito, 2020; Iliescu, 2017; 2022; Zeinoun ir kt., 2021; Ziegler, 2020). Tai pagrindžia, kad didelio skaičiaus cituotinių mokslininkų, besigilinančių į testų adaptavimo sritį, nėra ir tarptautiniu lygmeniu.

Apibendrinant, iš to seka, kad testų adaptavimas yra daug pastangų reikalaujantis mokslinis darbas, kartais užimantis daug daugiau laiko nei originalaus testo sukūrimas. Testo adaptavimo proceso tikslas yra užtikrinti, kad išverstas testas ar vertinimo metodika išliktų labai artimi (ekvivalentiški) originalui ne tik lingvistikos, bet ir paskirties aspektais. Šio proceso metu testo ar vertinimo elementai (pvz., svorio ir kiti matavimo vienetai, valiuta, geografinės nuorodos, personažai ir pan.) turi būti pakeičiami (adaptuojami), kad atitiktų tikslinį kultūrinį kontekstą. Taip pat svarbu, kad testų adaptavimo procesas būtų tiksliai, skaidriai ir prasmingai dokumentuojamas.

### 3.2. Pagrindinės tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo proceso fazės

Iliescu (2017) testų adaptavimo tarpkultūriniame ir tarplingvistiniame procese nurodo šias svarbiausias fazes:

- *vertimo dizaino*;
- *pilotinio testavimo* (angl. *pre-test*);
- *normavimo*;
- *proceso užbaigimo*.

**Vertimo dizainas.** Kadangi testo vertimas yra svarbi bet kokio testo adaptavimo dalis, negalima šios fazės ignoruoti ar skirti jai nepakankamai dėmesio. Testo adaptavimo kokybė gali nukentėti, jei tyrėja(-s) pernelyg koncentruojasi ties techniniais konstrukto ir elementų šališkumo aspektais arba statistine duomenų analize ir per mažai kreipia dėmesį į vertimo procesą. Tai svarbu jau pilotinio testavimo fazėje, remiantis požiūriu, kad duomenys, gauti šioje fazėje, gali daryti įtaką tolimesniam elementų perfrazavimui, koregavimui ar netgi visiškam pakeitimui. Taigi, manoma, kad vertimo procesas iš esmės yra užbaigtas, kai pradedami rinkti pilotinio testo duomenys (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017).

Vertimas yra labai komplikotas procesas. Pagrindinė vertimo proceso problema – transformuojant tekstą (t. y. testo elementus) iš vienos kalbos į kitą *nepraras-ti prasmės*, o tai yra sudėtinga bet kokiame komunikaciniame procese. Logika tokia, kad kiekvienas testo elementas (elementas, struktūra, įvertis ir pan.) vertėjo(-s) ir (ar) adaptuotojo(-s) turėtų būti perteiktas atsižvelgiant pirmiausia į testo kūrėjo intencijas, o ne į turinį ir formą. Kai kurie autoriai pirminį vertimą vadina „preliminariu vertimu“ ir sieja jį su vertėjo darbo kokybe. Taigi, vertėjas(-ai) turėtų būti kruopščiai pasirinkti ir netgi supervizuojami šio proceso metu. Iliescu (2017) pateikia tris galimus vertimo būdus:

- vienetinis (angl. *single*) vertimas, kai vieną vertimą atlieka grupė vertėjų;
- paralelinis vertimas, kai atliekami keli atskiri vertimai, vertėjams dirbant atskirai;

- išskaidytas vertimas, kai vertimas atliekamas dalimis, vertėjams dirbant atskirai.

Kol kas nėra mokslinių įrodymų, kuris iš šių būdų yra efektyviausias. Dauguma tyrėjų renkasi vertimo patikrinimo nuo pirmųjų žingsnių kelią (Iliescu, 2017).

Kaip teigia Iliescu (2017), iš esmės tokių vertimo procedūrų aprašytų nėra, tačiau yra procedūros, kaip kontroliuoti vertimo kokybę. Šio ribotumo supratimas skatina tyrėjus testų adaptavimo proceso imtis atidžiai ir nuosaikiai. Iš literatūroje rekomenduojamų procedūrų (atgalinio, pirmaeigio vertimų ir decentravimo) atgalinio vertimo procedūra laikoma efektyviausia.

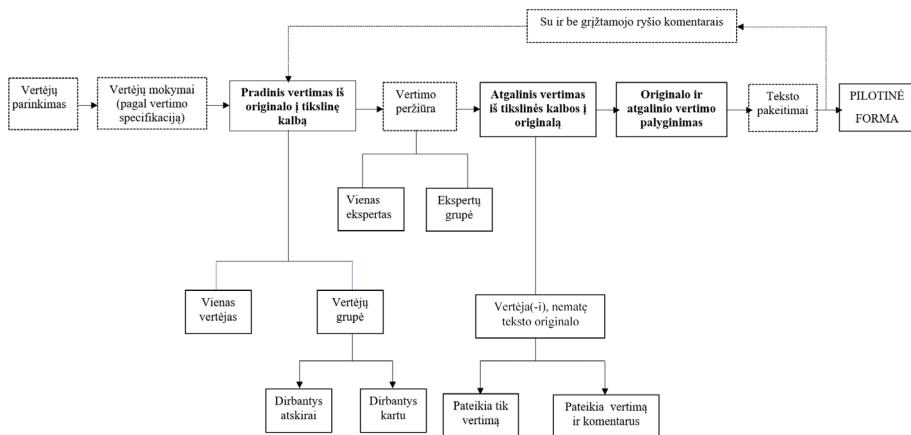
Atgalinio vertimo procedūrą įtraukė Brislin'as (1970) kaip būdą pirmaeigio vertimo kokybei patikrinti. Atgalinio vertimo procedūra atskleidžia faktą, kad testo vertimas yra ne vien tik lingvistinis procesas – jis turi būti patikrintas kokybės aspektu adaptavimo procese (van de Vijver, 2016). Be to, tokiu būdu šis procesas tampa geriau kontroliuojamas. Šiandien atgalinio vertimo procedūra tapo *auksiniu standartu* testų vertimo procese, kurią rekomenduoja Pasaulio sveikatos organizacija (PSO, 2016). Nors kai kurie autoriai (Hambleton ir kt., 2005; Ozolins, 2009) abejoja atgalinio vertimo procedūra dėl galimų šališkumų rizikos, ši procedūra yra labai paplitusi.

Atgalinio vertimo procedūra gali būti pritaikyta įvairiais būdais, tačiau pagrindinis principas yra tas, kad vertimas iš vienos kalbos į kitą gali būti patikrintas, kai išverstas tekstas verčiamas atgal į originalo kalbą vertėjo, kuris nėra matęs originalaus teksto, ir tuomet šis atgalinis vertimas sulyginimas su originalu (Iliescu, 2017).

Kaip rekomenduoja Werner'is ir Campbell'as (1970), atgalinio vertimo procedūra susideda iš privalomų trijų žingsnių:

- testo elementų teksto vertimas abi kalbas gerai mokančio vertėjo;
- išversto teksto vertimas atgal į originalo kalbą vertėjo, nemačiusio originalaus teksto;
- abiejų versijų palyginimas: skirtumai išnagrinėjami kaip probleminės vietos ir atliekami pataisymai.

Septintame paveiksle pateikiamas atgalinio vertimo proceso schema pagal Iliescu (2017), apimanti svarbiausius šio proceso aspektus, pradedant vertėjų parinkimu, pradiniu vertimu, atgaliniu vertimu, abiejų versijų palyginimu, teksto korekcijomis ir baigiant pilotinės testo formos parengimu.



7 pav. Atgalinio vertimo procesas (pagal Iliescu, 2017, p. 359)

Atgalinio vertimo ir originalo formų palyginimo procesas yra komplikuoatas procesas, reikalaujantis profesionalios prieigos. Iliescu (2017) pateikia šiuos patikrinimo faktorius:

1. *Atgalinio vertimo versijos palyginimas su originalia testo forma.* Tai turėtų būti formalus ir kruopštus procesas, vykdomas pradinuose vertimo etapuose. Tačiau dažnai palyginimas atliekamas paskubomis ir neformaliai, mokslinėje literatūroje kol kas stokojama tai pagrindžiančių tyrimų šaltinių. Akcentuojama, kad šį procesą turėtų valdyti pagrindinis tyrėjas, o ne vertėjas, siekiant globalaus matymo, o ne tik lingvistinių aspektų kontrolės.
2. *Nesutampančių elementų analizė.* Pagrindinis klausimas šiuo atveju – kodėl specifinis pokytis atsirado tikslinėje kultūroje ir kiek jis prasmingas. Vien tik identifikuoti šiuos elementus nepakanka, kitas žingsnis yra atlikti vertimą iš naujo arba kitu būdu pakeisti probleminių elementą.
3. *Elementų dermės analizė.* Vienas iš didžiausių šio faktoriaus pavojų – per mažas dėmesys kultūriniam adaptavimui. Artimas elementų vertimas, kai atgalinis vertimas puikiai dera su originalu, vėliau gali būti siejamas su elementų šališkumais, jei, siekiant pritaikyti tikslinei kultūrai, elementai buvo modifikuoti.
4. *Profesionalaus sprendimo priėmimas patvirtinant elementą.* Elemento priėmimas kaip tinkamai išversto arba atmetimas neturėtų būti atliktas remiantis tik kiekybinėmis taisyklėmis, pvz., kad vieno žodžio skirtumas yra priimtinas, bet dviejų žodžių – nepriimtinas. Rekomenduojama tokį sprendimą priimti profesionaliam adaptavimo proceso tyrėjui, bet ne vertėjui.
5. *Papildomos informacijos surinkimas, jei reikalinga.* Sprendimai dėl elementų, pagrįsti atgalinio vertimo ir originalo konvergencija, neturėtų būti priimami paskubomis. Papildomos informacijos gali suteikti bet kuris adaptavimo proceso dalyvis ir ji gali būti pasitelkta vertimo kokybei pagerinti.

6. *Nepriklausomų ekspertų pasitelkimas siekiant papildomos informacijos.* Šiam tikslui galima pasitelkti nepriklausomus ekspertus ir recenzentus. Vertėjai, kurie papildomai turi lingvistikos, psichologijos ir pan. išsilavinimą, kartais būna pernelyg emocingai prisirišę prie savo mėgstamos teksto formuluotės. Dėl šios priežasties kyla rizika, kad bus prarastas tam tikras elementų vertimo atspalvis, todėl vertinga išgirsti ir nepriklausomų ekspertų nuomonę.
7. *Pakartotino vertimo atlikimas tiek kartų, kiek reikalinga.* Jei po atgalinio vertimo palyginimo su originalu atrandama daug neatitikimų, vertimo–atgalinio vertimo–palyginimo ciklą reikia atlikti iš naujo. Galima tai atlikti su visu testu arba tik su dalimis, kuriose tokie neatitikimai rasti. Galutinis tikslas – gauti puikią arba labai gerą versiją.

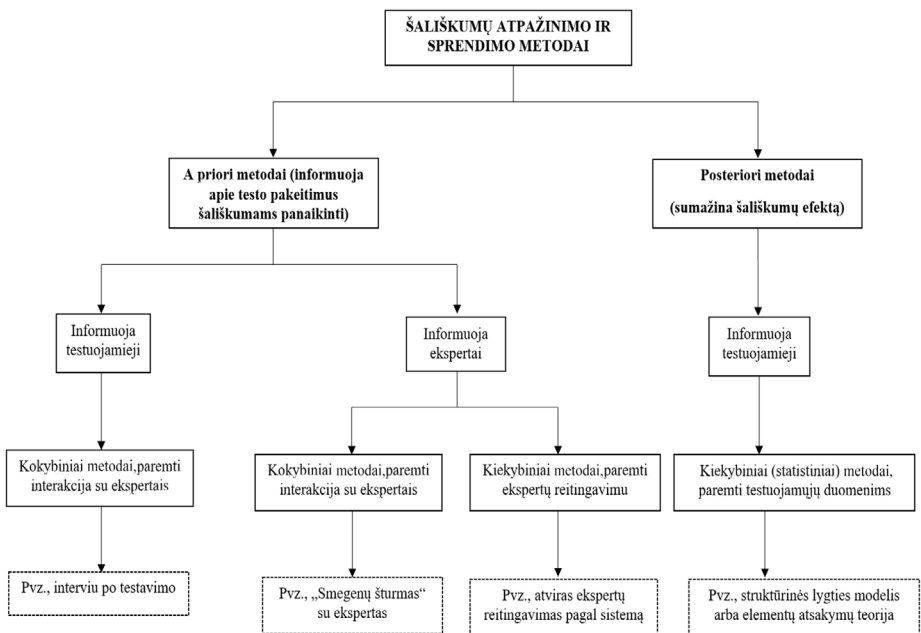
Aukščiau išvardinti septyni faktoriai iš esmės pagerina vertimo ir atgalinio vertimo kokybę, todėl tyrėjams primygtinai rekomenduojama jais vadovautis testo vertimo ir adaptacijos procese. Geras vertimas yra vadovavimosi šiais faktoriais pasekmė (Iliescu, 2017).

Atgalinis vertimas turi daug pranašumų. Jį nėra sudėtinga pritaikyti ir jis nereikalauja labai didelių išteklių. Paprasčiausiu atveju jam atlikti pakanka dviejų vertėjų, iš kurių vienas atlieka pirmą vertimą, o kitas – atgalinį. Tačiau yra ir trūkumų bei ribotumų. Vienas iš jų – vertimas skamba dirbtinai, nenatūraliai. Be to, elementų ir konstrukto santykis gali skirtis tarp kultūrų (Iliescu, 2017). Van de Vijver'as (2015) nurodo, kad atgalinis vertimas geriausiai tinka nesudėtingiems elementams, tačiau susiduriama su sunkumais, kai yra idiomatiniai išsireiškimai arba tam tikrai kultūrai būdingi artefaktai. Atgalinis vertimas netinka neverbaliniams elementams, todėl neverbalinius testo elementus reikia peržiūrėti ir adaptuoti atskirai. Vertėjai, žinodami, kad bus atliekamas atgalinis vertimas, gali per daug artimai versti tekstą ir taip nukrypti nuo testo paskirties. Galiausiai, atgalinio vertimo procedūra ignoruoja kultūrinius aspektus, kurie siekia giliau nei elementų turinys. Taip ignoruojami metodo ir konstrukto šališkumai.

Apibendrinant, autoriai tikisi, kad atgalinio vertimo procesas skirsis tam tikrais svarbiais aspektais pagal skirtingus testų tipus, pvz., kaip asmenybės testai, klinikiniai testai, nuostatų klausimynai, gebėjimų ir veiklos testai, neurokognityviniai vertinimai ir t. t. Grynai verbaliniai testo elementai, be abejo, iš karto turėtų būti pateikti atgaliniam vertimui. Iš dalies neverbaliniai elementai, dažnai sutinkami kognityvinių gebėjimų testuose, sudėtingiau pasiduos atgaliniam vertimui. Tyrėjams, atliekantiems testo adaptavimą, patariama būti lanksčiais. Gali atsitikti ir taip, kad kažkuriuo metu tyrėjas gali suprasti, kad atgalinis vertimas nėra tinkamas, tuomet tokio vertimo reikėtų atsisakyti. Visais atvejais svarbiausia išlaikyti profesionalų kritinį požiūrį.

**Pilotinio testavimo fazė.** Kai kurie autoriai (pvz., Harkness, 2003, 2004) pilotinio testavimo fazę priskiria vertimo fazei. Tačiau Iliescu (2016) mano, kad tai yra sudėtinė paties adaptavimo proceso dalis. Iš tiesų vertimas laikomas baigtu, kai jo versija pateikiama pilotiniam testavimui. Duomenys ir informacija gauti pilotinio testo metu, padeda modifikuoti ir patobulinti testą. Metodai, siūlomi literatūros šaltiniuose, dažniausiai apima duomenų rinkimą iš testuojamųjų. Kiti metodai apima apklausas

arba etnografinius interviu, fokusuotas grupes, minčių šturmą, kognityvinius interviu ir pan. Kartais pasitelkiami vien tik ekspertai ir recenzentai (Presser ir kt., 2004). Metodai, kurie nereikalauja tiesioginio duomenų rinkimo, vadinami *a priori* metodais, o metodai, paremti testuojamųjų duomenimis, vadinami *posteriori* (van de Vijver, 2015). Tačiau bet kuris iš abiejų metodų iš esmės veikia *a priori* principu, nes jų paskirtis yra aptikti šališkumus siekiant modifikuoti atitinkamus testo elementus ir eliminuoti trūkumus iš galutinės testo versijos. Be to, pilotinio testo duomenų statistinė analizė gali būti ne visai tiksli dėl nereprezentatyvios imties (van de Vijver, 2015; Iliescu, 2017). Pilotinio testavimo metu tyrėjams dažniausiai kyla problemų su tais testo elementais, kurie skiriasi nuo originalo arba kur ekspertai nesutaria dėl tinkamo elemento pasirinkimo, tuomet taikoma bandymų ir klaidų strategija (Iliescu, 2017). *A priori* ir *posteriori* metodai susistemintai pateikti aštuntame paveiksle.



6 pav. *A priori* ir *a posteriori* metodų palyginimas (pagal Iliescu, 2017, p. 417)

Geriausia praktika – pilotiniu testu patikrinti visą testo elementų rinkinį, bet ne atskiras jo dalis. Testuotojas gali pateikti netgi kelias siūlomas testų elementų alternatyvas ir taip atrasti tinkamiausią. Tačiau, tai labai padidina darbo krūvį, todėl kelias alternatyvas reikėtų tikrinti tose vietose, kur kyla didžiausios ekspertų abejonės (Iliescu, 2017).

Kombinuotų metodų taikymas pilotinėje testavimo fazėje yra efektyviausia strategija. Išvados apie testo kokybę pasiekiamos greičiausiai ir yra vertingiausios, kai kombinuojami *a priori* ir *posteriori* metodai. Pilotinis testavimas nėra vientisa fazė,

jis susideda iš įvairių žingsnių, kurie gali apimti tiek kokybinius, tiek kiekybinius metodus. Kokybiniai metodai, paremti interakcija su testuojamaisiais, apima įprastines fokusuotas grupes ir giluminius kognityvinius interviu ir pan. Kiekybiniai metodai, paremti ekspertų vertinimais (reitingavimais), apima suvestines formas, kodavimo sistemas, standartizavimą ir pan. Tyrėjai turėtų pasirinkti ir taikyti keletą metodų, siekdami padidinti testo adaptavimo efektyvumą.

**Normavimo fazė.** Normavimas yra svarbi testo adaptavimo ciklo dalis, atspindinti testo įverčių pasiskirstymą ir jų interpretavimą tikslinėje kultūroje. Įverčiai skirtingoje kultūroje, tikėtina, bus skirtingi nei originalioje. Įverčių skirtumai gali būti tikrasis tarpkultūrinių skirtumų atspindys, taip pat šališkumų forma. Konstrukto, metodo ir elementų šališkumai taip pat gali atsispindėti testo įverčiuose. Šališkumai gali kilti iš skirtingų formų ekvivalentiškumo, taigi, normavimas yra reikalingas. Išimtis gali būti tik skalės ekvivalentiškumas – kai įverčiai yra visiškai vienodi abiejose kultūrose.

Normos yra įprastinė bet kokios matavimo procedūros dalis, kurios rezultatas – testuojamųjų rezultatų palyginimas vienų su kitais. Be to, normos gali atvaizduoti ir kitus kintamuosius: vidinius veiksnus, nekontroliuojamus išorinius veiksnus, testavimo veiksnus ir laiko veiksnus. Vidiniai veiksniai apima biologines charakteristikas (lytį, amžių, rasę), išoriniai veiksniai apima aplinkos faktorių nulemtas charakteristikas kaip išsilavinimas ir jo lygmuo, socioekonominis statusas, kalba, kultūra ir kita. Testavimo veiksniai apima pačią testavimo situaciją – kaip buvo atliekamas testavimas. Šis veiksnys dar klasifikuojamas kaip metodo šališkumas. Laiko faktorius byloja apie testo administravimo proceso trukmę. Visi šie veiksniai kiekvienoje situacijoje bus skirtingi (Ilescu, 2017).

Kaip pastebima įvairiuose literatūros šaltiniuose, neretai testų adaptavimo procese šis normavimas yra tiesiog ignoruojamas. Tačiau taip neturėtų būti, išskyrus tas situacijas, kai yra nustatytas skalės ekvivalentiškumas ir tarptautinės normos (Leong ir kt., 2016; Ilescu, 2017).

Normavimas yra svarbus dėl dviejų priežasčių: dėl vietinių normų skaičiavimo būtinybės ir dėl psichometrinių charakteristikų atspindėjimo. Problema čia kyla todėl, kad dažnai normavimas atliekamas remiantis tik pilotinio testavimo rezultatais, o imtis pilotinėje fazėje būna santykinai maža. Iš čia kyla rekomendacija tyrėjams, atliekantiems testų adaptavimą, pasiekti kiek įmanoma didesnes imtis (Ilescu, 2017).

Tačiau yra dar vienas atvejis, kai normavimas yra mažiau svarbus arba netgi iš viso nesvarbus. Normavimas formaliai nėra reikalingas, kai testas yra kriterinis (angl. *criterion-referenced*). To priežastis – konstruktas arba fenomenas turi tokį stiprų biologinį pagrindą, kad sunkiai tikėtina, jog kokioje nors kultūroje galėtų atsirasti šališkumai. Dažniausiai tokie testai pasitaiko klinikiniuose matavimuose, neurokognityviniuose vertinimuose ir pan. Tokių instrumentų pavyzdžiai – autizmo diagnostikos stebėjimo instrumentas ADOS (*Autism Diagnostic Observation Schedule*, aut. Lord, Rutter, DiLavore ir Rissi, 2008), ADI-R (*Autism Disorder Interview, Revised*, aut. Rutter, Le Couter ir Lord, 2003) ir kiti. Šioje disertacijoje nagrinėjama VB-MAPP vertinimo metodika (Sundberg, 2014) taip pat yra kriterinis vertinimas. Tokiais atvejais tyrėjai skatinami pasirūpinti kuo didesne tiriamųjų imtimi.

**Proceso užbaigimas.** Adaptavimo proceso užbaigimo fazė labai dažnai tyrėjų yra tiesiog ignoruojama. Iš tiesų ši fazė apima labai svarbius procesus, tokius kaip galutinių testavimo priemonių parengimas, testo publikavimas, įskaitant spaudą, vertinimo skalių sistemų parengimas, autorių teisių apsauga, mokymai, kaip naudotis metodika, ir dokumentavimas. Tyrėjai ignoruoja šios fazės procesus dėl įvairių priežasčių: dažnai jie mano, kad tai nėra mokslinio proceso dalis, ir dėl šios priežasties nesirūpina praktiniu savo darbo pritaikymu. Kadangi šios veiklos savaime nėra mokslinės, kyla klausimas – kaip iš tiesų bus panaudotas adaptuotas testas tikslinėje kultūroje (Iliescu, 2017).

Dar viena priežastis – proceso užbaigimo fazės veiklos reikalauja kitokių nei vien tik mokslinių tyrėjo žinių. Dažnai yra taip, kad tyrėjas tiesiog tokios patirties (pvz., spaudos proceso organizavimo žinių, vizualinio pateikimo, platinimo, autorių teisių apsaugos, mokymų vedimo ir pan.) gali ir neturėti.

Trečia priežastis – šios veiklos nepriskiriamos svarbioms. Tyrėjas mano, kad adaptavimas yra baigtas, kai pateikiama moksliškai aprobuota testo forma. Jei tyrėjas ignoruoja aukščiau minėtus proceso užbaigimo fazės faktorius, kurie iš tiesų veda link efektyvaus testo naudojimo tikslinėje kultūroje, netgi puikiai adaptuotas testas gali būti naudojamas netinkamai, neteisingai interpretuojamas, o tai yra testo adaptuotojų atsakomybė (Iliescu, 2017).

Taigi, tyrėjams, atliekantiems testo adaptavimą, primygtinai rekomenduojama prisiimti atsakomybę ne tik už testo vertimą, duomenų rinkimą ir statistinę analizę, bet už visas testo adaptavimo proceso fazes. Svarbu, kad testas taptų pasiekiamas kuo didesnei tikslinei auditorijai. Čia tampa aktuali viešinimo ir platinimo problema. Taip pat privaloma apsaugoti testo autorines teises tikslinėje kultūroje. Testo naudotojai atliks testavimą profesionaliau, jei jiems bus vesti akredituoti mokymai (Iliescu, 2017).

Apibendrinant – įvairios nemokslinės veiklos, kurių tikslas užtikrinti profesionalų testo pateikimą ir naudojimą, iš tiesų neturėtų būti tyrėjų priskiriamos papildomoms. Jos irgi yra testų adaptavimo proceso pagrindas. Adaptavimo užbaigimo proceso veiklą išbaigtumas yra neatsiejama viso didelio proceso dalis ir apima priemonių parengimą, administravimo vadovų parengimą, ataskaitų parengimą, spaudą, leidybą, platinimą, mokymų vedimą, autorių teisių apsaugą ir pan. Visos šios veiklos, vedančios link profesionalaus testo naudojimo tikslinėje kultūroje, turėtų būti pagrindinio testo adaptavimo tyrėjo atsakomybė.

### 3.3. Vertinimo metodikų patikimumas ir validumas

Interpretuojant testų įverčius, svarbu turėti įrodymų apie jų patikimumą. *Patikimumo* (angl. *reliability*) sąvoka matavimų literatūroje vartojama dvejopai. Pirma, terminas buvo vartojamas kaip patikimumo koeficiento – tai reiškia koreliacijos tarp dviejų ekvivalentiškų testo formų įverčių – apibrėžimas klasikinėje testų teorijoje, darant prielaidą, kad viena forma gauti rezultatai neturi įtakos rezultatams, gautiems antra forma. Antra, terminas vartojamas apibendrinamąja prasme, apibrėžiant įverčių nuoseklumą replikuojant testavimo procedūrą, nepaisant to, kokio nuoseklumo yra

tikimasi ar koku būdu apie jį pateikiama ataskaita (AERA, APA ir NCME, 2014).

Statistikoje *patikimumas* apibrėžiamas kaip „matavimo galimybė parodyti tuos pačius rezultatus, kai tie patys požymiai matuojami skirtingomis sąlygomis“ (Field, 2013, p. 1480). Istoriskai tai siejama su Spearmano koreliacijos koeficientu, Pearsono koreliacijos koeficientu ir Kronbacho alfa (De Boeck ir Elosua, 2016).

Testo įverčių interpretacija dažniausiai remiasi prielaida, kad atskiri asmenys ir grupės demonstruoja tam tikrą įverčių nuoseklumą, nepriklausomai nuo testavimo procedūros. Tačiau to paties žmogaus veikla retai kada būna visiškai vienoda: skiriasi kokybė ir pobūdis netgi itin kontroliuojamomis sąlygomis. Skirtingi vertintojai gali skirti nevienodus įverčius. Visi šie nuokrypiai atsispindi testuojamojo įverčiuose, kurie kiekvienu atveju bus skirtingi (AERA, APA ir NCME, 2014).

Paprasčiausias būdas, kaip įvertinti įverčių nuoseklumą, yra jų nuokrypių analizė atliekant testavimo procedūros replikavimą, remiantis prielaida, kad pirmoji procedūra nedaro įtakos antrajai. Kadangi matuojamas požymis išlieka tas pats abiejose procedūrose, taigi, kuo didesni nuokrypiai, tuo, tikėtina, didesnė įverčių klaida ir žemesnis patikimumas. Edukologijos ir psichologijos moksluose tokios klaidos matavimuose vadinamos *standartiniu nuokrypiu (deviacija)* (AERA, APA ir NCME, 2014). Field'as (2018) standartinį nuokrypį apibrėžia kaip duomenų rinkinio, matuojančio tuos pačius vienetus, vidutinio kintamumo (pasiskirstymo) įvertinimą. Kadangi dažnai galimybės replikuoti testavimo procedūrą nėra, prognozuojamas standartinio matavimo nuokrypio vidurkis populiacijai, vadinamas standartine matavimų klaida. Field'as (2018) *standartinę klaidą* apibrėžia kaip standartinį nuokrypį statistiniame imties pasiskirstyme. Aukšta kintamumo reikšmė rodo, kad tam tikros imties statistika gali netiksliai atspindėti populiaciją, iš kurios sudaryta imtis.

Patikimumo sąvoka turi du aspektus: vieno atvejo (angl. *within-subject*) ir kelių atvejų (angl. *between-subject*). Pirmu atveju skirtingos sąlygos tikrinamos toje pačioje grupėje, antruoju – skirtingos sąlygos tikrinamos skirtingose grupėse (Mellenbergh, 2011; Cooper ir kt., 2019). Tokia dvejopa sąvokos prigimtis veda prie to, kad patikimumas dažnai dar vadinamas *tikslumu*.

Kaip jau buvo minėta, patikimumas atskleidžia, kaip yra atkartojami matavimo rezultatai. Išankstinė sąlyga yra ta, kad skirtingu matavimo atkartojimo metu būtų matuojamas tas pats kintamasis, tačiau ši sąlyga būna pažeidžiama keliais būdais (De Boeck ir Elosua, 2016):

- Žema Kronbacho alfa arba *tau ekvivalentiškumo* trūkumas. Ekvivalentiškumo sąlyga yra ta, kad tikrasis elementas ir klaidos nuokrypis visais atvejais yra vienodas.
- Multidimensiškumo pažeidimas. Multidimensiniais testais negali būti matuojamas tik vienas kintamasis.
- Matavimo nekintamumo trūkumas. Jis atsiranda tuomet, kai kintamojo pobūdis keičiasi kito matavimo metu.
- Pokyčio atsiradimas tarp skirtingų matavimų. Pokytis yra susijęs su bendru įverčiu arba latentinio kintamojo įverčiu. Žmonės keičiasi ir šis pokytis, priklausantis nuo testuojamojo, neturėtų reikšti testo nepatikimumo.

Taigi, patikimumas traktuojamas kaip kokybės matas. Patikimumo interpretavimas matavimo klaidos aspektu yra techninis ir psichometrinis paaiškinimas. Problema kyla iš fakto, kad visi matavimai matuoja kokį nors testuojamojo elgesį ir elgesio pokytis nebūtinai turėtų būti suprantamas kaip matavimo klaida. Dar viena galima interpretacija – patikimumo koeficientas ir faktoriniu modeliu paremtos vidinio nuoseklumo indikacijos atspindi individualius skirtumus. Jei individualūs testuojamų skirtumai maži, patikimumo ir vidinio nuoseklumo rodikliai irgi bus žemi. Tačiau dideli individualūs skirtumai nėra privaloma gero matavimo sąlyga (De Boeck ir Elosua, 2016). Deja, kol kas nėra sukurty sisteminių metodų, kaip spręsti tokias problemas, todėl edukologijoje ir psichologijoje dominuoja individualių skirtumų dydžių matavimo metodai testų kokybei matuoti. Įvairūs nepriklausomi aspektai edukologijoje ir psichologijoje yra neatskiriama matavimo kokybės dalis (De Boeck ir Elosua, 2016).

Nors patikimumas yra nepriklausoma testo įverčių charakteristika, reikia pripažinti, jog įverčių patikimumo lygis yra susijęs su validumu. Duomenų patikimumas yra atsakingas už įverčių apibendrinamumą ir priklausomybę ir (ar) klasifikavimo pagal įverčius nuoseklumą. Kadangi įverčiai nėra nuoseklūs replikuojant testavimo procedūrą (pasitaiko atsitiktinių matavimo klaidų), jų galimybės tiksliai numatyti kriterijus ir priimti sprendimus yra ribotos (AERA, APA ir NCME, 2014).

*Validumas* (angl. *validity*) rodo įrodymų ir teorijos patikimumo laipsnį interpretuojant testo įverčius pagal testo paskirtį (AERA, APA ir NCME, 2014). Field'as (2018), vadovaudamasis Kelley (1927) pradiniu validumo apibūdinimu, teigia, kad validumas – tai įrodymas, kad tyrimas pateikia teisingas išvadas apie probleminį klausimą arba kad testas matuoja tai, kam buvo skirtas matuoti. Autorius išskiria turinio validumą ir kriterinį validumą.

Laikui bėgant validumo konceptas evoliucionavo. Pradedant nuo Kelley (1927) požiūrio, kad validumas atsiranda iš elementų prigimties, toliau, kad reikalingi empiriniai įrodymai, kad testas matuoja tai, ką turi matuoti, empirinio testo įverčių kaip kito kintamojo indikacijos įrodymo, iki aiškaus įrodymo bet kokiam teiginiui ar veiksmui, kurį tyrėjas nori parodyti remdamasis testo įverčiais. Taigi, laikui bėgant susidarė klasikinė validumo triada: *kriterinis validumas*, *turinio validumas* ir *konstrukto validumas* (Boeck ir Elosua, 2016).

Literatūroje (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017; Field, 2018 ir kt.) išskiriami du empirinių įrodymų, patvirtinančių, kad testas matuoja tai, kam skirtas matuoti, tipai: *vidinis validumas* (angl. *internal validity*) ir *išorinis validumas* (angl. *external validity*)<sup>31</sup>. Vidinis validumas (tinkamumas) siejamas su baziniu turinio patikimumu. Turinio validumo problema – ar teste yra ta sritis, kurią norima išmatuoti. Kaip apibrėžia Bagdonas ir Bliumas (2019, p. 269), vidinis validumas – mokslinio tyrimo savybė, laipsnis, kuriuo tyrimas apsaugotas nuo sandaros trūkumų, sisteminių arba šališkumo klaidų, o jo rezultatai yra tikslūs ir atskleidžia tikrąją tiriamo kintamojo esmę. Tai yra tyrėjo(-s)

---

31 Šioje disertacijoje vartojami terminai *vidinis validumas* ir *išorinis validumas*, siekiant vieningesnės terminijos tekste ir remiantis *Aiškinamajame psichologijos terminų žodyne* (Bagdonas ir Bliumas. 2019, p. 266) pateiktu validumo ir tinkamumo sinonimiškumu.

mokėjimas atsiriboti nuo įvairių galimų šalutinių veiksnių įtakos rezultatams.

Išorinis validumas rodo, kad testo validumas pagrįstas koreliacija su išoriniu kriterijumi kaip alternatyviu to paties kintamojo matavimu, t. y. kriteriniu validumu. Tai yra validumo rūšis, parodanti, koku laipsniu gauti tyrimo rezultatai arba vertinimo metodika (testas) gali būti taikomi kitoms tiriamųjų imtims, kitu laiku ir kitomis aplinkybėmis. Absoliutaus išorinio validumo pasiekti neįmanoma, nes tam reikėtų iš-tirti visus šalies gyventojus skirtingu laiku ir skirtingomis aplinkybėmis, todėl tyrėjai ir testų kūrėjai nurodo, ar laikytasi išorinio validumo reikalavimų, kaip jis buvo tikrintas ir kokiomis tiriamųjų imtims bei aplinkybėms jis arba tyrimo rezultatai galioja (Bag-donas ir Bliumas, 2019, p.115).

Laikui bėgant kriterinis validumas išaugo iki konstrukto validumo sąvokos (Boeck ir Elosua, 2016). Taigi, dabar tiriant validumą, dominuoja *konstrukto validumo* sąvoka. Konstruktai apibrėžiami pagal savo vaidmenį teorijoje, siejančioje juos su kitais kons-truktais. Ši prieiga buvo propaguojama dar Kronbacho (1984), tačiau neatmetant ir kitų validumo tipų (Boeck ir Elosua, 2016). Konstrukto validumas tiriamas labiau teoriniu aspektu, priskiriant validumą *nomologiniam* tinklui, kur viena sistema (nomo-loginis tinklas) atspindi kitoje sistemoje (empiriniame santykyje). Toks paradigmu pokytis nulemtas dviejų priežasčių. Pirma, konstrukto validumas, ypač siejamas su nomologiniais tinklais, siejasi su plėtojama teorija ir dažnai tokios teorijos, konstruo-jamos testų pagrindu, stokoja logiško pagrindimo. Antra, net, jeigu garantuojamas konstrukto validumas, kontekstas irgi yra svarbus. Testo įverčiai gauti tam tikrame kontekste gali būti nevalidūs ir kontekstas įpareigoja tyrėją daryti užakines interpreta-cijas ir sprendimus jau už konstrukto validumo ribų (Boeck ir Elosua, 2016).

Matant platų lauką, kurį validumas šiandien turi padengti, kai kurie autoriai kar-tais per daug išsiplečia šiame lauke. Kaip teigia Borsboom'as, Mellenbergh'as ir van Heerden'as (2004), validumas yra testo savybė, bet ne testo interpretacija ar įverčių panaudojimas. Autoriai teigia, kad testas yra validus kokiam nors požymiui matuoti, jeigu ir tik jeigu tas požymis egzistuoja ir požymio variacijos sukelia matavimo proce-dūros išdavų variacijas. Ši pozicija vadinama *ontologiniu realizmu* ir yra paplitusi edu-kologijos ir psichologijos tyrimuose. Naujausi tyrimai rodo, kad validumas turi būti vertinamas kompleksiskai, apimant ne tik ontologinį realizmą, bet ir kitas teorines ir praktines prieigas. Kane'as (2013) išskiria argumentacinį validumą, kuris grindžiamas išvadų argumentų stiprumu ir logika. Jo nuomone, validumas apima ne tik matavimo procedūros rezultatus, bet ir argumentus, kurie pagrindžia šių rezultatų naudojimą. Atsižvelgiant į sociokultūrinę perspektyvą, Messick'as (1995) akcentuoja kontekstualų validumo pobūdį, kuris apima socialinius ir kultūrinius veiksnus, turinčius įtakos tes-to rezultatų interpretavimui ir naudojimui. Pasak Messick'o, validumo konstrukcijos turi atspindėti ne tik techninį tikslumą, bet ir etinį bei socialinį teisingumą. Zumbo (2007) pabrėžia, kad svarbu įtraukti jautrumo pokyčiams (angl. *sensitivity to change*) aspektą, ypač kai testai taikomi intervencijų efektyvumui matuoti. Tai reiškia, kad tes-tas turi būti pajėgus aptikti reikšmingus matuojamo požymio pokyčius. Kline (2016) teigia, kad validumas yra nuolatinis ir dinamiškas procesas, reikalaujantis nuolatinės testo rezultatų patikros ir vertinimo, atsižvelgiant į naujausius mokslinius atradimus ir

kontekstines sąlygas. Taigi validumo samprata šiuolaikinėje edukologijoje ir psichologijoje tampa vis labiau integrali, apimanti įvairius teorinius ir praktinius matavimus, taip užtikrinant, kad testų rezultatai būtų patikimi, tinkami ir teisingi įvairiuose kontekstuose.

Validumo sąvoka toliau evoliucionuoja nuo mokslinės perspektyvos (Borsboom ir kt., 2004), einant link labiau praktinės, remiančios platesnį požiūrį į validumą (Kane, 2013). Čia susiduria du požiūriai: fundamentalių tyrimų ir praktinio testavimo, vertinimo ir sprendimų priėmimo. Kaip teigia Newtonas ir Shaw (2014), dabartinėje paradigmo kaitoje visai tikėtina, kad bus labiau koncentruojamasi ties matavimo kokybe nei ties validumu ir validavimu. Elosua ir Iliescu (2013) tvirtina, kad, jeigu dėl kokio nors aspekto skirtingos šalys negali sutarti, tuomet validumas yra svarbus, o validavimo procesas yra privalomas.

Analizuodamas galimus validavimo metodus, Kane'as (2013) nurodo regresijos lygtį ir pasikliautinus intervalus. Su regresija susiję metodai gali būti latentinio kintamojo modeliavimas, Q matrica grįsti modeliai, tiesinė regresija ir pan. (Boeck ir Elosua, 2016).

Iliescu (2017) testų adaptavimo procese kaip validumo formą nurodo ekvivalentiškumą. Palygindamas validumą ir ekvivalentiškumą, autorius pastebi, kad abu rodo kokybės laipsnį, bet ne skirtumus; abu yra įverčių, o ne testo savybės; abu turi įtakos įverčių interpretavimui; abu tiesiogiai susiję su šališkumais ir klaidomis; abu susiję su apibendrinamumu; abu gali būti nagrinėjami pagal validumo įrodymų šaltinius (Iliescu, 2017). Validumo ir ekvivalentiškumo sąsajos pateikiamos ketvirtoje lentelėje. Ekvivalentiškumas kaip validumo rūšis išsamiai nagrinėjamas kitame šios disertacijos skyriuje.

4 lentelė. *Messiko penkių dimensijų validumas ir ekvivalentiškumo dokumentavimas (parengta autorės pagal Iliescu, 2017, p.133)*

| Validumo dimensija                          | Ekvivalentiškumo įrodymų dokumentacija                                                                                                                                                                                                   | Poveikis šališkumui   |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Testo turinys</b>                        | Ar testo turinys adaptuotas kultūriškai? Ar elementai išversti tinkamai ir adaptuoti tinkamai, jei to reikia?                                                                                                                            | Elementų šališkumai   |
| <b>Atsakymo procesas</b>                    | Jei metodas yra atitinkantis kultūrą (ar imtys yra lygiavertės tarp originalo ir tikslinės kultūros, ar skalių kintamieji yra kultūriškai tinkami tikslinėje kultūroje, ar administravimo instrukcijos yra tinkamos tikslinei kultūrai)? | Metodo šališkumai     |
| <b>Vidinė struktūra</b>                     | Ar adaptuoto testo struktūra pritaikyta matuojamam konstruktui tikslinėje kultūroje? Ar struktūra yra ekvivalentiška tikslinėje kultūroje?                                                                                               | Konstrukto šališkumai |
| <b>Santykis su išoriniais kintamaisiais</b> | Ar išorinių kintamųjų santykis yra ekvivalentiškas originalo ir tikslinėje kultūroje?                                                                                                                                                    | Konstrukto šališkumai |
| <b>Testavimo rezultatai</b>                 | Ar testo naudojimo rezultatai yra ekvivalentiški originalo ir tikslinėse kultūrose?                                                                                                                                                      | Konstrukto šališkumai |

Naujausi tyrimai taip pat rodo, kad validumo koncepcija nėra statiška ir nuolat kinta atsižvelgiant į naujas metodologines prieigas ir praktinius iššūkius. Pavyzdžiui, Sireci ir Padilla (2014) nagrinėjo testavimo validumą, akcentuodami kultūrinių skirtumų svarbą ir būtinybę atsižvelgti į kultūrinį kontekstą vertinant testų rezultatus. Tai rodo, kad validumo procesas tampa vis sudėtingesnis ir reikalauja platesnio požiūrio.

Boateng'as ir kt. (2018) savo tyrimuose pabrėžia, kad validumo tyrimai turi būti integruoti į praktinius sprendimų priėmimo procesus, kad būtų galima geriau suprasti ir pritaikyti testavimo rezultatus praktiškai. Tai reiškia, kad teorinis validumo tyrimas turi būti susietas su praktiniais klausimais ir sprendimais, kad būtų pasiektas optimalus matavimo tikslumas ir patikimumas. Autoriai teigia, kad validumo tyrimai turi būti nuolat atnaujinami ir peržiūrimi, atsižvelgiant į naujas technologijas ir duomenų analizės metodus, kurie gali suteikti naujų įžvalgų ir pagerinti matavimo procesus. Tai pabrėžia, kad validumo koncepcija yra dinamiška ir turi nuolat prisitaikyti prie besikeičiančių mokslinių ir praktinių poreikių.

Apibendrinant, validumas yra pagrindinis rūpestis kuriant ir vertinant testus ar vertinimo metodikas. Validavimo procesas apima įrodymų surinkimą siekiant pateikti patikimą įverčių interpretacijų mokslinį pagrindą. Tai reiškia, kad tiriamos ir vertinamos testo įverčių interpretacijos, o ne pats testas. Kai testo įverčiai interpretuojami daugiau nei vienu būdu, kiekvienas iš jų turi būti validuojamas. Validumo konstatavimas turi remtis konkrečiu interpretavimu. Validavimas iš tiesų yra tiek testuotojo, tiek testuojamojo atsakomybė. Testo kūrėjas yra atsakingas už atitinkamų įrodymų ir pagrindimo, patvirtinančio bet kokių testo įverčių interpretacijų, susijusių su kūrėjo numatytais tikslais, pateikimą. Testuojamasis yra atsakingas už įrodymų įvertinimą konkrečioje aplinkoje, kurioje turi būti naudojamas testas. Reikėtų pažymėti, kad gali būti padarytas svarbus indėlis į validumo įrodymus, kai kiti tyrėjai praneša apie tyrimų rezultatus, susijusius su testo įverčių reikšme.

### 3.4. Ekvivalentiškumas ir šališkumai tarkultūriniame ir tarplingvistiniame adaptavimo procese

Ekvivalentiškumas (sin. visiškai ar beveik atitinkantis, vienodas, lygus, labai panašus, toks pat) yra tam tikra validumo forma, kartais dar vadinama nekintamumu (angl. *invariance*), nors literatūroje apie tai kalbama dar retai (de Vivjer ir Tanzer, 2004; Iliescu, 2017). „Validumas reiškia laipsnį, kuriuo įrodymai ir teorija patvirtina testo įverčių interpretacijas naudojant siūlomus testus“ (AERA<sup>32</sup>, APA<sup>33</sup>, NCME<sup>34</sup>, 2014, p. 11). Pasak Iliescu (2017), ekvivalentiškumas, pirmiausia, rodo, kokiu laipsniu empiriniai įrodymai patvirtina faktą, kad adaptuota testo versija sutampa su originalia versija

32 AERA – American Educational Research Association. Prieiga internete: <https://www.aera.net/>

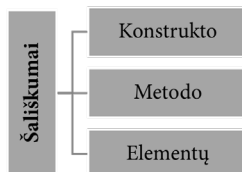
33 APA – American Psychological Association. Prieiga internete: <https://www.apa.org/>

34 NCME – National Council on Measurement in Education, Prieiga internete: <https://www.ncme.org/resources-publications/books/testing-standards>

ir garantuoja tokias pat įverčių interpretacijas. Kaip ir validumas, ekvivalentiškumas rodo adaptuoto ir originalaus testo formų vienodumo laipsnį, o ne kokybės skirtumą. Kaip ir validumas, ekvivalentiškumas yra susijęs su įverčių savybėmis, o ne su pačiu testu. Ekvivalentiškumas charakterizuoja sąsajas tarp dviejų testo formų, kurios buvo naudojamos specifiniame kontekste, specifinei paskirčiai. Įverčiai bus neekvivalentiški, jei bus paveikti šališkumų, visų pirma kultūrinės kilmės. Kaip ir validumas, ekvivalentiškumas daro įtaką įverčių interpretacijai, pritaikymo lauko kontekstui. Taip pat ekvivalentiškumas kaip ir validumas tiesiogiai siejasi su šališkumais ir klaida. Apskritai, ekvivalentiškumas kaip ir validumas sietinas su apibendrinimu. Kaip teigia Iliescu (2017), iki šiol ekvivalentiškumas neturi tvirto apibendrinimo mokslinio pagrindimo. Taigi, ekvivalentiškumas gali būti diskusijų objektas, remiantis bent keturiais iš šešių validumo mokslinio pagrindimo šaltiniais, kuriuos apibrėžia AERA, APA, NCME, 2014, p. 13–16. Pirmiausia, tai yra testo turinio, atsako procesų, vidinės testo struktūros ir sąsajų su kitais kintamaisiais mokslinis pagrindimas (AERA, APA, NCME, 2014).

Taigi, nors ir retai tai pripažįstama, ekvivalentiškumas yra viena iš validumo formų (Iliescu, 2017). Ekvivalentiškumas yra centrinis testų adaptavimo proceso konceptas. Ekvivalentiškumo poreikis natūraliai kyla adaptavimo proceso metu: nėra prasmės adaptuoti testą, o ne kurti naują, išskyrus tuos atvejus, kai adaptuota testo forma bus susijusi su originalia forma ir tai parodys ekvivalentiškumo lygio laipsnis (Iliescu ir kt., 2024).

Ekvivalentiškumo trūkumas gali būti susijęs su įvairių tipų šališkumais. Kaip matome devintame paveiksle, mokslinėje literatūroje dažniausiai išskiriami yra *konstrukto*, *metodo* ir *elementų šališkumai* (Van de Vivjer, 2015; Iliescu, 2017; Iliescu ir kt., 2024).



**9 pav.** Šališkumų tipai (pagal van de Vivjer, 2015; Iliescu, 2017)

Pasak mokslininkų (van de Vivjer, 2015; Iliescu, 2017), *konstrukto šališkumai* yra susiję su pačiu konstruktu. Konstruktas gali turėti skirtingus elementus kitoje kultūroje arba gali būti papildytas naujais elementais, kitaip struktūruotas, todėl gali nevisiškai sutapti su originalu. Iliescu ir kt. (2024) TARES standartuose nurodo, kad konstrukto ekvivalentiškumas gali būti patvirtintas įvairiais būdais, tiek kiekybiniais, tiek kokybiniais, ir rekomenduoja gilintis į abi šias sritis, pateikiant įrodymus, paaiškinant šių įrodymų ribas, nustatant konstrukto šališkumus (konstrukto ekvivalentiškumo trūkumą) ir tikėtinas tokio šališkumo pasekmes. Kiekybiniai įrodymai turėtų būti pateikti statistinių matavimų analizės forma ir kokybiniai įrodymai turėtų būti pateikti analizuojant konstrukto apibendrinamumą tikslinėje populiacijoje.

*Metodo šališkumai* yra susiję su pačiu vertinimo (testavimo) procesu. Tai bendrinis terminas įvairiems testavimo proceso faktoriams, apimantis imties (pvz., sudarytos skirtingos imtys), instrumento (pvz., kitai kultūrai nepažįstamos testavimo priemonės) ir administravimo (pvz., prasta komunikacija su testuojančiu asmeniu) šališkumus. Metodo šališkumai egzistuoja nepriklausomai nuo konstrukto šališkumo. Jie rodo, kad vertinimo procedūra, kuri buvo tinkama viena kultūrai, yra netinkama kitai (Iliescu, 2017). Kaip teigia Iliescu ir kt. (2024), metodo šališkumai yra bene sudėtingiausi iš kitų trijų šališkumo formų. Jie susiję su imties, instrumento ir administravimo procedūrų ekvivalentiškumu tarp originalaus šaltinio ir tikslinės populiacijų.

*Elementų šališkumai* taip pat pasireiškia nepriklausomai nuo konstrukto ir metodo šališkumų ir gali apimti vieną ar daugiau testo elementų. Net, jeigu nėra konstrukto ir metodo šališkumų, kai kurie elementai gali atlikti skirtingas funkcijas skirtingose kultūrose. Taip gali nutikti dėl įvairių priežasčių – tokių kaip prastas vertimas, prastas adaptavimas ir kitos. Netgi esant puikiam vertimui, kultūriniai subtilumai gali padaryti elementą netinkamu, sunkiai suprantamu, per sudėtingu, todėl gaunami ne tokie atsakymai kaip originale (Iliescu, 2017; Iliescu ir kt., 2024).

Testų adaptavimas, kai pagrindinis dėmesys skiriamas tik vertimui, fokusuojasi tik ties testo elementais ir tinkamu jų vertimu. Rekomenduojama išplėsti testų adaptavimo proceso lauką už vertimo ribų, pasitelkiant prieš tai išvardintų šališkumų identifikaciją, šališkumų sumažinimą arba pašalinimą. Kitas būdas ekvivalentiškumo problemoms adaptuojant testus tarpkultūriniame kontekste spręsti – tai žiūrėti į situaciją ne šališkumų, bet ekvivalentiškumo aspektu. Šios sritys apima: *lingvistiką, kultūrą ir matavimus* (de Vivjer ir Tanzer, 2004; Iliescu, 2017; Iliescu ir kt., 2024). Elementų ekvivalentiškumas dažnai ignoruojamas, nes manoma, kad „geri“ vertimai automatiškai užtikrina elementų ekvivalentiškumą, o dėmesys sutelkiamas į konstrukto ekvivalentiškumą. Panašiai kaip ir kitų formų šališkumo atveju, jei pastebimas elementų šališkumas, reikėtų ištirti jo priežastis ir pasekmes, nors yra žinoma, kad išverstų elementų šališkumo analizė gali būti sunkiai interpretuojama (Sireci ir kt., 2016), jei nededama pastangų atskirti kultūros ir kalbos poveikio (Bader ir kt., 2021).

**Lingvistinis ekvivalentiškumas** apima vertimo tikslumą ir adaptuotos priemonės teksto (ypač elementų ir instrukcijų) originalaus teksto reikšmės išlaikymą, denotacijas ir konotacijas (Iliescu, 2017). Šiuolaikinis testų adaptavimas yra pranašesnis ne todėl, kad atlieka *kažką tai kita* nei paprasčiausias vertimas, tačiau *daugiau nei* tik paprasčiausias testo vertimas. Žinoma, vertimas išlieka bet kurio adaptavimo proceso svarbia dalimi. Lingvistinis arba semantinis ekvivalentiškumas yra svarbus adaptuojant kiekvieną testą – visų pirma adaptuotas testas turi išlikti artimas kiek tik įmanoma pagal elementų reikšmingumą jame ir netapti visiškai nauju testu (Iliescu, 2017).

Lingvistinis ekvivalentiškumas yra aktualus daugumai testų adaptavimo atvejų. Dauguma testų sudaryti daugiausia iš verbalinių elementų (pvz., žodžių ir frazių). Ne-verbaliniai testai taip pat turi verbalinius elementus (pvz., instrukcijas testuojamajam) (Iliescu, 2017).

Lingvistinį ekvivalentiškumą užtikrinti yra sudėtinga, kadangi kalbos yra izomorfinės. Žodžiai, gramatika, sintaksė perteikia teksto prasmę ir nė vienas iš jų nebus

visiškai ekvivalentiškas lyginant skirtingas kalbas. Kalbos reikšmių atvaizdavimas yra beveik neįmanomas, nes tų pačių žodžių vienoje kalboje gali nebūti arba jie gali egzistuoti, bet turėti skirtingas reikšmes.

Kaip teigia mokslininkai (Bracken ir Barona, 1991; Kristjansson ir kt., 2003; Iliescu, 2017) yra trys pagrindinės priežastys, kurios lemia lingvistinio ekvivalentiškumo šališkumus:

- leksikos atvaizdavimo problemos,
- gramatinio ir sintaksinio ekvivalentiškumo problemos,
- patirtinis ekvivalentiškumas.

Leksikos atvaizdavimo problemos susijusios su faktu, kad žodžiai skirtingose kalbose gali atvaizduoti ne tas pačias reikšmes. Gramatika ir sintaksė atspindi, kaip skirtingai konstruojami sakiniai įvairiose kalbose. Patirtinis ekvivalentiškumas atspinti skirtingas konotacijas lingvistiniame ir kultūriniame kontekste.

*Leksikos atvaizdavimo* problemos kyla, kai žodžio idiomatinė reikšmė neatitinka žodyno (Kristjansson ir kt., 2003). Kaip pastebi Iliescu (2017), net tobuliausiame vertime nebus pasiektas puikus leksikos atvaizdavimas, abejotina, kad iš viso tokį galima pasiekti. Taigi, ne puikus, bet labai geras lingvistinis atvaizdavimas yra realiai pasiekiamas ir gana priimtinas. Galima daryti prielaidą, kad problemos, susijusios su leksikos atvaizdavimu, kyla tuomet, kai reikšmės tarplingvistiniame kontekste yra skirtingos ir tai tampa šališkumais. Kaip nurodo anksčiau minėti literatūros šaltiniai, tai yra skirtingi idiomatiniai išsireiškimai, skirtingos leksikos konstrukcijos, neologizmai, kai žodžiai skamba panašiai skirtingose kalbose, tačiau jų reikšmės skiriasi ir skirtingos paprastų, kasdieninių žodžių konotacijos.

*Gramatinio ir sintaksinio ekvivalentiškumo* problemos kyla todėl, kad skirtingose kalbose sakinio struktūra konstruojama skirtingai, skiriasi gramatikos ir sintaksės taisyklės bei tai, kokius akcentus jos gali perteikti. Kaip tvirtina Chomsky'io lingvistinė teorija (1981), gramatika ir sintaksė kalbose nėra iš esmės skirtinga. Vis dėlto, skirtumų yra daug ir tai tampa šališkumais vertimo procese: žodžių tvarka, veiksmažodžių laikai ir formos, daiktavardžių linksniai. Per didelis gramatinis ir sintaksinis ekvivalentiškumas gali padaryti elementų teksto kalbą nenatūralia (Iliescu, 2017).

*Patirtinis (ne)ekvivalentiškumas*. Kalba ir kultūra yra neatsiejami reiškiniai. Tinkamai interpretuoti kalbą geriausiai gali atstovaujantis tai pačiai kultūrai žmogus. Tinkamas reikšmės perteikimo fenomenas susijęs su tai darančio asmens kultūriniu atstovavimu ir vadinamas „patirtiniu ekvivalentiškumu“ (Kristjansson ir kt., 2003). Tas pats žodis gali turėti skirtingas reikšmes, konotacijas, paplitimą skirtingose kultūrose ir tai gali sukurti skirtingas sąsajas. Tokios bendros populiacijos ar kultūros patirties turėtų būti paisoma testų adaptavimo metu (Iliescu, 2017).

**Kultūrinis ekvivalentiškumas** yra susijęs su testo matavimų tinkamumo tikslinei kultūrai laipsniu. Konstrukto, metodo ir elementų šališkumai priklauso šiai ekvivalentiškumo sričiai. Testų adaptavimo procese siekiama, kad originali ir adaptuota testo versija būtų panašios savo forma ir poveikiu, t. y. tiek originalas, tiek adaptuotas variantas būtų suprantami testuojamųjų panašiai, atliekami panašiai ir generuotų panašias interpretacijas pradinėje ir tikslinėje kultūrose (Iliescu, 2017).

Kultūrinio ekvivalentiškumo sąvoka šiais laikais vartojama ne visai aiškiai apibrėžtu būdu, nes iš tiesų visos ekvivalentiškumo formos siejasi su tuo pačiu kultūriniu ekvivalentiškumu. Taigi, nagrinėti šią ekvivalentiškumo sritį kaip visiškai atskirą nėra prasmės, tačiau svarbu atsižvelgti į kultūrinę kompetenciją kaip kritinę testų adaptavimo charakteristiką (Iliescu, 2017).

Siekiant atlikti kultūriškai ekvivalentišką testo adaptavimą, mokslininkams rekomenduojama susipažinti ir labai gerai suprasti įvairius tarpkultūrinius aspektus. Šiuo atveju yra vertinga patirtis, kai testą adaptuojantis asmuo yra kurį laiką gyvenęs abiejose kultūrinėse aplinkose, o praktikoje dažniausiai tai yra reta patirtis. Be to, tai reikalauja aukštos kultūrinės kompetencijos tinkamai spręsti kultūrinės kilmės skirtumų klausimus (Cross ir kt., 1989; Iliescu, 2017).

**Psichometrinių matavimų ekvivalentiškumas** apima adaptuoto testo validumą, palyginti su originalia jo forma (Iliescu, 2017). Originalaus ir adaptuoto testo versijos yra psichometriškai ekvivalentiškos, kai gauti matavimo įverčiai vienodai atitinka tikrovę (Poortinga ir Van Hemert, 2001). Iliescu (2017) pabrėžia, kad testo kūrėjas kuria testą konkrečiai kultūrinei grupei ir siekia validumo ir matavimo įverčių tinkamo interpretavimo toje kultūroje, todėl nėra jokio pagrindo tikėtis validumo už tos kultūrinės grupės ribų. Tai galioja ir testų adaptavimui: testo, adaptuoto tam tikroje lingvistinėje ir kultūrinėje aplinkoje, rezultatai bus kitokie kitoje kultūroje, netgi esant tam pačiam lingvistiniam kontekstui.

Van de Vijver'as ir Leung'as (2011), Iliescu (2017) išskiria psichometrinio ekvivalentiškumo grupes, kurios yra susijusios hierarchiškai:

- struktūrinį (funkcionalų) ekvivalentiškumą,
- metrinį (matavimo vienetų) ekvivalentiškumą,
- skalės ekvivalentiškumą.

*Struktūrinis ekvivalentiškumas* susijęs su korelacijų tarp lauko kintamųjų panašumu (Poortinga ir Van Hemert, 2001). Teste tai yra elementai, skalės ir faktoriai bei tai, kaip jie susiję tarpusavyje. Tai, kaip grupuojasi skalės ir faktoriuose, yra rodiklis, kaip matuojamas konstruktas – jei tai grupuojasi identišku būdu, tai rodo, kad konstruktas matuojamas identiškais matavimo instrumentais. Dėl šios priežasties psichometrinis ekvivalentiškumas dar vadinamas *konstrukto ekvivalentiškumu* (Iliescu, 2017).

Psichometriniu požiūriu, struktūrinis neekvivalentiškumas atsiranda tuomet, kai originali ir adaptuota testo versija neturi tos pačios ar panašios struktūros. Tai atsitinka tais atvejais, kai testo elementai skalėse grupuojasi skirtingai, persigrupuoja arba skalės ima grupuotis skirtingi faktoriai nei originale. Be to, skalėse gali būti skirtingos tarpusavio koreliacijos (Iliescu, 2017).

Mokslininkai (van de Vijver ir Tanzer, 1997; Iliescu, 2017) diskutuoja dėl to, kad struktūrinis ekvivalentiškumas yra mažiausiai ribojanti forma, palyginti su metrinium ir skalės ekvivalentiškumu. Tokiu atveju struktūrinis ekvivalentiškumas pagrindžiamas tinkama testo konfigūracija – išlaikomas toks pat faktorių kiekis ir toks pats elementų skaičius faktoriuose. Kiti autoriai, pvz., Byrne (2015), priešingai, teigia, kad struktūrinis ekvivalentiškumas yra labiausiai ribojanti forma, reikalaujanti kritinio požiūrio į nestebimus testo faktorius. Tokiu atveju struktūrinis ekvivalentiškumas pagrindžiamas

modelio nestebimų faktorių variacijų ir kovariacijų ribotumais.

Van de Vijver'as ir Tanzer'is, 1997, Leong'as ir kt., 2016, Iliescu, 2017 teigia, kad testo struktūrinis ekvivalentiškumas yra tinkamas *etinės* testo konstrukto situacijos indikatorius: konstruktas yra panašus abiejų versijų, taigi yra universalus arba bent jau perkeliamas tarp skirtingų kultūrų. Analogiškai, struktūrinio ekvivalentiškumo stygius yra *etinės* konstrukto situacijos indikatorius: abiejų versijų konstruktas yra skirtingas, tai reiškia – neuniversalus ir reiktų peržiūrėti testo adaptavimo procesą.

*Metrinis (matavimo vienetų) ekvivalentiškumas* kyla iš struktūrinio ekvivalentiškumo, tačiau įtraukia papildomą sąlygą dviejų formų testų panašumui. Metrinis ekvivalentiškumas reikalauja, kad atskirų elementų svoris būtų vienodas tiriamose grupėse įtraukiant lygius apribojimus elementų-faktorių svoriams. Kai matavimo vienetų ekvivalentiškumas yra pasiekiamas, tai reiškia, kad matavimo vienetai testuose yra vienodi (Iliescu, 2017). Tačiau reiktų nepamiršti fakto, kad tam tikrose mokslo šakose (pvz., elgsenos moksluose) ne visada turime sutartinius matavimo vienetus. Gamtos moksluose, pvz., matuojant atstumą, yra sutartiniai matavimo vienetai, tokie kaip metras, kilometras ir pan. Bet štai matuojant asmens savybes arba intelektą, įverčiai yra normatyviniai – jie priklauso nuo normatyvinės grupės ir gali būti interpretuojami tik palyginant normatyvines imtis. Įvertis vertinamas kaip mažas arba didelis atsižvelgiant į imties vidurkį (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017).

*Skalės ekvivalentiškumas* arba visos skalės ekvivalentiškumas yra aukščiausias psichometrinio ekvivalentiškumo lygmuo. Esant visos skalės ekvivalentiškumui, vienodi yra ne tik struktūra ir matavimo vienetai, bet jie turi ir tą patį vidurkį (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017; Frongolio, Baranowski, Subar, Tooze ir Kirkpatrick, 2018). Skalės ekvivalentiškumas yra svarbus testų adaptavimo procese, net neatliekant tarpkultūrinio lyginimo, kadangi daroma prielaida, jog nereikia normuoti adaptuoto testo matų.

*Ekvivalentiškumo ribotumai.* Kaip teigia Iliescu ir kt. (2024), TARES standartuose retai kada, jei išvis kada nors, testai yra visiškai lygiaverčiai tarp šaltinio ir tikslo formų, esant visiems galimiems ekvivalentiškumo tipams ir visiems galimiems ekvivalentiškumo lygmenims. Lygmuo, kuriuo galima nustatyti ekvivalentiškumą, turėtų būti aiškiai nusakytas, taip pat reiktų išanalizuoti iš to kylančius ribotumus ir tikėtinas pasekmes. TARES standartuose taip pat rekomenduojama aptarti tam tikrais neekvivalentiškumo atvejais kaip dalinį ekvivalentiškumą.

Naujausi tyrimai šioje srityje rodo, kad skalės ekvivalentiškumo užtikrinimas reikalauja išsamios metodologinės prieigos. Van de Vijver'as ir Poortinga (2019) teigia, kad norint pasiekti tikrą skalės ekvivalentiškumą, būtina atsižvelgti į kultūrinius ir kalbinius skirtumus, kurie gali turėti įtakos matavimo rezultatams. Chen ir kt. (2020) atliko tyrimą, kuriuo nustatė, kad tarpkultūrinis adaptacijos procesas yra svarbus ne tik struktūros ir vidurkio, bet ir kitoms psichometrinėms savybėms išlaikyti. Jie pabrėžė, kad adaptuojant testus būtina taikyti daugiapakopę analizę, įtraukiant tiek kokybinius, tiek kiekybinius metodus, siekiant užtikrinti aukštą ekvivalentiškumo lygį. Matsumoto ir van de Vijver'as (2021) papildė šią diskusiją, nagrinėdami, kaip tarpkultūriniai skirtumai gali paveikti testų rezultatų interpretavimą. Jų tyrimas rodo, kad net ir esant struktūriniam ir vidurkio ekvivalentiškumui, gali išlikti reikšmingi skirtumai tarp

kultūrų, kurie turi būti atsižvelgti analizės procese.

Thompson'as (2020)<sup>35</sup> nurodo, kad metodologinių inovacijų diegimas, tokių kaip *Elementų atsako teorija* (angl. IRT- item response theory) ir daugialygės struktūrinės lygties modeliavimas, galėtų reikšmingai prisidėti prie skalės ekvivalentiškumo užtikrinimo (González et al., 2022). Tokios priemonės leidžia detaliau analizuoti testų struktūrą ir užtikrinti, kad adaptuoti testai atitiktų aukščiausius psichometrinio tikslumo standartus.

Apibendrinant galima teigti, kad ekvivalentiškumo sritys glaudžiai susijusios su anksčiau aptartais šališkumais. Matavimas gali būti klaidingas, jei konstruktas nėra išmatuotas validžiu būdu tikslinėje kultūroje (konstrukto šališkumai), jei matavimo metodas nėra tinkamai adaptuotas tikslinėje kultūroje (metodo šališkumas) arba jei elementai nepakankamai tinkami tikslinei kultūrai (elementų šališkumai). Kultūrinis ir psichometrinis ekvivalentiškumas, kartais dar vadinami psichologiniu ekvivalentiškumu, kontrastuoja grynai lingvistiniam ekvivalentiškumui. Iš esmės, pagrindinė testų adaptavimo idėja – tai pusiausvyra tarp lingvistinio ir psichologinio ekvivalentiškumo.

### 3.5. Vertinimo metodikų adaptavimo etikos standartai ir problemos

Tradiciškai teisinės ir etikos problemos testų adaptavimo procese kyla dėl autorinių teisių apsaugos. Šias problemas reikia numatyti ir išspręsti dar iki testo adaptavimo proceso pradžios: būtina susisiekti su testo ar vertinimo metodikos autorių teisių savininku (tai ne visada bus pats testo autorius) ir gauti leidimą adaptuoti. Pasak Iliescu (2017), kita priežastis, dėl kurios kyla teisinės ir etikos problemos, kurias irgi reikėtų numatyti iš anksto – tai tie atvejai, kai kokie nors testo elementai prieštarauja įstatymams (pvz., privatumo politikai, lygių teisių politikai, negalios diskriminavimui ir kt.). Taigi, numatomas testo ar vertinimo metodikos taikymas turi būti siejamas ir su vietos įstatymais ir moksliniais tyrimais tiksliniame kontekste. Testo adaptuotoja(-s) turi numatyti ir išspręsti tokias problemas studijuodama(-s) susijusius tyrimus, teisės aktus ir atlikti reikiamus taisymus adaptuojamame teste ar visoje vertinimo metodikoje, nenukrypdam(-s) nuo testo paskirties.

Kaip teigia Iliescu (2017), priklausomai nuo šalies ir kultūros, kurioje testas ar vertinimo metodika yra adaptuojami, tyrėja(-s) turi stengtis suderinti du apribojimus. Vienas iš jų – testo adaptavimas turi atitikti geriausias praktikas ir rekomendacijas, aprašomas moksliniuose šaltiniuose, siekiant maksimalaus tarpkultūrinio ekvivalentiškumo. Kitas – testas turi atitikti visas reikalingas teises ir etikos sąlygas tikslinėje kultūroje, todėl jis turi būti atitinkamai modifikuotas. Tai reiškia, kad testas turi būti tinkamas ne vien tik moksliniu požiūriu, tačiau ir teisiniu bei etikos požiūriais taip pat.

Etikos taisyklių, standartų, dažnai dar vadinamų etikos kodais, kilmė yra psichologijos mokslo šaka. Vienas iš pavyzdinių šaltinių yra *Amerikos psichologų asociacijos* etikos kodų rinkinys. Remiantis šiuo ir kitais elgesio standartų rinkiniais, etikos kodų rinkiniai buvo sudaryti ir kitų mokslo šakų, pavyzdžiui, taikomosios elgesio analizės

---

35 Prieiga internete: <https://assess.com/what-is-item-response-theory/>

mokslo. Literatūroje nurodomas dar vienas etikos kodų šaltinis, kuris pripažįstamas tarptautiniu mastu – tai *Švietimo ir psichologinio testavimo standartai* (AERA, APA ir NCME, 1999–2014). Bendri konceptai, sutinkami tokiuose etikos kodų rinkiniuose, dažniausiai yra šie: daugialypiai darbo santykiai, asmeniniai santykiai, neaiškūs arba netinkami praktikavimo standartai, konfidencialumo garantavimas, kompetencijos ribos, netinkamai atliekami tyrimai, asmeninės problemos (Oakland ir Iliescu, 2016; Bailey and Burch, 2016).

Etikos kodai atspindi vertybinius šalies ir institucijų principus, remiantis įstatymais ir teisiniu reguliavimu. Pasak Oakland'o ir Iliescu (2016), kad etikos kodų sistemos būtų veiksmingos, šalies socialinis ir moralinis klimatas turi būti gana homogeniškas, šalies ekonominė ir politinė situacija turi būti stabili, profesinių asociacijų pozicija ir pasaulietinė visuomenės pozicija turi būti susijusios, vietinės asociacijos turi turėti pakankamai narių, kurie laikosi profesinės etikos standartų, ir mokslo šakos kaip psichologija, edukologija ir kitos turi būti gana brandžios mokslinių tyrimų srityje. Kaip rodo Iliescu ir Vercellino (2012) atliktas tyrimas, Rytų Europos šalyse dažniausiai pasitaikančios etikos problemos apima dideles keturias sritis: vertinimo metodų modernumą, testuojamųjų kompetencijas, testavimo procesą (pvz., tiriamųjų sutikimą dalyvauti tyrime, duomenų išsaugojimą bei duomenų apsaugą ir pan.) ir teisinius klausimus (pvz., autorių teisių apsaugą). Tame pačiame tyrime autoriai pastebi, kad dažnai vertintojai yra linkę naudoti pasenusias testų versijas, originalias, t. y. neadaptuotas testų versijas. Taip pat kai kurių testų norminimas atliktas prieš kelis dešimtmečius arba trūksta dokumentacijos, nurodančios, kada ir kaip buvo gautos normos. Dažnai iš viso nėra arba yra per mažai informacijos apie validumą ir patikimumą. Apibendrinant, autoriai teigia, kad toks elgesys atspindi nepakankamą etikos standartų supratimą ir kartu neetišką praktikavimą (Iliescu ir Vercellino, 2012).

Kaip nurodoma aukščiau šiame skyriuje minėtame *Švietimo ir psichologinio testavimo standartų* (AERA, APA ir NCME, 1999–2014) šaltinyje, edukologijos ir psichologijos testavimo standartai turi apimti tris plačias sferas: *testų konstravimą, įvertinimą ir dokumentavimą* (pvz., validumo, patikimumo, matavimo klaidų, tolimesnį testo plėtojimą ir revizijas, skalės normas, įverčių palyginamumą, ataskaitas ir pan.); *testavimo nešališkumą* (pvz., lygiateisiškumą testuojant įvairias populiacijas, skirtingų kultūrų atstovus, žmones, turinčius negalią, ir pan.); *testų pritaikomumą* (pvz., edukologijos srities testavimą ir vertinimą, psichologijos srities testavimą ir vertinimą, viešąją politiką ir pan.).

Testai kuriami tada, kai yra jų poreikis. Testų ir vertinimo metodikos kūrimas ir adaptavimas reikalauja daug laiko bei finansinių ir žmogiškųjų išteklių. Šiame procese dalyvaujantys mokslininkai turi imtis lyderystės ne tik adaptuojant testą, bet toliau stebint, kaip testas yra viešinamas ir platinamas, siekiant išvengti kopijavimo. Be to, reikalingi gerai apmokyti specialistai vertinimams vykdyti ir ataskaitoms rengti. Naujausi tyrimai rodo (Iliescu ir kt., 2024), kad testų kūrimas ir adaptavimas turi apimti holistinę prieigą, siekiant užtikrinti jų efektyvumą ir patikimumą. AERA, APA ir NCME (2014) gairėse pabrėžiama, kad testų kūrimas turėtų būti grindžiamas nuosekliomis tyrimų metodologijomis, įtraukiant pilotinius tyrimus ir išsamius psichometrinius

vertinimus.

Kiti tyrimai akcentuoja tarptautinį bendradarbiavimą kaip svarbų veiksnių testų adaptavimo procese. Hambleton'as, Merenda ir Spielberger'is (2005) teigia, kad tarptautinis bendradarbiavimas leidžia dalintis ištekiais ir patirtimi, kas padeda sumažinti sąnaudas ir padidinti adaptuotų testų kokybę. Be to, tyrimai atskleidžia, kad technologijų naudojimas gali padėti optimizuoti testų kūrimo ir adaptavimo procesus. Mislevy, Behrens'as, Dicerbo ir Levy'is (2012) pabrėžia, kad kompiuterizuoti adaptaciniai testai (angl. CAT<sup>36</sup>) gali žymiai sumažinti laiko ir kitus išteklius, reikalingus testams kurti ir administruoti, kartu užtikrinant aukštą matavimo tikslumą.

Siekiant užtikrinti testų kokybę ir išvengti jų netinkamo naudojimo, būtina nuolatinė mokslininkų ir specialistų sąveika. Tyrimai rodo, kad tęstinis specialistų mokymas ir sertifikavimas yra būtini siekiant išlaikyti aukštus profesinius standartus (Downing ir Yudkowsky, 2009).

Iššūkiai, susiję su testavimu, labiausiai yra nulemti demografinių pokyčių visame pasaulyje, dažniausiai taip yra dėl lingvistinio heterogeniškumo. Testavimo priežastys gali būti įvairios, priklausomai nuo srities, kuri yra testuojama ir kokios iš to daromos išvados (Schwabe, Davier ir Chalhoub-Deville, 2016). Viena iš tokių sričių yra kalbos testavimai. Šioje disertacijoje nagrinėjamas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos vertinimas, kuris dėl sutrikimo specifiškumo negali būti prilygintas, pvz., vaikų, kurie turi kalbos ir kalbėjimo sutrikimą, kalbinių įgūdžių testavimui. Tačiau, testuojant kalbą, kokia priežastis to bebūtų – kalbos sutrikimo lygio vertinimas, užsienio kalbos žinių testavimas ar kita – testavimui ir vertinimui keliami tie patys klausimai (Schwabe, von Davier ir Chalhoub-Deville, 2016):

*Kodėl mes testuojame?* Edukologijos mokslo šakos ir kalbos testai siejami su tiesioginiu poveikiu testuojamųjų gyvenimo kokybei. Tai apima bet kokio tipo įtraukties laipsnį į socialinę bendruomenę, mokymo(-si) galimybes, pagalbą, reikalingą mokymosi sunkumams spręsti ir pan.

*Kas yra mūsų testuojamasis?* Šis klausimas yra svarbus visų pirma siekiant suprasti kultūrinių ir lingvistinių skirtumų problematiką. Testuojamieji labai skirtingi. Pirmiausia tai susiję su testavimo kontekstu – kiek tai artima testuojamajam, kiek jam įdomu, kokia jo patirtis ir žinios testuojamoje srityje. Dar viena priežastis – tai socialiniai skirtumai visuomenėse. Tradiciškai remiamasi sociokultūrinio pragmatiškumo požiūriu, kuris teigia, kad dvi dimensijos – socialinė ir kultūrinė – yra tarpusavyje susijusios ir kalbos išmokimas priklauso nuo asmens socializacijos lygio (Halliday, 2004; Heath, 2012).

*Ką mes testuojame?* Kalbos konstruktai apima kompleksinius gebėjimus, kompetencijas ir pasiekimus. Kalba dažniausiai skirstoma į ekspresyviąją (kalbėjimą) ir receptyviąją (kalbos suvokimą). Be to, galima analizuoti kalbos sintaksę, leksiką. Remiantis Skinner'io filosofine prieiga – kalba ir kalbėjimas gali būti analizuojami pagal funkciją. Vertinant kalbą edukaciniame kontekste svarbiu tampa *konstruktas* – požymis ar elgesys, kurį ketinama išmatuoti testu. Su kalba susiję konstruktai gali būti

---

36 CAT – Computerized Adaptive Testing.

paiškinami kaip *kalbos sklandumas*, *žodyno apimtis* ir pan. (Haug, 2011).

*Kaip mes testuojame?* Kadangi testuojamųjų populiacijų heterogeniškumas vis didėja, testų rengėjai turi būti gerai susipažinę su testo tiksline populiacija, jos subgrupėmis ir testuojamųjų poreikiais. Testų kūrėjams ir adaptuotojams svarbu pasitelkti tarpkultūrinių tyrimų ekspertus, siekiant užtikrinti, kad testo elementai ir kalba būtų neklaidinantys, nešališki ir pan. Testavimo ekspertai turėtų nustatyti apribojimus, kuriems populacijoms tam tikras testas nėra tinkamas. Dar vienas svarbus faktorius yra pilotinis testavimas, kuris turi būti tinkamai atliekamas tikslinėms populiacijos imtims (Schwabe ir kt., 2016).

Psichometrinių požiūriu, tikrinant testo tinkamumą kultūrinio ir lingvistinio skirtingumo aspektais, Oliveri ir von Davier'as (2011) siūlo keletą metodų:

- matavimo nekintamumo patikrinimą;
- diferencijuotą elementų funkcionavimą;
- nekintamumo palyginimą;
- diferencialo prognozę.

Egzistuoja konceptualus šių metodų sutapimas, kadangi visų jų siekis yra patvirtinti matavimo nekintamumą vienu ar kitu būdu (Schwabe ir kt., 2016).

Apibendrinant galima teigti, kad testų adaptavimo procesas iškelia teisines ir etikos problemas, kurios yra susijusios su autorių teisių apsauga ir įstatymų bei etikos standartų laikymusi. Prieš pradedant adaptavimą būtina gauti leidimą iš testo autorių teisių savininko ir iš anksto numatyti įstatymų nustatytas reikalavimų pažeidimo rizikas. Adaptavimo procesas reikalauja, kad testas atitiktų geriausias praktikas ir būtų modifikuotas pagal tikslinės kultūros teises bei etines normas. Svarbu, kad testas būtų validus įvairių kultūrų atžvilgiu, atsižvelgiant į etikos ir testavimo standartų reikalavimus. Teisinės ir etinės problemos testų adaptavimo procese yra svarbios, nes netinkamas adaptavimas gali sukelti rimtų teisinių pasekmių. Testų validumo užtikrinimas yra esminis aspektas, norint pasiekti teisingumą ir patikimumą naudojant testus. Validumas turi būti vertinamas ne tik techniniu požiūriu, bet ir etiniu aspektu, užtikrinant, kad testai nepažeistų kultūrinių ir socialinių normų.

Naujausi tyrimai pabrėžia, kad būtina sukurti tarptautines gaires, kurios reglamentuotų testų adaptavimo procesus, siekiant užtikrinti jų teisėtumą ir etiškumą. Tokios gairės kaip TARES (Iliescu ir kt., 2024) padeda išvengti nesusipratimų ir teisinio neapibrėžtumo, užtikrinant, kad testai būtų tinkami įvairiose kultūrinėse aplinkose.

## 4. TYRIMO METODOLOGIJA

### 4.1. Teorinės tyrimo nuostatos ir konceptai

Šis tyrimas remiasi trimis pagrindiniais konceptais: *įtraukties principu*, *pragmatizmu* ir *biheavioristine verbalinio elgesio analizės prieiga*.

**1 konceptas – įtraukties principas.** Apie vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, įtrauktį kalbama tiek tarptautiniu, tiek nacionaliniu mastu. Vienas svarbiausių dokumentų dėl autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų įtraukties ir ugdymo Lietuvoje – *Pagalbos asmenims, kuriems diagnozuotas įvairiapusis raidos sutrikimas, 2021–2024 metų veiksmų planas*<sup>37</sup>, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos, Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto, Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrų. Pagal šį planą numatytos priemonės: ankstyvosios autizmo diagnostikos testų diegimas, autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams tinkamų stebėjimo metodikų taikymas, ugdymas remiantis moksliniais tyrimais pagrįstomis metodikomis, pabrėžiamas ugdymo programų individualizavimas. Plane nurodoma, kad diegiant tarptautiniu mastu pripažintas metodikas, galima būtų gerinti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, ugdymo(-si) ir švietimo pagalbos kokybę. Situaciją numatoma gerinti aprūpinant specialiosiomis mokymo priemonėmis ir techninėmis priemonėmis, skirtomis ugdymui, įstaigas, kurios ugdo vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą, taip pat parengiant rekomendacijas dėl vaikų, kuriems diagnozuotas autizmas, ugdymo aplinkų pritaikymo ir individualių ugdymo planų rengimo (LR Seimas, 2020).

Įtraukties principas yra viena iš kertinių vertybių kalbant apie vaikų ugdymą. Dar 1989 metų lapkričio 20 dieną Jungtinių Tautų Generalinė Asamblėja pasirašė Jungtinių tautų vaiko teisių konvenciją, kuri apibrėžia pagrindines vaiko teises. Šio tarptautinio susitarimo pagrindu valstybės narės formuoja savo įstatymus ir kitus teisės aktus vaikų teisių atžvilgiu. Vaikų, turinčių raidos ir kitų sutrikimų, teisės įtvirtinamos 23-iame šio susitarimo straipsnyje. Šio straipsnio 4-ame punkte pabrėžiama: „Valstybės dalyvės, plėtodamos tarptautinį bendradarbiavimą, skatina keitimąsi atitinkama informacija apie vaikų profilaktinę sveikatos apsaugą ir medicinos, psichologinį ir funkcinį gydymą, įskaitant informaciją apie reabilitacijos, bendrojo lavinimo ir profesinio rengimo metodus, taip pat rūpinasi, jog būtų galimybė šia informacija naudotis, kad valstybės dalyvės turėtų daugiau žinių ir galėtų išplėsti savo patirtį.“

Lietuvoje Jungtinių Tautų vaiko teisių konvencija buvo ratifikuota 1995 metais, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Konstitucijos 138 straipsniu. Štai Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme (2011) jau nurodoma, kad vaikai, turintys specialiųjų ugdymosi

---

37 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos, švietimo ir mokslo ministerijos, socialinės apsaugos ir darbo ministerijos įsakymas *Dėl Pagalbos asmenims, kuriems diagnozuotas įvairiapusis raidos sutrikimas, 2021–2024 metų veiksmų plano patvirtinimo* (2020 12 10), Vilnius, Nr. V-2875/V-1946/A1-1254. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/03c465813b2a11eb8c97e01ffe050e1c>

poreikių dėl išskirtinių gabumų, įgimtų ar įgytų sutrikimų, nepalankių aplinkos veiksnių, gali ugdytis ir mokytis drauge su bendraamžiais įprastose bendrojo ugdymo mokyklose, kuriose ugdymo ir mokymo programos turi būti pritaikomos, atsižvelgiant į vieno ar kito vaiko poreikius. Taip įgyvendinama socialinio teisingumo idėja ir demokratinės visuomenės vertybės.

UNESCO 2015 m. vykusiam Pasaulyje švietimo forumui paskelbė, kad lygios galimybių ir įtrauktis yra vieni iš svarbiausių ateities švietimo (iki 2030 m.) uždavinių. Įtraukiojo ugdymo pagrindinis tikslas – užtikrinti kokybišką ugdymą(-si) visiems mokiniams, galimybę ugdytis, atsižvelgiant į kiekvieno ugdytinio individualius gebėjimus ir poreikius, vengiant bet kokios diskriminacijos (Wild ir kt., 2015). Juodaitytės (2014) teigimu, įtraukusis ugdymas skatina formuotis pliuralistinį požiūrį į mokinių mokymo(-si) įvairovę, suvokiant individualius jų skirtumus kaip ugdymo vertybę. Įtraukusis ugdymas sukuria poreikį pereiti prie individualizuoto kiekvieno vaiko ugdymo, kuriant ir diegiant naujus mokymosi metodus, keičiant ugdymosi aplinkas, įvairinant mokymosi formas (Rouse, 2008; Smith, Polloway, Patton, Dowdy, 2013 ir kt.). Taigi, įtraukiojo ugdymo koncepcija įpareigoja ugdytojus gerai išmanyti ir derinti edukacines technologijas, atliepiančias visų ugdymo procese dalyvaujančių ugdytinių poreikius. Plėtojant įtraukųjį ugdymą svarbu kreipti daugiau dėmesio į specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius vaikus, sudarant jiems tinkamas sąlygas saugiai ir kokybiškai ugdytis bendrosiose mokyklose.

Žmonių su negalia konvencijos Bendrojoje pastaboje Nr. 4 (2016) nurodomi keturi tarpusavyje susiję elementai (psl. 6):

- Esamumas (angl. *availability*). Tiek įstaigų, tiek mokymo(-si) programų turi būti pakankamai.
- Prieinamumas (angl. *accessibility*). Prieinama visa švietimo sistema ir *ne tik pastatai*, bet ir *mokymo programos, medžiaga, metodai, vertinimai* ir t. t.
- Priimtumas (angl. *acceptability*) – tai prievolė visus švietimo objektus projektuoti ir realizuoti atsižvelgiant į žmonių su negalia nuomonę.
- Pritaikomumas (angl. *adaptability*). Pripažįstama, kad kiekvienas mokosi saviškai, todėl plėtojami lankstūs mokymosi būdai. Šiame punkte nurodoma: ***Standartizuotus vertinimus būtina pakeisti lanksčiomis ir įvairiomis vertinimo formomis bei individualios pažangos pripažinimu siekiant pagrindinių tikslų, kurie atveria kelius alternatyviems mokymosi būdams*** (psl. 6).

Bendrosios pastabos Nr. 4 (2016) 74 punkte nurodoma, kad norint užtikrinti kokybišką įtraukų švietimą „būtina taikyti besimokančiųjų pažangos *vertinimo ir stebėjimo metodus, atsižvelgiant į kliūtis*, su kuriomis susiduria negalią turintys vaikai. Tradicinės vertinimo sistemos, kuriose vienintelis tiek besimokančiųjų, tiek mokyklų sėkmės kriterijus yra standartizuotų pasiekimų testų rezultatai, gali būti nepalankios mokiniams su negalia. Reikėtų akcentuoti individualią pažangą siekiant platesnių tikslų. Turint tinkamą mokymo metodiką, paramą ir sąlygas, visos mokymo programos gali būti pritaikytos prie visų besimokančiųjų, įskaitant turinčius negalią, poreikių. Įtraukias besimokančiųjų žinių vertinimo sistemas galima sustiprinti taikant individualizuotos paramos sistemą“ (psl. 20). Visos išvardintos nuostatos pagrindžia šios disertacijos

teorinį ir praktinį reikšmingumą, nes tiriama vertinimo metodika VB-MAPP yra ne standartizuotas, bet kriterinis vertinimas, kuris lankstus ir kuriuo vaiko gebėjimai nėra lyginami su standartinėmis normomis.

**2 konceptas – pragmatizmas.** Pragmatizmas yra filosofinė kryptis, susiformavusi XIX amžiaus pabaigoje Jungtinėse Amerikos Valstijose. Šios krypties pagrindiniai atstovai yra Charles'as Sanders'as Peirce'as, William'as James'as ir John'as Dewey. Pragmatizmas sutelkia dėmesį į praktinį minties ir veiksmų poveikį bei naudą, teigdamas, kad tiesos vertė yra jos praktinė nauda, efektyvumas ir pritaikymo galimybės.

**Pagrindiniai pragmatizmo bruožai** (Dewey, 1997):

1. **Tiesos suvokimas:** pragmatizme tiesa nėra absoliuti ar iš anksto nustatyta. Ji yra tai, kas geriausiai veikia praktikoje ir kas leidžia mums pasiekti norimus rezultatus.
2. **Mąstymo ir veiksmų sąveika:** mąstymas ir teorijos vertinami ne dėl jų abstraktumo, bet dėl jų gebėjimo skatinti veiksmus, kurie leidžia pasiekti norimų rezultatų.
3. **Žinojimo ir tikėjimo sąlygotumas:** žinojimas yra suvokiamas ne kaip viena-reikšmiškas ir nepakeičiamas, bet kaip kintantis, priklausomai nuo mūsų patirties ir situacijų, kuriose mes esame.
4. **Antiesencializmas:** pragmatizmas atmeta mintį, kad dalykai turi nekintančias esmines savybes. Vietoj to objektų savybės yra laikomos funkcijomis, kurios priklauso nuo jų panaudojimo konteksto.

Kita ankstyvojo pragmatizmo tema, kurią taip pat palaikė Dewey, buvo eksperimentinio tyrimo svarba. Pavyzdžiui, Peirce'as palaikė mokslinio metodo atvirumą pakartotiniam hipotezių tikrinimui ir peržiūrai ir perspėjo, kad bet kokia idėja nebūtų traktuojama kaip neginčijamas tikrovės atspindys. Apskritai pragmatizmo atstovus įkvėpė dramatiška mokslo ir technologijų pažanga XIX amžiuje – iš tiesų daugelis turėjo mokslinį išsilavinimą ir vykdė gamtos, fizinių ar socialinių mokslų eksperimentus.

Mokslinės literatūros šaltiniuose pastebima, kad Skinner'io pozicija turi daug sąlyčio taškų su pragmatizmo atstovų James'o ir Dewey filosofinėmis įžvalgomis. Ir ne tik dėl eksperimentinės tyrimų metodologijos prieigos, būdingos abiem filosofijos kryptims. Naudos ir praktiškumo paieškos yra šios filosofijos esmė. Naudingos idėjos ir įsitikinimai yra tikra, o nenaudingos – netikra (Hayes, 2001; 2003; Torneke, 2010; Schoneberger, 2016; Belisle ir Tarbox, 2024). Schoneberger'is (2016) kaip įrodymą, kad elgesio analizėje vyksta diskusijos dėl realizmo ir pragmatizmo, pateikia keturių garsių elgesio analitikų prieštaringas nuomones: E. R. Staddon'o (1993), J. Burgos'o (2004), W. Baum'o (1994) ir S. C. Hayes'o ir kt. (2001). Cituojant Schoneberger'į (2016, 39: 219–242, p. 222): „pirmieji du – Staddon ir Burgos – daro prielaidą, kad egzistuoja nepriklausoma fizinė tikrovė. Pavyzdžiui, Staddon (1993) teigė, kad „mokslo raidą visada palaikė tikėjimas – taip, tikėjimas, to negalima įrodyti – kad egzistuoja viena, nekintanti, pamatinė tikrovė, kad ir kokia netobula būtų mūsų jos samprata (p. 246; paryškinta originale). Panašiai Burgos (2004) pasisakė už „elgesio realizmą“ (p. 72). Burgos nuomone, elgesys „egzistuoja objektyviai, kur „objektyviai“ paprastai reiškia „nepriklausomai nuo proto“ (p. 73). Kita vertus, Baum'as ir Hayes'as iš esmės pritaria

biheviorizmo pragmatikų požiūriui į tikrovę. Pavyzdžiui, Baum'as (1994) teigė, kad nėra įsipareigojęs jokiai realios tikrovės idėjai (Schonenberger, 2016).

*Santykinio sąryšio teorijos*<sup>38</sup> atstovas Hayes'as ir kt. (2001) pasiūlė teorinį paaiškinimą apie kalbos ir pažinimo teoriją, kuri esą paneigia ontologines prielaidas (p. 34). Pavyzdžiui, *Santykinio sąryšio teorijoje* verbaliniai operantai nelaikomi realiais, o veikiau tik naudingais konstruktais (p. 23). *Santykinio sąryšio teorijos* požiūris taip pat pritaria elgesio pragmatizmui kaip sėkmingam veikimui, o ne atitikimui tikrovei kaip tiesos kriterijui (Hayes ir Long, 2013). Taigi *Santykinė sąryšio teorija* yra bene ryškiausias elgesio analizės ir pragmatizmo sąsajų diskusijų pavyzdys (Torneke, 2010; Schoneberger, 2016).

Įdomu ir tas faktas, kad Skinner'is ir Dewey tuo pačiu metu ir toje pačioje šalyje tyrinėjo ir teikė idėjas, kaip pagerinti edukacinių technologijų vystymą. Tai rodo, kad pragmatizmas nesvetimas ir Skinner'ui. Šių dviejų mokslininkų teorijų panašumo analizę galima rasti JAV universitetuose rengtose ir viešai prieinamose mokslo daktarų disertacijose. Skinner'io teorijos praktinis pritaikomumas ugdant autizmo spektro sutrikimų turinčius vaikus ir suaugusius asmenis jau pagrįstas empiriniais tyrimais ir pastaruosius dešimtmečius sėkmingai taikomas ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą (Greer ir Ross, 2008; Sundberg, 2014).

Dėl efektyvaus praktiškumo ir pritaikomumo lauko, ugdant ne tik autizmo spektro sutrikimą turinčius asmenis, šį procesą netgi galima pavadinti pragmatiška biheviorizmo filosofijos evoliucija. Verbalinio elgesio analizės tyrimai rodo, kad tinkamai pasiruošę specialistai gali taikyti efektyvesnes komunikacijos mokymo procedūras nei anksčiau (Greer ir Ross, 2008). Psichologai ir edukologai pateikia raidos schemas pagal amžiaus normas. Dauguma negalios diagnozių remiasi hipotetiniais konstruktais, atsižvelgiant į vaiko elgesį arba testų rezultatus, palyginti su to amžiaus grupės norma (Greer ir Ross, 2008). Tačiau šios diagnozės nėra vertingos kasdieniniame ugdymo procese. Keli žymūs amerikiečių raidos psichologai ir elgesio analitikai apibūdino vaiko amžių metais kaip *bereikšmį kintamąjį raidai paaiškinti* (Bijou, 1996; Novak ir Pelaez, 2004). Verbalinio elgesio analizės požiūriu, ieškoma tokių ugdymo patirčių, kurios turėtų įtakos vaiko įgūdžiams. Verbalinio elgesio srities tyrimai atskleidžia verbalinės raidos schemas, kurios gali būti ar tapti tokia patirtimi (Greer ir Ross, 2008). Dėl to vaiko progresą galima numatyti pagal verbalinės raidos pakopas arba verbalinius gebėjimus bei sudaryti tyrimais pagrįstą taksonomiją.

Skinner'io verbalinio elgesio koncepcija ir šiandien užsienio universitetų mokslininkų aktyviai tyrinėjama ir plečiama atliekant stimulų ekvivalentiškumo tyrimus ir taikant santykinės sistemos teoriją (angl. *Relational Frame Theory*) (Sidman, 1994; Hayes, Barnes-Holmes ir Roche, 2001; Törneke, 2010; Belisle, Dixon ir Stanley, 2018). Šios srities tyrimai parodė, kad, kai tam tikrų stimulų ryšiai (pavyzdžiui, Jonas yra

---

38 *Santykinio sąryšio teorija* (angl. *relational frame theory, RFT*) elgesio analize paremtas žmogaus kalbos ir pažinimo aiškinimas. Jis iš esmės panašus į Skinner'io požiūrį ir skiriasi nuo daugumos kognityvinių ir lingvistinių požiūrių į kalbą tuo, kad *verbalinius įvykius traktuoja kaip veiklą, o ne kaip produktus* (Hayes, Fox ir kt., 2001, p. 22).

sunkesnis nei Ignas, o Ignas sunkesnis nei Linas) yra išmokstami verbaliai kompetentingų žmonių, o kiti ryšiai tarp stimulų atsiranda be papildomo mokymo (t. y. ir taip tampa aišku, kad Linas yra lengvesnis nei Jonas). Šie išvestiniai ryšiai yra labai svarbūs, nes jie greičiausiai yra bendrinės kalbos išmokymo prerekvizitai, o tai leidžia išplėsti operantinio elgesio sąvoką (Hayes ir kt., 2001). Taip verbalinio elgesio koncepcija integruojasi ir į aukštesniuosius kognityvinio pažinimo ir išmokymo lygmenis.

Šeštame paveiksle apibendrintai pateikiamos tyrimo teorinių nuostatų ir tyrėjo pozicijos sąsajos.

**3 konceptas – bihevioristinė verbalinio elgesio analizės prieiga.** Teorinis adaptuojamos VB-MAPP metodikos pagrindas yra B. F. Skinner'io analitinis veikalas „Verbalinis elgesys“ (1957), kuris pateikia naują požiūrį, palyginti su įprastinėmis kognityvinėmis kalbos teorijomis, kurioms būdingas kalbos skirstymas į ekspresyviąją ir receptyviąją. Skinner'io *verbalinio elgesio* filosofija analizuoja kalbą ne pagal jos paskirtį, bet pagal funkciją. Kalba klasifikuojama pagal verbalinius operantus. Vienas ir tas pats žodis gali funkcionuoti kaip skirtingas verbalinis operantas, priklausomai nuo to, kokie yra aplinkos stimulai ir pasekmės (Skinner, 1957; Sundberg, 2008, 2014; Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2019 ir kt.).

JAV Nacionalinio autizmo centro tyrimo išvadose (2009, 2015) bihevioristiniais principais paremtos ugdymo programos įvardijamos kaip didžiausių mokslinių pagrindimą turinčios programos ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus. Per pastaruosius dešimtmečius elgesio analizės srities tyrimų skaičius pasaulyje sparčiai augo ir jų rezultatai buvo sėkmingai taikyti tarpdiscipliniškai. Edukologija – viena iš pagrindinių pritaikymo sričių (Cooper ir kt., 2019; Vargas, 2013 ir kt.). Skinner'io analitinis veikalas „Verbalinis elgesys“, išleistas 1957 metais, pastaruosius dešimtmečius buvo vertingas atradimas specialistams, ugdantiems autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus. Tai rodo Devine ir Petursdottir (2017) atlikta verbalinio elgesio analizės tyrimų 2005–2016 metų laikotarpiu metaanalizė. Nustatyta, kad šiuo laikotarpiu buvo publikuoti 369 empiriniai tyrimai verbalinio elgesio analizės tematika. O 1990–2006 metais tokių tyrimų buvo rasta apie 60 (Sautter ir LeBlanc, 2006). Be to, nurodoma, kad dauguma šių tyrimų buvo atlikti ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus (Devine ir Petursdottir, 2017). Dėl šių tyrimų ugdytojai gali pasitelkti efektyvius mokymo būdus ir taip padėti nekalbantiems ir jokių kitu socialiai priimtiniu būdu nekomunikuojantiems vaikams, turintiems autizmo spektro ar kitų raidos sutrikimų, susijusių su kalba. Lietuvoje tokių tyrimų kol kas stokojama – tai patvirtina mokslininkų (Buivydaitė, Newman ir Prasauskienė, 2017) atlikta mokslinių straipsnių autizmo spektro sutrikimo tematika analizė Baltijos šalyse. 2019 m. Lietuvoje buvo publikuotas pirmasis apžvalginis mokslinis straipsnis *Verbalinio elgesio analizės taikymas ugdant funkcionalią autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą* (Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2019).

Įprastinės raidos vaikams ir suaugusiems verbalinis elgesys formuojasi savaime, be specialaus mokymo. Tačiau verbalinio elgesio principų išmanymas yra ypač svarbus ugdant verbalinius įgūdžius tų vaikų ar suaugusiųjų, kuriems jie nesivysto įprastu būdu, yra sutrikę arba kalbos raida stipriai vėluoja (Michael, 1993; Greer ir Ross, 2008;

Vargas, 2013; Sundberg, 2014 ir kt.).

Nors pats Skinner'is tiesiogiai nenagrinėjo kalbos sutrikimų, jo verbalinio elgesio analizės principus sėkmingai pritaikė kiti mokslininkai, tiriantys autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos vertinimo ir mokymo metodikas (Sundberg ir Partington, 1998; Bondy ir Frost, 2002; Carbone, 2006; Barbera ir Rasmussen, 2007; Sundberg, 2008; McGreevey, 2010 ir kt.). Svarbu paminėti, kai kurios eklektinės mokymo programos, skirtos autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos ugdymui (Maurice, Green ir Luce, 1996; Loovas, 2003), nėra grįstos Skinner'io verbalinio elgesio analizės principais ir naujausiais verbalinio elgesio analize paremtais mokslinių tyrimų rezultatais, įgalinančiais kurti efektyvesnes kalbos vertinimo ir mokymo programas (Carbone, 2006; Fisher, Piazza ir Roane, 2014). Todėl kartais bihevioristinė prieiga būna interpretuojama per siaurai.

ANKSTYVOSIUOSE VATSONO (1913) ELGESIO APIBRĖŽIMUOSE ATSPINDĖJO DAUGIAU FIZINĖS IR TOPOGRAFINĖS ELGESIO CHARAKTERISTIKOS. Skinner'is (1938) pateikė platesnį *operantinio elgesio* apibrėžimą ir pristatė trikomponentės sekos koncepciją (*antecedentas–elgesys–pasekmė*). Operantinis elgesys apibūdinamas ne vien tik topografiniais požymiais, bet elgesio funkcija bei aplinkos faktoriais, antecedentais ir pasekmėmis, kurie savo funkcija susiję su specifine atsako topografija (Cooper ir kt., 2019). Skinner'is (1969) teigė, kad *operantinis elgesys yra evoliucijos procesas*. Operantinis elgesys buvo pasirinktas filogeninio natūralios atrankos proceso metu, nes dėl šio elgesio išmokstama naujų, adaptuotis aplinkoje padedančių, elgesio formų. Ontogeniniai faktoriai reiškia, kad elgesio formos, kurios turi malonių ir pageidaujamų pasekmių, tikėtina, kartosis ateityje.

Būdamas eksperimentinės elgesio analizės pradininku, Skinner'is (1938, 1953, 1957) intensyviai rašė biheviorizmo filosofine tematika. Savo knygoje „Mokslas ir žmonių elgsena“ (1938) jis nagrinėjo, kaip elgesio principai gali būti praktiškai pritaikyti tokiose srityse kaip pedagogika, religija, valstybės valdymas, teisė ir psichoterapija. Skinner'io radikalusis biheviorizmas ryškiai skiriasi nuo kitų psichologijos teorijų ir netgi nuo kitų biheviorizmo formų. Esminis skirtumas nuo kitų filosofijos ar psichologijos teorijų (pvz., Descartes'o, Freud'o, Piaget) – tai vadinamųjų *mentalizmų*<sup>39</sup> – hipotetinių sąvokų ir fikcijų atmetimas. Nuo metodologinio biheviorizmo ir kitų biheviorizmo atšakų Skinner'io bihevioristinė prieiga skiriasi dar ir tuo, kad jis buvo pirmasis bihevioristas, kuris nagrinėjo mintis ir jausmus (angl. „*privat events*“ – *privatūs, vidiniai įvykiai*), remdamasis tais pačiais principais, kaip tyrinėjamos viešai matomos elgesio formos (angl. „*public events*“ – *vieši, išoriniai įvykiai*). Pagrindinis skirtumas tarp išorinių ir vidinių įvykių yra tas, kad pirmuosius gali matyti ir stebėti bet kuris kitas asmuo, o vidiniai įvykiai prieinami tik pačiam tai patiriančiam žmogui.

Kaip nurodo Palmer'is (2006), JAV lingvistikos profesorius, nagrinėjęs lingvistikos

39 Mentalizmas – filosofinis požiūris, pabrėžiantis psichinių reiškinių, pvz., mąstymo ar emocijų tikroviškumą ir jų priežastinę svarbą aiškinant žmogaus elgesį. Šaltinis: *Aiškinamasis psichologijos terminų žodynas*, Bagdonas ir Blumas (2019).

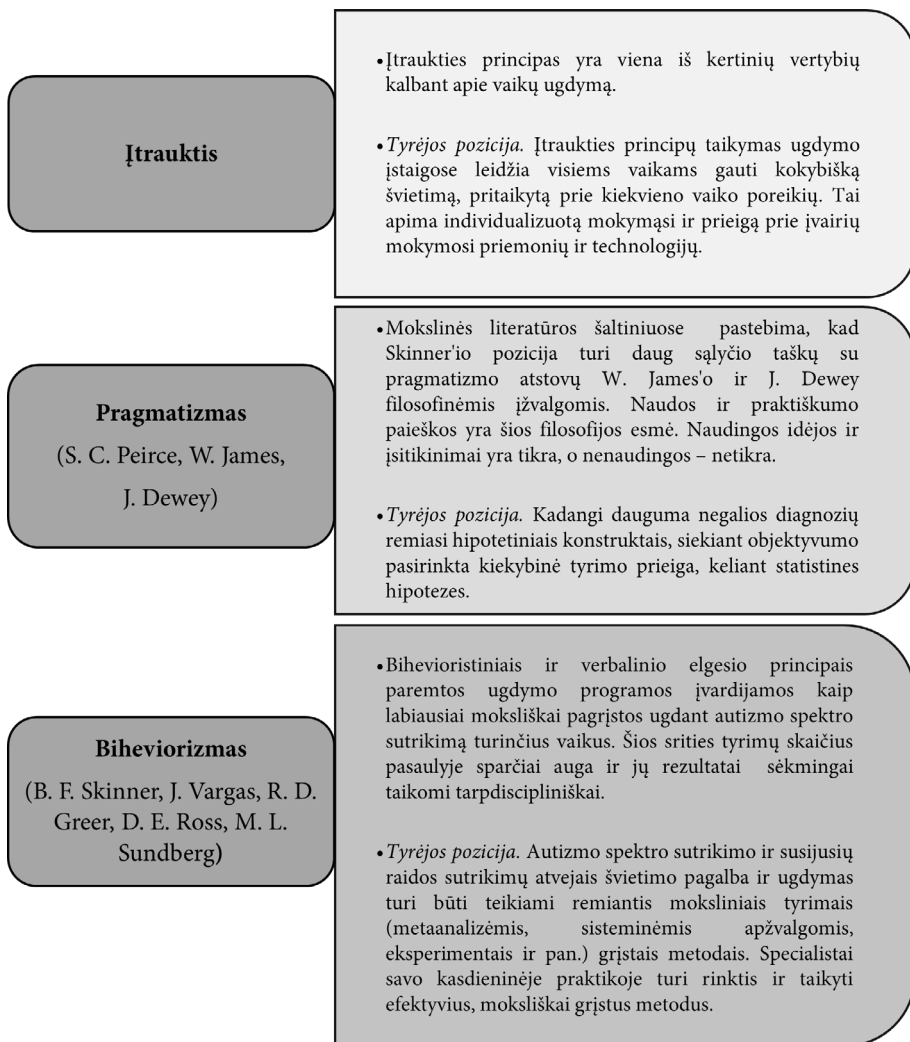
filosofiją, Chomsky'is<sup>40</sup> 1959 metais išsakė kritiką dėl visų Skinner'io verbalinio elgesio analizės aspektų, be to, kritikavo biheviorizmo filosofiją apskritai. Tačiau, mokslininkai, išsamiau tyrinėję Skinner'io verbalinio elgesio teoriją ir išnagrinėję Chomsky'io kritinius straipsnius, pateikia išvadas, kad šis kritikas tiesiog neteisingai interpretavo Skinner'io radikalųjį biheviorizmą (MacCorquadale, 1970; Catania, 1972; Palmer, 2006). Dėl šios priežasties Skinner'is asmeniškai niekada neatsakė į Chomsky'io kritiką (Palmer, 2006; Cooper ir kt., 2019).

Šios disertacijos kiekybinio tyrimo išvados yra formuojamos remiantis statistine analize, o ne subjektyviomis prielaidomis. Iš dalies tai artima ir pozityvizmo prieigai. Pozityvizmas remiasi objektyvios bei deterministinės tikrovės ontologija ir objektyviu tyrimo procesu. Tyrėjai, taikantys šią paradigmą, dažniausiai pasirenka kiekybinį tyrimo metodą. Viena iš pozityvizmo nuostatų teigia, kad tiriant reikia remtis jau žinomais, nors ir netiksliais faktais (Creswell, 1994; Ponterotto, 2005; Hoyle ir kt., 2009; Taylor, Medina, 2011). Tačiau biheviorizmo prieigoje tyrimai vykdomi remiantis analogiškais eksperimentinės analizės principais. Atliekant VB-MAPP metodikos patikimumo ir validumo Lietuvoje tyrimą vadovautasi Tarptautinės testavimo komisijos ITC (angl. *International Testing Commission*) 2016 m. gairėmis, kurios išsamiai aprašo edukologijos srities testų, vertinimo metodikų adaptavimą. Baigiant rengti disertaciją, buvo publikuoti TARES standartai (Iliescu ir kt., 2024), kurie dar labiau išgrynino disertacijos rengimo logiką. Išnagrinėtos kitose šalyse apgintos, analogiškas problemas nagrinėjusios edukologijos srities disertacijos, kuriose pateiktos rekomendacijos tolimesniems tyrimams (pvz., šiuo atveju buvo atliekamas adaptavimas, kadangi tam tikri testo elementai yra modifikuojami, kad atitiktų lietuvių kultūrą, matavimo vienetus, vietovardžius, gramatines taisykles ir pan.). Kitaip tariant, adaptuojama jau kitoje šalyje sukurta ir taikoma vertinimo metodika, o ne kuriama nauja, kurios patikimumo ir validumo hipotezės patikrinamos kiekybine duomenų analize.

Dešimtame paveiksle pateikiamas teorinių nuostatų ir tyrėjos pozicijos apibendrinimas.

---

40 Prieiga *Internet Encyclopedia of Philosophy*: <https://iep.utm.edu/chomsky-philosophy/#H2>



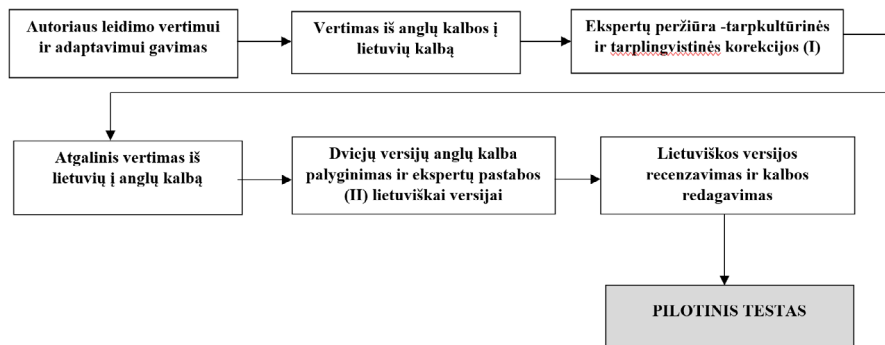
10 pav. Tyrimo teorinės nuostatos ir tyrėjos pozicija

## 4.2. VB-MAPP Protokolo skalių ir subskalių adaptavimo etapai

VB-MAPP *Protokolo* vertinimo skalių ir subskalių adaptavimo į lietuvių kalbą procesą galima išskaidyti į du pagrindinius etapus – tai metodikos parengimo, apimančio autoriaus leidimo versti ir adaptuoti metodiką iš anglų kalbos į lietuvių kalbą gavimą, pirminį vertimą iš anglų į lietuvių kalbą, atgalinį vertimą iš lietuvių į anglų kalbą, versijų palyginimą ir korekcijas, ekspertų recenzavimą ir kalbos redagavimą. Antras etapas – tai VB-MAPP vertinimo skalių ir subskalių patikimumo ir validumo empirinis

tyrimas, susidedantis iš pilotinio tyrimo ir pagrindinio tyrimo bei gautų duomenų kiekybinės ir kokybinės analizės.

Pirmasis skalių ir subskalių vertimo ir adaptavimo proceso etapas organizuotas remiantis teorinėje disertacijos dalyje pateiktomis įvairių šaltinių (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017 ir kt.) rekomendacijomis. Šio etapo struktūra pateikta 11-ame paveiksle.



**11 pav.** Pirmasis vertimo ir adaptavimo proceso etapas (sudaryta autorės pgl. Iliescu, 2017)

Psichologijos ir edukologijos mokslų šakų testai dažniausiai yra autoriinių teisių apsaugos objektas. Taigi, bet kuris testo ar vertinimo metodikos vertimo ir adaptavimo procesas privalo prasidėti nuo sutarties dėl leidimo versti ir adaptuoti metodiką pasirašymo. Autorinės teisės yra intelektualinės nuosavybės forma, todėl atsižvelgiant į tai, kad testas bus adaptuojamas tarpkultūriniame ir tarplingvistiniame kontekste, sutartyje turi būti numatyta, kaip ir kiek gali būti modifikuojamas autoriaus sukurtas originalus turinys. Atsižvelgiant į testų adaptavimo proceso kompleksiskumą, t. y. ne tik patį vertimą, adaptavimą, pilotinio ir pagrindinio tyrimo organizavimą, bet ir platinimą, viešinimą ir mokymus, kaip naudotis testu ateityje, bei skirtingais etapais atsirandančius specifinius probleminius klausimus, reikia iš anksto numatyti, kas galėtų būti tokios sutarties šalys. Siekiant profesionalaus viso šio proceso vadybos užtikrinimo, tikslinga svarstyti, kad sutarties šalis tikslinėje kultūroje būtų ne fizinis, o juridinis asmuo. Duotuoju atveju abi sutarties šalys yra juridiniai asmenys. Disertacijos autorė yra juridinio asmens, pasirašiusio šią sutartį, vadovė ir adaptavimo proceso pagrindinę vykdytoja. Atlikti disertacinį tyrimą dėl VB-MAPP vertinimo metodikos versijos lietuvių kalba ir publikuoti rezultatus buvo gautas atskiras autoriaus Marko L. Sundberg'o leidimas (žr. 1-ą priedą).

Autoriinių teisių apsauga testų ir vertinimo metodikų atveju apima tiek materialias, tiek nematerialias formas: pavadinimą, testo elementus, struktūrą, vertinimo suvestines, testo formą, papildomas priemones, vadovus ir pan. Tačiau, suprantama, kad kai kurios testo dalys negali būti autoriinių teisių apsaugos objektu, pvz., niekam nepriklauso Likerto skalės arba terminų pavadinimų autorinės teisės (Iliescu, 2017). VB-MAPP vertinimo metodikos atveju buvo sutarta, kad vertinimo metodikos leidiniai

*Vadovas ir Protokolas* išsaugos kiek įmanoma panašias fizines savybes (spaudos formatas, popieriaus kokybė, spalvos ir pan.) kaip originalo.

Tačiau testo elementai, kurie yra ne visai pažįstami ir paplitę tikslinėje kultūroje, buvo sutarta, kad bus modifikuojami. Atskirai buvo sutarta su *Ankstyvosios echoikos subtesto* autore Barbara Esch dėl šios vertinimo dalies adaptavimo, nes dėl esminių lingvistinių skirtumų tarp anglų ir lietuvių kalbų šis subtestas turėjo būti modifikuotas iš esmės (žr. 2-ą priedą). *Ankstyvosios echoikos subtesto* esmė ta, kad testuojamas vaikas turi suprantamai pakartoti pasakytą žodį. Taigi, vaikas prašomas pakartoti lietuviškus žodžius, o ne angliškus, tačiau kartu subtestas turi atspindėti originale numatytą tikslą – vertinti palaipsniui, pradedant nuo atskirų skiemenų, dviskiemenių žodžių ir perėinant prie sudėtingesnių žodžių, prozodijos, intonacijos ir pan. (pvz., nėra tikslinga prašyti lietuviškai kalbančio vaiko prašyti pakartoti anglišką žodį *dog*, tačiau vien tik pakeisti žodžiu *šuo* bus netinkamas sprendimas, kadangi priebalsis *š* arba dvibalsis *uo* vaikų kalboje formuojasi vėlesniais raidos etapais).

Apibendrinant, sutarimas dėl autorinių teisių siekia apsaugoti nuo neteisėtų bandymų atkurti, fotokopijuoti, naudoti kokia nors forma ar būdu, taip pat iš anksto numato galimus tarpkultūrinių ir tarplingvistinių skirtumų iššūkius jau testo vertimo ir adaptavimo proceso metu.

Kitas svarbus žingsnis pirmame etape yra *vertimas*. Prieš atliekant bet kokio testo ar vertinimo metodikos vertimą visų pirma reikia išsiaiškinti, ar yra tos mokslo srities terminų žodynas tikslinėje kalboje. Kadangi VB-MAPP vertinimo metodika remiasi taikomosios elgesio analizės ir verbalinio elgesio principais, pasitelktas Valstybinės lietuvių kalbos komisijos patvirtintas *Anglų–lietuvių kalbų taikomosios elgesio analizės terminų žodynas*<sup>41</sup> (Steponėnienė ir Šiekštelytė-Valkerienė, 2020)<sup>42</sup>, kurio viena iš sudarytojų yra ir šios disertacijos autorė. Atsižvelgiant į moksliniuose šaltiniuose, aptartuose teorinėje disertacijos dalyje, nurodytą pagrindinį siekį – transformuojant tekstą iš vienos kalbos į kitą neprarasti prasmės ir išlaikyti testo kūrėjo intencijas, pirminį vertimą iš anglų į lietuvių kalbą disertacijos autorė atliko savarankiškai. Pirminiame vertime specifinės taikomosios elgesio analizės sąvokos ir terminai nuosekliai išlaikyti visame tekste. Verčiant ir adaptuojant skales ir subskales buvo siekiama perteikti testo originalumą, pasitvirtinusį kitoje kultūroje ir kalboje. Remtasi prielaida, kad testas ir naujoje kultūroje perteiks visą originalo vertę ir bus validus. Toks tyrėjos įvairiapusių ekspertinių žinių susiejimas užtikrina ne tik vertimo tikslumą, bet ir vertinimo kūrėjo intencijų pateikimą naujoje kultūroje.

41 Prieiga internete: <https://www.eurotermbank.com/collections/932?iss=https://auth.tilde.com/auth/realm/s/tilde&iss=https://auth.tilde.com/auth/realm/s/tilde>

42 Pastaba dėl aiškumo skaitytojui: šios disertacijos autorė yra *Anglų–lietuvių kalbų taikomosios elgesio analizės terminų žodyno* bendraautorė. Žodynas buvo pradėtas rengti 2018 m. pabaigoje, 2019 m. spalio mėn. 1 d. buvo VLKK pridurtas galutinis žodyno variantas, atsižvelgiant į VLKK pakomisių posėdžiuose teiktas pastabas, tačiau dėl tam tikrų privalomų baigiamųjų procedūrų galutinis VLKK posėdis įvyko 2020 m. vasario 27 d. Taigi, autorė jau 2019 metais galėjo laisvai disponuoti žodyno rankraščiu, kuris ir buvo galutinė versija, ir naudoti jį rengiant vertimą bei disertacijos tekstą. Kad toks žodynas bus reikalingas, autorė numatė dar iki doktorantūros studijų pradžios 2019 m. spalio mėn.

Testų adaptavimo procese labai svarbu, kad interpretacijas atliktų tai pačiai kultūrai atstovaujantis tyrėjas. Tinkamas reikšmės perteikimas naujoje kultūroje vadinamas *patirtiniu ekvivalentiškumu*, kai paisoma kultūrai būdingos patirties. Kadangi tyrėja yra tikslinės kultūros atstovė, o taip gerai pažįstama ir su originalo kultūrai būdinga specifiška, tai leido tinkamai perteikti lingvistines reikšmes. Šiuo atveju reikšminga yra tai, kad tyrėja yra gyvenusi ir toje kultūrinėje aplinkoje, kurioje buvo sukurta VB-MAPP vertinimo metodika.

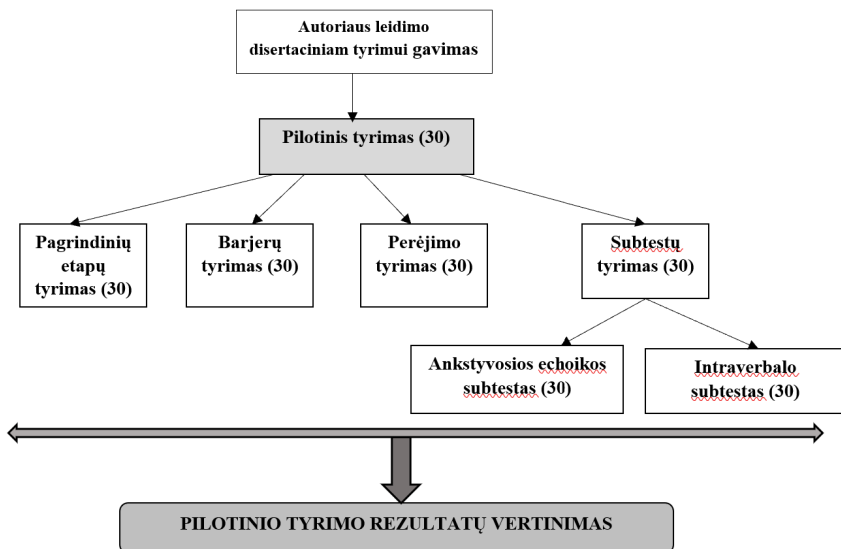
Kaip nurodoma literatūros šaltiniuose, kultūrinis ekvivalentiškumas susijęs su tinkamumu tam tikrai kultūrai laipsniu. Remiantis šia prielaida, VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių adaptavimo metu buvo siekiama, kad naujos versijos forma ir poveikis būtų panašūs kaip originalo. Tai reiškia, kad abu variantai būtų suprantami panašiai, atliekami panašiai ir generuotų panašias interpretacijas. Kaip teigia Iliescu (2017), iš esmės visos ekvivalentiškumo formos siejasi su tuo pačiu kultūriniu ekvivalentiškumu ir ją nagrinėti atskirai nėra prasmės, tačiau kultūrinė tyrėjo(-s) kompetencija yra kritinė testų adaptavimo charakteristika.

Prieš pradedant galutinės išverstos testo versijos pilotinį testavimą, versiją recenzavo du ekspertai, po to kalbą redagavo du kalbos redaktoriai. Tik tuomet buvo inicijuojami pilotinis ir pagrindinis tyrimai, kurie aprašomi kitame disertacijos skyriuje.

Apibendrinant VB-MAPP tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo į lietuvių kalbą procesas apėmė du pagrindinius etapus. Pirmasis etapas buvo orientuotas į VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių parengimą, įskaitant autoriaus leidimo gavimą, pirminį vertimą iš anglų į lietuvių kalbą, atgalinį vertimą, versijų palyginimą bei korekcijas, ekspertų recenzavimą ir kalbos redagavimą. Šis etapas buvo organizuotas remiantis mokslinėje literatūroje pateikiamomis rekomendacijomis. Antrasis etapas apėmė VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių patikimumo ir validumo empirinį tyrimą, kurį sudarė pilotinis ir pagrindinis tyrimas bei duomenų kiekybinė ir kokybinė analizė. VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių vertimo ir adaptavimo procesas prasidėjo nuo autorinių teisių apsaugos sutarties pasirašymo, įskaitant sutartines nuostatas dėl testo modifikacijos ribų. Adaptavimo proceso metu svarbu buvo užtikrinti, kad skalių ir subskalių turinys būtų išlaikytas ir atitiktų tarpkultūrinius bei tarplingvistinius skirtumus. Tyrėjos kompetencija ir patirtis įvairiose kultūrose leido tinkamai perteikti testo reikšmes ir užtikrinti, kad naujoji versija būtų ekvivalentiška originalui. Visas procesas buvo atliekamas atsižvelgiant į mokslinius ir etikos standartus, siekiant išvengti autorinių teisių pažeidimų ir užtikrinti aukščiausią vertinimo skalių ir subskalių kokybę.

#### **4.3. VB-MAPP Protokolo skalių ir subskalių patikimumo pilotinio ir pagrindinio tyrimo organizavimas ir metodai**

Antras VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių adaptavimo etapas – patikimumo (angl. *reliability*) empirinis tyrimas, susidedantis iš pilotinio tyrimo ir pagrindinio tyrimo bei gautų duomenų kiekybinės analizės. Pilotinio tyrimo struktūra pateikiama 12-ame paveiksle.



12 pav. Pilotinio tyrimo struktūra (sudaryta autorės)

Pilotinis tyrimas pradėtas vykdyti 2020 metų sausio mėnesio pabaigoje ir baigtas 2020 metų birželio mėnesio pabaigoje. Pilotinis tyrimas apėmė šias VB-MAPP *Protokolo* dalis: *Pagrindinių etapų* tyrimą, *Barjerų* tyrimą, *Perėjimo* tyrimą, taip pat dviejų subtestų – *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo* ir *Intraverbalo subtesto* tyrimą.

**Pirmasis pilotinio tyrimo uždavinys** – atsakyti į klausimą, ar VB-MAPP *Protokolo skalės* ir *subskalės* lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti. Siekiant atsakyti į pirmojo uždavinio klausimą iškeltos šios statistinės hipotezės:

### I

H0: VB-MAPP *Pagrindinių etapų skalė* nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

H1: VB-MAPP *Pagrindinių etapų skalė* yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

### II

H0: *Pagrindinių etapų* dalies *subskalės* nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

H1: *Pagrindinių etapų* dalies *subskalės* yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, verbaliniams ir neverbaliniams gebėjimams vertinti.

### III

H0: VB-MAPP *Barjerų skalė* nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.

H1: VB-MAPP *Barjerų skalė* yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.

#### IV

H0: VB-MAPP *Perėjimo skalė* nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, perėjimui į įtraukiąsias aplinkas vertinti.

H1: VB-MAPP *Perėjimo skalė* yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, perėjimui į įtraukiąsias aplinkas vertinti.

#### V

H0: *Perėjimo* dalies subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti.

H1: *Perėjimo* dalies subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti.

**Antrasis pilotinio tyrimo uždavinys** – atsakyti į du klausimus:

- 1) Ar VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė* ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti?
- 2) Ar VB-MAPP *Intraverbalo subtesto skalė* ir jo subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti?

Siekiant atsakyti į šiuos klausimus iškeltos šios statistinės hipotezės:

#### I

H0: *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė* ir subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti.

H1: *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti.

#### II

H0: *Intraverbalo subtesto skalė* ir jo subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti.

H1: *Intraverbalo subtesto skalė* ir jo subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti.

Pilotinio tyrimo metu taikyti keli duomenų rinkimo metodai. Kaip nurodyta VB-MAPP vertinimo instrumento *Protokole*, taikomi duomenų rinkimo metodai buvo *tiesioginis testavimas* (T), *stebėjimas* (S), *testavimas arba stebėjimas* (TS), *stebėjimas tam tikrą laiką* (SL).

**5 lentelė.** VB-MAPP vertinimo duomenų rinkimo metodai (sudaryta autorės)

| Nr. | Pavadinimas                | Santrumpa |
|-----|----------------------------|-----------|
| 1   | Tiesioginis testavimas     | T         |
| 2   | Stebėjimas                 | S         |
| 3   | Testavimas arba stebėjimas | TS        |
| 4   | Stebėjimas tam tikrą laiką | SL        |

Surinkti duomenys apdoroti statistiškai. Analizuojant vertinimo skalių bei subskalių vidinį suderinamumą, buvo apskaičiuoti Kronbacho alfa (angl. *Cronbach's alpha*) koeficientai. Kronbacho alfa koeficientas remiasi atskirų elementų, sudarančių klausimyną, koreliacija ir įvertina, ar visi skalės klausimai pakankamai atspindi tiriamąjį dydį bei leidžia patikslinti reikiamų elementų skaičių skalėje. Šis dydis turi siekti bent 0,7. Jei Kronbacho alfa koeficientas artimas 1, vadinasi, atskiri klausimyno skalės elementai tarpusavyje koreliuoja ir skalė yra patikima matavimo priemonė (Rupšienė ir Rutkienė, 2016; Field, 2017; Cohen ir kt., 2018; Mat Roni ir Djajadikerta, 2021). Kaip nurodo Field'as (2017), Kronbacho alfa gali didėti, kai didėja skalės elementų skaičius. Be to, jei tiriama skalė yra sudaryta iš subskalių, Kronbacho alfa koeficientą reikia skaičiuoti tiek visos skalės, tiek subskalių (Field, 2017). Taip pat patikrintas testo elementų diferencinės galios rodiklis  $r/itt$  (angl. *Item-Total-Correlation*), rodantis skiriamąją testo elementų gebą (Čekanavičius ir Murauskas, 2004; Rupšienė ir Rutkienė, 2016). Šia logika ir buvo vadovaujama analizuojant tyrimo duomenis.

Pagrindinis tyrimas, vykdytas 2020 m. paskutinį ketvirtį–2021 m. pirmąjį pusmetį, buvo skirtas didesnei tiriamųjų imčiai (75 dalyviai) ištirti, o jo uždaviniai – atsakyti į tris pagrindinio tyrimo klausimus. Remiantis pilotinio tyrimo patirtimi ir literatūroje minėta prielaida, jeigu skalė yra patikima – ir subskalės, tikėtina, bus patikimos, arba, jei subskalės patikimos, tai ir skalė, tikėtina, bus patikima, pagrindinio tyrimo statistinės hipotezės formuluotos skalių ir subskalių bendrai. Taip pat duomenų atvaizdavimas tampa labiau struktūruotas ir aiškesnis.

- 1) Tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, ar VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalės* ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti? Siekiant atsakyti į šį klausimą iškeltos šios statistinės hipotezės:

#### I

H0: VB-MAPP *Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

H1: VB-MAPP *Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

#### II

H0: VB-MAPP *Barjerų skalė* nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.

H1: VB-MAPP *Barjerų skalė* yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.

#### III

H0: VB-MAPP *Perėjimo skalė* ir subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti.

H1: VB-MAPP *Perėjimo skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti.

- 2) Tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, ar skiriasi berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių lietuvių kalba kintamųjų įverčiai?

Siekiant atsakyti į šį klausimą iškeltos šios statistinės hipotezės:

H0: Berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai nesiskiria.

H1: Berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai skiriasi.

- 3) Tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, ar skiriasi vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai pagal amžiaus grupes.

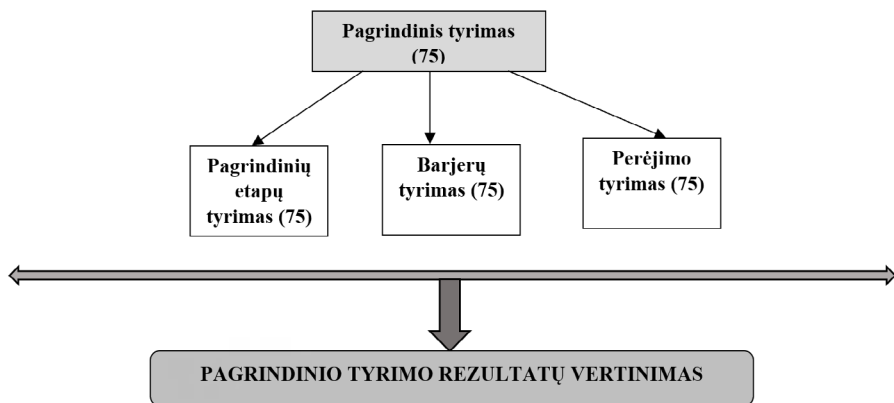
Siekiant atsakyti į šį klausimą iškeltos šios statistinės hipotezės:

H0: Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai tarp amžiaus grupių nesiskiria.

H1: Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai tarp amžiaus grupių skiriasi.

Pagrindinio tyrimo metu taikyti tie patys duomenų rinkimo metodai kaip ir pilotiniame tyrime. Kaip nurodyta VB-MAPP *Protokole*, taikomi metodai buvo *tiesioginis testavimas* (T), *stebėjimas* (S), *testavimas arba stebėjimas* (TS), *stebėjimas tam tikrą laiką* (SL).

Siekiant atsakyti į šiuos klausimus, buvo taikomi įvairūs statistiniai metodai. Pirmausia buvo apskaičiuota Kronbacho alfa visai skalei ir subskalėms, patikrintas testo elementų diferencinės galios rodiklis  $r/itt$  (angl. *Item-Total-Correlation*), rodantis skiriamąją testo elementų gebą. Po to buvo tikrinamos prielaidos statistinių skaičiavimų metodikai parinkti. Kadangi tiriamųjų imtis 75, t. y. daugiau nei 50, atliktas Kolmogorovo-Smirnovio kriterijus skirstinių normalumui patikrinti, siekiant išsiaiškinti dėl parametrinių ar neparametrinių testų tolimesnio taikymo. Atitinkamai pagal jo rezultatus atskiroms dalims buvo pritaikyti neparametrinis Mano-Vitnio kriterijus, jei normalumo prielaida nėra tenkinama, arba parametrinis Studento  $t$  kriterijus, jei normalumo prielaida yra tenkinama (Cohen ir kt., 2018; Rupšienė ir Rutkienė, 2016). Šiame tyrime skalės ir subskalės, išskyrus klausytojo subskalę netenkina normalumo prielaidos, taigi, joms pritaikytas Mano-Vitnio kriterijus, o klausytojo subskalei Studento  $t$  kriterijus, kadangi ši subskalė tenkina normalumo prielaidą. Pagrindinio tyrimo struktūra pateikiama 13-ame paveiksle.



13 pav. Pagrindinio tyrimo struktūra (sudaryta autorės)

#### 4.4. Tyrimo imtis ir etika

Pilotinio tyrimo dalyvių imtis sudaryta vadovaujantis netikimybinės (angl. *non-probability*) kiekybinio tyrimo imties atrankos principais. Šis atrankos tipas pasirenkamas tada, kai tyrėjas siekia pasiekti informaciją apie tam tikrą grupę, suprasdamas, kad ji neatspindės visos populiacijos. Toks atrankos būdas tinkamas specifinių ir mažų imčių tyrimams, taip pat tinkamas pilotiniams tyrimams (Cohen ir Manion, 2018). Išskiriami keletas netikimybinės atrankos tipų, vienas iš jų ir buvo pasirinktas tyrėjos – tai tikslinė (angl. *purposive*) atranka. Kaip teigia Cohen'as ir Manion'as (2018), tikslinė atranka vykdoma tada, kai tyrėjas renkasi imtį, atsižvelgdamas į konkretų tikslą, todėl ši atranka taip ir vadinama. Be to, tikslinė atranka dar turi keletą variacijų, viena iš jų tai kriterinė (angl. *criterion*) imties atranka, kai imtis parenkama pagal tam tikrą kriterijų ar požymį (tai gali būti kompetencijos, lytis, amžius ir pan.). Šiame tyrime tikslinė grupė buvo vaikai, kuriems oficialiai nustatytas autizmo spektro sutrikimas, papildomi kriterijai buvo ikimokyklinis 2–6 metų amžius ir lietuvių kalbos vartojimas. Vaikai, kuriems tik įtariama autizmo spektro sutrikimo rizika, į tyrimą nebuvo įtraukiami, jaunesni nei 2 metų amžiaus ir mokyklinio amžiaus vaikai irgi nebuvo įtraukiami į tyrimą. Pirmieji dėl to, kad didžiajai daugumai buvo tik įtariama autizmo spektro sutrikimo rizika ir pavieniai atvejai nebūtų reprezentatyvūs (tikėtina I rūšies klaida). Mokyklinio amžiaus vaikai, tikėtina, jau yra gavę nemažai švietimo pagalbos, be to, ši imties dalis būtų labai maža, tyrimo rezultatai būtų nereprezentatyvūs. Kadangi tyrimo objektas VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių versija lietuvių kalba, 2–6 metų vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimo diagnozę, tačiau, kurių gimtoji ir pagrindinė vartojama kalba yra ne lietuvių, į tyrimo imtį nebuvo įtraukti.

Taigi, pilotinio tyrimo dalyviai buvo 30 vaikų nuo 2 iki 6 metų amžiaus, kurių pagrindinė diagnozė pagal TLK-10 klasifikatorių yra F84.8 (įvairiapusis raidos sutrikimas) arba F84.0 (vaikystės autizmas). Be to, pagrindinė kalba, kuria šie vaikai

bendrauja šeimoje ir ugdymo įstaigoje, yra lietuvių kalba. Imtį sudarė 24 berniukai ir 6 mergaitės. Toks pasiskirstymas tarp lyčių yra paaiškinamas statistiškai dažnesniu autizmo spektro sutrikimo paplitimu tarp berniukų. Kaip nurodoma Higienos instituto 2022 metų ataskaitoje, autizmo spektro sutrikimo paplitimo tarp berniukų rodiklis visais analizuojamais metais buvo 3–4 kartus didesnis nei tarp mergaičių (Visuomenės sveikatos netolygumai, 2022, p. 3). Atsižvelgiant į šį faktą, planuojant pagrindinį tyrimą iš anksto buvo numatyta, kad reikia atkreipti dėmesį į mergaičių imties (bent 30 dalyvių) pasiekiamumą.

Organizuojant *Ankstyvosios echoikos igūdžių vertinimo* ir *Intraverbalo subtestų* tyrimą, imtis pasirinkta po 30 vaikų abiem testams, kadangi šie testai yra tinkami tik vaikams, kurie yra kalbantys. Kaip minėta literatūros analizėje – didžioji dalis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, iš viso nekalba arba nevalo kalbos funkcionaliai. Dėl šių priežasčių šioje disertacijoje atliktas tik pilotinio tipo tyrimas, o tyrimas su didesne imtimi galėtų būti kitos, ilgalaikės studijos objektas.

Vykdamas pagrindinį tyrimą (angl. *large-scale*) taikyta ta pati tikslinė atranka ir kriterijai, tačiau ištirtas didesnis skaičius vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą – imtį sudarė 75 vaikai nuo 2 iki 6 metų amžiaus, turinčių nustatytą autizmo spektro sutrikimo diagnozę ir kuriems lietuvių kalba yra gimtoji. Pasiskirstymas tarp mergaičių ir berniukų buvo 30 (40 %) ir 45 (60 %). Pasirenkant imtį ir skaidant ją į grupes, pvz., pagal lytį, amžiaus grupes ir kt., visais tyrimo etapais atsižvelgta į reikalavimą, kad minimalus atvejų skaičius turi būti ne mažesnis nei 30 (Kardelis, 2016). Apibendrinti duomenys apie imtį pateikiami šeštoje lentelėje.

**6 lentelė.** Pilotinio ir pagrindinio tyrimo imtis (sudaryta autorės)

| Tyrimo etapas                          | Dalyviai  | N         | %            | Nuo 2 iki 4 metų | Nuo 4 iki 6 metų |
|----------------------------------------|-----------|-----------|--------------|------------------|------------------|
| Pilotinis tyrimas                      | Berniukai | 24        | 80           | 17               | 7                |
|                                        | Mergaitės | 6         | 20           | 5                | 1                |
| <b>Iš viso:</b>                        |           | <b>30</b> | <b>100 %</b> | <b>22</b>        | <b>8</b>         |
| Ankstyvosios echoikos subtesto tyrimas | Berniukai | 25        | 83,3         | 14               | 11               |
|                                        | Mergaitės | 5         | 16,7         | 3                | 2                |
| <b>Iš viso:</b>                        |           | <b>30</b> | <b>100 %</b> | <b>17</b>        | <b>13</b>        |
| Intraverbalo subtesto tyrimas          | Berniukai | 29        | 96,6         | 7                | 22               |
|                                        | Mergaitės | 1         | 3,4          | 0                | 1                |
| <b>Iš viso:</b>                        |           | <b>30</b> | <b>100 %</b> | <b>7</b>         | <b>23</b>        |
| Pagrindinis tyrimas                    | Berniukai | 45        | 40           | 25               | 20               |
|                                        | Mergaitės | 30        | 60           | 20               | 10               |
| <b>Iš viso:</b>                        |           | <b>75</b> | <b>100 %</b> | <b>45</b>        | <b>30</b>        |

Tiek pilotinio, tiek pagrindinio tyrimo metu tyrėja imtį pasiekė Viešojoje įstaigoje „X“, Vilniuje. Ši vieta buvo pasirinkta dėl tinkamos fizinės ir emocinės aplinkos, pritaikytos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymui ir vertinimui.

Vykdamas tyrimą buvo laikomasi bendrųjų tyrimo etikos principų: geranoriškumo, pagarbos asmens orumui, teisingumo, teisės gauti tikslią informaciją, neapsaugotų tiriamųjų grupių saugumo užtikrinimo (Žydzianaitė, 2011). Geranoriškumo principas įgyvendintas atliekant tyrimą žaidybinėje aplinkoje, pritaikytoje ikimokyklinio amžiaus vaikams, kurioje jie jaučiasi saugiai. Testo elementai, reikalaujantys formalesnio testavimo, buvo atliekami tuo metu ir tokiomis sąlygomis, kai tyrimo dalyviai bendradarbiauja ir noriai atlieka pateiktas užduotis. Sutikimus dalyvauti tyrime pateikė tėvai ar globėjai, nes patys dalyviai yra mažamečiai. Tėvai ar globėjai buvo informuoti, kad bet kada gali atsakyti dalyvauti tyrime, dėl to nepatirdami jokių neigiamų potyrių. Laikantis pagarbos asmens orumui principo, tyrėjos nedarytas joks spaudimas ir kokia nors kita įtaka dėl dalyvavimo tyrime. Informacija apie tyrimą buvo pateikta suprantamai, nevartojant specifinių mokslinių terminų. Tėvams ar globėjams pateiktose pasirašyti sutikimuose dalyvauti tyrime (žr. 4-ą priedą) tyrėja nurodo savo išpareigojimus neplatinti informacijos ne tyrimo tikslais, nekomentuoti tyrimo proceso su tyrimu nesusijusiems asmenims, užtikrinti konfidencialumą, nevartojant vardų ir pavardžių ar kitos informacijos, kuri leistų identifikuoti tyrimo dalyvius. Teisės gauti tikslią informaciją principas realizuotas, kai tyrimo dalyvių tėvams ar globėjams pateikti atsakymai į klausimus apie visus jiems nerimą keliančius aspektus ir galimas rizikas: kur bus pateikti tyrimo rezultatai, ar galima bus susipažinti su tyrimo ataskaita ir pan. Neapsaugotų tiriamųjų grupių saugumo principas akcentuoja specifinių grupių – vaikų, turinčių negalę saugų dalyvavimą tyrime. Teisingumo principas įgyvendintas parenkant dalyvius pagal konkrečius kriterijus, susijusius su tyrimo objektu ir tyrimo problema. Tiriamųjų privatumas apsaugotas kiekvieną tyrimo dalyvį apibūdinančią informaciją pateikiant koduotai, nevartojant tikrųjų vardų, o nurodant kodus: dalyvis 1, dalyvis 2 ir t.t.

#### 4.5. Tyrimo priemonės ir eiga

Vertinimo tikslas yra nustatyti vaiko kalbos ir su ja susijusių įgūdžių lygį. Pradinis įgūdžių lygmuo – tai, ką vaikas jau moka, elgesio analizės terminologija vadinamas operantiniu lygmeniu. Jei užduotis akivaizdžiai lengvesnė už esamą vaiko operantinį lygmenį, tyrėjas turi greitai pereiti prie kitų vertinimo elementų. Jei vaikas nepateikia atsako į tris testo elementus iš eilės, vertinimas stabdomas. Pastebėtina, kad kai kurie autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai kartais gali demonstruoti itin aukštus raidos skalės neatitinkančius gebėjimus (pvz., skaitymo ir matematikos), todėl svarbu vertinant atkreipti į tai dėmesį (Sundberg, 2014).

Kuriant testus svarbu numatyti vertinimo metodus. Kaip nurodo VB-MAPP autorius Sundberg'as (2014), kiekvieno etapo empirinio matavimo tikslumas priklauso nuo to, kokio tikslo yra siekiama. Jei VB-MAPP metodika bus taikoma moksliniam ar klinikiniam tyrimui, vertinimas turi būti atliekamas kruopščiai fiksuojant ir įvertinant

kiekvieną komponentą, be to, patikimumą turi pamatuoti kitas nepriklausomas stebėtojas (Sundberg, 2014). Tiek pilotinio, tiek pagrindinio tyrimo metu, siekiant užtikrinti vertinimo rezultatų objektyvumą, pasitelkti du nepriklausomi stebėtojai. Tyrėja yra tiesioginė duomenų rinkėja, o du stebėtojai tuo pačiu metu, tačiau sau atskirai, renka duomenis stebėtojų sutarimo koeficientui (angl. *interobserver agreement*, IOA) apskaičiuoti. Sutapimas tarp tyrėjos ir stebėtojo duomenų yra tada, kai jų abiejų duomenys yra vienodi. Nesutapimas yra tada, kai tyrėja įskaito atsaką kaip teisingą, o stebėtojas – kaip neteisingą, arba atvirkščiai. Stebėtojų sutarimo koeficientas skaičiuojamas, kai bendras sutapimų skaičius padalinamas iš sutapimų ir nesutapimų bendros sumos bei gautas santykis paverčiamas procentine išraiška:

$$\frac{A}{A + D} \times 100$$

Duomenims rinkti stebėtojai naudojo patį VB-MAPP *Protokolą*, o duomenis žymėjo duomenų suvestinės *Microsof Excell* formato lentelėse kiekvieno dalyvio atskirai (žr. 4–6 priedus).

Pilotinio tyrimo metu dviejų stebėtojų sutarimo koeficientas skaičiuotas 100 % atvejų metu, tiek dalyvaujant vertinimo metu gyvai, tiek stebint vaizdo įrašus. Pagrindinio tyrimo metu nepriklausomų stebėtojų sutarimo koeficientas skaičiuotas 50 % atvejų.

Kaip nurodoma VB-MAPP vertinimo instrukcijose, kiekvieną komponentą reikia vertinti pagal *Protokole* nurodytą vertinimo metodą. Tokių metodų yra keturios rūšys:

1. **Tiesioginis testavimas (T).** Vaikui pateikiama konkreti užduotis ir fiksuojamas jo atsakas. Tiesioginis testavimas apima daikto ar paveikslėlio parodymą vaikui ir klausimą *Kas tai yra?* ir pan. Duomenų rinkimo lapuose fiksuojama, ar vaikas atsakė, ar ne, skiriant 0–1 taško. Savo pobūdžiu šį duomenų rinkimo metodą galima prilyginti bazinės linijos duomenų rinkimui vieno atvejo eksperimentuose.
2. **Stebėjimas (S).** Stebima, ar tam tikras įgūdis demonstruojamas nepateikiant formalaus stimulo, t. y. spontaniškai, nepriklausomai nuo fizinės ar verbalinės pagalbos. Daugelį įgūdžių galima įvertinti tiesiog stebint vaiką natūralioje aplinkoje. Duomenų rinkimo lapuose fiksuojama, ar vaikas atsakė, ar ne, skiriant 0–1 taško. Toks metodas itin tinkamas prašymo, žaidimo ir socialiniams įgūdžiams įvertinti.
3. **Testavimas arba stebėjimas (TS).** Tyrėjas gali surinkti daug svarbios informacijos tiek tiesiogiai testuodamas, tiek stebėdamas vaiką natūralioje aplinkoje, tai yra kombinuodamas du metodus vienu metu. Duomenų rinkimo lapuose fiksuojama, ar vaikas atsakė, ar ne, atitinkamai skiriant 0–1 taško.
4. **Stebėjimas tam tikrą laiką (SL).** Tikslinis atsakas turi atsirasti per tam tikrą laiką be vertintojo pagalbos. Šį stebėjimo laiką galima išdalinti į dvi dalis (pvz.,

dvi dalys po 15 min.). Kaip ir kitų metodų atveju, duomenų rinkimo lapuose fiksuojama, ar vaikas atsakė, ar ne, atitinkamai skiriant 0–1 taško.

Teisingi atsakymai ir bendradarbiavimas buvo pastiprinami atsižvelgiant į vaiką motyvuojančius dalykus – pastipras, apie kurias informaciją tyrėja gaudavo iš tėvų iš anksto, jiems užpildžius *Galimų pastiprų profilio anketą* (žr. 8-ą priedą). Testuojant nebuvo pateiktos užduotys, aiškiai viršijančios vaiko gebėjimų lygmenį, pvz., netestuojami įvardžiai, jei vaikas gali įvardinti tik keletą objektų ir pan.

Vertinimo instrukcijose nurodoma, kad tiesioginį testavimą ir stebėjimą galima atlikti vaiko klasėje, namuose ar bendruomenėje, neribojant laiko (išskyrus stebėjimo tam tikrą laiką metodą). Tyrėja pasirinko specialiai vertinimui skirtą klasę įstaigoje, teikiančioje mokymo paslaugas pagal verbalinio elgesio metodiką, siekiant užtikrinti visų testavimui reikalingų priemonių bei nepriklausomų stebėtojų, kurie yra apmokyti naudoti VB-MAPP *Protokolą*, prieinamumą.

Visas testo administravimo laikas priklauso nuo bendro vaiko lygio, bendradarbiavimo ir turimų priemonių. Vaiko, kuris funkcionuoja pirmajame *Pagrindinių etapų* lygmenyje (0–18 mėn.), nepriklausomai nuo jo(-s) biologinio amžiaus, vertinimas tyrėjai vidutiniškai užtrukdavo nuo 45 minučių iki 1 valandos. Vaiko, kuris funkcionuoja antrajame *Pagrindinių etapų* lygmenyje (18–30 mėn.), nepriklausomai nuo biologinio amžiaus<sup>43</sup>, vertinimas trukdavo 1–1,5 valandos. Vaiko, kuris funkcionuoja trečiajame *Pagrindinių etapų* lygmenyje (30–48 mėn.), nepriklausomai nuo biologinio amžiaus, vertinimas buvo atliekamas per du susitikimus ir trukdavo 1–1,5 val. (iš viso 2–3 valandas).

Tyrėjai atliekant vertinimus buvo itin svarbus etikos aspektas – gera vaiko emocijų savijauta ir savanoriškas sutikimas bendradarbiauti atliekant testo užduotis. Taigi, remdamasi patarimais vertintojui, tyrėja susirinkdavo pirminę informaciją iš vaiko šeimos apie tai, kas jį domina ir gali veikti kaip pastipros, tyrėja skyrė gana laiko ryšiui su vaiku užmegzti, palaikė atitinkamą entuziazmo lygį, kaitaliojo lengvas užduotis su sunkesnėmis, vaiko atsako laukdavo 3–5 sekundes, esant reikalui užduotis, klausimas buvo pakartojami 2–3 kartus, buvo suteikiamos trumpos pertraukėlės, kad vaikas nepavargtų. Testavimo etapas ir visa vertinimo sesija buvo užbaigiami teisingais atsakymais ir pozityvia gaida.

Dar vienas svarbus aspektas, susijęs su tarpkultūrinio adaptavimo aspektu, yra testavimo priemonių parinkimas ir pritaikymas. Kaip nurodoma VB-MAPP vertinimo atlikimo instrukcijose, viso vertinimo metu reikalingi yra laikmatis, laikrodis, rašymo priemonės ir duomenų rinkimo lapai, pastipros, tinkančios konkrečiam vaikui. Toliau kasdieninių daiktų nuotraukos ir patys daiktai, gyvūnų figūrėlės ir paveikslėliai, įvairaus sudėtingumo dėlionės, kaladėlės, paveikslėlių knygos, konstruktoriai, rinkiniai rūšiavimui, piramidės, žaislai ir žaidimai, skirti žaisti savarankiškai, abėcėlės raidžių kortelės, skaičių kortelės, kortelės su trumpais žodžiais, liniuotas popierius ir pieštukas,

---

43 Biologinis amžius išreiškiamas chronologiniu amžiumi, kurį vidutiniškai atitinka individo biologinė branda (jeigu mergaitės brendimas vėluoja 2 metais, jos biologinis amžius yra 2 metais jaunesnis). Tutkuvienė, J. *Visuotinė lietuvių enciklopedija*. Prieiga internete: <https://www.vle.lt/straipsnis/amzius-1/>

dailės ir kūrybinių darbų reikmenys, paveikslėliai arba knyga su įvairių profesijų atstovais, bent trys užduočių knygelės, atitinkančios vaiko amžių ir pan. VB-MAPP vertinimui anglų kalba yra pateikiamas toks priemonių rinkinys (žr. 9-ą priedą), tačiau testavimui lietuvių kalba reikėjo pakeisti kai kurių transporto priemonių paveikslėlius arba patį transporto priemonės modelį (pvz., mokyklinio autobuso modelį), kai kurių maisto produktų paveikslėlius ir modelius, siužetinius paveikslėlius, kuriuose pavaizduotos neįprastos Lietuvos kultūriniam kontekstui aplinkos ir situacijos, profesijų atstovų paveikslėlius, kadangi šiek tiek skiriasi uniformos ir atributai, abėcėlės raidės, kortelės su žodžiais, užduočių knygelės ir kt. Šie pakeitimai pateikti 10-ame priede. Receptyvios kalbos suvokimo (klausojo elgesio) testavimo metu pagrindinis stimulus vadinamas tiksliniu, o kiti stimulus, esantys pasirinkimo lauke – blaškikliais.

Kaip jau minėta anksčiau, *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalės* elementai lietuviškoje testo versijoje buvo pakeisti iš esmės, tačiau išlaikant originalo logiką ir remiantis autorės B. Esch rekomendacijomis, pateiktomis asmeniškai tyrėjai. Pirmųjų trijų grupių tiksliniai elementai išdėstyti atsižvelgus į vaikų kalbos raidos progresą: pirmoje grupėje testuojami balsiai ir dvibalsiai bei kai kurie ankstyvieji priebalsiai, įprastai išmokstami iki 18 mėnesių amžiaus. Antroje ir trečioje grupėje pateikiami ankstyvieji priebalsiai dviskiemeniuose ir triskiemeniuose žodžiuose. Ketvirtojoje ir penktojoje subtesto grupėse pateikta 15 kriterijų vaiko prozodiniams kalbos ypatumams vertinti. Šių grupių kriterijai atspindi kalbėjimo įgūdžius, būdingus 18–30 mėnesių vaikams. Kaip ir *Pagrindinių etapų skalės* elementai, taip ir *Ankstyvosios echoikos subtesto* elementai vertinami nuo 0 iki 1 taško.

*Intraverbalo subteste* vertinant vaiko gebėjimą atsakinėti į įvairaus sudėtingumo klausimus taip pat skiriama nuo 0 iki 1 taško kiekvienam elementui. Pirmoje subtesto grupėje tiriama, kaip vaikas geba įvardinti, kokius garsus sleidžia, pvz., gyvūnai, užbaigti paprastų dainelių ir eilėraščių tekstus. Antroje grupėje testuojama, ar vaikas paklaustas pasako tavo vardą, užbaigia kito pradėtą žinomą teiginį, asociacijas. Trečioje grupėje testuojama, kaip vaikas geba atsakyti į paprastus *Ką?* klausimus (pvz., *Ką tu valgai?* ir pan. Ketvirtoje grupėje testuojami klausimai *Kas?*, *Kur?*, *Kiek tau metų?* ir pan.). Penktoje klausimų grupėje testuojami vaiko gebėjimai atsakyti į klausimus pagal klases, funkcijas ir požymius. Šeštoje klausimų grupėje testuojami vaiko gebėjimai vartoti būdvardžius, prielinksnius ir prieveiksnius, atsakinėjant į užduodamus klausimus. Septintoje ir aštuntoje grupėse testuojant užduodami klausimai, į kuriuos reikalingas iš keleto komponentų susidedantis atsakymas, paaiškinimas (pvz., *Ką tu darai, kai sergi?*). *Intraverbalo subtesto* atlikimo metu tyrėjas tik užduoda klausimus, jokių paveikslėlių ar daiktų tuo metu nerodo vaikui siekiant išvengti klaidingos takto-intraverbalo stimulų kontrolės atsiradimo.

Vertinimo metu svarbu, kad įgūdis būtų įvertintas kaip visiškai susiformavęs (skiriamas 1 taškas) tik tuo atveju, kai tyrėja(-s) pagal instrukciją gali tikslingai stebėti tokio elgesio apraiškas. Kita vertus, vertinant vaiko atsako spontaniškumą, būtina sudaryti atitinkamas sąlygas, nepateikiant atsitiktinių užuominų ir siekiant teisingo stimulų kontrolės atsiradimo (Sundberg, 2014). Vertinant tyrėjas turėtų vengti prielaidos, jog vaikas turi įgūdį, kai jo iš tikrųjų nėra, kai atsakas atsiranda tik su pagalba,

yra mechaniškas ar dar kitaip klaidingas. Eksperimente tai vadinama I rūšies klaida (Rupšienė ir Rutkienė, 2016).

Barjerų vertinimas keletu aspektų skiriasi nuo *Pagrindinių etapų* vertinimo. Pirmiausia, vertinamas negatyvus elgesys, kurio intensyvumą būtina sumažinti. Antra, kadangi pateikiamas 24-ių barjerų spektras, kai kurių iš mokymo(si) barjerų vaikas gali ir neturėti. Vertinimas atliekamas naudojant Likerto tipo skalę nuo 0 iki 4 taškų. 0 taškų reiškia, kad tokio barjero nėra, 1 taškas skiriamas, kai barjeras egzistuoja, tačiau pasireiškia retai. 2 taškai rodo vidutinišką problemą tiriamame barjere, 3 taškai – problemos, susijusios su šiuo barjeru, rodo nuolatinę problemą, 4 taškai rodo labai sunkią problemą, susijusią su tiriamu barjeru (Sundberg, 2014).

Perėjimo vertinimą sudaro trys pagrindinės kategorijos: VB-MAPP apibendrintas vertinimas ir mokymosi savarankiškumas (apibendrintas VB-MAPP *Pagrindinių etapų*, barjerų, negatyvaus elgesio ir instrukcinės kontrolės barjerų, klasės rutinos ir socialinio žaidimo, savarankiškos akademinės veiklos vertinimas); mokymosi modeliai (apibendrinimas, pastiprų įvairovė, įgūdžių išmokimo greitis, naujų įgūdžių išlaikymas, mokymasis natūralioje aplinkoje, perkėlimas tarp verbalinių operantų); savitvarka, spontaniškumas ir savikontrolė (prisitaikymas prie pokyčių, spontaniškas elgesys, savarankiško žaidimo įgūdžiai, bendrieji savitvarkos įgūdžiai, tualetų įgūdžiai, valgymo įgūdžiai (Sundberg, 2014).

## 5. TYRIMO REZULTATAI

### 5.1. VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių validumo tyrimo rezultatai

VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių adaptavimo metu, siekiant užtikrinti vertinimo validumą naujoje kultūroje, tyrėja naudojo van de Vivjer'o (2017) išskirtus adaptavimo tipus pagal ekvivalentiškumo sritis ir rėmėsi šios disertacijos teorinėje dalyje aprašyta ekvivalentiškumo kaip validumo tipo koncepcija.

Lingvistika ir pragmatiškumu grįstas adaptavimas, susijęs su kalba, yra svarbus viso adaptavimo proceso metu, natūralu, kad verčiant iš anglų kalbos į lietuvių kalbą keičiasi visa gramatinė ir sintaksinė struktūra, taisyklės. Kadangi VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės yra skirtos pirmiausia ikimokyklinio amžiaus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti, išsireiškimai buvo verčiami išlaikant originalo intencijas ir emocinį foną (pvz., verčiami ir adaptuojami jaustukai tokie kaip *Oh!* *!* *O!* ir *pan.*).

Pirminio vertimo metu disertacijos autorė įtraukė specifinius tarpkultūrinius pakeitimus, susijusius su konceptu grįstu adaptavimu: buvo pakeisti personažų vardai (pvz., personažo vardas *Elmo* pakeistas į *Mikę Pūkuotuką*); terminologija ir faktais grįstu kultūrinės srities adaptavimu: vaikų vardų pakeitimas (pvz., *Joe* pakeistas į *Jonas*), automobilių pavadinimų pakeitimas (pvz., *Ford* furgonas pakeistas į dažniau Lietuvoje sutinkamus *Audi*, *Mercedes* pavadinimus); atpažįstamumu grįstu adaptavimu: žaislų pavadinimų pakeitimas (pvz., *Mr. Potatoe Head*, *Little People sets*, *Cooties bugs*, *Kid K'Nex* pakeista į panašių žaislų bendrinius pavadinimus kaip *dėlionės su tigriukais*, *surenkamas konstruktorius*, *geležinkelio konstruktorius*, neminint prekinį ženklą pavadinimų). Adaptavimas pritaikant skirtingas vertybes ir praktikas (normomis grįstas adaptavimas) buvo pasitelktas parenkant dainų ir eilėraščių pakeitimus (pvz., *Intraveralo* subteste *The wheels on the bus go...* į *Mano batai buvo du...*). Specifinių kultūros ir šalies charakteristikų adaptavimas (atpažįstamumu grįstas adaptavimas) taikytas matavimo vienetams (pvz., vietoj *inch* – *milimetrai*). Pakeitimai pasirinkti remiantis disertacijos autorės praktinio darbo su vaikais patirtimi ir konsultuojantis su kitais ekspertais – praktikais, ugdančiais ikimokyklinio amžiaus vaikus, taip pat remiantis tėvų, globėjų pateikta informacija, kuo domisi jų vaikai. Čia reikia paminėti *patirtinio ekvivalentiškumo* svarbą, nes kalba ir kultūra yra susiję dalykai ir tinkamas reikšmės perteikimo fenomenas, kurį mini Kristjansson (2003) ir Iliescu (2017), buvo išlaikytas VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių adaptavimo metu.

Tyrimo taikytų adaptavimo tipų santrauka su pavyzdžiais pateikiama septintoje lentelėje.

**7 lentelė.** Tyrime taikyti adaptavimo tipai (sudaryta autorės pagal van de Vijver, 2017)

| Sritis    | Adaptavimo tipas                             | Apibūdinimas                                                                                                                                     | Tyrimo rezultatas                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konceptas | Konceptu grįstas adaptavimas                 | Adaptavimas pritaikant koncepto nesutapimus skirtingose kultūrose (pvz., žinomų asmenybių, personažų vardai)                                     | <i>Elmo</i> pakeistas į <i>Mikę Pūkuotuką</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kultūra   | Terminologija ir faktais grįstas adaptavimas | Specifinių kultūros ir šalies charakteristikų adaptavimas (pvz., valiuta)                                                                        | <i>Inch</i> pakeista į <i>milimetrus</i> , <i>USD</i> į <i>eurai</i> .                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | Normomis grįstas adaptavimas                 | Adaptavimas pritaikant skirtingas normas, vertybes ir praktikas (pvz., identiteto išlaikymas)                                                    | Dainų ir eilėraščių pakeitimas <i>Intraverbalio subteste</i> .                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kalba     | Lingvistika grįstas adaptavimas              | Adaptavimas pritaikant struktūrinius tarpkalbinius skirtumus (pvz., daiktavardžių giminės)                                                       | Visose skalėse ir subskalėse paisoma lingvistinių taisyklių                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Matavimas | Atpažįstamumu grįstas adaptavimas            | Adaptavimas, kuris paremtas specifinių stimulų atpažįstamumu skirtingose kultūrose (pvz., skirtingi paveikslėliai, kuriuose pavaizduoti žaislai) | Stimulų pakeitimai nurodyti dešimtame priede.<br>Žaislų pavadinimų pakeitimas skalėse ir subskalėse (pvz., <i>Mr. Potatoe Head</i> , <i>Little People sets</i> , <i>Cooties bugs</i> , <i>Kid K'Nex</i> pakeista į <i>dėlionės su tigriukais</i> , <i>surenkamas konstruktorius</i> , <i>geležinkelio konstruktorius</i> ) |

Taigi, lingvistinis ekvivalentiškumas, apimantis vertimo tikslumą ir originalaus testo reikšmės ir paskirties išlaikymą – adaptuotos VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės kiek įmanoma išliko artimos originalui ir netapo visiškai nauju, neaiškios paskirties testu. Tampa aišku, kad lingvistinį ekvivalentiškumą išlaikyti yra sudėtinga, nes kalbos yra izomorfinės ir niekada nebus visiško ekvivalentiškumo lyginant skirtingas kalbas. Kalbos reikšmių atvaizdavimas yra praktiškai neįmanomas, nes tų pačių žodžių skirtingose kalbose gali ir nebūti arba jie gali turėti skirtingas reikšmes.

Tyrimo metu kultūrinis ekvivalentiškumas buvo užtikrintas siekiant, kad adaptuotas testas būtų tinkamas Lietuvos kultūrai ir tiksliai atspindėtų tikslinės populiacijos – t. y. vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą – ypatumus. Tai buvo pasiekta per kruopštų testo adaptavimo procesą, kuris užtikrino, kad originali ir adaptuota testo

versijos būtų panašios savo forma ir poveikiu. Taip buvo siekiama, kad tiek pradinėje, tiek tikslinėje kultūroje testuojamieji testą suprastų panašiai, jį atliktų vienodai ir kad testas generuotų panašias interpretacijas.

Nors kultūrinio ekvivalentiškumo sąvoka kartais vartojama ne visai aiškiai, tyrimo metu buvo suprasta, kad visos ekvivalentiškumo formos yra glaudžiai susijusios su kultūriniu aspektu. Todėl nagrinėti kultūrinį ekvivalentiškumą kaip atskirą sritį nėra būtina, tačiau svarbu atkreipti dėmesį į kultūrinę kompetenciją kaip esminę testų adaptavimo dalį.

Siekdama atlikti kultūriškai ekvivalentišką adaptavimą, tyrėja atsižvelgė į tarpkultūrinius aspektus. Kaip nurodoma mokslinėje literatūroje, idealiu atveju testą adaptuojantis asmuo turėtų būti gyvenęs abiejose kultūrinėse aplinkose, tyrėja yra gyvenusi originalaus testo kultūrinėje aplinkoje. Todėl tyrime atsispindi pakankama kultūrinė kompetencija, leidžianti efektyviai spręsti kultūrinių skirtumų klausimus. Pasitelkus ir kitus ekspertus, gerai išmanančius tiek originalo, tiek tikslinę kultūrą, buvo užtikrintas sklandus kultūrinių ypatumų integravimas į adaptuotą testą.

Remiantis Messiko (1995) validumo dimensijomis, susijusiomis su ekvivalentiškumo įrodymais, galima daryti išvadą, kad *testo turinio validumo* dimensija buvo pagrįsta, nes testo turinys buvo adaptuotas kultūriškai, elementai išversti ir adaptuoti tinkamai.

*Atsako proceso validumo dimensija* taip pat pagrindžiama, nes tikslinėje kultūroje VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės pritaikomos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą ir kalbos bei socialinių įgūdžių raidos sunkumų, vertinimui. VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių kintamieji buvo adaptuoti taip, kad būtų tinkami tikslinėje kultūroje.

*Vidinės struktūros validumo dimensija* užtikrinama, kadangi adaptuoto testo struktūra išliko tokia pati tikslinėje kultūroje, t. y. elementų seka nepakito, versijoje lietuvių kalba paliekami tie patys elementų kodai kaip ir versijoje anglų kalba<sup>44</sup>.

*Testavimo rezultatų validumo dimensija* yra išlaikyta, nes testo naudojimo rezultatai yra ekvivalentiškai originalo ir tikslinėje kultūroje. Tai reiškia, kad adaptuotas testas suteikia tokią pačią informaciją ir sukelia panašias pasekmes, kaip ir originalus testas anglų kalba. Pavyzdžiui, testas padeda nustatyti vaikų su autizmo spektro sutrikimais verbalinio elgesio vystymosi lygį, planuoti švietimo pagalbą ir stebėti pažangą tiek Lietuvoje, tiek kitose šalyse, kuriose naudojamas originalus VB-MAPP.

*Santykio su išoriniais kintamaisiais validumo dimensiją* pagrįsti yra bene sudėtingiausia. Norint pritaikyti Messiko konstrukto validumo teoriją VB-MAPP *Protokolo* skalėms ir subskalėms, galima būtų pasitelkti nomologinio tinklo paradigmą. Svarbu suprasti, kaip šios skalės integruojasi į platesnį teorinį kontekstą ir sąveikauja su kitais susijusiais konstruktais. Konstrukto validumas reiškia, kad testas tikrai matuoja tą konstrukta, kuriam matuoti jis yra skirtas, o nomologinis tinklas – sistemų sąsajų empirinis santykis. VB-MAPP *Protokolo* skalėse vertinami verbalinio elgesio elementai

---

44 VB-MAPP *Pagrindinių etapų* skalėse ir subskalėse elementai koduojami M raide (nuo žodžio Milestone) ir skaičiumi didėjančia tvarka.

turi būti susieti su kitais raidos ir mokymo(-si) aspektais, tokiais kaip socialinė komunikacija ar pažintiniai gebėjimai. Būtina turėti tvirtą teorinį pagrindimą, identifikuojant teorinius ryšius tarp matuojamų konstrukčių ir kitų svarbių išorinių aspektų. Pavyzdžiui, aukštesni VB-MAPP įverčiai turėtų koreliuoti su geresniais socialinės komunikacijos gebėjimais. Taip pat svarbu tyrinėti VB-MAPP įverčių koreliacijas su kitais standartizuotais testais, kurie matuoja panašius elementus, siekiant patvirtinti konvergentinį validumą. Diskriminacinis validumas užtikrinamas, kai VB-MAPP *Protokolo* skalės nekoreliuoja su nesusijusiais konstruktais, pvz., motoriniais gebėjimais. Reikia atsižvelgti į vertinimo kontekstą, nes aplinka gali paveikti rezultatus, ir būti atsargiems interpretuojant, kad rezultatai būtų prasmingi konkrečiame kontekste. Iššūkiai kyla, kai testai kuriami be tvirto teorinio pagrindo, todėl svarbu pabrėžti, kad VB-MAPP *Protokolo* skalės yra pagrįstos tvirta teorija apie verbalinio elgesio principus ir jų pritaikomumą ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą. Net jei garantuojamas konstrukto validumas, kontekstas taip pat yra svarbus, nes rezultatai gali būti nevalidūs tam tikrame kontekste. Apibendrinant, svarbu integruoti VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales į platesnį teorinį nomologinį tinklą, tyrinėti santykius su išoriniais kintamaisiais ir atsižvelgti į kontekstinius veiksnius, kad skalės ne tik matuotų tai, kam jos skirtos matuoti, bet ir jų rezultatai būtų prasmingi bei tinkamai interpretuojami. Tačiau toks tyrimas neatliekamas šioje disertacijoje dėl jo apimtys.

Adaptavimo proceso metu tiriant aukščiau išvardintas validumo dimensijas per ekvivalentiškumo pagrindimą kylantys elementų, metodo ir konstrukto šališkumai bus aptarti šios disertacijos skyriuje *Tyrimo paklaidos ir ribotumai*.

*Pagrindinių etapų subskalėse ir Intraverbalo subteste* įtraukti tarpkultūriniai ir tarplingvistiniai pakeitimai pateikiami aštuntoje lentelėje.

**8 lentelė.** Tarpkultūriniai pakeitimai VB-MAPP *Protokolo* skalėse ir subskalėse (sudaryta autorės)

| Žodis versijoje anglų kalba                                         | Žodis versijoje lietuvių kalba                                                              | Subskalės numeris                                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>I lygmuo</b>                                                     |                                                                                             |                                                             |
| <i>music, slinky, ball</i>                                          | <i>dėlionės, burbulų, kamuolio</i>                                                          | Mandas 2                                                    |
| <i>Where is Elmo?</i>                                               | <i>Kur yra Mikė Pūkuotukas?</i>                                                             | Klausytojo atsakas 3                                        |
| <b>II lygmuo</b>                                                    |                                                                                             |                                                             |
| <i>Joe swinging</i>                                                 | <i>Jonas supasi</i>                                                                         | Taktas 9                                                    |
| <i>Matches a Ford truck to a Toyota truck</i>                       | <i>Sutapdina „Mercedes“ markės mašinėlę su „Audi“ mašinėlę</i>                              | Vizualinio suvokimo įgūdžiai ir sutapdinimas su pavyzdžiu 9 |
| <i>Mr. Potato Head, Little people sets, Cooties bugs, Kid K'Nex</i> | <i>Iš dėlionės detalių surenka tigriuką, sukonstruoja konstruktorių, sudeda geležinkelį</i> | Savarankiškas žaidimas 10                                   |

| Žodis versijoje anglų kalba          | Žodis versijoje lietuvių kalba                 | Subskalės numeris                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <i>What do You ride?</i>             | <i>Ką vairuoja tėtis?</i>                      | Klausytojo atsakas pagal funkciją, požymį ir klasę (KAFPK) 8 |
| <b>III lygmuo</b>                    |                                                |                                                              |
| <i>Playing with an Etch-a-sketch</i> | <i>Žaidžia su magnetine piešimo lenta</i>      | Savarankiškas žaidimas 14                                    |
| <i>¼ inch</i>                        | <i>6 mm</i>                                    | Rašymas 12                                                   |
| <b>Intraverbalo subtestas</b>        |                                                |                                                              |
| <i>Twinkle, twinkle, little...</i>   | <i>Du gaideliai, du... (gaideliai)</i>         | 1 grupė: gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai                   |
| <i>The wheels on the bus go...</i>   | <i>Mano batai buvo... (du)</i>                 | 1 grupė: gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai                   |
| <i>Rock-a-bye...</i>                 | <i>Eglutė skarota, eglutė... (žalia)</i>       | 1 grupė: gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai                   |
| <i>Peek-a...</i>                     | <i>Kakė... (Makė)</i>                          | 1 grupė: gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai                   |
| <i>The itsy bitsy...</i>             | <i>Virė virė... (košė)</i>                     | 1 grupė: gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai                   |
| <i>Head, shoulders, knees and...</i> | <i>Jei patinka ši dainelė, daryk... (taip)</i> | 1 grupė: gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai                   |

Reikia akcentuoti, kad *Ankstyvosios echoikos igūdžių subtestas* (Esch, 2014) jau pirminio vertimo metu buvo pakeistas iš esmės, konsultuojantis su logopede-eksperte Edita Sirvydaite, taip pat atsižvelgiant į originalaus testo autorės B. Esch pateiktas rekomendacijas (žr. 2-ą priedą), siekiant perteikti lietuvių kalbos garsų atsiradimo sekos tendencijas ankstyvojoje vaikystėje. Adaptuodama VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos igūdžių subtestą*, tyrėja atsižvelgė į mokslinėje literatūroje nurodytas leksikos atvaizdavimo problemas, atsirandančias dėl skirtingų lingvistinių ir morfologinių konstrukcijų anglų ir lietuvių kalbose. Kaip nurodo Iliescu (2017), net tobuliausiame vertime vargu ar įmanoma pasiekti puikų leksikos atvaizdavimą. Taigi, ne puikus, o labai geras lingvistinis atvaizdavimas yra gana priimtinas. Be to, per didelis gramatinis ir sintaksinis ekvivalentiškumas gali padaryti elementų teksto kalbą nenatūralia.

Devintoje lentelėje pateikiami tarplingvistiniai pakeitimai atsižvelgiant į vaikų kalbos garsų raidą lietuvių kalboje.

**9 lentelė.** *Ankstyvosios echoikos įgūdžių subtesto pakeitimai (sudaryta autorės)*

| Garsai versijoje<br>anglų kalba                           | Garsai versijoje<br>lietuvių kalba | Pavyzdžiai<br>anglų kalba                              | Pavyzdžiai<br>lietuvių kalba                      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>I grupė: pavieniai ir pasikartojantys skiemenys</b>    |                                    |                                                        |                                                   |
| <i>p, b, m, n, h, w</i>                                   | <i>p, b, m, n, t, d, v</i>         | <i>ah</i><br><i>no no</i><br><i>one</i>                | <i>aa</i><br><i>ne ne</i><br><i>ate</i>           |
| <b>II grupė: dviskiemeniai žodžiai</b>                    |                                    |                                                        |                                                   |
| <i>k, g, t, f, f, y, ng</i>                               | <i>k, g, l, j, s</i>               | <i>baby</i><br><i>go eat</i><br><i>my foot</i>         | <i>dėdė</i><br><i>katė</i><br><i>dūda</i>         |
| <b>III grupė: triskiemeniai žodžiai, žodžių junginiai</b> |                                    |                                                        |                                                   |
|                                                           |                                    | <i>tubby toy</i><br><i>banana</i><br><i>fee fi foe</i> | <i>mašina</i><br><i>bananas</i><br><i>mama ne</i> |

Disertacijos autorei atlikus pirminį vienetinį vertimą iš anglų kalbos į lietuvių kalbą, jis buvo peržiūrėtas dar trijų ekspertų, turinčių verbalinio elgesio analizės žinių. Remiantis jų pastabomis, atlikti smulkūs gramatiniai ir sintaksiniai pakeitimai. Tuomet testo elementai buvo pateikti atgaliniam vertimui vertėjui, kuris nebuvo matęs originalaus teksto. Pasirenkant vertėją buvo teikiamas prioritetas vertėjui, jau turėjusiam patirties su taikomosios elgesio analizės ir verbalinio elgesio srities kitais tekstais, t. y. vertėjui, gerai mokančiam ne tik abi kalbas, bet ir turinčiam specifinės šios srities terminijos vartojimo žinių. Vertėjas, atliekantis atgalinį vertimą, taip pat naudojosi *Anglų–lietuvių kalbų taikomosios elgesio analizės terminų žodynu* (Steponėnienė ir Šiekštelytė–Valkerienė, 2020).

Remiantis Iliescu (2017) nurodytais faktoriais, atgalinis vertimas buvo lyginimas su originalia testo forma. Pagal pateiktas rekomendacijas palyginimą atliko pati tyrėja, siekdama globalaus matymo, o ne vien tik lingvistinių aspektų kontrolės. Kadangi vertėjas vadovavosi aukščiau nurodytu terminų žodynu, atgalinio vertimo versija tapo labai panaši su originalu. Atgaliniame vertime buvo nuosekliai išlaikyti specifiniai verbalinio elgesio analizės terminai kaip *mandas*, *taktas*, *intraverbalas*, *echoika*, taip pat nebuvo klaidų, kurios dažnai pasitaiko, kai vertėjai nesinaudoja terminų žodymais (pvz., dažnai painiojama *pastipra* (angl. *reinforcer*) ir *pastiprinimas* (angl. *reinforcement*) ir pan.). Nesutampantys elementai – tai prieš tai minėti tarpkultūriniai vardų, pavadinimų matavimo vienetų ir pan. pakeitimai. Kadangi šie specifiniai pokyčiai buvo įtraukti tikslingai atliekant pirminį vertimą, jie nelaikytini probleminiais versijoje lietuvių kalba ir buvo palikti tokie, kaip įtraukti pirminiame vertime. Taigi, testo elementų dermė siekiant išvengti elementų šališkumo buvo patikrinta tyrėjos. Kaip nurodo Iliescu (2017), elemento priėmimo kaip tinkamai išversto arba atmetimo sprendimas neturėtų būti priimamas remiantis vien kiekybinėmis taisyklėmis. Tokį

sprendimą turi priimti ne vertėjas, o profesionalus adaptavimo proceso tyrėjas.

Vadovaujantis literatūros šaltiniuose (Leong ir kt., 2016; Iliescu, 2017) pateiktomis rekomendacijomis dėl nepriklausomų ekspertų pasitelkimo, siekiant papildomos informacijos ir geresnės kokybės gavimo, atgalinis vertimas ir originalas buvo palyginti dviejų nepriklausomų ekspertų. Atsižvelgiant į prieš tai išvardintas tarpkultūrines modifikacijas ir terminų specifiškumą, bendrai originalo ir atgalinio vertimo versijos (t. y. versijos anglų kalba) buvo įvertintos kaip labai ekvivalentiškos. Atgalinio vertimo procedūra šiame testo adaptavimo procese buvo optimali priemonė vertimų ekvivalentiškumui užtikrinti, kadangi testas neturėjo itin sudėtingų idiomatinių išsireiškimų ir labai specifinių kultūrinių artefaktų.

Apibendrinant, remiantis mokslinės literatūros šaltiniuose nurodytomis lingvistinio ir kultūrinio ekvivalentiškumo sritimis, VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių versija lietuvių kalba išlaikė originalo teksto paskirtį ir reikšmę. Adaptuotas testas išliko artimas, kiek įmanoma, pagal elementų reikšmingumą ir netapo visiškai nauju testu. Su tarplingvistiniu adaptavimu susijusios leksikos atvaizdavimo problemos buvo išspręstos, kaip aprašyta šiame skyriuje aukščiau, kadangi teste nėra labai sudėtingų idiomatinių išsireiškimų, neologizmų ir pan. Gramatinis ir sintaksinis ekvivalentiškumas tarp anglų ir lietuvių kalbų yra greičiausiai iš viso neįmanomas, nes šios dvi kalbos nėra giminingos. Siekiant tokio tipo ekvivalentiškumo teksto kalba taptų visiškai nenatūralia ir nesuprantama.

## **5.2. VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių patikimumo tyrimo rezultatai**

### **5.2.1. VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių patikimumo pilotinio tyrimo rezultatai**

Pirmasis pilotinio tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, ar VB-MAPP *Protokolo* vertinimo skalės ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti. Tam iškeltos tokios statistinės hipotezės:

*H0: VB-MAPP Pagrindinių etapų skalė nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.*

*H1: VB-MAPP Pagrindinių etapų skalė yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.*

Iškeltoms statistinėms hipotezėms patikrinti pritaikytas Kronbacho alfa kriterijus. Nustatyta, kad jis siekia 0,990 ir yra labai arti vieneto. Tai patvirtina iškeltą H1 dėl *Pagrindinių etapų skalės* patikimumo. Visi skalėje esantys kintamieji užtikrina vidinį suderinamumą ir ši skalė yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių gebėjimų matavimo priemonė (žr. dešimtą lentelę).

**10 lentelė.** *Pagrindinių etapų skalės patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Skalė                                               | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|-----------------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP vertinimo<br><i>Pagrindinių etapų skalė</i> | 170                | 30 | 0,990          |

Toliau buvo tikrinamas VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalės* 16 subskalių patikimumas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Tam buvo iškeltos šios statistinės hipotezės:

*H0: Pagrindinių etapų dalies subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.*

*H1: Pagrindinių etapų dalies subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.*

Pritaikę Kronbacho alfa kriterijų, matome, kad visose subskalėse Kronbacho alfa reikšmės yra aukštos ir svyruoja nuo 0,884 iki 0,959. Tai patvirtina H1 hipotezę ir rodo, kad visos 16 *Pagrindinių etapų skalės* subskalių yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Kiekvienos subskalės Kronbacho alfa reikšmė pateikta 11-oje lentelėje.

**11 lentelė.** *Pagrindinių etapų skalės subskalių patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Subskalės                                                 | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| Mandas                                                    | 15                 | 30 | 0,953          |
| Taktas                                                    | 15                 | 30 | 0,959          |
| Echoika                                                   | 10                 | 30 | 0,955          |
| Spontaniškas vokalinis elgesys                            | 5                  | 30 | 0,884          |
| Intraverbalas                                             | 10                 | 30 | 0,944          |
| Lingvistinė struktūra                                     | 10                 | 30 | 0,937          |
| Skaitymas                                                 | 5                  | 30 | 0,952          |
| Rašymas                                                   | 5                  | 30 | 0,924          |
| Matematika                                                | 5                  | 30 | 0,909          |
| Klausytojo atsakas                                        | 15                 | 30 | 0,943          |
| Vizualinio suvokimo įgūdžiai ir sutapdinimas su pavyzdžiu | 15                 | 30 | 0,932          |
| Savarankiškas žaidimas                                    | 15                 | 30 | 0,920          |
| Socialinis elgesys ir socialinis žaidimas                 | 15                 | 30 | 0,942          |
| Motorinė imitacija                                        | 10                 | 30 | 0,924          |
| Klausytojo atsakas pagal funkciją, požymį, klasę (KAFPK)  | 10                 | 30 | 0,935          |
| Klasės rutina ir grupiniai įgūdžiai                       | 10                 | 30 | 0,921          |

Tiriant VB-MAPP *Protokolo Barjerų skalės* patikimumą vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti buvo suformuluotos šios statistinės hipotezės:

*H0: VB-MAPP Barjerų skalė nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.*

*H1: VB-MAPP Barjerų skalė yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.*

Iškeltoms statistinėms hipotezėms patikrinti taip pat taikytas Kronbacho alfa kriterijus, kurio reikšmė 0,960 (žr. 12-ą lentelę). Tai reiškia, kad visi *Barjerų skalės* kintamieji pasižymi vidiniu suderinamumu ir ši skalė yra patikima matavimo priemonė vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti. Taigi, H1 buvo patvirtinta.

**12 lentelė.** *Barjerų skalės patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Skalė                        | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|------------------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP <i>Barjerų skalė</i> | 24                 | 30 | 0,960          |

Siekiant ištirti VB-MAPP *Protokolo Perėjimo skalės* patikimumą vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, perėjimui į įtraukiasias mokymo(-si) aplinkas vertinti, buvo suformuluotos šios statistinės hipotezės:

*H0: VB-MAPP Perėjimo skalė nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti.*

*H1: VB-MAPP Perėjimo skalė yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti.*

Atlikus statistinius skaičiavimus, hipotezė (H1) dėl skalės patikimumo taip pat buvo patvirtinta, kadangi gauta aukšta Kronbacho alfa reikšmė, siekianti 0,967 (žr. 13-ą lentelę).

**13 lentelė.** *Perėjimo skalės patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Skalė                         | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|-------------------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP <i>Perėjimo skalė</i> | 18                 | 30 | 0,967          |

Vertinant *Perėjimo skalės* subskalių patikimumą vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti buvo iškeltos šios statistinės hipotezės:

*H0: Perėjimo subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti.*

*H1: Perėjimo subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti.*

Kronbacho alfa kriterijus pirmoje subskalėje, susijusioje su VB-MAPP vertinimo taškais ir mokymosi savarankiškumu, siekia 0,909. Antrojoje subskalėje, siejamoje su

mokymosi modeliais, Kronbacho alfa reikšmė siekia 0,941, o trečioje, susijusioje su savitvarka, spontaniškumu ir savikontrolė, siekia 0,895 (žr. 14-ą lentelę). Tai rodo vidinį kintamųjų suderinamumą ir reiškia, kad *Perėjimo skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti ir H1 buvo patvirtinta.

**14 lentelė.** *Perėjimo subskalių patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Subskalės                  | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|----------------------------|--------------------|----|----------------|
| Mokymosi savarankiškumas   | 6                  | 30 | 0,909          |
| Mokymosi modeliai          | 6                  | 30 | 0,941          |
| Savitvarka ir savikontrolė | 6                  | 30 | 0,895          |

Kaip matome iš pateiktų duomenų analizės, H1 hipotezės, susijusios su VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų* skalių ir subskalių bei *Barjerų*, *Perėjimo* skalių ir subskalių patikimumu, buvo statistiškai patvirtintos, o H0 hipotezės atmestos.

Kadangi Kronbacho alfa reikšmės visais atvejais gautos aukštos, tuo remiantis konstrukto validavimo stadijoje padaryti visi tarpkultūriniai ir tarplingvistiniai pakeitimai, aprašyti ankstesniame skyriuje, buvo palikti.

## 5.2.2. VB-MAPP subtestų skalių ir subskalių patikimumo pilotinio tyrimo rezultatai

Antrasis pilotinio tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą dėl VB-MAPP subtestų patikimumo: ar VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė* ir jos subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti?

Šiam klausimui iškeltos šios statistinės hipotezės:

*H0: Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė ir subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti.*

*H1: Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti.*

Pritaikius Kronbacho alfa kriterijų, buvo nustatyta, jog *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalės* alfa reikšmė siekė 0,985 (žr. 15-ą lentelę). Tai rodo aukštą vidinį skalės suderinamumą.

**15 lentelė.** *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalės patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Skalė                                                        | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP <i>Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė</i> | 100                | 30 | 0,985          |

*Ankstyvosios echoikos igūdžių vertinimo* subskalių Kronbacho alfa reikšmės svyruoja nuo 0,788 iki 0,987 (duomenys pagal kiekvieną subskalę pateikti 16-oje lentelėje). Šiek tiek žemesnė, bet pakankama (0,788) Kronbacho alfa reikšmė yra subskalės penktoje grupėje, kurioje vertinami vaiko kalbos prozodija, intonacija ir pan. Atsižvelgiant į autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos specifiką, ši subskalė yra svarbi ir informatyvi kalbos ugdymo procese, todėl nėra šalinama iš klausimyno.

Atliktas tyrimas rodo, kad tiek *Ankstyvosios echoikos igūdžių vertinimo skalė*, tiek jo subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti. Taigi, H1 buvo patvirtinta.

**16 lentelė.** *Ankstyvosios echoikos igūdžių vertinimo skalės subskalių patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Subskalės                                              | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|--------------------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| 1 grupė (pavieniai ir pasikartojantys skiemenys)       | 25                 | 30 | 0,924          |
| 2 grupė (dviskiemeniai žodžiai)                        | 30                 | 30 | 0,971          |
| 3 grupė (triskiemeniai žodžiai, žodžių junginiai)      | 30                 | 30 | 0,987          |
| 4 grupė (prozodija, frazių kartojimas, loginis kirtis) | 10                 | 30 | 0,977          |
| 5 grupė (prozodija, kiti kontekstai)                   | 5                  | 30 | 0,788          |

Trečiasis pilotinio tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, ar VB-MAPP *Intraverbalo subtesto skalė* ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimams atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti.

Siekiant atsakyti į šį uždavinio klausimą iškeltos statistinės hipotezės:

*H0: Intraverbalo subtesto skalė ir jo subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti.*

*H1: Intraverbalo subtesto skalė ir jo subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti.*

Šio klausimyno vidiniam suderinamumui ištirti taip pat pritaikytas Kronbacho alfa kriterijus. Visos *Intraverbalo subtesto skalės* Kronbacho alfa reikšmė siekia 0,985 (žr. 17-ą lentelę). Tai reiškia, kad *Intraverbalo subtesto skalė* yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti.

**17 lentelė.** *Intraverbalo subtesto skalės patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Skalė                                      | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|--------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP <i>Intraverbalo subtesto skalė</i> | 80                 | 30 | 0,985          |

Kronbacho alfa kriterijų pritaikius *Intraverbalo subtesto* subskalėms gautos alfa reikšmės svyruoja nuo 0,781 iki 0,965 (žr. 18-ą lentelę). Tai rodo aukštą vidinį šio konstrukto suderinamumą ir patvirtina, kad *Intraverbalo subtesto* subskalės yra patikimos

vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti. Žemesnė Kronbacho alfa kriterijaus reikšmė (0,781) gauta pirmojoje klausimų grupėje (gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai). Kadangi šioje grupėje esantys kintamieji yra būdingi vaikų kalbos raidos eiliškumui, jie nebuvo šalinami iš klausimyno.

**18 lentelė.** *Intraverbalo subtesto skalės subskalių patikimumo vertinimo rezultatai (pilotinis tyrimas)*

| Subskalės                                                                  | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| 1 klausimų grupė (gyvūnų garsai ir dainų užbaigimai)                       | 10                 | 30 | 0,781          |
| 2 klausimų grupė (vardas, papildymai, asociacijos)                         | 10                 | 30 | 0,811          |
| 3 klausimų grupė (paprasti klausimai: <i>kas?</i> , <i>ką?</i> )           | 10                 | 30 | 0,934          |
| 4 klausimų grupė (paprasti klausimai: <i>kas?</i> , <i>kur?</i> ir amžius) | 10                 | 30 | 0,932          |
| 5 klausimų grupė (kategorijos, funkcijos, požymiai)                        | 10                 | 30 | 0,957          |
| 6 klausimų grupė (būdvardžiai, prielinksniai, prieveiksmai)                | 10                 | 30 | 0,945          |
| 7 klausimų grupė (keleto dalių klausimai)                                  | 10                 | 30 | 0,965          |
| 8 klausimų grupė (sudėtingesni keleto dalių klausimai)                     | 10                 | 30 | 0,957          |

Iš pateiktų tyrimo duomenų matome, kad hipotezė H1 – *Intraverbalo subtesto skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti.

Apibendrinant pilotinio tyrimo, kurio imtis buvo 30 vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, rezultatus galima teigti, kad pirmasis pilotinio tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, ar VB-MAPP *Protokolo* vertinimo skalės ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti, buvo išpildytas, pritaikius Kronbacho alfa kriterijų *Pagrindinių etapų vertinimo skalei* ir subskalėms, *Barjerų skalei*, *Perėjimo skalei* ir subskalėms. Nustatyta, kad VB-MAPP *Protokolo* vertinimo skalės ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti.

Antrasis pilotinio tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, ar *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti, buvo išpildytas šioms skalėms pritaikius Kronbacho alfa kriterijų. Nustatyta, kad tiek *Ankstyvosios echoikos įgūdžių*

*vertinimo skalė*, tiek jos subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti.

Trečiasis pilotinio tyrimo uždavinys – ar VB-MAPP *Intraverbalo subtesto skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimams atskirti užduodamus klausimus vertinti, buvo išpildytas pritaikius Kronbacho alfa kriterijų. Nustatyta, kad *Intraverbalo subtesto skalė* ir jo subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimams atskirti užduodamus klausimus vertinti.

Kadangi Kronbacho alfa reikšmės visais atvejais gautos aukštos, tuo remiantis *Ankstyvosios echoikos įgūdžių* ir *Intreverbalo subtesto* konstrukto validavimo stadijoje padaryti visi tarpkultūriniai ir tarplingvistiniai pakeitimai, aprašyti 5.1. skyriuje, buvo palikti.

### 5.2.3. VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių patikimumo pagrindinio tyrimo rezultatai

Atsakant į pirmąjį pagrindinio tyrimo klausimą: ar VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalės ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems įgūdžiams ir mokymosi galimybėms vertinti, buvo iškeltos pagrindinės tyrimo statistinės hipotezės:

#### I

H0: VB-MAPP *Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

H1: VB-MAPP *Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

#### II

H0: VB-MAPP *Barjerų skalė* nėra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.

H1: VB-MAPP *Barjerų skalė* yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti.

#### III

H0: VB-MAPP *Perėjimo skalė* ir subskalės nėra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti.

H1: VB-MAPP *Perėjimo skalė* ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti.

Siekiant patikrinti iškeltas pagrindines statistines hipotezes buvo apskaičiuoti *Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* sričių vertinimo skalių ir subskalių Kronbacho alfa koeficientai. Kronbacho alfa koeficientas tiria atskirų kintamųjų, sudarančių skales ir subskales, koreliaciją ir nustato, ar visi 170 *Pagrindinių etapų skalės* kintamųjų, 24 *Barjerų skalės* kintamieji, 18 *Perėjimo kintamųjų* pakankamai atspindi tai, ką jie turėtų matuoti, ir įvertina, ar reikalinga pašalinti arba modifikuoti atskirus kintamuosius

didesniam Kronbacho alfa koeficientui pasiekti ir atitinkamai atlikti vertinimą patikimesne matavimo priemone. Vertinant 170 *Pagrindinių etapų skalės* kintamųjų buvo nustatyta, jog Kronbacho alfa dydis yra 0,992, t. y. labai arti vieneto (žr. 19-ą lentelę).

**19 lentelė.** *Pagrindinių etapų skalės patikimumo vertinimo rezultatai (pagrindinis tyrimas)*

| Skalė                                  | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|----------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP <i>Pagrindinių etapų skalė</i> | 170                | 75 | 0,992          |

Kaip matome, pagrindinio tyrimo metu, ištyrus didesnę tyrimo imtį (*N* 75), buvo gauta panaši, nežymiai aukštesnė Kronbacho alfa reikšmė (0,992) nei pilotinio tyrimo metu (0,990) ištyrus mažesnę imtį (*N* 30). Patikrinus testo kintamųjų koreliacijos koeficientus, nerasta nė vieno elemento, kurį pašalinus padidėtų Kronbacho alfa reikšmė. Tai patvirtina, kad *Pagrindinių etapų skalė* sudaryta tinkamai ir yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

Išanalizavus *Pagrindinių etapų skalę* sudarančias 16 subskalių atskirai buvo gautos aukštos Kronbacho alfa koeficiento reikšmės, svyruojančios intervale nuo 0,850 iki 0,954 (žr. 20-ą lentelę).

**20 lentelė.** *Pagrindinių etapų skalės subskalių patikimumo vertinimo rezultatai (pagrindinis tyrimas)*

| Subskalės                                                 | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| Mandas                                                    | 15                 | 75 | 0,948          |
| Taktas                                                    | 15                 | 75 | 0,954          |
| Echoika                                                   | 10                 | 75 | 0,950          |
| Spontaniškas vokalinis elgesys                            | 5                  | 75 | 0,850          |
| Intraverbalas                                             | 10                 | 75 | 0,929          |
| Lingvistinė struktūra                                     | 10                 | 75 | 0,910          |
| Skaitymas                                                 | 5                  | 75 | 0,910          |
| Rašymas                                                   | 5                  | 75 | 0,907          |
| Matematika                                                | 5                  | 75 | 0,927          |
| Klausytojo atsakas                                        | 15                 | 75 | 0,940          |
| Vizualinio suvokimo įgūdžiai ir sutapdinimas su pavyzdžiu | 15                 | 75 | 0,928          |
| Savarankiškas žaidimas                                    | 15                 | 75 | 0,918          |
| Socialinis elgesys ir socialinis žaidimas                 | 15                 | 75 | 0,926          |
| Motorinė imitacija                                        | 10                 | 75 | 0,944          |

| Subskalės                                              | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|--------------------------------------------------------|--------------------|----|----------------|
| Klausojo atsakas pagal funkciją, požymį, klasę (KAFFK) | 10                 | 75 | 0,929          |
| Klasės rutina ir grupiniai įgūdžiai                    | 10                 | 75 | 0,924          |

Taip pat nerasta atvejų, kuriuos pašalinus iš subskalių Kronbacho alfa reikšmė iš esmės padidėtų. Kintamųjų, kurių skiriamoji geba *r*/itt būtų mažesnė nei 0,2, subskalėse rasta nebuvo. Vadinasi, atskiri *Pagrindinių etapų* subskalių kintamieji tarpusavyje koreliuoja ir *Pagrindinių etapų* subskalės yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių matavimo priemonė.

Taigi, I (H1) hipotezė – *VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų skalė ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti* – patvirtinta.

Tiriant *Barjerų skalę*, kurią sudaro 24 kintamieji, skirti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti, Kronbacho alfa reikšmė siekia 0,963 (žr. 21-ą lentelę) ir, kadangi šis koeficientas yra arti vieneto, reiškia, kad ši skalė sudaryta tinkamai ir jos kintamieji koreliuoja tarpusavyje. Taigi, II (H1) hipotezė – *VB-MAPP Protokolo Barjerų skalė yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti* – patvirtinta.

#### 21 lentelė. Barjerų skalės patikimumo vertinimo rezultatai (pagrindinis tyrimas)

| Skalė                 | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|-----------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP Barjerų skalė | 24                 | 75 | 0,963          |

*Perėjimo skalės*, susidedančios iš 18 kintamųjų, tyrimas, pritaikius Kronbacho alfa kriterijų, atskleidė, kad šios VB-MAPP Protokolo dalies skalės ir subskalės skirtos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti, taip pat yra patikima matavimo priemonė. Šios skalės Kronbacho alfa koeficientas siekia 0,970 (žr. 22-ą lentelę).

#### 22 lentelė. Perėjimo skalės konstrukto patikimumo vertinimo rezultatai (pagrindinis tyrimas)

| Skalė                  | Kintamųjų skaičius | N  | Kronbacho alfa |
|------------------------|--------------------|----|----------------|
| VB-MAPP Perėjimo skalė | 18                 | 75 | 0,970          |

Aukštos Kronbacho alfa reikšmės gautos ir išnagrinėjus *Perėjimo skalės* tris subskales. Pirmojoje subskalėje, apimančioje mokymosi savarankiškumo sritis, gauta Kronbacho alfa reikšmė siekia 0,897, mokymosi modelių subskalėje – 0,944, savitvaros ir savikontrolės subskalėje – 0,921 (žr. 23-ą lentelę). Vadinasi, *Perėjimo* subskalės, kaip ir pati skalė, yra sudarytos tinkamai ir yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, perėjimo į įtrauktą mokymo(-si) aplinkas vertinimas. Taigi, III (H1) hipotezė – *VB-MAPP Protokolo Perėjimo skalė ir subskalės yra patikimos vaikų,*

*turinčių autizmo spektro sutrikimą, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti – patvirtinta.*

**23 lentelė.** *Perėjimo skalės subskalių patikimumo vertinimo rezultatai (pagrindinis tyrimas)*

| <b>Subskalės</b>           | <b>Kintamųjų skaičius</b> | <b>N</b> | <b>Kronbacho alfa</b> |
|----------------------------|---------------------------|----------|-----------------------|
| Mokymosi savarankiškumas   | 6                         | 75       | 0,897                 |
| Mokymosi modeliai          | 6                         | 75       | 0,944                 |
| Savitvarka ir savikontrolė | 6                         | 75       | 0,921                 |

Apibendrinant gautus tyrimo rezultatus ir remiantis patvirtintomis hipotezėmis, galima teigti, kad šios tyrimo imties VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalės ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti.

#### **5.2.4. VB-MAPP Protokolo skalių ir subskalių kintamųjų įverčių pasiskirstymas vaikų lyties aspektu**

Antrasis pagrindinio tyrimo uždavinys – atsakyti į klausimą, *ar skiriasi berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalių ir subskalių lietuvių kalba kintamųjų įverčiai*. Šiam klausimui suformuluotos tokios statistinės hipotezės:

*H0: Berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai nesiskiria.*

*H1: Berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai skiriasi.*

Siekiant atsakyti į šį klausimą ir patikrinti statistines hipotezes, pirmiausia sudaryti išvestiniai kintamieji *Pagrindinių etapų skalės* kiekvienai iš 16 subskalių ir trims *Perėjimo* subskalėms. Tuomet buvo patikrintos statistinės prielaidos skirtumų skaičiavimo metodikai parinkti. Skirstinių normalumui patikrinti taikytas Kolmogorovo-Smirnovo kriterijus. Gauti rezultatai rodo, kad kintamieji *Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalėse nėra pasiskirstę pagal normalųjį dėsnį (Kolmogorovo-Smirnovo  $p < 0,05$ , žr. 24-ą lentelę), todėl tarpgrupiniams skirtumams nustatyti buvo taikomas Mano-Vitnio kriterijus.

**24 lentelė.** *Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo skalių normalumo prielaidos patikros rezultatai (pagrindinis tyrimas)*

| Skalės                         | Kolmogorovo-Smirnovio testas |          |
|--------------------------------|------------------------------|----------|
|                                | KMZ                          | <i>p</i> |
| <i>Pagrindinių etapų skalė</i> | 0,138                        | 0,001    |
| <i>Barjerų skalė</i>           | 0,122                        | 0,007    |
| <i>Perėjimo skalė</i>          | 0,106                        | 0,038    |

Vertinant *Pagrindinių etapų* subskalių normalumo prielaidas atskirai buvo nustatyta, jog tik *Pagrindinių etapų skalės Klausytojo atsako subskalės*, *Perėjimo skalės Mokymosi savarankiškumo subskalės* ir *Mokymosi modelių subskalės* kintamieji yra pasiskirstę pagal normalųjį dėsnį (Kolmogorovo-Smirnovio  $p > 0,05$ , žr. 25-ą lentelę), todėl tarpgrupiniams skirtumams nustatyti šioms trimis subskalėms buvo taikomas Stjudento T kriterijus. Visų kitų subskalių kintamieji nėra pasiskirstę pagal normalųjį dėsnį (Kolmogorovo-Smirnovio  $p < 0,05$ , žr. 22-ą lentelę), taigi tarpgrupiniams skirtumams nustatyti buvo taikomas Mano-Vitnio kriterijus.

**25 lentelė.** *Pagrindinių etapų ir Perėjimo vertinimo subskalių normalumo prielaidos patikros rezultatai (pagrindinis tyrimas)*

| Subskalės                                                 | Kolmogorovo-Smirnovio testas |              |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|
|                                                           | KMZ                          | <i>P</i>     |
| <i>Pagrindinių etapų skalės subskalės</i>                 |                              |              |
| Mandas                                                    | 0,170                        | 0,000        |
| Taktas                                                    | 0,206                        | 0,000        |
| Klausytojo atsakas                                        | 0,085                        | <b>0,200</b> |
| Vizualinio suvokimo įgūdžiai ir sutapdinimas su pavyzdžiu | 0,135                        | 0,002        |
| Savarankiškas žaidimas                                    | 0,157                        | 0,000        |
| Socialinis elgesys ir socialinis žaidimas                 | 0,179                        | 0,000        |
| Motorinė imitacija                                        | 0,177                        | 0,000        |
| Echoika                                                   | 0,180                        | 0,000        |
| Spontaniškas vokalinis elgesys                            | 0,279                        | 0,000        |
| Klausytojo atsakas pagal funkciją, požymį, klasę (KAFPK)  | 0,307                        | 0,000        |
| Intraverbalas                                             | 0,333                        | 0,000        |
| Klasės rutina ir grupiniai įgūdžiai                       | 0,218                        | 0,000        |
| Lingvistinė struktūra                                     | 0,260                        | 0,000        |
| Skaitymas                                                 | 0,399                        | 0,000        |

| Subskalės                                  | Kolmogorovo-Smirnovo testas |              |
|--------------------------------------------|-----------------------------|--------------|
|                                            | KMZ                         | P            |
| Rašymas                                    | 0,441                       | 0,000        |
| Matematika                                 | 0,447                       | 0,000        |
| <i>Perėjimo vertinimo skalės subskalės</i> |                             |              |
| Mokymosi savarankiškumas                   | 0,094                       | <b>0,095</b> |
| Mokymosi modeliai                          | 0,096                       | <b>0,084</b> |
| Savitvarka ir savikontrolė                 | 0,133                       | 0,002        |

Pritaikius Mano-Vitnio kriterijų *Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalėms, tirtų mergaičių vidutiniai rangai yra šiek tiek aukštesni nei berniukų, tačiau nė vienu atveju statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nenustatyta (visais atvejais  $p > 0,05$ ). Analizuojant *Pagrindinių etapų skalę* berniukų vidutinis rangas siekia 37,40, o mergaičių – 38,90, Mano-Vitnio *U* kriterijus siekia 648,000, tačiau šis skirtumas nėra statistiškai reikšmingas ( $p = 0,770$ ,  $p > 0,05$ , žr. 26-ą lentelę).

**26 lentelė.** *Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo skalių kintamųjų įverčių skirtumai vaikų lyties aspektu (pagrindinis tyrimas)*

| Skalė                          | Berniukai<br>(N45)<br>Vidutiniai<br>rangai | Mergaitės<br>(N30)<br>Vidutiniai<br>rangai | Kriterijaus rezultatai                                    |
|--------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <i>Pagrindinių etapų skalė</i> | 37,40                                      | 38,90                                      | Mano-Vitnio $U = 648,000$ ;<br>$Z = -0,292$ ; $p = 0,770$ |
| <i>Barjerų skalė</i>           | 37,80                                      | 38,30                                      | Mano-Vitnio $U = 666,000$ ;<br>$Z = -0,097$ ; $p = 0,922$ |
| <i>Perėjimo skalė</i>          | 36,26                                      | 40,62                                      | Mano-Vitnio $U = 596,000$ ;<br>$Z = -0,849$ ; $p = 0,396$ |

Analogišką situaciją matome analizuodami *Barjerų ir Perėjimo* skales. *Barjerų skalėje* berniukų vidutinis rangas yra 37,80, o mergaičių – 38,30, t. y. nežymiai aukštesnis nei berniukų. Mano-Vitnio *U* kriterijus siekia 666,000, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nustatyta nebuvo ( $p = 0,992$ ,  $p > 0,05$ , žr. 26-ą lentelę).

*Perėjimo skalėje* berniukų vidutinis rangas yra 36,26, o mergaičių – 40,62, t. y. šiek tiek aukštesnis nei berniukų. Mano-Vitnio *U* kriterijus siekia 596,500, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nustatyta nebuvo ( $p = 0,396$ ,  $p > 0,05$ , žr. 26-ą lentelę).

Vadinasi, berniukų ir mergaičių *Pagrindinių etapų, Perėjimo, Barjerų* skalių įverčiai statistiškai reikšmingai nesiskiria.

Toliau buvo tiriamos *Pagrindinių etapų ir Perėjimo* subskalės. Siekiant patvirtinti

arba paneigti tas pačias statistines hipotezes kaip *Pagrindinių etapų*, *Barjerų* ir *Perėjimo* skalėms, visoms subskalėms buvo pritaikytas Mano-Vitnio kriterijus, *Klausytojo atsako*, *Mokymosi savarankiškumo* ir *Mokymosi modelių* subskalėms, kuriose kintamieji yra pasiskirstę pagal normalųjį dėsnį, buvo pritaikytas parametrinis nepriklausomų grupių Studento *t* kriterijus nepriklausomoms imtims patikrinti. Kaip matome iš rezultatų, pateiktų 27-oje lentelėje, nė vienoje subskalėje statistiškai reikšmingų skirtumų nustatyta nebuvo ( $p > 0,05$ ).

**27 lentelė.** *Pagrindinių etapų ir Perėjimo skalių subkalių kintamųjų įverčių skirtumai vaikų lyties aspektu (pagrindinis tyrimas)*

| Subskalė                                                  | Berniukai (N45)   | Mergaitės (N30)   | Kriterijaus rezultatai                            |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------------------------|
| <i>Pagrindinių etapų subskalės</i>                        | Vidutiniai rangai | Vidutiniai rangai |                                                   |
| Mandas                                                    | 35,89             | 41,17             | Mano-Vitnio U = 580,000;<br>Z = -1,044; p = 0,297 |
| Taktas                                                    | 36,49             | 40,27             | Mano-Vitnio U = 607,000;<br>Z = -0,75; p = 0,449  |
| Vizualinio suvokimo įgūdžiai ir sutapdinimas su pavyzdžiu | 37,51             | 38,73             | Mano-Vitnio U = 653,000;<br>Z = -0,239; p = 0,811 |
| Savarankiškas žaidimas                                    | 37,59             | 38,62             | Mano-Vitnio U = 656,500;<br>Z = -0,201; p = 0,841 |
| Socialinis elgesys ir socialinis žaidimas                 | 35,81             | 41,28             | Mano-Vitnio U = 576,500;<br>Z = -1,069; p = 0,285 |
| Motorinė imitacija                                        | 36,06             | 40,92             | Mano-Vitnio U = 587,500;<br>Z = -0,955; p = 0,340 |
| Echoika                                                   | 38,20             | 37,70             | Mano-Vitnio U = 666,000;<br>Z = -0,099; p = 0,921 |
| Spontaniškas vokalinis elgesys                            | 35,66             | 41,52             | Mano-Vitnio U = 569,500;<br>Z = -1,207; p = 0,227 |
| Klausytojo atsakas pagal funkciją, požymį, klasę          | 37,99             | 38,02             | Mano-Vitnio U = 647,500;<br>Z = -0,006; p = 0,995 |
| Intraverbalas                                             | 38,94             | 36,58             | Mano-Vitnio U = 632,500;<br>Z = -0,525; p = 0,600 |
| Klasės rutina ir grupiniai įgūdžiai                       | 36,97             | 39,55             | Mano-Vitnio U = 628,500;<br>Z = -0,522; p = 0,602 |
| Lingvistinė struktūra                                     | 36,62             | 40,07             | Mano-Vitnio U = 613,000;<br>Z = -0,716; p = 0,474 |

|                                     |           |           |                                                   |
|-------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------|
| Skaitymas                           | 38,68     | 36,98     | Mano-Vitnio U = 644,500;<br>Z = -0,441; p = 0,659 |
| Rašymas                             | 39,46     | 35,82     | Mano-Vitnio U = 609,500;<br>Z = -0,868; p = 0,385 |
| Matematika                          | 39,31     | 36,03     | Mano-Vitnio U = 616,000;<br>Z = -0,853; p = 0,394 |
| <i>Perėjimo vertinimo subskalės</i> |           |           |                                                   |
| Savitvarka ir savikontrolė          | 37,34     | 38,98     | Mano-Vitnio U = 645,500;<br>Z = -0,320; p = 0,749 |
| <i>Pagrindinių etapų subskalės</i>  | Vidurkiai | Vidurkiai |                                                   |
| Klausytojo atsakas                  | 21,322    | 21,267    | T = 0,051; df = 73; p = 0,959                     |
| <i>Perėjimo vertinimo subskalės</i> |           |           |                                                   |
| Mokymosi savarankiškumas            | 16,42     | 18,40     | T = -1,423; df = 73; p = 0,159                    |
| Mokymosi modeliai                   | 17,11     | 18,87     | T = -1,013; df = 73; p = 0,314                    |

Remiantis gautais rezultatais, tyrime iškeliama nulinė hipotezė ( $H_0$ ): *Berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai nesiskiria*. Kitaip tariant, VB-MAPP skalės ir subskalės yra patikimos tiek mergaičių, tiek berniukų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.

### 5.2.5. VB-MAPP Protokolo skalių ir subskalių kintamųjų įverčių pasiskirstymas vaikų amžiaus aspektu

Trečiasis pagrindinio tyrimo uždavinys atsakyti į klausimą, *ar skiriasi vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalių ir subskalių lietuvių kalba kintamųjų įverčiai pagal amžiaus grupes*. Šiam klausimui suformuluotos tokios statistinės hipotezės:

$H_0$ : *Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai tarp amžiaus grupių nesiskiria*.

$H_1$ : *Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalių ir subskalių kintamųjų įverčiai tarp amžiaus grupių skiriasi*.

Pritaikius Mano-Vitnio kriterijų, buvo nustatyti statistškai reikšmingi *Pagrindinių etapų skalės* įverčių skirtumai ( $U = 303,500$ ,  $Z = -4,108$ ,  $p = 0,000$ ): 2–4 metų amžiaus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vidutinis rangas (29,74) yra žemesnis nei 4–6 metų amžiaus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą (vidutinis rangas – 50,38). Vadinasi, 4–6 metų tiriamųjų amžiaus grupėje vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, surinko aukštesnius įverčius *Pagrindinių etapų skalėje*, vertinant jų kalbos ir

socialinius įgūdžius, nei 2–4 metų vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą.

Panašūs statistiškai reikšmingi skirtumai gauti analizuojant *Barjerų* ir *Perėjimo* skales. Pritaikius Mano-Vitnio kriterijų *Barjerų* skalei nustatyti statistiškai reikšmingi įverčių skirtumai ( $U = 276,500$ ,  $Z = -4,310$ ,  $p = 0,000$ ): 2–4 metų amžiaus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vidutinis rangas (29,14) yra žemesnis nei 4–6 metų amžiaus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą (vidutinis rangas – 51,28). Vadinasi, 4–6 metų tiriamųjų amžiaus grupėje vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, surinko aukštesnius įverčius *Barjerų* skalėje, vertinant jų mokymo(-si) barjerus, nei vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, 2–4 metų amžiaus grupėje. Tai rodo, kad tiriamieji vyresni vaikai patiria didesnių sunkumų mokymo(-si) procese.

Mano-Vitnio kriterijų pritaikius *Perėjimo* skalei nustatyti statistiškai reikšmingi įverčių skirtumai ( $U = 411,500$ ,  $Z = -2,851$ ,  $p = 0,004$ ): 2–4 metų amžiaus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vidutinis rangas (32,14) yra žemesnis nei 4–6 metų amžiaus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą (vidutinis rangas – 46,78). Vadinasi, 4–6 metų tiriamųjų amžiaus grupės vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, surinko aukštesnius įverčius *Perėjimo* skalėje, vertinant jų bendruosius įgūdžius ir galimybes mokytis, nei vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, 2–4 metų amžiaus grupėje. Tai reiškia, kad tiriamieji vyresni vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, šiek tiek lengviau įsitraukia į bendrą veiklą ir mokymo(-si) procesus ugdymo įstaigoje.

*Pagrindinių etapų*, *Barjerų* ir *Perėjimo* skalių kintamųjų įverčių skirtumų tarp amžiaus grupių tyrimo rezultatai apibendrintai pateikiami 28-oje lentelėje.

**28 lentelė.** *Pagrindinių etapų*, *Barjerų* ir *Perėjimo* skalių kintamųjų įverčių skirtumai vaikų amžiaus grupių aspektu (pagrindinis tyrimas)

| Skalė                      | Nuo 2 iki 4 metų<br>(N 45)<br>Vidutiniai rangai | Nuo 4 iki 6 metų<br>(N 30)<br>Vidutiniai rangai | Kriterijaus rezultatai                                    |
|----------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <i>Pagrindiniai etapai</i> | 29,74                                           | 50,38                                           | Mano-Vitnio $U = 303,500$ ;<br>$Z = -4,018$ ; $p = 0,000$ |
| <i>Barjerai</i>            | 29,14                                           | 51,28                                           | Mano-Vitnio $U = 276,500$ ;<br>$Z = -4,310$ ; $p = 0,000$ |
| <i>Perėjimas</i>           | 32,14                                           | 46,78                                           | Mano-Vitnio $U = 411,500$ ;<br>$Z = -2,851$ ; $p = 0,004$ |

Toliau pateikiami *Pagrindinių etapų* skalės subskalių kintamųjų įverčių skirtumai. Pritaikius Mano-Vitnio kriterijų buvo nustatyti statistiškai reikšmingi įverčių skirtumai tarp vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, 2–4 metų ir 4–6 metų amžiaus grupių. Mano-Vitnio kriterijaus rezultatai kiekvienoje *Pagrindinių etapų* subskalėje ir *Perėjimo* skalės *Savitvarkos* ir *savikontrolės* subskalėje detalizuotai pateikti 29-oje lentelėje.

**29 lentelė.** Pagrindinių etapų ir Perėjimo skalių subskalių kintamųjų įverčių skirtumai amžiaus grupių aspektu

| Subskalė                                                  | Nuo 2 iki 4 metų<br>(N 45) | Nuo 4 iki 6 metų<br>(N 30) | Kriterijaus rezultatai                           |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|
| <i>Pagrindinių etapų subskalės</i>                        | Vidutiniai rangai          | Vidutiniai rangai          |                                                  |
| Mandas                                                    | 31,72                      | 47,42                      | Mano-Vitnio U =392,500;<br>Z = -3,104; p = 0,002 |
| Taktas                                                    | 30,91                      | 48,63                      | Mano-Vitnio U =356,000;<br>Z = -3,552; p = 0,000 |
| Vizualinio suvokimo įgūdžiai ir sutapdinimas su pavyzdžiu | 29,62                      | 50,57                      | Mano-Vitnio U =298,000;<br>Z = -4,091; p = 0,000 |
| Savarankiškas žaidimas                                    | 29,56                      | 50,67                      | Mano-Vitnio U =295,000;<br>Z = -4,121; p = 0,000 |
| Socialinis elgesys ir socialinis žaidimas                 | 30,93                      | 48,60                      | Mano-Vitnio U =357,000;<br>Z = -3,451; p = 0,001 |
| Motorinė imitacija                                        | 29,40                      | 50,90                      | Mano-Vitnio U =288,000;<br>Z = -4,223; p = 0,000 |
| Echoika                                                   | 31,70                      | 47,45                      | Mano-Vitnio U =391,500;<br>Z = -3,115; p = 0,002 |
| Spontaniškas vokalinis elgesys                            | 33,12                      | 45,32                      | Mano-Vitnio U =455,500;<br>Z = -2,512; p = 0,012 |
| Klausytojo atsakas pagal funkciją, požymį, klasę (KAFPK)  | 31,60                      | 47,60                      | Mano-Vitnio U =387,000;<br>Z = -3,459; p = 0,001 |
| Intraverbalas                                             | 32,32                      | 46,52                      | Mano-Vitnio U =419,500;<br>Z = -3,154; p = 0,002 |
| Klasės rutina ir grupiniai įgūdžiai                       | 31,92                      | 47,12                      | Mano-Vitnio U =401,500;<br>Z = -3,071; p = 0,002 |
| Lingvistinė struktūra                                     | 33,54                      | 44,68                      | Mano-Vitnio U =474,500;<br>Z = -2,316; p = 0,021 |
| Skaitymas                                                 | 32,74                      | 45,88                      | Mano-Vitnio U =438,500;<br>Z = -3,417; p = 0,001 |
| Rašymas                                                   | 32,71                      | 45,93                      | Mano-Vitnio U =437,000;<br>Z = -3,155; p = 0,002 |
| Matematika                                                | 33,03                      | 45,45                      | Mano-Vitnio U =451,000;<br>Z = -3,232; p = 0,001 |
| <i>Perėjimo vertinimo subskalės</i>                       |                            |                            |                                                  |
| Savitvarka ir savikontrolė                                | 31,98                      | 47,03                      | Mano-Vitnio U =404,500;<br>Z = -2,936; p = 0,003 |

| Subskalė                            | Nuo 2 iki 4 metų<br>(N 45) | Nuo 4 iki 6 metų<br>(N 30) | Kriterijaus rezultatai         |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| <i>Pagrindinių etapų subskalės</i>  | Vidurkiai                  | Vidurkiai                  |                                |
| Klausojo atsakas                    | 19,844                     | 23,483                     | T = -3,632; df = 73; p = 0,001 |
| <i>Perėjimo vertinimo subskalės</i> |                            |                            |                                |
| Mokymosi savarankiškumas            | 15,98                      | 19,07                      | T = -2,268; df = 73; p = 0,026 |
| Mokymo(-si) modeliai                | 15,71                      | 20,97                      | T = -3,218; df = 73; p = 0,002 |

Kaip matyti iš *Pagrindinių etapų skalės Klausytojo atsako subskalės* ir *Perėjimo skalės Mokymosi savarankiškumo* ir *Mokymo(-si) modelių subskalės*, kuriose kintamieji yra pasiskirstę pagal normalųjį dėsnį pritaikius nepriklausomų grupių Studento *t* kriterijų, rezultatų, pateiktų 23-oje lentelėje, *klausytojo subskalėje* buvo nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, amžiaus grupių ( $t = -3,632$ ,  $df = 73$ ,  $p = 0,001$ ,  $p < 0,05$ ). Amžiaus grupėje nuo 2 iki 4 metų vertinimo taškų vidurkis yra 19,844, o nuo 4 iki 6,2 metų – 23,483.

Taigi, išanalizavus *Pagrindinių etapų skalės* subskales visose nustatyti statistiškai reikšmingi kintamųjų įverčių skirtumai tarp vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, 2–4 metų ir 6–8 metų amžiaus grupių. Vadinasi, 4–6 metų tiriamųjų amžiaus grupės vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, surinko aukštesnius įverčius kiekvienoje *Pagrindinių etapų* subskalėje, vertinant jų kalbos ir socialinius įgūdžius, nei 2–4 metų vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą,

Panaši tendencija atsispindi ir dviejose *Perėjimo subskalėse*: *Mokymosi savarankiškumo subskalėje* vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, 2–4 metų amžiaus grupėje vertinimo vidurkis yra 15,98, o 4–6,2 metų yra 19,07. Tarp amžiaus grupių buvo nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai ( $t = -2,268$ ,  $df = 73$ ,  $p = 0,026$ ,  $p < 0,05$ , žr. 29-ą lentelę).

*Perėjimo skalės Mokymo(si) modelių subskalėje* vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vertinimo vidurkis 2–4 metų amžiaus grupėje yra 15,71, o 4–6 metų amžiaus grupėje – 20,97. Šioje subskalėje taip pat nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vertinimo taškų tarp 2–4 metų ir 4–6 metų mažiaus grupių ( $t = -3,218$ ,  $df = 73$ ,  $p = 0,002$ ,  $p < 0,05$ , žr. 29-ą lentelę).

Taigi, išanalizavus visas tris *Perėjimo* vertinimo subskales, visose nustatyti statistiškai reikšmingi kintamųjų įverčių skirtumai tarp vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, 2–4 metų ir 6–8 metų amžiaus grupių. Vadinasi, 4–6 metų tiriamųjų amžiaus grupės vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, surinko aukštesnius įverčius kiekvienoje *Savitvarkos ir savikontrolės*, *Mokymosi savarankiškumo* ir *Mokymo(-si) modelių subskalėje*, vertinant jų bendruosius gebėjimus ir galimybes mokytis, nei 2–4 metų vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą.

Remiantis atlikta statistine duomenų analize, nulinę hipotezę (H0) – *Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo skalės ir subskalių kintamųjų įverčių skirtumai tarp amžiaus grupių nesiskiria* – turime atmesti. Tai reiškia, kad šiuo tyrimu buvo nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių, mokymo(-si) kliūčių, bendrųjų gebėjimų ir galimybių mokytis vertinimo taškų 2–4 metų ir 4–6 metų amžiaus grupėse. Vyresnio amžiaus (4–6 metų) vaikai surinko didesnius įverčius *Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalėse ir subskalėse nei jaunesni vaikai, kas ir atitinka realybę dėl naujų įgūdžių išmokymo vaikams augant.

### 5.3. Tyrimo rezultatų patikimumas

Pilotinio ir pagrindinio tyrimo metu, siekiant užtikrinti vertinimo rezultatų objektyvumą, pasitelkti du nepriklausomi stebėtojai-vertintojai. Jie turėjo daugiau nei 5 metų darbo su taikomosios elgesio analizės metodais patirties ir patirties naudojant VB-MAPP *Protokolą* kitomis kalbomis. Tyrėja – tiesioginė duomenų rinkėja, o stebėtojai tuo pačiu metu, tačiau kiekvienas atskirai, rinko duomenis ir fiksavo juos atitinkamose *Microsoft Excell* formose (žr. 4–6 priedus) stebėtojų sutarimo koeficientui apskaičiuoti. Sutapimas tarp stebėtojų-vertintojų duomenų yra tada, kai jų abiejų duomenys yra vienodi. Nesutapimas yra tada, kai vienas stebėtojas įskaito atsaką kaip teisingą, o kitas stebėtojas – kaip neteisingą, arba atvirkščiai. Stebėtojų sutarimo koeficientas skaičiuojamas, kai bendras sutapimų skaičius padalinamas iš sutapimų ir nesutapimų bendros sumos bei gautas santykis paverčiamas procentine išraiška (Cooper ir kt., 2019):

$$\frac{A}{A + D} \times 100$$

Pilotinio tyrimo metu dviejų stebėtojų sutarimo koeficientas skaičiuotas visų 30 (100 proc.) atvejų metu, tiek vertinimo metu dalyvaujant gyvai, tiek stebint vaizdo įrašus. Nepriklausomų stebėtojų sutarimas buvo skaičiuojamas matematiškai sudedant sutarimų ir nesutarimų skaičių, dalinant jį iš sutarimų skaičiaus. Gautas santykis buvo konvertuojamas procentine išraiška. Pilotinio tyrimo nepriklausomų stebėtojų sutarimų vidurkis buvo 96 proc. Tai patvirtina surinktų ir pateikiamų duomenų tikslumą.

Pabaigus pilotinį tyrimą, remiantis vertinimo metodikų adaptavimo logine ir chronologine seka (Ilescu, 2017), buvo pradėtas pagrindinis tyrimas, skirtas didesnei vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, imčiai (*N* 75) ištirti.

Pagrindinio tyrimo metu dviejų stebėtojų sutarimo koeficientas skaičiuotas 50 atvejų (66 proc.) metu, tiek vertinimo metu dalyvaujant gyvai, tiek stebint vaizdo įrašus. Nepriklausomų stebėtojų sutarimas buvo skaičiuojamas matematiškai sudedant sutarimų ir nesutarimų skaičių, dalinant jį iš sutarimų skaičiaus. Gautas santykis buvo konvertuojamas procentine išraiška. Pagrindinio tyrimo nepriklausomų stebėtojų

sutarimų vidurkis buvo 92 proc. Tai patvirtina surinktų ir pateikiamų duomenų tikslumą.

#### 5.4. Tyrimo paklaidų ir ribotumų prevencija

Visi moksliniai tyrimai, nepriklausomai nuo jų kruopštaus planavimo ir atlikimo, turi tam tikrų apribojimų. Šie tyrimo apribojimai apima problemas ar iššūkius, su kuriais susiduria tyrėjas vykdymo metu ir kurie gali paveikti rezultatų patikimumą bei interpretacijas (Price ir Murnan, 2004, cit. Akanle, Ademuson, Shittu, 2020, p. 110; Theofanidis, Fountouki, 2019). Šie veiksniai dažniausiai nekontroliuojami tyrėjo (Baron, 2009). Pasak mokslininkų (Theofanidis ir Fountouki, 2019), būtina, kad kiekvienas tyrėjas atskleistų savo tyrimo apribojimus, siekiant pagerinti išvadų patikimumą ir teikti tikslesnę įrodymų interpretaciją. Taip pat rekomenduojama, kad tyrimo apribojimų skiltyje būtų aprašyti metodai, kuriuos tyrėjas taikė siekdamas spręsti atsiradusias problemas ir pasiekti tyrimo tikslus.

Tyrimų paklaidas gali nulemti įvairūs vidiniai ir išoriniai veiksniai (Cohen ir kt., 2013). *Vidiniams veiksniams* priskiriami (Cohen ir kt., 2013; Cooper ir kt., 2007; Kar-delis K., 2002):

1. **Istoriniai veiksniai.** Jei tarp pirminio testavimo ir testavimo po ugdomojo poveikio praeina nemažas laiko tarpas, o tai gali turėti įtakos tyrimo rezultatams. Šiuo laikotarpiu tyrimo dalyviai gali patirti įvairių įvykių, tokių kaip atostogos ar ligos, kurie gali paveikti jų elgesį arba būseną. Be to, kiti nepriklausomi kintamieji gali taip pat padaryti įtaką tyrimo rezultatams, nes jie gali veikti kaip trikdžiai arba netikėti įvykiai. Kadangi šis tyrimas iš esmės buvo vykdomas kaip pirminis testavimas, panašiai kaip duomenų rinkimas bazinės eksperimento linijos nustatymo metu, tai reiškia, kad istoriniai veiksniai nepaveikė tyrimo rezultatų. Be to, vertinimas vyko 1–2 kartus tos pačios savaitės bėgyje kiekvieno tyrimo dalyvio atveju. Tai reiškia, kad tyrimo dalyviai buvo vertinami trumpą laiko tarpą, todėl net ir jei atsitiktinai įvyko kokie nors įvykiai, tokie kaip atostogos ar ligos, jie turėjo mažai galimybių paveikti tyrimo rezultatus. Trumpas laiko intervalas tarp vertinimų padėjo išlaikyti tyrimo rezultatų stabilumą ir patikimumą. Taigi, nors įvairūs laiko ir kiti veiksniai gali turėti poveikį tyrimo rezultatams, šiuo atveju jie nebuvo svarbūs dėl tyrimo dizaino ir vykdymo būdo. Tai padėjo išlaikyti tyrimo rezultatų patikimumą ir objektyvumą, nepaisant galimų nepageidaujamų įvykių.
2. **Brendimo (augimo, senėjimo) veiksniai.** Šie veiksniai gali daryti neigiamą įtaką ilgai trunkančiuose tyrimuose, ypač kai kalbos ir socialiniai įgūdžiai yra pagrindinis tyrimo objektas. Natūralus dalyvio brendimas, fiziologinis ir psichologinis augimas gali sąlygoti šių įgūdžių išmokimą ir raidą per tam tikrą laiką. Pavyzdžiui, vaikų kalbos įgūdžiai gali gerėti su amžiumi, o socialiniai įgūdžiai gali tobulėti per patirtį ir sąveiką su aplinkos veiksniais. Tačiau, kadangi šiame tyrime nė vienu atveju vertinimo procesas neužsitęsė laike, brendimo veiksnys neturėjo įtakos tyrimo rezultatams. Trumpas tyrimo laikotarpis buvo

nepakankamas svarbiems brendimo procesams įvykti ar pasireikšti, todėl šis veiksnys nepaveikė tyrimo rezultatų.

Taigi, nors brendimo veiksniai gali būti svarbūs ilgesniuose tyrimuose, šiame konkrečiame tyrime jie nedarė įtakos dėl trumpo tyrimo laikotarpio. Tai reiškia, kad tiriami kalbos ir socialiniai įgūdžiai buvo vertinami ir analizuojami nepriklausomai nuo dalyvių brendimo proceso, taip užtikrinant, kad tyrimo rezultatai būtų tikslūs ir patikimi.

3. **Statistinė regresija.** Tai paklaidos, atsirandančios dėl neteisingo arba netikslaus duomenų rinkimo ir registravimo bet kurioje tyrimo stadijoje. Taip atsitinka dėl netinkamai parinktų, nepatikimų matavimo instrumentų, tyrėjo subjektyvaus poveikio rezultatams. Siekiant sumažinti šio veiksnio poveikį, pasitelkiami nepriklausomi stebėtojai. Kaip nurodyta disertacijos 5.3 skyriuje, buvo pasitelkti du nepriklausomi stebėtojai-vertintojai. Tyrėja buvo tiesioginė duomenų rinkėja, o stebėtojai-vertintojai tuo pačiu metu, tačiau sau atskirai, rinko duomenis stebėtojų sutarimo koeficientui apskaičiuoti. Pagrindinio tyrimo metu dviejų stebėtojų sutarimo koeficientas skaičiuotas 50 atvejų (66 proc.) metu, tiek vertinimo metu dalyvaujant gyvai, tiek stebint vaizdo įrašus. Nepriklausomų stebėtojų sutarimas buvo skaičiuojamas matematiškai sudedant sutarimų ir nesutarimų skaičių, dalinant jį iš sutarimų skaičiaus. Gautas santykis buvo konvertuojamas procentine išraiška. Pagrindinio tyrimo nepriklausomų stebėtojų sutarimų vidurkis buvo 92 proc. Tai patvirtina surinktų ir pateikiamų duomenų tikslumą.
4. **Testavimo veiksnys.** Testavimo veiksnys yra svarbus aspektas, kuris gali turėti įtakos tyrimo rezultatams. Kai tyrimo dalyviai yra tiriami ne pirmą kartą naudodant tą patį instrumentą ar metodus, jie gali tapti jautresni arba priprasti prie to, kas laukia jų tyrimo metu. Tai gali paveikti dalyvių elgesį, atsakymų stilių arba netgi savijautą tyrimo metu. Kitaip tariant, kai dalyviai yra susidūrę su tuo pačiu testu ar tyrimo metodais anksčiau, jų gebėjimai gali atrodyti aukštesni nei pirminio testavimo metu. Tyrimo metu šio ribotumo buvo išvengta iš anksto nustatius kriterijų, kad tyrimo imtį sudaro tik tie dalyviai, kuriems vertinimas naudojant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales buvo vykdomas pirmą kartą jų gyvenime. Tai reiškia, kad visi tyrimo dalyviai buvo pradedami vertinti nuo tos pačios pradinės pozicijos, nes jie neturėjo ankstesnės vertinimo patirties naudojant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales. Šis požiūris padėjo užtikrinti, kad tyrimo rezultatai būtų kuo objektyvesni, ir nepaveikti ankstesnių patirčių ar žinių. Taip pat tai leido išvengti galimo netikslumo, kuris galėtų kilti, jei būtų įtraukti dalyviai su ankstesne patirtimi, kurie galėtų būti jau pripratę prie testavimo proceso ar turėtų išankstinį supratimą apie tai, ko tikimasi iš jų.
5. **Tyrimo metodų paklaidos.** Šios paklaidos gali atsirasti įvairiais būdais, įskaitant tiek tyrimo procesą, tiek ir rezultatų interpretaciją. Vienas iš pagrindinių ribotumų gali būti susijęs su nepatikimais testais arba matavimo priemonėmis. Šios priemonės gali būti netiksliai sukurtos arba netinkamai taikomos, dėl ko gali atsirasti klaidingų rezultatų arba neadekvačių išvadų. Be to, tyrimo metu

gali atsirasti ir subjektyvių ekspertų nuomonių paklaidų. Tai gali įvykti dėl skirtingų ekspertų interpretacijų arba dėl jų išipareigojimų ar atstovavimo tam tikriems interesams. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį į kitus ribojančius veiksnius, pvz., tyrimo dalyvių atrankos arba pasirinkto tyrimo dizaino ribotumus, kurie taip pat gali paveikti tyrimo rezultatų patikimumą ir tinkamumą.

Išvengti tyrimo metodų ribotumų galima įgyvendinant kelias strategijas, kuriomis tyrėja rėmėsi ir šio disertacinio tyrimo eigoje:

- **Naudoti patikimus testus ir matavimo priemones.** Rinktis validuotus ir patikrintus testus bei matavimo priemones, kurių patikimumas ir validumas yra įrodytas. Prieš pradedant tyrimą, svarbu atlikti išsamų testų ir priemonių patikrinimą, kad būtų užtikrintas jų tinkamumas naudoti konkrečiame kontekste.
- **Tinkamai paruošti ir apmokyti tyrėjus.** Užtikrinti, kad tyrėjai būtų tinkamai apmokyti ir suprastų, kaip naudoti testus ar matavimo priemones pagal nustatytas taisykles ir procedūras. Tai padeda sumažinti klaidų, susijusių su neteisingu testavimu arba matavimu, atsiradimą.
- **Įtraukti kelių ekspertų nuomones.** Siekiant sumažinti subjektyvias nuomones, galima įtraukti ne vieną, bet kelis ekspertus į tyrimo procesą. Skirtingų ekspertų požiūriai ir perspektyvos gali padėti suvokti temas arba reiškinius įvairiomis perspektyvomis.
- **Atlikti tinkamą pilotinį tyrimą.** Prieš pradedant pagrindinį tyrimą, svarbu atlikti pilotinį tyrimą, kuris padeda nustatyti galimas problemas, susijusias su tyrimo dizainu, testu ar matavimo metodais. Remiantis pilotinio tyrimo rezultatais, galima atlikti būtinas pataisas ir tobulinimus.
- **Kontroliuoti ir atsakingai interpretuoti duomenis.** Nepakankamas dėmesys kokybei duomenų surinkimo, analizės ir interpretacijos etapuose gali lemti klaidingus rezultatus arba neteisingas išvadas. Todėl svarbu atidžiai kontroliuoti visus tyrimo etapus ir objektyviai interpretuoti gautus duomenis.

Šios strategijos sumažina tyrimo metodų ribotumus ir užtikrina tyrimo patikimumą bei objektyvumą. Tačiau svarbu suprasti, kad visi tyrimai turi tam tikrų ribotumų, todėl reikia nuolat stebėti ir vertinti tyrimo procesą, siekiant identifikuoti ir spręsti galimas problemas.

6. **Tiriamųjų grupių sudarymo veiksnys.** Šis veiksnys yra svarbus aspektas, kuris gali paveikti tyrimo rezultatų patikimumą ir pritaikomumą. Jis kartais atsiranda netinkamai atrenkant tiriamuosius į tyrimo grupes, o tai gali sukelti ribotumų ir poveikį tyrimo validumui.

Vienas būdas išvengti šio ribotumo yra aiškiai apibrėžti atrankos kriterijus. Tai reiškia, kad tyrimo dalyviai yra pasirenkami pagal konkrečius kriterijus, kurie atitinka tyrimo tikslus ir hipotezes. Pavyzdžiui, jei tyrimo tema yra apie vaikų kalbą ir socialinius įgūdžius, atrankos kriterijai gali būti tam tikras amžius, lytis, sutrikimo pobūdis. Nepaisant to, net tinkamai apibrėžti atrankos kriterijai negali visiškai apsaugoti nuo ribotumų, ypač jei tyrimo imtis yra santykinai nedidelė. Nedidelė tyrimo imtis gali nevisiškai atspindėti tiriamos populiacijos įvairovę. Taigi, nors aiškūs ir griežti atrankos kriterijai padeda sumažinti

netinkamą dalyvių atranką, svarbu būti sąmoningiems, kad šie ribojimai gali egzistuoti, ypač esant nedidelei tyrimo imčiai.

7. **„Nykimo“ veiksnys.** Jis dažniausiai pasitaiko ilgai trunkančiuose tyrimuose, kai tiriamasis arba net ir keli tiriamieji, staiga nusprendžia nebedalyvauti tyrime. Tai gali būti dėl įvairių priežasčių, tokių kaip asmeninės aplinkybės, susidariusios po pradinio sutikimo dalyvauti tyrime, arba netikėtos situacijos, kurios pakeičia dalyvio išpareigojimus ar ketinimus. Paklaidos gali atsirasti, kai bandoma atsisakiusius dalyvauti tyrime dalyvius pakeisti naujais, atsitiktiniais dalyviais. Tai gali sukelti problemų, nes naujieji dalyviai gali skirtis nuo pradinės tiriamųjų grupės dėl įvairių veiksnių, tokių kaip asmeninės charakteristikos arba ankstesnė patirtis. Tačiau šiame konkrečiame tyrime, kurio metu kiekvienam dalyviui buvo skirtos 1–2 valandos per vieną ar du susitikimus, pavyko išvengti šio ribotumo. Trumpas tyrimo laikotarpis ir mažas dalyvių išpareigojimų laikas sumažino „nykimo“ veiksnio riziką. Taip pat toks trukmės apribojimas gali skatinti dalyvius išlikti tyrime iki pabaigos, nes jiems nereikia skirti daug laiko ar pastangų.

Iš *išoriniams veiksniams* priskiriamų šio tyrimo metu aktualūs galėjo būti šie tyrimo veiksniai (Cohen ir kt. 2011; Cooper ir kt., 2007; Kardelis K., 2016):

1. **Tyrimo dalyviai nėra būdingi tiriamajai populiacijai.** Kai tyrimo dalyviai nėra būdingi tiriamajai populiacijai, tai gali sukelti tam tikrų ribotumų ir iššūkių dėl tyrimo rezultatų pritaikomumo ir generalizavimo. To priežastys gali būti įvairios, pavyzdžiui, jei tyrimo dalyviai yra pasirinkti neatsižvelgiant į tiriamos populiacijos demografinius ar kitus svarbius bruožus. Vienas iš būdų, kaip išvengti šio ribotumo, yra atidžiai parinkti tyrimo dalyvius atsižvelgiant į jų svarbiausius charakteristikas, kad jie atstovautų tiriamajai populiacijai. Tai gali apimti tokias svarbias demografines savybes kaip amžius, lytis ir pan. Parenkant atitinkamus dalyvius, galima padidinti galimybę, kad tyrimo rezultatai bus geriau pritaikomi bendrajai populiacijai. Be to, svarbu atkreipti dėmesį į tyrimo dizainą ir vykdymą, siekiant užtikrinti, kad tyrimo sąlygos būtų kuo artimesnės realiai gyvenimo situacijai ir kad tyrimo rezultatai būtų kuo labiau pritaikomi tiriamajai populiacijai. Taigi, šio tyrimo metu testuojamieji turėjo oficialiai nustatytą autizmo spektro sutrikimą, į tyrimo imtį nebuvo įtraukti vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimo prielaidą.
2. **Jautrumas tyrimo sąlygoms.** Jautrumas tyrimo sąlygoms yra svarbus aspektas, kuris gali turėti įtakos tyrimo vykdymui ir rezultatams. Kai kurie tyrimo dalyviai gali jautriai reaguoti į tam tikras eksperimento procedūras arba jausti diskomfortą dalyvaudami tyrime. Tai gali būti dėl įvairių priežasčių, tokių kaip asmeninės patirtys, emocinė būsena arba individualūs charakterio bruožai. Nenoras bendradarbiauti gali kilti dėl dalyvio nepasitenkinimo arba nepatogumo dėl tam tikrų tyrimo sąlygų ar procedūrų. Tai gali trukdyti efektyviam tyrimo vykdymui ir gali turėti įtakos tyrimo rezultatams bei jų pritaikomumui. Norint išvengti šio ribotumo, svarbu užtikrinti, kad tyrimo dalyviai būtų supažindinti su tyrimo tikslais ir procedūromis, taip pat suvoktų savo teises ir galimybę

atsisakyti dalyvauti tyrime bet kuriuo metu. Taip pat svarbu atsižvelgti į dalyvių individualius poreikius ir pageidavimus, siekiant sumažinti jų diskomfortą ir padaryti tyrime dalyvavimą kuo patogesnę ir malonesnę.

Taigi, supratimas ir jautrumas dalyvių poreikiams ir reakcijoms gali padėti sumažinti šio ribotumo įtaką ir užtikrinti, kad tyrimo vykdymas būtų kuo sklandesnis ir objektyvesnis. Šio tyrimo metu pirmiausia buvo skirta laiko ir dėmesio ryšiui su tyrimo dalyviais užmegzti, motyvacijai palaikyti, žaidybinei aplinkai sukurti, sunkioms ir paprastesnėms užduotims kaitalioti. Tai lėmė gerą dalyvių įsitraukimą į šį tyrimą.

3. **Ekologiniai veiksniai** susiję su aplinkos, kurioje vyksta tyrimas, natūraliais faktoriais – fizine ir emocine situacija. Ši aplinka gali skirtis nuo tos, kurioje bus taikomi tyrimo rezultatai. Ekologiniai veiksniai, susiję su tyrimo aplinka, yra svarbus aspektas, kuris gali turėti įtakos tyrimo rezultatų pritaikomumui ir generalizavimui. Šie veiksniai apima visas aplinkos charakteristikas, kuriose vyksta tyrimas, ir gali būti labai įvairūs, šio tyrimo atveju tai – socialinis ir kultūrinis kontekstas. Socialiniai ir kultūriniai veiksniai, tokie kaip gyventojų elgesys, vertybės, įpročiai ir tradicijos, taip pat gali skirtis, priklausomai nuo vykdomo tyrimo vietos. Svarbu suprasti, kad tyrimo rezultatai gali būti nulemti šių ekologinių veiksmų, nes aplinka, kurioje vyksta tyrimas, gali skirtis nuo tos, kurioje bus taikomi tyrimo rezultatai. Tai padės užtikrinti, kad tyrimo rezultatai bus pritaikomi ir generalizuojami kuo tiksliau ir patikimiau, nepaisant ekologinių skirtumų.

Atsižvelgiant į disertacinio tyrimo specifiką, prie ribotumų reikia papildomai aptarti mokslinėje literatūroje minimus konstrukto, metodų ir elementų šališkumus.

Konstrukto šališkumas VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo metu galėtų pasireikšti, jei:

- tam tikri verbalinio elgesio aspektai nėra būdingi Lietuvos kultūrai arba turi skirtingą reikšmę. Pavyzdžiui, jei tam tikros komunikacijos formos yra retesnės ar kitaip interpretuojamos Lietuvoje;
- skirtingi socialiniai ir kultūriniai veiksniai lemia vaikų elgesį ir gebėjimus, todėl testas gali netiksliai atspindėti jų tikruosius gebėjimus;
- vertimo metu tam tikros sąvokos ar instrukcijos buvo netiksliai perteiktos, sukeliant testuojamųjų nesupratimą ar netinkamą reakciją.
- Tokio šališkumo pasekmės gali būti reikšmingos:
- netikslūs sprendimai, kurie gali lemti netinkamą vertinimo skalių taikymą;
- neteisingas vaikų gebėjimų įvertinimas, kuris gali paveikti jų ugdymo planus ir ateities galimybes;
- sumažėjęs testo validumas ir patikimumas, dėl ko testas gali būti netinkamas naudoti Lietuvos kontekste.

Šioms rizikoms išvengti ir siekiant patvirtinti konstrukto generalizaciją tikslinėje kultūroje, tyrėja pasitelkė kokybinius (ekspertinius) įrodymus, detaliam aprašytus anksčiau disertacijos skyriuose. Tai apėmė ekspertų vertinimus, diskusijas su specialistais ar fokusuotų grupių diskusijas, siekiant nustatyti, ar adaptuotas testas tinkamai

atspindi verbalinio elgesio konstrukta vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, Lietuvoje.

Kaip nurodoma išnagrinėtuose literatūros šaltiniuose, metodo ekvivalentiškumas yra viena iš šališkumo formų, kuri gali būti pati rizikingiausia adaptuojant testus. Jis susijęs su imties, instrumentinės ir administravimo procedūrų ekvivalentiškumu tarp originalios ir tikslinės populiacijų. Metodo šališkumas gali pasireikšti, jei šie trys komponentai nėra tinkamai suderinti, ir tai gali turėti neigiamų pasekmių testo validumui ir patikimumui.

Adaptuojant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales Lietuvoje, metodo šališkumas galėjo pasireikšti keliais būdais:

- **Imties ekvivalentiškumas:** jei Lietuvos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, populiacija iš esmės skiriasi nuo originalios populiacijos, kuriai buvo sukurta VB-MAPP, gali atsirasti šis šališkumas. Skirtumai gali būti kultūriniai, socialiniai ar demografiniai. Pavyzdžiui, jei Lietuvoje šiems vaikams būtų būdingi kitokie kalbos raidos ypatumai ar socialinės sąveikos modeliai, nei buvo numatyta originaliame teste, tai gali paveikti testo rezultatus ir jų interpretaciją.
- **Instrumentinis ekvivalentiškumas:** tai susiję su pačiu testo turiniu ir priemonėmis. Jei adaptuojant VB-MAPP būtų netinkamai pritaikyti testavimo stimulai, užduotys ar medžiagos Lietuvos kultūriniam kontekstui, galėtų atsirasti toks šališkumas. Pavyzdžiui, tam tikri žodžiai, paveikslėliai ar situacijos gali būti nepažįstami ar nesuprantami Lietuvos vaikams, kas gali lemti netikslius atsakymus.
- **Administravimo procedūrų ekvivalentiškumas:** testo atlikimo sąlygos ir procedūros turi būti vienodos tiek originalo, tiek adaptuotos versijos. Jei Lietuvoje testas buvo administruojamas kitaip – skyrėsi instrukcijos, aplinka, testuotojų kvalifikacija ar net vertinimo kriterijai – tai gali sukelti metodo šališkumą. Pavyzdžiui, jei testuotojai nebuvo tinkamai apmokyti arba neturėjo pakankamai patirties dirbant su autizmo spektro turinčiais vaikais, tai galėjo paveikti testo rezultatų patikimumą.

Tokio metodo šališkumo pasekmės galėjo būti šios:

- netikslūs ar klaidinantys rezultatai, kurie neatspindi tikrųjų vaikų gebėjimų ir poreikių;
- neteisingos išvados ir netinkamų pagalbos būdų planavimas, kas gali neigiamai paveikti vaikų ugdymo rezultatus;
- sumažėjęs testo validumas ir patikimumas, dėl ko VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės galėtų būti netinkamos naudoti Lietuvos kontekste.

**Siekiant išvengti metodo šališkumo VB-MAPP adaptavimo metu Lietuvoje, buvo atlikta:**

- pilotinis tyrimas, siekiant įvertinti, ar testas veikia taip pat, kaip ir originalioje populiacijoje;
- konsultacijos su vietiniais specialistais (psichologais, logopedais, specialiaisiais pedagogais), kurie gerai supranta Lietuvos kultūrinį ir edukacinį kontekstą;

- užtikrinta administravimo procedūrų kokybė, užtikrinant, kad tyrėja ir nepriklausomi stebėtojai būtų tinkamai apmokyti ir laikytųsi vienodų instrukcijų bei vertinimo kriterijų;
- daug dėmesio skirta instrumentiniam šališkumui, atidžiai peržiūrint ir adaptuojant testo stimulus ir lingvistines dalis, pvz., visiškai pakeičiant *Ankstyvosios echoikos įgūdžių subtestą*.

Metodo šališkumas VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių adaptavimo metu Lietuvoje galėjo pasireikšti dėl skirtumų tarp originalios ir tikslinės populiacijų imčių, instrumentinių ir administravimo procedūrų. Šio šališkumo identifikavimas ir pašalinimas buvo būtinas siekiant užtikrinti, kad VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės būtų validžios, patikimos ir tinkamos naudoti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vertinimui Lietuvoje.

Mokslinės literatūros šaltinių analizė atskleidė, kad elementų ekvivalentiškumas dažnai ignoruojamas adaptuojant testus, nes daugelis tyrėjų mano, kad geras vertimas automatiškai užtikrina elementų ekvivalentiškumą ir koncentruojasi tik į konstrukto ekvivalentiškumą. Tačiau tai gali sukelti šališkumą, jei elementai turi skirtingą poveikį tikslinėje kultūroje. Adaptuojant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales Lietuvoje, elementų šališkumas galėjo pasireikšti keliais būdais ir tyrėja juos numatė iš anksto. Pirmiausia, net ir kokybiškas vertimas ne visada užtikrina, kad elementai turės tą pačią prasmę ir sunkumo lygį kaip originalo kalboje. Tam tikri žodžiai, frazės ar sąvokos gali turėti skirtingas konotacijas arba būti mažiau pažįstami Lietuvos vaikams, net jei jie yra tiesiogiai išversti. Tai gali lemti, kad elementai tampa lengvesni ar sunkesni, palyginti su originalu, ir taip iškraipyti rezultatų palyginamumą. Antra, kultūriniai skirtumai gali paveikti, kaip vaikai suvokia ir reaguoja į tam tikrus elementus. Pavyzdžiui, socialinės situacijos ar elgesio normos, aprašytos elementuose, gali būti interpretuojamos kitaip Lietuvoje nei originalioje kultūroje.

Siekiant išvengti šių problemų adaptuojant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales Lietuvoje, buvo būtina:

- nustatyti elementus, kurie veikia skirtingai Lietuvos ir originalios populiacijos vaikus;
- pilotinio tyrimo metu buvo atidžiai stebima ir analizuojama, kaip vaikai supranta ir atsako į elementus, siekiant identifikuoti galimus nesusipratimus ar kultūrinius neatitikimus;
- aiškiai identifikuoti ir pašalinti elementų šališkumo priežastis ir pasekmes, atskiriant kultūros ir kalbos įtaką.

Elementų šališkumas adaptuojant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales Lietuvoje galėjo pasireikšti dėl to, kad net ir gerai išversti elementai ne visada užtikrina jų ekvivalentiškumą. Todėl būtina ne tik atlikti kokybišką vertimą, bet ir taikyti specialius metodus, kad būtų išspręstos galimos elementų ekvivalentiškumo problemos, užtikrinant, jog testas veiktų vienodai tiek originalioje, tiek tikslinėje kultūroje. Kaip aprašyta tyrimo metodologijos skyriuje, kruopšti kokybinė vertimo stadijos ir pilotinio tyrimo stadijos kiekybinė analizė ir išvados padėjo sumažinti elementų šališkumo poveikį VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių pritaikomumui Lietuvos kontekste.

## DISKUSIJA

Atlikta mokslinės literatūros ir dokumentų bei empirinių tyrimų analizė parodė, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos vertinimo metodikų poreikis ir aktualijos tapo viena iš plačiai diskutuojamų temų ne tik medicinos, bet ir švietimo srityje. Tyrimai patvirtino, kad gaunamas laiku ir sėkmingas švietimo pagalbos teikimas šiems vaikams prasideda nuo profesionalaus sutrikimo identifikavimo, įskaitant kalbos, socialinių įgūdžių ir elgesio vertinimą. Vertinimo metodikų taikymas tampa aktuali ne tik nacionaliniame, bet ir tarptautiniame kontekste, kadangi jų taikymą ir patikimumą reglamentuoja tiek nacionaliniai, tiek tarptautiniai standartai ir teisės aktai.

Autizmo spektro sutrikimas Lietuvoje, kaip ir daugelyje kitų šalių, yra klasifikuojamas dvejopai – pagal medicininius (klinikinius) ir pedagoginius psichologinius aspektus. Šiuo metu Lietuvoje autizmo požymiams atpažinti taikomi tarptautiniu mastu pripažįstami instrumentai, tokie kaip *Autizmo diagnostinis stebėjimo testas – 2* (angl. *Autism Diagnostic Observation Schedule Second Edition, ADOS-II*, 2012), *Vaikystės autizmo įvertinimo skalė* (angl. *The Childhood Autism Rating Scale, CARS*, 2010) ir *Autizmo diagnostinis interviu* (angl. *The Autism Diagnostic Interview, ADI-R*, 2003). Taip pat pasitelkiami sensorinio pobūdžio vertinimo klausimynai: *Sensorinės sistemos tyrimo testas* (angl. *The Sensory Profile*) ir *Pediatrinis negalios vertinimo aprašas* (angl. *Pediatric Evaluation of Disability Inventory, PEDI*, 1992). Specialistai taip pat taiko *Sensorinės integracijos ir suvokimo testą* (angl. *The Sensory Integration and Praxis Tests, SIPT*, 1989), kuris padeda nustatyti sensorinės integracijos ir jos daromos įtakos motoriniam planavimui sutrikimus. Tačiau šio tipo testų taikymas ir administravimas atitinka medicinos srities specialistų kompetenciją, nes tam reikalingas atitinkamas medicininės pakraipos išsilavinimas ir mokymai.

Nacionaliniame kontekste ilgą laiką stokota pedagoginio vertinimo metodikos, tinkamos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Tarptautiniu mastu švietimo srities specialistai dažniausiai renkasi M. L. Sundberg'o sukurta *Verbalinio elgesio etapų vertinimo ir ugdymo plano rengimo programą* (angl. *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program Second Edition, VB-MAPP*, 2014, liet. v. 2019). Užsienio mokslinėje literatūroje VB-MAPP nurodomas kaip vienas iš labiausiai orientuotų į ugdymo programą (angl. *curriculum-based assessment*), bet ne į normas (angl. *norm-based assessment*), kas būdinga medicinos srities testams. VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės atliepia pagrindines su autizmo požymiais susijusias sritis: kalbą ir komunikaciją, socialinį bendravimą ir žaidimą, stereotipinį elgesį ir siaurą interesų ratą, vaiko pasirengimą mokytis bei pradinis akademinis skaitymo, rašymo ir matematikos gebėjimus.

Pasak M. L. Sundberg'o (2014), VB-MAPP pateikia elgesio principais grįstą kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo priemonę, kuri skirta nustatyti mokymosi kliūtis ir stebėti, kaip laikui bėgant įgyjami įgūdžiai (p. 35). Tai rodo, kad VB-MAPP yra efektyvi metodinė priemonė, leidžianti stebėti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių raidą bei identifikuoti potencialias mokymosi kliūtis.

Kiti autoriai taip pat pabrėžia VB-MAPP naudą vertinant ir planuojant ugdymo procesą ir švietimo pagalbą vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą. *VB-MAPP pateikia išsamų kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimą, kuriuo galima vadovautis rengiant individualius ugdymo planus ir tikslines mokymo(-si) pagalbos priemones* (Frost & Bondy, 2009, p. 82). Be to, kaip teigia Esch (2008), VB-MAPP ypač naudingas nustatant autizmą turinčių vaikų įgūdžių trūkumus ir pasirenkant atitinkamus ugdymo tikslus (p. 47).

Analizuojant vertinimo metodikų adaptavimo teorines ir praktines problemas, pastebima, kad adaptavimas dažnai susijęs su patikimumo ir validumo iššūkiais globalizacijos ir kultūrinių skirtumų kontekste. Teorinės problemos kyla dėl poreikio užtikrinti vertinimo patikimumą ir validumą, ypač konstrukto validumą, skirtingose populiacijose ir kultūrinėse aplinkose. Nors siekiama testų ir vertinimo metodikų universalumo, jų kūrimo procesas dažnai nėra toks universalus. Daugumoje šalių tokios priemonės nėra kuriamos vidiniam naudojimui, o pasitelkiama tai, kas yra sukurta kitose šalyse. Jei tokios priemonės yra tik išverčiamos ir iš karto atiduodamos naudoti, iškyla patikimumo, validumo ir normavimo klausimai.

Kaip teigia Fava ir kt. (2012), adaptuojant vertinimo priemones skirtingoms kultūroms reikalingi tikslūs validavimo procesai, kad būtų užtikrinta, jog priemonės matuoja tai, ką ketinama matuoti, be kultūrinių šališkumų (p. 1280). Tai rodo, kad vertinimo metodikų adaptavimas yra sudėtingas procesas, reikalaujantis gilaus kultūrinio ir lingvistinio supratimo.

Praktinės problemos dažniausiai yra susijusios su testavimo ir vertinimo metodikų adaptavimo įvairiose šalyse teisiniu, etikos ir psichometrinių standartų atitikimu. Problemos, susijusios su autorinėmis teisėmis ir testo elementų suderinamumu su įstatymais, turi būti įveiktos dar prieš pradedant adaptavimo procesą. Šiame kontekste būtina bendradarbiauti su testo autoriumi arba teisių savininku, siekiant gauti reikalingus leidimus. Be to, svarbu numatyti ir išspręsti galimas problemas, kylančias dėl testo prieštaravimo teisinėms nuostatomis tarpkultūriniuose kontekstuose.

Etikos klausimai taip pat yra svarbūs testavimo proceso metu. Testavimo procesas turi būti grindžiamas etikos principais ir atitikti visuomenės vertybes bei įstatymus. Norint sukurti efektyvų testą ar vertinimo metodiką, būtina gerai suprasti testuojamąją populiaciją ir jos poreikius bei tinkamai pritaikyti testą jų kultūriniam ir lingvistiniam kontekstui. Tai reikalauja atitinkamų žinių ir kompetencijų, kurias turi turėti tiek testo kūrėjai, tiek ir adaptuotojai. Be to, svarbu atlikti išsamią testo validumo ir patikimumo analizę, įvertinant testo tinkamumą ir veiksmingumą įvairiose kultūrinėse ir lingvistinėse aplinkose.

Tik tinkamai pritaikę testą konkrečioms sąlygoms galime užtikrinti objektyvius ir patikimus rezultatus, kurie atspindės tikrąją testuojamų asmenų gebėjimų ir kompetencijų vertę. Pasak M. L. Sundberg'o (2014), vertinimo priemonių kultūrinio ir lingvistinio ekvivalentiškumo užtikrinimas yra labai svarbus siekiant gauti tikslus ir patikimus duomenis, kurie, savo ruožtu, padeda parengti veiksmingas intervencijos strategijas (p. 42).

Kiti tyrėjai taip pat pabrėžia, kad vertinimo priemonių pritaikymas įvairioms

kultūroms apima ne tik vertimą, bet ir nuodugnų kultūrinio konteksto supratimą, kad būtų išlaikytas priemonės pagrįstumas ir patikimumas (Hambleton, Merenda, & Spielberger, 2005, p. 15). Be to, Geisinger'is (1994) pažymi, kad adaptuojant testus tarpkultūriškai reikia atsižvelgti į kalbinius niuansus ir kultūrinius ypatumus, kad būtų išvengta klaidingų interpretacijų ir užtikrintas teisingas vertinimas (p. 122).

Šiame tyrime buvo išsamiai išnagrinėtos VB-MAPP (angl. *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*) *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalės ir subskalės. Empiriniai rezultatai patvirtino statistinę hipotezę, kad šios skalės ir subskalės yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymosi kliūtims ir bendriesiems gebėjimams vertinti. VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės leidžia tiksliai nustatyti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių lygį, taip pat identifikuoti galimus mokymosi barjerus ir perėjimo į kitas ugdymo aplinkas galimybes.

Be to, šio tyrimo rezultatai parodė, kad nėra reikšmingų skirtumų tarp berniukų ir mergaičių vertinimo įverčių, naudojant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales. Tai patvirtina statistinę hipotezę, kad VB-MAPP yra patikimas tiek berniukų, tiek mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Tačiau amžiaus grupių skirtumai buvo statistiškai reikšmingi. Vyresnio amžiaus vaikai (4–6 metų) surinko didesnius įverčius nei jaunesnio amžiaus vaikai (2–4 metų). Tai atitinka realybę, nes vyresni vaikai dažniausiai turi daugiau įgūdžių dėl natūralios raidos ir mokymo(-si) proceso.

Pilotinio tyrimo metu buvo patvirtinta, kad VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo* ir *Intraverbalo subtesto* skalės ir subskalės yra patikimos vertinant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo ir gebėjimo atsakinėti į užduodamus klausimus (intraverbalo) įgūdžius. Tai leidžia manyti, kad VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės gali būti sėkmingai taikomos vertinant įvairius vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir komunikacijos aspektus.

Empiriniai rezultatai rodo, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės yra patikimos ir gana tiksliai atspindi vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių lygį. Šios skalės leidžia nustatyti kalbos ir socialinių įgūdžių lygį, įskaitant žodyno plėtrą, sakinių formavimą(-si) ir socialinio bendravimo įgūdžius. Be to, VB-MAPP padeda identifikuoti mokymosi barjerus, tokius kaip elgesio, komunikacijos ir kiti barjerai, trukdantys mokymuisi, ir vertinti perėjimo galimybes, apimančias vaikų pasirengimą pereiti į įprastines mokymo(-si) aplinkas.

Kelios užsienio studijos taip pat patvirtina VB-MAPP veiksmingumą. Amerikos tyrimai (Gould ir kt., 2011; Padilla, 2020) parodė, kad VB-MAPP rezultatai yra stipriai susiję su kitų kalbos ir komunikacijos vertinimo įrankių rezultatais. Padilla (2020) tyrime, kuriame dalyvavo 1.428 ABA (taikomosios elgesio analizės) specialistai visame pasaulyje, atskleidė, kad 76 % respondentų taikė VB-MAPP savo praktikoje. Kanados tyrimai (Montallana ir kt., 2019) vertino VB-MAPP patikimumą ir validumą, ypač koncentruodamiesi į kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimą vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą. Šie tyrimai parodė aukštą VB-MAPP patikimumą ir jo naudingumą kuriant individualizuotas ugdymo(-si) programas. Europoje atlikti tyrimai,

tokie kaip Fox ir kt. (2016), parodė, kad VB-MAPP yra veiksmingas įrankis, padedantis tiksliai identifikuoti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, stipriąsias ir silpnąsias puses, ir planuoti veiksmingas ugdymo(-si) programas. Lotfzadeh'as ir kt. (2024), norėdami įvertinti VB-MAPP konvergentinį validumą, apskaičiavo koreliacijas tarp 235 vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP ir *Vineland adaptyvaus elgesio skalės* (VABS) rezultatų. Gautos vidutinės arba stiprios teigiamos koreliacijos tarp VB-MAPP *Etapų* balų ir VABS *Bendravimo*, *Socializacijos* ir *Kasdienio gyvenimo įgūdžių* subskalių. Taip pat nustatyta stipri teigiama koreliacija tarp VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų* balų ir VABS bendro grynojo balo. Šie rezultatai rodo, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų* vertinimas matuoja socialinių ir komunikacinių įgūdžių aspektus, panašius į tuos, kuriuos apima VABS subskalės, patvirtindami VB-MAPP vertinimą. Nepastebėta reikšmingo ryšio tarp VB-MAPP *Protokolo Barjerų* vertinimo ir VABS internalizuojančio, eksternalizuojančio ir probleminio elgesio balų. Šie rezultatai nepateikia pakankamų įrodymų dėl VB-MAPP *Protokolo Barjerų* tinkamumo probleminiam elgesiui vertinti.

Apibendrinant galima teigti, kad VB-MAPP yra patikimas ir veiksmingas įrankis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymosi kliūtims ir perėjimo galimybėms vertinti. VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės yra pritaikomos įvairiose kultūrinėse ir socialinėse aplinkose, o jų rezultatai gali būti naudingai taikomi ugdymo(-si) strategijoms planuoti ir įgyvendinti. VB-MAPP yra vertingas specialistams, dirbantiems su autizmo spektro sutrikimą turinčiais vaikais, ir padeda užtikrinti laiku gaunamą bei tinkamą pagalbą šiems vaikams. Kaip pabrėžia VB-MAPP autorius M. L. Sundberg'as (2014), VB-MAPP suteikia išsamią sistemą vaikų, turinčių autizmą, pažangai vertinti ir stebėti, o tai labai svarbu kuriant veiksmingas pagalbos strategijas (p. 47). Šios metodikos skalės ir subskalės yra ne tik naudinga priemonė vertinimui, bet ir esminis įrankis, padedantis planuoti ir vykdyti efektyvias ugdymo programas vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.

## IŠVADOS

- 1) Atlikta nacionalinio ir tarptautinio kontekstų analizė parodė, kad Lietuvoje autizmo spektro sutrikimui vertinti dominuoja klinikinės diagnostikos priemonės, tokios kaip ADOS-II, CARS ir ADI-R, kurių taikymas yra medicinos srities specialistų kompetencija. Švietimo srities specialistams iki šiol trūko jų profesinei veiklai tinkamų ir ugdymo praktikai pritaikytų instrumentų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Tarptautinė praktika rodo, kad edukaciniame kontekste dažniausiai taikoma M. L. Sundberg'o sukurta VB-MAPP metodika, kuri yra orientuota į ugdymo procesą, apima pagrindinius kalbos ir socialinio bendravimo kaip kalbos raidos išdavos aspektus, todėl yra ypač aktuali švietimo srities specialistams. Alternatyvi metodika galėtų būti ABLLS-R (Partington, 2006), nors panaši savo sandara į VB-MAPP, tačiau ji apima mažiau elementų (tik 544), taip pat nėra išskirti raidos etapai pagal vaiko amžių. Be to, ši metodika nėra išversta į lietuvių kalbą, nėra adaptuota Lietuvoje, kas papildomai pagrindžia VB-MAPP adaptavimo aktualumą nacionaliniame edukaciniame kontekste.
- 2) Teorinė mokslinių šaltinių analizė atskleidė, kad pagrindinės testų ir vertinimo metodikų adaptavimo problemos kyla dėl būtinybės užtikrinti konstrukto validumą ir matavimo patikimumą skirtingose kultūrinėse ir lingvistinėse aplinkose, kurios skiriasi nuo originalių testų kūrimo ir normavimo sąlygų. Adaptavimo procese būtina užtikrinti, kad metodikos būtų ne tik tinkamai išverstos, bet ir lygiavertiškai matuotų tuos pačius požymius adaptuojamose populiacijose. Praktiniai iššūkiai, su kuriais susiduriama adaptavimo metu, apima teisinio reguliavimo ir autoriinių teisių reikalavimų įgyvendinimą, bendradarbiavimo su originalių testų autoriais ar teisių savininkais poreikį, taip pat testo elementų atitikimą vietos įstatymams ir kultūros ir etikos normoms. Svarbi praktinė adaptavimo proceso dalis – išsamus testo validumo ir patikimumo vertinimas, atliekamas siekiant įsitikinti, kad adaptuotas testas atitinka specifinius testuojamos populiacijos poreikius, užtikrina teisingumą, nešališkumą ir asmens duomenų konfidencialumą, taip leidžiant gauti objektyvius ir patikimus rezultatus konkrečioje kultūrinėje ir lingvistinėje aplinkoje.
- 3) Pilotinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo subtesto* skalė ir jos subskalės lietuvių kalba yra patikimos ir gali būti taikomos vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, atvejais. Šie rezultatai pagrindžia metodikos tinkamumą Lietuvos edukaciniam kontekstui.
- 4) Pilotinio tyrimo metu nustatyta, kad VB-MAPP *Intraverbalo subtesto* skalė ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos ir tinkamos naudoti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimams atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti. Šie rezultatai leidžia pagrįstai teigti, kad metodika gali būti rekomenduojama plačiau taikyti Lietuvos švietimo sistemoje.

- 5) Empirinio tyrimo metu buvo nustatyta, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* ir jos subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Gauti rezultatai rodo, kad adaptuota metodika leidžia objektyviai nustatyti šių vaikų gebėjimų lygį bei atitinka reikiamus psichometrinius kriterijus. Todėl VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* yra tinkama taikyti nacionaliniame edukaciniame kontekste kaip efektyvus instrumentas, padedantis pedagogams tikslingai vertinti kalbos ir socialinės raidos ypatumus bei planuoti reikiamą švietimo pagalbą pagal individualius vaiko, turinčio autizmo spektro sutrikimą, poreikius.
- 6) Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad VB-MAPP *Protokolo Barjerų skalė* lietuvių kalba yra patikima mokymo(-si) kliūtims, barjerams vertinti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, atvejais. Tai leidžia teigti, jog ši adaptuota skalė gali būti taikoma Lietuvos edukacinėje praktikoje kaip efektyvus instrumentas, padedantis švietimo specialistams objektyviai identifikuoti specifinius mokymosi sunkumus bei kliūtis ir kryptingai planuoti pagalbos priemones šių sunkumų patiriantiems vaikams.
- 7) Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad VB-MAPP *Protokolo Perėjimo skalė* ir jos subskalės lietuvių kalba yra patikimos, vertinant bendruosius gebėjimus ir mokymosi galimybes vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą. Tai patvirtina šios skalės tinkamumą ir pritaikomumą Lietuvos švietimo kontekste, užtikrinant objektyvų ir efektyvų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, pasirengimo mokytis įvertinimą bei palengvinant perėjimo į kitas ugdymo pakopas planavimą.
- 8) Atlikus empirinį tyrimą nustatyta, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalės bei jų subskalės lietuvių kalba atitinka esminius kultūrinio ir lingvistinio ekvivalentiškumo reikalavimus, nepraranda originalios versijos prasminių aspektų ir yra validžios vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims bei bendriesiems gebėjimams vertinti. Adaptuotas testas išliko artimas, kiek įmanoma, pagal elementų reikšmingumą ir netapo visiškai nauju testu. Adaptavimo metu kultūriniai ir lingvistiniai aspektai buvo adaptuojami atsižvelgiant į lietuvių kalbos specifiką, tačiau kartu išlaikant originalaus instrumento prasminę struktūrą. Tai patvirtina VB-MAPP vertinimo protokolo validumą Lietuvos edukaciniame kontekste, siekiant objektyviai įvertinti vaikų gebėjimus ir planuoti ugdymo pagalbą.
- 9) Empirinio tyrimo rezultatai patvirtino, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalės bei jų subskalės lietuvių kalba yra vienodai patikimos ir tinkamos naudoti tiek berniukų, tiek mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai, socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims ir bendriesiems gebėjimams vertinti. Tyrimo duomenys atskleidė, kad lyčių aspektas neturi reikšmingos įtakos VB-MAPP įverčiams, todėl ši metodika gali būti plačiai taikoma Lietuvos edukacinėje praktikoje, nepriklausomai nuo vaiko lyties.

- 10) Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalių bei jų subskalių įverčiai reikšmingai skiriasi tarp 2–4 metų ir 4–6 metų amžiaus vaikų grupių, todėl nulinė hipotezė buvo atmesta. Vyresnių (4–6 metų) vaikų aukštesni įverčiai patvirtina vertinimo skalių jautrumą vaikų raidos pokyčiams ir atitinka teorines prielaidas, kad vaikams augant jų kalbos, socialiniai įgūdžiai, bendrieji gebėjimai bei galimybės mokytis tobulėja. Šie duomenys pagrindžia VB-MAPP metodikos tinkamumą ir efektyvumą, atskleidžiant ugdymui svarbius amžiaus grupių skirtumus, ir patvirtina jos taikymo vertę edukacinėje praktikoje.

## REKOMENDACIJOS TOLIMESNIEMS TYRIMAMS

Tolimesniems VB-MAPP metodikos tyrimams Lietuvoje, remiantis šio tyrimo rezultatais, rekomenduojama:

### **Tyrėjams(-oms):**

- organizuoti ir atlikti platesnės imties *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo* ir *Intreverbalo subtesto* tyrimus, siekiant sustiprinti VB-MAPP šių skalių ir subskalių patikimumo ir validumo įrodymus Lietuvoje;
- esant galimybei, patikrinti *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo subtesto* pritaikomumo galimybes klinikinių logopedų darbe ankstyvosios reabilitacijos įstaigose;
- organizuoti ir atlikti ilgesnės trukmės longitudinalinius tyrimus, siekiant įvertinti VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių jautrumą vaikų gebėjimų pokyčiams laikui bėgant.

### **Ugdymo specialistams(-ėms) ir ugdymo įstaigų vadovams(-ėms):**

- taikant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales, sistemingai vertinti ir dokumentuoti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, pažangą, siekiant optimizuoti ugdymo proceso planavimą, individualių mokymo(-si) strategijų ir pagalbos būdų parinkimą;
- atlikti skirtingų pedagoginių programų ar taikomų metodų poveikio VB-MAPP rezultatams tyrimus, taip nustatant efektyviausius mokymo(-si) metodus konkrečioms vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, grupėms.

### **Testų adaptavimo specialistams(-ėms):**

1. kurti naujas metodikas, tinkamas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai vertinti ir (ar) adaptuoti kitose šalyse sukurtas metodikas, atsižvelgiant į empirinio tyrimo metu identifikuotus kultūrinius ir kalbinius adaptavimo aspektus, siekiant dar tiksliau atspindėti Lietuvos edukacinio konteksto specifiką, ir vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, poreikius;
2. tęsti sistemingą adaptuotos metodikos validumo ir patikimumo stebėseną skirtingose ugdymo aplinkose (pvz., ikimokyklinėse įstaigose, specializuotuose centruose ir šeimos aplinkoje).

### **Ugdymo politikos formuotojams(-oms):**

- užtikrinti galimybę pedagogams kelti kvalifikaciją taikant VB-MAPP metodiką, įtraukiant kvalifikacijos kėlimo mokymus apie adaptuoto instrumento taisyklę specifiką;
- sudaryti sąlygas plačiau taikyti VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales įvairios paskirties švietimo institucijose, skiriant tam reikalingus išteklius, priemones ir metodinę pagalbą.

Įgyvendinant šias rekomendacijas, VB-MAPP metodika bus tinkamiau pritaikyta Lietuvos kontekstui, užtikrinant efektyvesnį vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimą bei ugdymo planavimą.

## LITERATŪRA

1. Acosta-Rodríguez, V. M., Ramírez-Santana, G. M., Sergio Hernández Expósito, & Ángeles Axpe Caballero. (2020). Intervention in Syntactic Skills in Pupils with Developmental Language Disorder. *Psicothema*. DOI: <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.160>
2. Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F., & Nelson, P. B. (2014). From interactions to conversations: The development of joint engagement during early childhood. *Child Development*, 85(3), 941–955. DOI: <https://doi.org/10.1111/cdev.12189>
3. Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F., & Nelson, P. B. (2012). Rating parent-child interactions: Joint engagement, communication dynamics, and shared topics in autism, Down syndrome, and typical development. *Journal of Autism and Child Development*, 90(1), e1–e18. DOI: <https://doi.org/10.1111/cdev.12973>
4. Adamson, L. B., Bakeman, R., Suma, K., & Robins, D. L. (2019). An Expanded View of Joint Attention: Skill, Engagement, and Language in Typical Development and Autism. *Child development*, 90(1), e1–e18. DOI: <https://doi.org/10.1111/cdev.12973>
5. Agaj, T. (2015). Issues and challenges in the process of assessment. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, 5(1), 106–110. DOI: <https://doi.org/10.26417/ejser.v5i1.p106-110>
6. Ahtam, B., Braeutigam, S., & Bailey, A. (2020). Semantic processing in autism spectrum disorders is associated with the timing of language acquisition: A magnetoencephalographic study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 14, Article 267. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00267>
7. Akanle, O., Ademusun, A. O., Shittu, O. S. (2020). Scope and limitation of study in social research. In A. S. Jegede, U. C. Isiugo-Abanihe (Eds.) *Contemporary Issues in Social Research* (p. 105–114). Ibadan: Ibadan University Press.
8. American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA) & National Council on Measurement in Education (NCME) (2014). *Standards for Education and Psychological Testing*. Washington, DC: AERA. Prieiga internete: DOI: [https://www.testingstandards.net/uploads/7/6/6/4/76643089/standards\\_2014edition.pdf](https://www.testingstandards.net/uploads/7/6/6/4/76643089/standards_2014edition.pdf)
9. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Prieiga internete: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
10. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. American Psychiatric Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
11. American Psychological Association (2022). *Guidelines for Assessment and intervention with persons with disabilities*. Prieiga internete: <https://www.apa.org/about/policy/guidelines-assessment-intervention-disabilities.pdf>
12. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). *Autism [Practice Portal]*. Prieiga internete 2022.08.22: <http://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Autism/>
13. Ampuero, M. E., & Miklos, M. (2019). The effect of joint control training on the performance of multiply controlled behavior: A systematic literature review relevant to children with autism spectrum disorder and other developmental disabilities. *The Analysis of Verbal Behavior*, 35(2), 149–171. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40616-019-00116-y>
14. Arekkuzhiyil, S. (2021). Issues and Concerns in Classroom Assessment Practices. *Edutricks*, 20(8), 20–23.
15. Arunachalam, S., & Luyster, R. J. (2016). Cognitive functions in children with autism

- spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Prieiga internete: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-017-3411-2>
16. Arunachalam, S., & Luyster, R. J. (2016). The integrity of lexical acquisition mechanisms in autism spectrum disorders: A research review. *Autism research: official journal of the International Society for Autism Research*, 9(8), 810–28. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.1590>.
  17. Austin, K., & Thomas, J. (2017, May). *Administering assessments for comprehensive behavior analytic programs: Analyzing practitioner skills and reliability*. Symposium at the 43rd Annual Convention for the Association for Behavior Analysis International, Denver, CO.
  18. Autorių kolektyvas (2023). *Ankstyvojo amžiaus vaikų raidos sutrikimai*. Vilnius: MB Euges.
  19. Ayres, A. J. (1963). The development of perceptual-motor abilities: A theoretical basis for treatment of dysfunction. *American Journal of Occupational Therapy*, 17, 221–225
  20. Ayres, A. J. (1989). *The sensory integration and praxis tests*. Los Angeles: Western Psychological Services.
  21. Bacon E. C., Osuna S., Courchesne E., & Pierce K. (2019). Naturalistic language sampling to characterize the language abilities of 3-year-olds with autism spectrum disorder. *Autism*, 23(3), 699–712. DOI: <https://doi.org/10.1177/1362361318766241>
  22. Bagdonas, A. (2008). *Neuropsichologija: sąvokos ir schemos*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidykla.
  23. Bagdonas, A., Bliumas, R. (2019). *Aiškinamasis psichologijos terminų žodynas*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras.
  24. Bailey, J.S. & Burch M.R. (2016). *Ethics for Behavior Analysts* (3rd edition). New York: Routledge.
  25. Baron-Cohen, S., Ashwin, E., Ashwin, C., Tavassoli, T., & Chakrabarti, B. (2009). Talent in autism: Hyper-systemizing, hyper-attention to detail, and sensory hypersensitivity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1522), 1377–1383. DOI: <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0337>
  26. Baudouin, S. J. (2014). Heterogeneity and convergence: The synaptic pathophysiology of autism. *European Journal of Neuroscience*, 39(7), 1107–1113.
  27. Baxter, L. C., Nespodzany, A., Walsh, M. J. M., Wood, E., Smith, C. J., & Braden, B. B. (2019). The influence of age and ASD on verbal fluency networks. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 63, 52–62.
  28. Bednarz, H. M., Maximo, J. O., Murdaugh, D. L., O’Kelley, S., & Kana, R. K. (2017). Decoding versus comprehension: Brain responses underlying reading comprehension in children with autism. *Brain and Language*, 169, 39–47.
  29. Bekešienė, S. (2019). *Duomenų analizės SPSS pagrindai*. Vilnius: Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija. Prieiga internete: <https://www.spssanalize.lt/wp-content/uploads/2019/01/knyga-duomenu-analizes-spss-pagrindai-internetui.pdf>
  30. Belisle, J., Dixon, M. R., & Stanley, C. R. (2018). The mediating effects of derived relational responding on the relationship between verbal operant development and IQ. *Behavior Analysis in Practice*, 11(4), 411–416. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40617-018-0215-2>
  31. Belisle, J., & Tarbox, J. (2024). Relational frame theory and acceptance and commitment therapy. In H. S. Roane, A. R. Craig, V. Saini, & J. E. Ringdahl (Eds.), *Behavior analysis: Translational perspectives and clinical practice* (pp. 526–547). The Guilford Press.
  32. Benkarim, O., Paquola, C., Bo-Yong, P., Seok-Jun, H., Royer, J., De Wael, R. V., Larivière, S., Valk, S., Bzdok, D., Mottron, L., & Bernhardt, B. (2020). Functional idiosyncrasy has a shared topography with group-level connectivity alterations in autism. *BioRxiv*.
  33. Bernas, A., Aldenkamp, A. P., & Zinger, S. (2018). Wavelet coherence-based classifier: A

- resting-state functional MRI study on neurodynamics in adolescents with high-functioning autism. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 154, 143–151.
34. Bhaumik, R., Pradhan, A., Das, S., & Bhaumik, D. K. (2018). Predicting Autism Spectrum Disorder Using Domain-Adaptive Cross-Site Evaluation. *Neuroinformatics*, 16(2), 197–205.
  35. Bijou, S.W. & Baer, D.M. (1965). *Child development: Vol. 2. Universal stage of infancy*. New York: Appleton-Century-Crofts.
  36. Bitinas, B. (2006). *Edukologinis tyrimas: sistema ir procesas*. Vilnius: Kronta.
  37. Bitinas, B. (2013). *Rinktiniai edukologiniai raštai. II tomas*. Vilnius: Lietuvos edukologijos universiteto leidykla.
  38. Byrne, B. M. (2015). Testing across nations and cultures: Issues and complexities. *International Journal of Business and Globalisation*, 14(2), 170–186.
  39. Blackburn, C., Tueres, M., Sandanayake, N., Roberts, J., & Sutherland, R. (2023). A systematic review of interventions for echolalia in autistic children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 58(6), 1977–1993. DOI: <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12964>
  40. Blandford, S., Knowles, C. (2016). *Developing professional practice 0-7*. London, N.Y.: Routledge.
  41. Blume, J., Wittke, K., Naigles, L., & Mastergeorge, A. M. (2021). Language Growth in Young Children with Autism: Interactions Between Language Production and Social Communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(2), 644–665.
  42. Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6, 149.
  43. Boeck, P., & Elosua, P. (2016). Latent variable modeling and Q matrix-based models. *Journal of Educational Measurement*, 53(4), 451–471.
  44. Bolton, T. A. W., Freitas, L. G. A., Jochaut, D., Jochaut, D., Giraud, A., & Van De Ville, D. (2020). Neural responses in autism during movie watching: Inter-individual response variability co-varies with symptomatology. *NeuroImage*, 216, 116571.
  45. Bolton, T. A. W., Jochaut, D., Giraud, A., & Van De Ville, D. (2018). Brain dynamics in ASD during movie-watching show idiosyncratic functional integration and segregation. *Human Brain Mapping*, 39(6), 2391–2404.
  46. Bondy, A., Tincani, M., & Frost, L. (2004). Multiply controlled verbal operants: An analysis and extension to the picture exchange communication system. *The Behavior Analyst*, 27(2), 247–261. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF03393184>
  47. Borsboom, D., Mellenbergh, G. J., & Van Heerden, J. (2004). *The concept of validity*. *Psychological Review*, 111(4), 1061–1071.
  48. Borsboom, Denny & Mellenbergh, Gideon & Heerden, Jaap. (2004). The Concept of Validity. *Psychological review*. 111, 1061-71. DOI: 10.1037/0033-295X.111.4.1061.
  49. Bracken, B.A., Barona, A. (1991). State of art procedures for translating, validating and using psychoeducational tests in cross-cultural assessment. *School Psychology International*, 12, 119–132.
  50. Braden, B. B., Smith, C. J., Thompson, A., Glaspy, T. K., Wood, E., Vatsa, D., Abbott, A. E., McGee, S. C., & Baxter, L. C. (2017). Executive function and functional and structural brain differences in middle-age adults with autism spectrum disorder. *Autism Research: Official Journal of the International Society for Autism Research*, 10(12), 1945–1959.

51. Brigance, A.H. (2010). *A comprehensive inventory of basic skills – II*. North Billerica, MA: Curriculum Associates.
52. Briggs, R. G., Conner, A. K., Baker, C. M., Burks, J. D., Glenn, C. A., Sali, G., Battiste, J. D., O'Donoghue, D. L., & Sughrue, M. E. (2018). A Connectomic Atlas of the Human Cerebrum-Chapter 18: The Connectional Anatomy of Human Brain Networks. *Operative Neurosurgery*, 15(1), S470–S480.
53. Brignell, A., Morgan, A. T., Woolfenden, S., Kloppe, F., May, T., Sarkozy, V., & Williams, K. (2018). A systematic review and meta-analysis of the prognosis of language outcomes for individuals with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*, 3. DOI: <https://doi.org/10.1177/2396941518767610>
54. Brislin, R.W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216
55. Brown, H. D. (2004). *Language assessment – Principles and classroom practices*. White Plains, NY: Pearson Education
56. Brown, J., & Taylor, K. (2021). Early behavior and skills assessment: Long-term impacts on academic and social achievements. *Journal of Child Development Research*, 45(2), 123–140. DOI: <https://doi.org/10.1234/jcdr.2021.04502>
57. Buivydaite, R., Newton, Ch. R., Prasauskienė, A. (2017). Scoping Review: Autism Research in Baltic States – What Is Known and What Is Still To Be Studied. Review *Journal of Autism and Development Disorders*, 4(4), 294–306. Prieiga per internetą: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40489-017-0114-4>
58. Butcher, J.N., Hass, G. A. & Paulsen. J.A. (2016). Clinical assessment in international settings. In F.T.L. Leong, D. Bartram, F.M. Cheung, K.F. Geisinger & D. Iliescu (2016). *The ITC International Handbook of Testing and Assessment* (pp. 364–376). Oxford: Oxford University Press.
59. Catania, A.C. (2013). *Learning (5th ed.)*. NY: Sloan Publishing, LLC.
60. Centers for Disease Control and Prevention (2023). Prieiga internete: [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s\\_cid=ss7202a1\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s_cid=ss7202a1_w)
61. Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A., & Drew, A. (2000). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive Development*, 15(4), 481–498. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(01\)00037-5](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(01)00037-5)
62. Charman, T. (2002). The prevalence of autism spectrum disorders: Recent evidence and future challenges. In *European Child and Adolescent Psychiatry* (Vol. 11, pp. 249–256). Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00787-002-0297-8>
63. Chen, F. F., Wang, L., & Tsai, J. L. (2020). Testing measurement invariance with multilevel data. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 27(4), 599–629.
64. Chen, Y., et al. (2023). Nonverbal kids with autism may understand much more language than they produce. *Autism Research Institute*. Prieiga internete: <https://www.autism.org>
65. Cheung, F. M., van de Vijver, F. J. R., & Leong, F. T. L. (Eds.). (2011). *Handbook of multicultural assessment: Clinical, psychological, and educational applications* (2nd ed.). Academic Press.
66. Cheung, F.M, van de Vijver, F.J.R, & Leong. F.T.L. (2011). Toward a new approach to the study of personality in culture. *American Psychologist*, 66, 593–603.
67. Cheung, F.M., & Fetvadjev, V.H. (2016). Indigenous approaches to testing and assessment. In F.T.L. Leong, D. Bartram, F.M. Cheung, K.F. Geisinger & D. Iliescu (2016). *The ITC*

- International Handbook of Testing and Assessment* (pp. 364–376). Oxford: Oxford University Press
68. Chomsky, N. (1959). Review of Skinner's Verbal Behavior. *Language*, 35, 26–58. Prieiga internete: <https://www.ugr.es/~fmanjon/A%20Review%20of%20B%20F%20%20Skinner%27s%20Verbal%20Behavior%20by%20Noam%20Chomsky.pdf>
  69. Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (8th ed.). New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
  70. Cohn, E. G., McVilly, K. R., & Harrison, M. J. (2023). Mapping the parent experience of echolalia in autism spectrum disorder onto a conceptual taxonomy. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 0(0), 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1080/17549507.2023.2240345>
  71. Convention on the Rights of Persons with Disabilities (2006). Prieiga per internetą: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities-2.html>
  72. Cooper, J.O., Heron, T.E., Heward, W.L. (2019). *Applied Behavior Analysis* (3rd ed.). NY: Upper Saddle river, Pearson Merrill/ Prentice Hall
  73. Creswell JW. *Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage; 1994.
  74. Cronbach, L.J. (1984). *Essentials of psychological testing* (4th edition). New York: Harper.
  75. Cronin, K. A. (2014). The relationship among oral language, decoding skills, and reading comprehension in children with autism. *Exceptionality*, 22(3), 141–157.
  76. Cross, T., Bazron, B., Dennis, K., & Isaacs, M. (1989). *Towards a culturally competent system of care* (Vol.1). Washington DC: Georgetown University Child Development Center, CASSP Technical Assistance Center.
  77. Cruchinho, P. J. M., López-Franco, M., Capelas, M., Almeida, S., Bennett, P., Silva, M., Teixeira, G., Nunes, E., Lucas, P., & Gaspar, M. (2024). Translation, cross-cultural adaptation, and validation of measurement instruments: A practical guideline for novice researchers. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 2701–2728. DOI: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S419714>
  78. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2000). *Statistika ir jos taikymai*. Vilnius: TEV leidykla.
  79. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2002–2011). *Statistika ir jos taikymai II*. Vilnius: TEV leidykla.
  80. Daniutė, S. ir Staliūnienė, I. (2022). Fonologinių gebėjimų apibrėžtis, įvertinimas bei sąsajos su skaitymo sutrikimu (disleksija). *Specialusis Ugdymas / Special Education*, 2(43), 53–108. DOI: <https://doi.org/10.15388/se.2021.v2i43.6>
  81. Davidson, M. M., & Ellis Weismer, S. (2014). Characterization and prediction of early reading abilities in children on the autism spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(4), 828–845.
  82. Davidson, M. M., Kaushanskaya, M., & Ellis Weismer, S. (2018). Reading comprehension in children with and without ASD: The role of word reading, oral language, and working memory. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(10), 3524–3541.
  83. De Boeck, P. & Elosua, P. (2016). Reliability and Validity. In F.T.L. Leong, D. Bartram, F.M. Cheung, K.F. Geisinger & D. Iliescu (2016). *The ITC international handbook of testing and assessment* (pp. 408–421). Oxford: Oxford University Press.
  84. de Marchena, A., Kim, E. S., Bagdasarov, A., Parish-Morris, J., Maddox, B. B., Brodtkin, E. S., & Schultz, R. T. (2019). Atypicalities of gesture form and function in autistic adults.

- Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(4), 1438–1454. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3829-x>
85. degli Espinosa, F. (2022). Teaching generalized question-discrimination skills to children with autism: Conceptual and applied considerations. *Behavioral Interventions*, 37(1), 43–55. DOI: <https://doi.org/10.1002/bin.1825>
  86. degli Espinosa, F., Gerosa, F., & Brocchin-Swales, V. (2020). Teaching multiply controlled tacting to children with autism. *European Journal of Behavior Analysis*, 37(1), 1–21. DOI: <https://doi.org/10.1080/15021149.2020.1737407>
  87. degli Espinosa, F., Wolff, K., & Hewett, S. (2021). A comparison of two teaching procedures to establish generalized intraverbal-tacting in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(4), 1468–1487. DOI: <https://doi.org/10.1002/jaba.869>
  88. *Dėl Pagalbos vaikams, kuriems diagnozuotas įvairiapusis raidos sutrikimas, 2021-2024 metų veiksmų plano patvirtinimo*. 2020 m. gruodžio mėn. 10 d., Nr. V-2875/V1946/A1-1254. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/03c465813b2a11eb-8c97e01ffe050e1c>
  89. DeSouza, A. A., Fisher, W. W., & Rodriguez, N. M. (2019). Facilitating the emergence of convergent intraverbals in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 52(1), 28–49. DOI: <https://doi.org/10.1002/jaba.520>
  90. Dewey, J. (1997). *Experience and Education*. New York: Touchstone.
  91. Dibari, A., Carnett, A., Speckman, J., & Albright, L. (2023). Teaching verbal behavior. In J. L. Matson (Ed.), *Handbook of applied behavior analysis* (Autism and Child Psychopathology Series, pp. 989–1004). Springer, Cham. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-19964-6\\_57](https://doi.org/10.1007/978-3-031-19964-6_57)
  92. Dynia, J. M., Brock, M. E., Justice, L. M., & Kaderavek, J. N. (2017). Predictors of decoding for children with autism spectrum disorder in comparison to their peers. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 37, 41–48. DOI:10.1016/j.rasd.2017.02.003
  93. Diržytė, R., Mikulėnaitė, L., Kalvaitis, A. (2016). Autizmo sutrikimų turinčių vaikų situacija ir įtraukties į švietimo sistemą galimybės. *Ugdymo Plėtotės Centro inicijuota analizė. VšĮ „Pažangos projektai“*, Vilnius.
  94. Dixon, M. R., Carman, J., Tyler, P., Whiting, S., Enoch, M., & Daar, J. (2014). PEAK Relational Training System for Children with Autism and Developmental Disabilities: Correlations with Peabody Picture Vocabulary Test and Assessment Reliability. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26(5), 603–614. <https://doi.org/10.1007/s10882-014-9384-2>
  95. Dixon, M. R., Belisle, J., Rehfeldt, R. A., & Root, W. B. (2018). Why we are still not acting to save the world: The upward challenge of a post-Skinnerian behavior science. *Perspectives on Behavior Science*, 41(1), 241–267. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40614-018-0162-9>
  96. Dixon, M. R., Tarbox, J., & Granpeesheh, D. (2019). VB-MAPP as an assessment tool for individualized intervention planning for children with autism. *Behavior Analysis in Practice*, 12(1), 105–112.
  97. Dixon, M.R. (2014). *P.E.A.K. Relational Training System*. Carbondale, IL: Shawnee Scientific Press, LLC.
  98. Dockrell, J., & Marshall, C. R. (2015). Measurement issues: Assessing language skills in young children. *Child and Adolescent Mental Health*, 20(2), 116–125. DOI: 10.1111/camh.12072
  99. Dong, Y., Peng, S. N., Sun, Y. K., Wu, S. X. Y., & Wang, W. S. (2020). Reading comprehension

- and metalinguistic knowledge in Chinese readers: *A meta-analysis*. *Frontiers in Psychology*, 10, 3037. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03037>
100. Downing, S. M., & Yudkowsky, R. (2009). *Assessment in Health Professions Education*. Routledge.
  101. Dunningan, T., McNall, M., Mortimer, J.T. (1993). The problem of metaphorical non-equivalence in cross-cultural survey research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 24, 344–365.
  102. Edelson, S. M. (2022). Understanding challenging behaviors in autism spectrum disorder: A multi-component, interdisciplinary model. *Journal of Personalized Medicine*, 12(7), 1127. DOI: <https://doi.org/10.3390/jpm12071127>
  103. Egger, M., Smith, G. D., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ-British Medical Journal*, 315(7109), 629–634.
  104. Eilan, N., Hoerl, C., McCormack, T., & Roessler, J. (2005). *Joint Attention: Communication and Other Minds*. OUP Oxford.
  105. Ellis Weismer S., Lord C., & Esler A. (2010). Early language patterns of toddlers on the autism spectrum compared to toddlers with developmental delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(10), 1259–1273. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-010-0983-1>
  106. Ellis Weismer, S., & Kover, S. T. (2015). Preschool language variation, growth, and predictors in children on the autism spectrum. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(12), 1327–1337. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12406>
  107. Ellis Weismer, S., Gernsbacher, M. A., Stronach, S., Karasinski, C., Eernisse, E. R., Venker, C. E., & Sindberg, H. (2011). Lexical and grammatical skills in toddlers on the autism spectrum compared to late talking toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1065–1075. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1134-4>
  108. Elosua, P., & Iliescu, D. (2012). Tests in Europe: Where we are and where we should go. *International Journal of Testing*, 12(2), 157–175. Prieiga internete: DOI: <https://doi.org/10.1080/15305058.2012.657316>
  109. Engen, L., & Høien, T. (2002). Phonological skills and reading comprehension. *Reading and Writing*, 15(7), 613–631. DOI:10.1023/A:1020958105218
  110. Ercikan, K. (1998). Translation effects in international assessments. *International Journal of Educational Research*, 29, 543–553.
  111. Esch, B. E. (2008). “Assessing and teaching verbal behavior in children with autism.” In L. A. McClannahan & P. J. Krantz (Eds.), *Teaching children with autism: Methods to generalize behaviors across settings* (pp. 45–69). Bethesda, MD: Woodbine House.
  112. Evans, J. S. B. T., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 223–241.
  113. Fava, L., Strauss, K., Valeri, G., D’Elia, L., Arima, S., & Vicari, S. (2012). “The effectiveness of a cross-setting complementary staff- and parent-mediated early intensive behavioral intervention for young children with ASD.” *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(4), 1280–1293.
  114. Fava, L., Vicari, S., Valeri, G., D’Elia, L., Arima, S., & Strauss, K. (2012). Intensive behavioral intervention for school-aged children with autism: Una breccia nel muro (ubm)—a comprehensive behavioral model. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(4), 1273–1288. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.03.011>
  115. Félix, J., Santos, M.E. & Benitez-Burraco, A. Specific Language Impairment, Autism Spectrum Disorders and Social (Pragmatic) Communication Disorders: Is There Overlap in

- Language Deficits? A Review. *Rev J Autism Dev Disord* 11, 86–106 (2024). DOI: <https://doi.org/10.1007/s40489-022-00327-5>
116. Ferina, J., Kruger, M., Kruger, U., Ryan, D., Anderson, C., Foster, J., Hamlin, T., & Hahn, J. (2023). Predicting problematic behavior in autism spectrum disorder using medical history and environmental data. *Journal of Personalized Medicine*, 13(10), 1513. DOI: <https://doi.org/10.3390/jpm13101513>
  117. Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th edition). SAGE Publications.
  118. Fisher, W.W., Piazza, C.C., & Roane, H.S. (2014). *Handbook of Applied Behavior Analysis*. New York: The Guilford Press.
  119. Fisher, N., Happé, F., & Dunn, J. (2005). The relationship between vocabulary, grammar, and false belief task performance in children with autistic spectrum disorders and children with moderate learning difficulties. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(4), 409–419.
  120. Florit, E., & Cain, K. (2011). The simple view of reading: Is it valid for different types of alphabetic orthographies? *Educational Psychology Review*, 23(4), 553–576.
  121. Follmer, D. J. (2018). Executive function and reading comprehension: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 53(1), 42–60.
  122. Fox, C. L., Hunter, S. C., & Jones, S. E. (2016). Longitudinal associations between humor styles and psychosocial adjustment in adolescence. *Europe's Journal of Psychology*, 12(3), 377.
  123. Frongillo, E. A., Baranowski, T., Subar, A. F., Toozé, J. A., & Kirkpatrick, S. I. (2019). Establishing validity and cross-context equivalence of measures and indicators. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 119(11), 1817–1830. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.09.005>
  124. Frost, L., & Bondy, A. (2009). *The Picture Exchange Communication System (PECS): An evidence-based practice*. Austin, TX: Pro-Ed.
  125. Gantschlag, B.E., Fisher, A.G., Page, J., Meichtry, A. & Nilsson, I. (2014). Differences in activities in daily living (adl) abilities of children across world regions: a validity study of assessment of motor and process skills. *Child: Care, Health and Development*, 41(2), 230–238.
  126. Garšvienė, A. (1993b). *Kalbos neišsivystymas*. In A. Garšvienė, R. Ivoškuvienė, Logopedija (p. 170–199). Kaunas: Šviesa.
  127. Garšvienė, A. (1993c). *Skaitymo ir rašymo sutrikimai*. In A. Garšvienė, R. Ivoškuvienė, Logopedija (p. 200–222). Kaunas: Šviesa.
  128. Garšvienė, A., Ivoškuvienė, R. (2003). *Vaikai, turintys kalbėjimo, kalbos ir kitų komunikacijos sutrikimų*. Specialiojo ugdymo pagrindai (J. Ambrukaitis, red.). Šiauliai: ŠU leidykla.
  129. Garšvienė, A., Jankevičienė, V., (2002) „Dizartrijos simptomatikos įvertinimas.“ *Specialusis ugdymas*, Nr. 2 (7), pp. 93–104.
  130. Garšvienė, A., Strelkovenė, N. (2008). *Vidutinės dizartrijos simptomatikos įvertinimas*. Jaunųjų mokslininkų darbai, 4 (20), 116–122.
  131. Geisinger, K. F. (1994). Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*, 6(2), 121–128.
  132. Geisinger, K.F. & McCormick, K. (2016). Testing Individuals with Disabilities: An International Perspective. In F.T.L. Leong, D. Bartram, F.M. Cheung, K.F. Geisinger & D. Iliescu

- (2016). *The ITC international handbook of testing and assessment* (pp. 259–275). Oxford: Oxford University Press.
133. Gentil-Gutiérrez, A., Cuesta-Gómez, J. L., Rodríguez-Fernández, P., & González-Bernal, J. J. (2021). Implication of the sensory environment in children with autism spectrum disorder: Perspectives from school. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7670. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18147670>
  134. Gernsbacher, M. A., & Pripas-Kapit, S. (2012). Who's missing the point? A commentary on claims that autistic persons have a specific deficit in figurative language comprehension. *Metaphor and Symbol*, 27, 93–105. DOI:10.1080/10926488.2012.656255
  135. Gernsbacher, M. A., Morson, E. M., & Grace, E. J. (2016). Language and Speech in Autism. *Annual Review of Linguistics*, 2(1), 413–425. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-030514-124824>
  136. Gernsbacher, M. A., Morson, E. M., & Grace, E. J. (2016). Language development in autism. In *Neurobiology of Language* (pp. 879–886). Elsevier. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407794-2.00070-5>
  137. Gernsbacher, M.A, Morson, E.M, Grace, E.J. (2015). Language development in autism. *Neurobiology of Language* G Hickok, SL Small 879–86 New York: Academic
  138. Gillam, S. L., & Ford, M. B. (2018). Dynamic assessment of narrative language in children: Implications for assessment and intervention. *Topics in Language Disorders*, 38(2), 86–106.
  139. Gould, E., Dixon, D. R., Najdowski, A. C., Smith, M. N., & Tarbox, J. (2011). A review of assessments for determining the content of early intensive behavior intervention programs for autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 990–1002. Grant, J. S., & Davi
  140. Greer, R. D., & Ross, D. E. (2008). *Verbal behavior analysis: Inducing and expanding new verbal capabilities in children with language delays*. Allyn & Bacon.
  141. Greer, R. D., Dudek, J., & Chang, H. (2024). Observation, language learning, and development: The verbal behavior development theory. *The Psychological Record*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40732-024-00585-1>
  142. Grossi, E., Caminada, E., Goffredo, M., Vescovo, B., Castrignano, T., Piscitelli, D., Valagussa, G., Franceschini, M., & Vanzulli, F. (2021). Patterns of restricted and repetitive behaviors in autism spectrum disorders: A cross-sectional video recording study. *Brain Sciences*, 11(6), 678. DOI: <https://doi.org/10.3390/brainsci11060678>
  143. Hage, S.V.R, Sawasaki L.Y., Hyter, Y., Fernandes, F.D.M. (2021) Social Communication and pragmatic skills of children with Autism Spectrum Disorder and Developmental Language Disorder. *Codas*. 2021 Dec 17; 34 (2): e20210075. doi: 10.1590/2317-1782/20212021075.
  144. Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum Press.
  145. Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2003). Behavior analysis, relational frame theory, and the challenge of human language and cognition: A reply to the commentaries on relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition. *The Analysis of Verbal Behavior*, 19, 39–54. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF03392981>
  146. Hayes, S. C., & Long, D. M. (2013). Contextual behavioral science, evolution, and scientific epistemology. In S. Dymond & B. Roche (Eds.), *Advances in relational frame theory* (pp. 5–26). Oakland, CA: New Harbinger.
  147. Haley, S. M. (1992). *Pediatric Evaluation of Disability Inventory* (PEDI). Therapy Skill Builders.
  148. Hall, L.J. (2017). *Autism spectrum disorders: From theory to practice. Third Edition*. Pearson.

149. Halliday, M.A.K. (2004). *The language of science: collected works of M.A.K. Halliday* (vol.5). New York: Continuum.
150. Hambleton, R.K., Merenda, P.F., & Spielberger, C.D. (Eds.) (2005). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
151. Hampton, L. H., Roberts, M. Y., Anderson, E., Hobson, A. N., Kaat, A. J., Bishop, S. L., Krogh-Jespersen, S., Wakschlag, L. S., & Bevans, K. B. (2021). Brief report: What diagnostic observation can teach us about disruptive behavior in young children with autism. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 42(1), 55–60. DOI: <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000857>
152. Harkness, J. (2003). Questionnaire translation. In J. Harkness, F.J.R., van de Vijver & P. moher (Eds.), *Cross-cultural survey methods* (pp. 35–36). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
153. Harkness, J., Pennell, B.E., & Schoua-Glusberg, A. (2004). Survey questionnaire translation and assessment. In S. Presser, J. Rothgeb, M. Couper, J. Lessler, E. Martin, J. Martin & Singer, E. (Eds.), *Methods in testing and evaluating survey questionnaires* (pp. 453–473). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
154. Hartley, C. (2019). Language acquisition in children with autism spectrum disorder. In *International handbook of language acquisition* (1st ed., Chapter 21, pp. 21). Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315110622>
155. Hartley, C., & Allen, M. L. (2015a). Is children's naming and drawing of pictures mediated by representational status? Evidence from typical development and autism. *Cognitive Development*, 36, 52–67. doi:10.1016/j.cogdev.2015.08.002
156. Hartley, C., & Allen, M. L. (2015b). Symbolic understanding of pictures in low-functioning children with autism: The effects of iconicity and naming. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 15–30. doi:10.1007/s10803-013-2007-
157. Hartley, C., Bird, L. A., & Monaghan, P. (2020). Comparing cross-situational word learning, retention, and generalisation in children with autism and typical development. *Cognition*, 200, 104265. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104265>
158. Hartley, C., Bird, L.-A., & Monaghan, P. (2019). Investigating the relationship between fast mapping, retention, and generalization of words in children with autism spectrum disorder and typical development. *Cognition*, 187, 126–138. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2019.03.001>
159. Haug, T. (2011) *Adaptation and Evaluation of German Sign Language Test*. Hamburg: Hamburg University Press.
160. Heath, S. B. (2012). *Words at work and play: three decades in family and community life*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
161. Hernández, A., Hidalgo, M. D., Hambleton, R. K., & Gómez-Benito, J. (2020). International Test Commission guidelines for test adaptation: A criterion checklist. *Psicothema*, 32(3), 390–398. DOI: <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.306>
162. Hoyle, R.H., Harris, M.K., Judd, C.M. (2009). *Research Methods in Social Relations*. New York, NY: Wadsworth.
163. Horne, P. J., & Lowe, C. F. (1996). On the origins of naming and other symbolic behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 65, 185–241. DOI: <https://doi.org/10.1901/jeab.1996.65-185>
164. Ibrahimagic, A., Patkovic, N., Radic, B., & Hadzic, S. (2021). Communication and language skills of autistic spectrum disorders in children and their parents' emotions. *Materia Socio-Medica*, 33(4), 250–256. DOI: <https://doi.org/10.5455/msm.2021.33.250-256>
165. Iliescu, D. & Vercellino, D. (2012). Test development and use in South-Eastern Europe

- (Trends in test development and use in countries with emerging test practices). Presented at 27th International Congress in Applied Psychology, July 11–16, 2010, Melbourne.
166. Iliescu, D. (2017). *Adapting Tests in Linguistic and Cultural Situations*. New York: Cambridge University Press.
  167. Iliescu, D., Rusu, A., Greiff, S., Fokkema, M., & Scherer, R. (2022). Why we need systematic reviews and meta-analyses in the testing and assessment literature. *European Journal of Psychological Assessment*, 38(2), 73–77. DOI: <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000705>
  168. Iliescu, D., Bartram, D., Zeinoun, P., Ziegler, M., Elosua, P., Sireci, S., Geisinger, K., Odendaal, A., Oliveri, M., Twing, J., & Camara, W. (2024). The Test Adaptation Reporting Standards (TARES): Reporting test adaptations. *International Journal of Testing*, 24, Article 10.1080/15305058.2023.2294266. DOI: <https://doi.org/10.1080/15305058.2023.2294266>
  169. Ingvarsson, E. T., & Hollobaugh, T. (2010). Acquisition of intraverbal behavior: Teaching children with autism to mand for answers to questions. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(1), 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1901/jaba.2010.43-1>
  170. Įtraukties švietime plėtros gairės. Prieiga internete: [https://smsm.lrv.lt/uploads/smsm/documents/files/aalaikini/Įtraukties\\_svietime\\_pletros\\_gaires\\_1.pdf](https://smsm.lrv.lt/uploads/smsm/documents/files/aalaikini/Įtraukties_svietime_pletros_gaires_1.pdf) (žiūrėta: 2024.09.21).
  171. Yoder, P., Watson, L., & Lambert, W. (2015). Value-added predictors of expressive and receptive language growth in initially nonverbal preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(4), 1254–1270. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2286-4>
  172. Isaksen, J., & Holth, P. (2009). An operant approach to teaching joint attention skills to children with autism. *Behavioral Interventions: Theory & Practice in Residential & Community-Based Clinical Programs*, 24(4), 215–236.
  173. Jaffey, S., & Ashwin, C. (2022). Exploring antecedents and outcomes of restricted and repetitive behaviours in autistic children: A thematic analysis of teacher interviews. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 97, 102021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.102021>
  174. Joyce-Beaulieu, D. & Callueng, C.M. (2016). Children and Adolescents. In F.T.L. Leong, D. Bartram, F.M. Cheung, K.F. Geisinger & D. Iliescu (2016). *The ITC international handbook of testing and assessment* (pp. 276–289). Oxford: Oxford University Press.
  175. Joyce-Beaulieu, D. & Sulkowski, M. (2015). *Cognitive behavioral therapy in K-12 schools: A practitioners workbook*. New York: Springer Publishing.
  176. Jolliffe T, Baron-Cohen S. A test of central coherence theory: linguistic processing in high-functioning adults with autism or Asperger syndrome: is local coherence impaired? *Cognition*. 1999 Jun 22;71(2):149-85. doi: 10.1016/s0010-0277(99)00022-0. PMID: 10444907
  177. Jones, R. M., Tarpey, T., Hamo, A., Carberry, C., Brouwer, G., & Lord, C. (2018). Statistical learning is associated with autism symptoms and verbal abilities in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(10), 3551–3561. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3625-7>
  178. Juodaitytė, A. (2014). *Vaikų individualizuoto ugdymo pedagoginės rekonstrukcijos: diskursai ir metakontekstai*. Tiltai, 66 (1), 237–248.
  179. Kaffemanienė, I., Kantanavičiūtė-Petružė, R., Musteikienė, G., Jurevičienė, M., Giedraitienė, L., Žymantienė, A., Tomėnienė, L., Bilbokaitė-Skiauterienė, I., Bilbokaitė, R. (2023). *Specialioji pedagoginė pagalba tvariam švietimui personalizuoto ugdymo kontekste. Mokytojo knyga*. Vilnius: Vilniaus Universiteto Leidykla.
  180. Kairienė, D. (2015). *Vaikų kalbėjimo ir kalbos vertinimas, sutrikimų diferencijavimas ir*

identifikavimas. Metodinė priemonė. Šiauliai: Lietuvos logopedų asocijacija ir LR ŠMM Ugdymo plėtotės centras. ISBN 978-609-95790-0-9 (PDF)

181. Kairienė, D. (2017). Motoriniu mokymu(si) grįstas požiūris ir strategijos, įveikiant vaikų artikuliacijos sutrikimus. *Specialusis ugdymas*, 1(36), 117. DOI: <https://doi.org/10.21277/se.v1i36.284>
182. Kairienė, D., Daniutė, S. (2015). Kognityvinės-lingvistinės kilmės vaikų garsų tarimo sutrikimų apibrėžtys, identifikavimas ir diferencinės charakteristikos. *Specialusis ugdymas*, 1(33), 91–109. <https://etalpykla.lituanistika.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2015~1480846761999/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>
183. Kamandulytė-Merfeldienė, L., Makauskienė, L. (2021). Žodžių suvokimo ir ekspresyvosios kalbos ypatumai neišplėtos kalbos atveju. *Specialusis ugdymas*, 2 (43), 147–200. DOI: 10.15388/se.2021.v2i43.8
184. Kane, M. (2013). Validating the interpretations and uses of test scores. *Journal of Educational Measurement*, 50, 1-73. doi.org/10.1111/jedm.12000
185. Kardelis, K. (2016). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras.
186. Kaufman, A.S. & Kaufman, N.L. (2014). *Kaufman Test of Educational Achievement Third Edition (KTEA™-3)*. San Antonio, TX: Pearson.
187. Kelley, T.L. (1927). *Interpretation of educational measurements*. New York: Macmillan. Prieiga internete: [http://cda.psych.uiuc.edu/kelley\\_books/kelley\\_interpretation\\_1927.pdf](http://cda.psych.uiuc.edu/kelley_books/kelley_interpretation_1927.pdf)
188. Kissine, M., et al. (2023). Language acquisition can be truly atypical in autism: Beyond joint attention. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 135, 105384. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105384>
189. Kjelgaard M. M., & Tager-Flusberg H. (2001). An Investigation of language impairment in autism: Implications for genetic subgroups. *Language and Cognitive Processes*, 16(2–3), 287–308. DOI: <https://doi.org/10.1080/01690960042000058>
190. Kline, T. J. B. (2016). *Psychological Testing: A Practical Approach to Design and Evaluation*. Sage Publications.
191. Kristjansson, E. A, Desrochers, A., & Zumbo, B. (2003). Translating and adapting measurement instruments for cross-linguistic and cross-cultural research: A guide for practitioners. *Canadian Journal of Nursing Research*, 35(2), 127–142.
192. Leong, F. T. L., & Berry, J. W. (Eds.). (2018). *Handbook of multicultural psychology* (2nd ed.). Oxford University Press.
193. Leong, F.T.L, Bartram, D., Cheung, F.N., Geisinger, K., Iliescu, D. (2016). *The ITC International Handbook of Testing and Assessment*. New York: Oxford University Press.
194. Lietuva. Švietimo būklės apžvalga 2018: gera mokykla. Prieiga internete: [https://www.smm.lt/uploads/lawacts/docs/579\\_8d85af5397fc169eb20eff01e5b0c7ea.pdf](https://www.smm.lt/uploads/lawacts/docs/579_8d85af5397fc169eb20eff01e5b0c7ea.pdf)
195. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2011 09 30). *Dėl mokinio specialiųjų ugdymosi poreikių (išskyrus atsirandančius dėl išskirtinių gabumų) pedagoginiu, psichologiniu, medicininiu ir socialiniu pedagoginiu aspektais įvertinimo ir specialiojo ugdymosi skyrimo tvarkos aprašo patvirtinimo*. Vilnius (Nr. V-1775).
196. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2012 03 13). *Dėl mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių klasifikatoriaus patvirtinimo*. Vilnius (Nr. V-395). Prieiga per internetą: <https://eseimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.420290/MPewjTVnlN>
197. Linn, R. L. (2010). Educational measurement: Overview. In *International encyclopedia of*

- education (3rd ed., pp. 45–49). Elsevier. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00243-8>
198. Lord, C., et al. (2022). The Lancet Commission on the future of care and clinical research in autism. *The Lancet*, 399(10321), 271–334. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02177-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02177-1)
  199. Lord, C., Rutter, D., Luyster, R.J., Gotham, K., et al. (2012). *Autism Diagnostic and Observation Schedule, Second Edition* (ADOS – II).
  200. Lotfzadeh, A. D., Gard, B., Rico, C., Poling, A., & Choi, K. R. (2024). Convergent and discriminant validity of the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) and the Vineland Adaptive Behavior Scales (VABS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06241-5>
  201. Lowenkron, B. (1998). Some logical functions of joint control. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 69, 327–354. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284660/>
  202. Luyster, R., Gotham, K., Guthrie, W., Coffing, M., Petrak, R., Pierce, K., Bishop, S., Esler, A., Hus, V., Oti, R., Richler, J., Risi, S., & Lord, C. (2009). The Autism Diagnostic Observation Schedule—Toddler Module: A New Module of a Standardized Diagnostic Measure for Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(9), 1305–1320. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0746-z>
  203. Luyster, R., Kadlec, M. B., Carter, A., & Tager-Flusberg, H. (2008). Language assessment and development in toddlers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(8), 1426–1438. DOI: <https://doi.org/10.1023/B:JADD.0000006002.82367.4f>
  204. Luobikienė, I. (2010). *Sociologinių tyrimų metodika*. Mokomoji knyga. Kaunas: Technologija.
  205. Maes, P., La Valle, C., & Tager-Flusberg, H. (2024). Frequency and characteristics of echoes and self-repetitions in minimally verbal and verbally fluent autistic individuals. *Autism & Developmental Language Impairments*, 9. DOI: <https://doi.org/10.1177/23969415241262207>
  206. Makauskienė, V. ir Ivoškuvienė, R. (2022). *Kalbėjimo, kalbos ir komunikacijos sutrikimai. Logopedijos vadovėlis*. Kaunas: Didactica.
  207. Maljaars, J., Noens, I., Scholte, E., & van Berckelaer-Onnes, I. (2012). Language in Low-Functioning Children with Autistic Disorder: Differences Between Receptive and Expressive Skills and Concurrent Predictors of Language. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(10), 2181–2191. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1476-1>
  208. Mat Roni, S., & Djajadikerta, H. G. (2021). *Data analysis with SPSS for survey-based research*. Springer, Singapore. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-981-16-0193-4>
  209. Matsumoto, D., & van de Vijver, F. J. R. (2021). *Cross-cultural research methods in psychology*. Cambridge University Press.
  210. McGreevy, P., Fry, T., Cornwall, C. (2012). *Essential for living*. Orlando: Patrick McGreevey, Ph.D., P.A.
  211. Mellenbergh, G.J. (2011). *A conceptual introduction to psychometrics: development, analysis, and application of psychological and educational tests*. The Hague: Eleven International
  212. Mikulėnaitė, L. (2019). *Vaikų raidos sutrikimų ankstyvosios reabilitacijos mokymo programa*. Vilnius: VšĮ Vilniaus Universiteto ligoninė Santaros klinikos. Prieiga internete: <http://www.vaikuligonine.lt/wp-content/uploads/2020/05/Vaiku-raidos-sutrikimu-programa-2020-05.pdf>
  213. Miltenienė, L., Kaffemanienė, I., Kairienė, D., Geležinienė, R., Tomėnienė, L. (2020).

*Specialusis ugdymas ir jo transformacijos įtraukiojo švietimo kontekste: monografija.* Šiauliai: Šiaulių universitetas.

214. Ming, S., Stewart, I., & McElwee, J. (2024). Integrating relational frame theory (RFT) and verbal behavior (VB) in early intervention. *The Psychological Record*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40732-024-00591-3>
215. Mislevy, R. J., Behrens, J. T., Dicerbo, K. E., & Levy, R. (2012). Design and discovery in educational assessment: Evidence-centered design, psychometrics, and educational data mining. *Journal of Educational Data Mining*, 4(1), 11–48.
216. Mody, M., & Belliveau, J.W. (2013). Speech and Language Impairments in Autism: Insights from Behavior and Neuroimaging. *North American Journal of Medicine and Science*, 5(3), 157–161. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3862077>.
217. Moll, H. (2023). What We Do and Don't Know About Joint Attention. *Topoi-an International Review of Philosophy*. <https://doi.org/10.1007/s11245-023-09961-y>
218. Montallana, K.L., Gard, B.M., Lotfizadeh, A.D., Poling, A. (2019). Inter-Rater Agreement for the Milestones and Barriers Assessments of the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP). *J Autism Dev Disord*. 2019 May;49(5):2015–2023. doi: 10.1007/s10803-019-03879-4. PMID: 30661147.
219. Morrel, J., Singapuri, K., Landa, R. J., & Reetzke, R. (2023). Neural correlates and predictors of speech and language development in infants at elevated likelihood for autism: A systematic review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 17, Article 1211676. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2023.1211676>
220. Mundy, P. (2018). A review of joint attention and social-cognitive brain systems in typical development and autism spectrum disorder. *European Journal of Neuroscience*, 47(6), 497–514. DOI: <https://doi.org/10.1111/ejn.13720>
221. Murphy, D. H., Little, J. L., & Bjork, E. L. (2023). The value of using tests in education as tools for learning – not just for assessment. *Educational Psychologist Review*, 35, 89. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09808-3>
222. Naber, F., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., Dietz, C., van Daalen, E., Swinkels, S. H., Buitelaar, J. K., & van Engeland, H. (2008). Joint attention development in toddlers with autism. *European child & adolescent psychiatry*, 17(3), 143–152. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00787-007-0648-6>
223. Neįgalųjų reikalų departamentas prie SAM. *Švietimo tyrimo ataskaita* (2019). Prieiga internete: [https://www.ndt.lt/wp-content/uploads/%C5%A0vietimo-tyrimo-ataskaita-2019\\_12\\_31.pdf](https://www.ndt.lt/wp-content/uploads/%C5%A0vietimo-tyrimo-ataskaita-2019_12_31.pdf)
224. Nekrašas, E. (2001). Pragmatizmas ir pozityvizmas. *Problemos*, t. 59, pp. 41–52.
225. New data on autism: five factors to know (2012). Prieiga internete: <https://www.cdc.gov/features/new-autism-data/index.html>
226. Newton, P. E., & Shaw, S. D. (2014). *Validity in educational and psychological assessment*. SAGE Publications.
227. Norrelgen, F., Fernell, E., Eriksson, M., Hedvall, Å., Persson, C., Sjölin, M., Gillberg, C., & Kjellmer, L. (2015). Children with autism spectrum disorders who do not develop phrase speech in the preschool years. *Autism*, 19(8), 934–943. DOI: <https://doi.org/10.1177/1362361314556782>
228. O'Loughlin, J., McKenzie, M., Lang, C., et al. (2024). Repetitive behaviors in autism and obsessive-compulsive disorder: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06357-8>
229. Oakland, T. & Iliescu, D. (2016). Ethical Standards, Guidelines, and Related Issues

- Pertinent to International Testing and Assessment. In F. T. L. Leong, D. Bartram, F. M. Cheung, K. F. Geisinger & D. Ilescu (2016). *The ITC International Handbook of Testing and Assessment* (pp. 425-437). Oxford: Oxford University Press.
230. Oakland, T., Ilescu, D., Chen, H.-Y., & Chen, J. H. (2013). Cross-National Assessment of Adaptive Behavior in Three Countries. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31(5), 435–447. DOI: <https://doi.org/10.1177/0734282912469492>
  231. Olivieri, M.E. & von Davier, M. (2011). Investigation of model fit and score scale comparability in international assessment. *International Journal of Testing*, 13(3), 272–293.
  232. Ontario, Canada: Canadian Language and Literacy Research Network. Prieiga internete: <http://www.literacyencyclopedia.ca/pdfs/topic.php?topId=39>
  233. Ostrosky-Solis, F., Gomez-Perez, M.E., Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A. & Pineda, D. (2007). Neuropsi attention and memory: A neuropsychological test battery in Spanish with norms by age and educational level. *Applied Neuropsychology*, 14(3), 156–170.
  234. Ozolins, U. (2009). Back translation as a means of giving translators a voice. *Interpreting & Translation*, 1(2), 1–13. Prieiga per internetą: [https://www.researchgate.net/publication/228487361\\_Back\\_translation\\_as\\_a\\_means\\_of\\_giving\\_translators\\_a\\_voice](https://www.researchgate.net/publication/228487361_Back_translation_as_a_means_of_giving_translators_a_voice)
  235. Padilla, K. L. (2020). Global Assessment Use and Practices in Applied Behavior Analysis: Surveying the Field. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 79, 101676. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101676>
  236. Padilla, K. L., Weston, R., Morgan, G. B., Lively, P., & O'Guinn, N. (2023). Validity and reliability evidence for assessments based on applied behavior analysis: A systematic review. *Behavior Modification*, 47(1), 247–288. DOI: <https://doi.org/10.1177/01454455221098151>
  237. Padilla, K.L., Akers, J.S. (2021) Content Validity Evidence for the Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program. *J Autism Dev Disord* 51, 4054–4066. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04864-y>
  238. Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla
  239. Park, C., Yelland, G., Taffe, J., Gray, K. (2012). Morphological and syntactic skills in language samples of pre school aged children with autism: Atypical development?. *International journal of speech-language pathology*. 14. 95–108. 10.3109/17549507.2011.645555.
  240. Parsons, O. E., Bayliss, A. P., & Remington, A. (2017). A few of my favorite things: Circumscribed interests in autism are not accompanied by increased attentional salience on a personalized selective attention task. *Molecular Autism*, 8, 20. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13229-017-0132-1>
  241. Partington, J.W. (2006). *The ABLLS: The Assessment of Basic Language and Learning Skills-Revised*. Pleasant Hill, CA: Behavioral Analyst.
  242. Patil, O., & Kaple, M. (2023). Sensory processing differences in individuals with autism spectrum disorder: A narrative review of underlying mechanisms and sensory-based interventions. *Cureus*, 15(10), e48020. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.48020>
  243. Pellegrino, J.W., Quellmalz, E.S. (2010). Perspectives on the integration of technology and assessment. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(2), 119–134.
  244. Peristeri, E., Andreou, M., & Tsimpli, I. M. (2017). Syntactic and story structure complexity in the narratives of high- and low-language ability children with autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychology*, 8, 2027. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02027>
  245. Persson, E. (2013). Raising achievement through inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 17 (11), 1205–1220. DOI:10.1080/13603116.2012.745626
  246. Peterson, C. C., Slaughter, V., & Brownell, C. (2015). Children with autism spectrum

- disorder are skilled at reading emotion body language. *Journal of Experimental Child Psychology*, 139, 35–50. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.04.012>
247. Peterson, S., Eldridge, R., Williams, B. F., & Williams, R. L. (2025). *Ethical applied behavior analysis models for individuals impacted by autism* (2nd ed.). Routledge.
  248. Petruilytė, J., Perminaitė, R., ir Mikulėnaitė, L. (2020). Vaikų psichomotorinės raidos tikrinimo ir kalbos bei bendravimo sutrikimų diagnostikos sąsajos [Developmental screening of children and diagnosis of language and communication disorders]. *Sveikatos mokslai [Health sciences]*, 30 (1), 114–117. doi: 10.35988/sm-hs.2020.019
  249. Petursdottir, A. I., & Ingvarsson, E. T. (2023). Revisiting topography-based and selection-based verbal behavior. *Analysis of Verbal Behavior*, 39, 169–189. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40616-023-00182-3>
  250. Petursdottir, A.I., Devine, B. (2017). The Impact of Verbal Behavior on the Scholarly Literature from 2005 to 2016. *The Analysis of Verbal Behavior*, 33, 212–228. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40616-017-0089-3>
  251. Ponterotto, J.G. (2005). Qualitative research in counseling psychology: A primer on research paradigms and philosophy of science. *J Coun Psych.* 52: 126–136
  252. Poortinga, Y.H. & Klieme, E. (2016). The history and current status of testing across cultures and countries. In F.T.L. Leong, D. Bartram, F.M. Cheung, K.F. Geisinger & D. Iliescu (2016). *The ITC international handbook of testing and assessment* (pp. 14–28). Oxford: Oxford University Press.
  253. Poortinga, Y.H., & Van Hemert, D.A. (2001). Personality and culture: Demarcating between the common and the unique. *Journal of Personality*, 69(6), 1033–1060.
  254. Poviliūnas, A. (2010). Profesinės veiklos tyrimo transformacija. *Sociologija. Mintis ir veiksmai*, 2 (27), 106–115. Prieiga internete: <http://www.zurnalai.vu.lt/sociologijamintis-ir-veiksmai/article/view/6108/5016>
  255. Presser, S., Cuper, M.P., Lessler, J.T., Martin, E., Martin, J., Rothgeb, J.M., & Singer, E. (2004). Methods for testing and evaluating survey questions. *Public Opinion Quarterly*, 68(1), 109–130. <http://www.jstor.org/stable/3521540>
  256. Ramírez-Santana, G. M., Acosta-Rodríguez, V. M., & Hernández-Expósito, S. (2019). A comparative study of language phenotypes in autism spectrum disorder and specific language impairment. *Psicothema*, 31(4), 437–442. DOI: <https://doi.org/10.7334/psicothema2019>.
  257. Raudeliūnaitė, R., Steponėnienė, E. (2018). Jungtinės stimulų kontrolės modelio pritaikymas ugdant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kompleksinę kalbos suvokimą. *Specialusis ugdymas*, 2018, Nr. 1 (38), pp. 105–130, 131–158.
  258. Raudeliūnaitė, R., Steponėnienė, E. (2019). Verbalinio elgesio analizės taikymas ugdant funkcionalią autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą. *Socialinis darbas*, 2019, t. 17, Nr. 1, p. 84–101. ISSN 1648-4789. DOI: 10.13165/SD-19-17-1-06
  259. Raudeliūnaitė, R., Steponėnienė, E. (2020). Challenges for Primary School Teachers in Ensuring Inclusive Education for Children with Autism Spectrum Disorders. *Pedagogika*, 138(2), 209–225. DOI: <https://doi.org/10.15823/p.2020.138.12>
  260. Ryan, S., Roberts, J., & Beamish, W. (2022). Echolalia in Autism: A Scoping Review. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1080/1034912x.2022.2154324>
  261. Roane, H. S., Craig, A. R., Saini, V., & Ringdahl, J. E. (Eds.). (2024). *Behavior analysis: Translational perspectives and clinical practice*. The Guilford Press

262. Roberts, J. (2014). Echolalia and language development in children with autism. In *Communication in autism* (pp. 55–74)
263. Robertson, C. E., & Baron-Cohen, S. (2017). Sensory perception in autism. *Nature Reviews Neuroscience*, 18, 671–684. DOI: <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.112>
264. Rodriguez, N. M., Aragon, M. A., McKeown, C. A., & Glodowski, K. R. (2022). Facilitating the emergence of intraverbal tacts in children with autism spectrum disorder: A preliminary analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 55(2), 412–429. DOI: <https://doi.org/10.1002/jaba.898>
265. Roid, G.H. (2003). *Stanford-Binet Intelligence Scales (5<sup>th</sup> edition), technical manual*. Itasca, IL: Riverside.
266. Roulstone, S., Wren, Y., Bakopoulou, I., Goodlad, S., & Lindsay, G. (2017). The role of speech and language therapists in supporting children, schools and families. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 52(3), 321–337.
267. Rupšienė, L. Ir Rutkienė, A. *Edukacinis eksperimentas* (2016). Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
268. Rutter, M., Le Couteur, A., Lord, C. (2003). *Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)*, 2 nd. ed. Los Angeles, CA: Western Psychological Services
269. Ruzaitė, J. & Dabašinskienė, I. “Specific language impairment: adaptation of a screening test for Lithuanian.” *Darbai ir dienos*, 2010, t. 54, pp. 277–300.
270. Sacco, R., Camilleri, N., Eberhardt, J., Umla-Runge, K., & Newbury-Birch, D. (2023). *The Prevalence of Autism Spectrum Disorder in Europe*. IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.108123
271. Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Feldman, J. I., Canihuante, M., & Woynaroski, T. (2020). Intervention Effects on Language in Children With Autism: A Project AIM Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(5), 1–24. [https://doi.org/10.1044/2020\\_jslhr-19-00167](https://doi.org/10.1044/2020_jslhr-19-00167)
272. Sautter, R. A., & LeBlanc, L. A. (2006). Empirical applications of Skinner’s analysis of verbal behavior with humans. *The Analysis of Verbal Behavior*, 22, 35–48. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF03393025>.
273. Schoneberger T. (2016). *Behavioral Pragmatism: Making A Place for Reality and Truth*. The Behavior analyst, 39(2), 219–242. Priega internete: DOI: <https://doi.org/10.1007/s40614-016-0052-y>
274. Schopler, E., Van Bourgondien, M.E., Wellman, G.J., Love, S.R. (2010). *Childhood Autism Rating Scale*, ( 2nd ed.) (CARS2). Los Angeles, CA: Western Psychological Services
275. Schwabe, F., von Davier, A.A., Chalhoub-Deville, M. (2016). Language and Culture in Testing. *The ITC International handbook of testing and assessment* (pp. 300–317). Oxford: Oxford University Press.
276. Simon, C. (2024). A multiscale view of verbal behavior. *The Psychological Record*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40732-023-00577-7>
277. Simonoff, E., Kent, R., Stringer, D., Lord, C., Briskman, J., Lukito, S., Pickles, A., Charman, T., & Baird, G. (2020). Trajectories in symptoms of autism and cognitive ability in autism from childhood to adult life: Findings from a longitudinal epidemiological cohort. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(12), 1342–1352. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2019.11.020>
278. Sireci, S. G., & Padilla, J. L. (2014). Validating assessments: Introduction to the special section. *International Journal of Testing*, 14(4), 271–277.
279. Sireci, S.G., Gandara, F. (2016). Testing in Educational and Developmental Environment, E.,

*The ITC International handbook of testing and assessment* (pp. 187–202). Oxford: Oxford University Press.

280. Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall. 66.
281. Smith, T. E., Polloway, E. A., Patton, J. R., & Dowdy, C. A. (2012). *Teaching students with special needs in inclusive settings* (6th ed.). Pearson.
282. Soderstrom, N. C., & Bjork, E. L. (2023). Pretesting enhances learning in the classroom. *Educational Psychologist Review*, 35, 88. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09805-6>
283. Song, Y., Zhong, J., Jia, Z., & Liang, D. (2020). Emotional prosody recognition in children with high-functioning autism under the influence of emotional intensity: Based on the perspective of emotional dimension theory. *Journal of Communication Disorders*, 88, 106032. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2020.106032>
284. Sparrow, S. S., Cicchetti, D., & Balla, D. A. (2008). *Vineland Adaptive Behavior Scales (2nd edition)*. Bloomington, MN: Pearson, Inc.
285. St. Amant, H. G., Schrager, S. M., Peña-Ricardo, C., et al. (2018). Language barriers impact access to services for children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(1), 333–340. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3330-y>
286. Stauch, T., LaLonde, K., Plavnick, J. B., Savana Bak, M. Y., & Gatewood, K. (2017). Intra-verbal training for individuals with autism: The current status of multiple control. *The Analysis of Verbal Behavior*, 33(1), 98–116. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40616-017-0079-5>
287. Steponėnienė, E. ir Raudeliūnaitė, R. (2019). Verbalinio elgesio analizės taikymas ugdant funkcionalią autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą. *Socialinis darbas, 2019 17(1)*. Mykolo Romerio Universitetas. DOI: 10.13165/SD-19-17-1-06
288. Steponėnienė, E. ir Šiektelytė-Valkerienė, D. (2020). *Anglų – lietuvių kalbų taikomosios elgesio analizės žodynas*. Prieiga internete: [https://www.kitoksivaikas.lt/wp-content/uploads/2020/07/English-Lithuanian-Translation-of-Terms\\_200304.pdf](https://www.kitoksivaikas.lt/wp-content/uploads/2020/07/English-Lithuanian-Translation-of-Terms_200304.pdf)
289. Sturrock, A., Chilton, H., Foy, K., Freed, J., & Adams, C. (2022). In their own words: The impact of subtle language and communication difficulties as described by autistic girls and boys without intellectual disability. *Autism*, 26(2), 332–345. DOI: <https://doi.org/10.1177/13623613211002047>
290. Sundberg, M. L. (1998). Realizing the potential of Skinner's analysis of verbal behavior. *The Analysis of Verbal Behavior*, 15, 143–147. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2748636/>
291. Sundberg, M.L. (2014). *VB-MAPP: Verbal Behavior Milestones Assessment and Placing Program, Full Set, (2nd ed)*. Concord: AVB Press.
292. Sundberg, M. L. (2020). *VB-MAPP Verbalinio elgesio etapų vertinimo ir ugdymo plano rengimo programa: vaikų turinčių autizmo spektro ir kitų raidos sutrikimų kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo programa: vadovas*. Lietuviškas leidimas UAB Augrustė. Vilnius: UAB Augrustė.
293. Sundberg, M.L. (2020). *VB-MAPP Verbalinio elgesio etapų vertinimo ir ugdymo plano rengimo programa: vaikų turinčių autizmo spektro ir kitų raidos sutrikimų kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo programa: protokolas*. Lietuviškas leidimas UAB Augrustė. Vilnius: UAB Augrustė.
294. ŠMM (2017). Lietuva. Švietimas šalyje ir regionuose 2017. [Lithuania. Education in the country and regions 2017]. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras [Vilnius: Education Supply Centre]. Prieiga per internetą: <https://smsm.lrv.lt/uploads/smsm/documents/files/kiti/Svietimas%20regionuose%202017.Pdf>

295. Tager-Flusberg H., Paul R., & Lord C. (2005). Language and communication in autism. In Volkmar F. R., Paul R., Klin A., & Cohen D. (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders, Vol. 1: Diagnosis, development, neurobiology, and behavior* (3rd ed., pp. 335–364). Wiley; DOI: <https://doi.org/10.1002/9780470939345.ch12>
296. Tager-Flusberg, H. (2016). Risk factors associated with language in autism spectrum disorder: Clues to underlying mechanisms. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 59(1), 143–154. DOI: [https://doi.org/10.1044/2015\\_JSLHR-L-15-0146](https://doi.org/10.1044/2015_JSLHR-L-15-0146)
297. Taylor, P. C., Medina, M. (2011). Educational research paradigms: From positivism to pluralism. *College Research Journal*, 1(1), 1–16. Prieiga per internetą: <https://researchrepository.murdoch.edu.au/id/eprint/36978/>
298. *Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija (TLK-10)* (1992). Vilnius; Ženeva: Lietuvos sveikatos informacijos centras. Prieiga per internetą: <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp?topic=/lt.webmedia.vlk.drg.icd.ebook.content/html/icd/ivadas.html>
299. Theofanidis, D., Fountouki, A. (2019). Limitations And Delimitations In The Research Process. *Perioperative nursing (GORNA)*, 7(3), 155–162. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.255202>
300. Tian, J., Gao, X., & Yang, L. (2022). Repetitive restricted behaviors in autism spectrum disorder: From mechanism to development of therapeutics. *Frontiers in Neuroscience*, 16, 780407. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.780407>
301. Tidikis, R. (2003). *Socialinių mokslų tyrimų metodologija*. Vilnius: Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras
302. Törneke, N. (2010). *Learning RFT: An introduction to relational frame theory and its clinical applications*. Oakland: New Harbinger Publications.
303. Turnock, A., Langley, K., & Jones, C. R. G. (2022). Understanding stigma in autism: A narrative review and theoretical model. *Autism in Adulthood*, 4(1), 76–91. DOI: <https://doi.org/10.1089/aut.2021.0005>
304. UNESCO. Framework for Action Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all. World Education Forum 2015.
305. United Nations (2006). *Convention on the rights of persons with disabilities (CRPD) and optional protocol*. New York: United Nations. Prieiga internete: <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
306. *Urtė ir Motiejus: 5–7 metų vaikų vertinimo metodika* (2023). Vilnius: Nacionalinė švietimo agentūra.
307. Valstybės kontrolė. *Valstybinio audito ataskaita „Asmenų su negalia socialinė integracija“* (2020). Prieiga internete: <https://www.valstybeskontrolė.lt/LT/Product/Download/3882>
308. Van de Vijver, F. J. R., & Leung, K. (Eds.). (2001). *Methodological issues in cross-cultural psychology*. Sage Publications
309. Van de Vijver, F. J. R., & Poortinga, Y. H. (2019). Towards an integrated analysis of bias in cross-cultural assessment. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(2), 1–9.
310. Van de Vivjer, F.J.R. (2016). Test adaptations. In F.T.L. Leong, D. Bartram, F.M. Cheung, K.F. Geisinger & D. Ilescu (2016). *The ITC International Handbook of Testing and Assessment* (pp. 364–376). Oxford: Oxford University Press.
311. Van de Vivjer, F.J.R., & Leung, K. (2011). Equivalence and bias: A review of concepts, models, and data analytic procedures. In D.R. Matsumoto & F.J. R. van de Vijver (eds.), *Cross-cultural research methods in psychology* (pp. 17–45). New York: Cambridge University Press.

312. Van de Vijver, F.J.R., & Tanzer, N.K. (1997). Bias and equivalence in cross-cultural assessment: An overview. *European Review of Applied Psychology*, 47, 263–279.
313. van de Vijver, F. J. R. (2015). Methodological aspects of cross-cultural research. In M. J. Gelfand, C.-Y. Chiu & Y.-Y. Hong (Eds.), *Handbook of advances in culture psychology* (Vol. 5, pp. 101–160). Oxford University Press.
314. Vargas, J.S. (2013). *Behavior analysis for effective teaching* (2nd ed.). NY: Routledge.
315. Visuomenės sveikatos netolygumai 2022, Nr. 2(46).
316. Visuomenės sveikatos netolygumai 2023, Nr. 1(47)
317. Vogindroukas, I., Stankova, M., Chelas, E. N., Proedrou, A. (2022). Language and Speech Characteristics in Autism. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2022 Oct.14;18:2367-2377. doi: 10.2147/NDT.S331987.
318. Volden, J., Smith, I. M., Szatmari, P., Bryson, S., Fombonne, E., Mirenda, P., Roberts, W., Vaillancourt, T., Waddell, C., Zwaigenbaum, L., Georgiades, S., Duku, A., & Thompson. A. (2011). Using the preschool language scale, fourth edition to characterize language in preschoolers with autism spectrum disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20(3), 200–208. DOI: [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2011/10-0035\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/10-0035))
319. Waizbard-Bartov, E., Fein, D., Lord, C., & Amaral, D. G. (2023). Autism severity and its relationship to disability. *Autism Research*, 16(4), 685–696. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.2898>
320. Waizbard-Bartov, E., Ferrer, E., Heath, B., Rogers, S. J., Nordahl, C. W., Solomon, M., & Amaral, D. G. (2022). Identifying autism symptom severity trajectories across childhood. *Autism Research*, 15(4), 687–701. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.2674>
321. Waizbard-Bartov, E., Ferrer, E., Young, G. S., Heath, B., Rogers, S., Wu Nordahl, C., Solomon, M., & Amaral, D. G. (2020). Trajectories of autism symptom severity change during early childhood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 227–242. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04526-z>
322. Wechsler, D. (2014). *Wechsler intelligence scale for children* (5th ed.). Bloomington: PsychCorp.
323. Werner, O. & Campbell, D.T. (1970). Translating, working through interpreters, and the problem of decentering. In R. Naroll & R. Cohen (Eds), *A handbook of method in cultural anthropology* (pp. 398–420). New York: Columbia University Press.
324. West, M. J., Angwin, A. J., Copland, D. A., Arnott, W. L., & Nelson, N. L. (2020). Cross-modal emotion recognition and autism-like traits in typically developing children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 191, 104737. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104737>
325. Westerveld, M. F., Paynter, J., Trembath, D., et al. (2017). The emergent literacy skills of preschool children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(2), 424–438. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2964-5>
326. Whyte, E. M., & Nelson, K. E. (2015). Trajectories of pragmatic and nonliteral language development in children with autism spectrum disorders. *Journal of Communication Disorders*, 54, 2–14. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2015.01.001>
327. Wilby M (2023) The form and function of joint attention within joint action. *Philosophical Psychol* 36(1): 134–161. DOI: <https://doi.org/10.1080/09515089.2022.2039384>
328. Woynaroski, T., Yoder, P., & Watson, L. R. (2016). Atypical cross-modal profiles and longitudinal associations between vocabulary scores in initially minimally verbal children with ASD. *Autism Research*, 9(2), 301–310. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.1516>
329. Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., ... & Schultz, T. R.

- (2019). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: *A comprehensive review. Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951–1966. doi:10.1007/s10803-014-2351-z
330. World Health Organization (PSO) (2016). Process of translation and adaptation of instruments. Prieiha internete: <https://mhinnovation.net/sites/files>
  331. Zeinoun, P., Iliescu, D., & El Hakim, R. (2021). Psychological tests in Arabic: A review of methodological practices and recommendations for future use. *Neuropsychology Review*, 32(1), 1–19. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09476>
  332. Ziegler, M. (2020). Psychological test adaptation and development – how papers are structured and why. *Psychological Test Adaptation and Development*, 1(1), 3–11. DOI: <https://doi.org/10.1027/2698-1866/a000002>
  333. Zumbo, B. D. (2007). Three generations of DIF analyses: Considering where it has been, where it is now, and where it is going. *Language Assessment Quarterly*, 4(2), 223–233.
  334. Žydžiūnaitė V. (2011). Baigiamojo darbo rengimo metodologija: Mokomoji knyga. Kaunas: UAB „Vitae Litera“.
  335. Žydžiūnaitė, V. (2007). *Tyrimo dizainas: struktūra ir strategijos*. Mokomoji knyga. Kaunas: Technologija.
  336. Žydžiūnaitė, V., Sabaliauskas, S. (2017). *Kokybiniai tyrimai. Principai ir metodai*. Vilnius: Vaga
  337. Žukauskienė, R. (2002). *Raidos psichologija: integruotas požiūris*. Vilnius: Margi raštai.

## PRIEDAI

### 1 PRIEDAS

1 priedas. VB-MAPP autoriaus M. L. Sundbergo sutikimas

#### Navigacija tarp laiškų

Laiškas 1 iš 4 Ankstesnis Sekantis

**Tema: Re: VB-MAPP**

|           |                                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Siuntėjas | Mark Sundberg      |
| Gavėjas   | Eglė Steponėnienė  |
| Data      | 2019-12-16 19:59                                                                                    |

#### Laiško turinys

Hi Egle,

I don't think you need my permission to do that research, but if you do, you have my permission!

Mark

Dear Prof. Mark,

thank You for Your feedback! Thank You for the book hard-covers as well.

May I just double-check, that You give me Your permission to do a research with the VB-MAPP Lithuanian version in my doctoral dissertation?

Thank You very much for everything,  
Best Regards from Lithuania:)

Eglė Steponėnienė

## 2 priedas. Ankstyvosios echoikos subtesto autorės sutikimas

**Tema:Re: VB-MAPP EESA part adoption permission**

|             |                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Siuntėjas   | Barbara Esch       |
| Gavėjas     | Eglė Steponėnienė  |
| Kopija      | Mark Sundberg      |
| Data        | 2019-10-04 16:03                                                                                    |
| Prioritetas | Aukštas                                                                                             |

Hello Eglė - Apologies for the delay in responding - I've been away on vacation.

It's fine with me for you to translate the EESA but please be aware that a **direct translation** of Groups 1, 2, and 3 may not provide an appropriate assessment.

Here's why:

- Items on the test are chosen because of the number of syllables they have
- Items are chosen because of the particular phonemes/sounds they have

For example, all items in Group 2 have 2 syllables; all items in Group 3 have 3 syllables, etc. It's possible that a direct translation of any of these items would *not* be 2- or 3-syllable words or phrases. Similarly, it's possible that a direct translation might not include the particular target sounds.

So, my recommendation would be to:

- Make up your own 2-syllable and 3-syllable words or phrases instead of directly translating the EESA words and phrases
- Make sure that these contain only sounds that are **acquired early**, not later, in your language. (In English, for example, early-acquired sounds are p, b, m, p. By contrast, later acquired sounds include r, l, j, sh, and others.

**In terms of permission, you may write on your form that the EESA *has been adapted with permission*.**

Please feel free to contact me if you need any further help.

FYI: I am working on an EESA-based speech training manual. I hope it will be useful to you and others as you plan speech-training programs based on EESA results.

Best regards,  
Barb Esch

## 3 priedas. Verbaliniai ir neverbaliniai operantai pagal Skinner (1957).

| Motyvacinės operacijos<br>Diskriminaciniai stimulai          | Atsakas                                                                 | Pasekmė                                      |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Verbalinis operantas <i>Mandas</i>                        |                                                                         |                                              |
| Motyvacinės operacijos                                       | Verbalinis (ištartas arba parašytas žodis, gestas, PECS kortelė)        | Specifinis pastiprinimas                     |
| Galiu matyti kamuolį arba nematyti kamuolio                  | Sakau, rašau, rodu gestą arba kortelę „ <i>kamuolys</i> “               | Gaunu kamuolį                                |
| 2. Verbalinis operantas <i>Taktas</i>                        |                                                                         |                                              |
| Neverbalinis, išorinis arba vidinis diskriminacinis stimulus | Verbalinis (ištartas arba parašytas žodis, gestas, bet ne paveikslėlis) | Socialinis pastiprinimas                     |
| Matau kamuolį arba kamuolio paveikslėlį                      | Sakau, rašau, rodu gestą arba duodu PECS simbolį „ <i>kamuolys</i> “    | Mokytoja sako: „ <i>Taip, tai kamuolys</i> “ |
| 3. Verbalinis operantas <i>Intraverbalas</i>                 |                                                                         |                                              |
| Verbalinis stimulus                                          | Verbalinis. Nei prasme, nei forma nesutampa su diskriminaciniu stimulu  | Socialinis pastiprinimas                     |
| Mokytoja klausia: „ <i>Su kuo tu žaidi?</i> “                | Mokinys atsako: „ <i>su kamuoliu</i> “                                  | Mokytoja sako: „ <i>Puiku</i> “.             |
| 4. Verbalinis operantas <i>Kodavimas</i>                     |                                                                         |                                              |
| Verbalinis stimulus                                          | Verbalinis: prasmė ta pati, tačiau forma skirtinga                      | Socialinis pastiprinimas                     |
| Mokytoja diktuoja žodį „ <i>kamuolys</i> “                   | Mokinys užrašo: „ <i>kamuolys</i> “                                     | Mokytoja pagiria                             |
| 5. Verbalinis operantas <i>Dubliavimas (ir echoika)</i>      |                                                                         |                                              |
| Verbalinis stimulus                                          | Verbalinis: prasmė ta pati, forma ta pati                               | Socialinis pritarrimas                       |
| Mokytoja sako, rašo arba rodo gestą „ <i>kamuolys</i> “      | Mokinys kartoja t.y. sako, užrašo arba rodo gestą „ <i>kamuolys</i> “   | Pagyrimas: „ <i>Teisingai</i> “              |
| 6. Neverbalinis operantas <i>Klausytojo elgesys</i>          |                                                                         |                                              |
| Verbalinis stimulus: prašymas paklusti, atlikti paliepimą    | Neverbalinis: padaro ko prašoma (motorinis veiksmas)                    | Socialinis pritarrimas                       |
| Mokytoja prašo: „ <i>Parodyk kur kamuolys</i> “              | Vaikas paliečia kamuolį.                                                | Pagyrimas: taip, tikrai čia kamuolys.        |

4 priedas. VB-MAPP Pagrindinių etapų duomenų suvestinės forma *Microsoft Excell*  
(pagal Sundberg (2014) lietuviška versija adaptuota autorės)

| VB-MAPP Pagrindinių etapų vertinimo forma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|-------------|----------|-------------|-----------|---------|------------|--------------------|-------|-------------|------------|--------------|--------|------|--------|-------------|---|--|--|--|--|---|--|--|--|-------------|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <table border="1"> <tr> <td>Vaiko vardas</td> <td colspan="13"></td> </tr> <tr> <td>Gimimo data</td> <td colspan="13"></td> </tr> <tr> <td>Amžius testo metu</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td colspan="10"></td> </tr> </table>                                                                                                                               |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            | Vaiko vardas |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  | Gimimo data |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  | Amžius testo metu | 1 | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vaiko vardas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gimimo data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Amžius testo metu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1      | 2      | 3           | 4           |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <tr> <td>Raktas</td> <td>Taškai</td> <td>Data</td> <td>Spalva</td> <td>Testuotojas</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            | Raktas       | Taškai | Data | Spalva | Testuotojas | 1 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |             | 3 |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Raktas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Taškai | Data   | Spalva      | Testuotojas |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p align="center"><b>3 LYGMUO</b>      30-48 mėn.      65 taškai (170 taškų)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mandas | Taktas | Klausytojas | VS-SSP      | Žaidimas | Socialiniai | Skaitymas | Rašymas | KAFPK      | Intraverba-<br>las | Grupė | Lingvistika | Matematika |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ○○○○   | ○○○○   | ○○○○        | ○○○○        | ○○○○     | ○○○○        | ○○○○      | ○○○○    | ○○○○       | ○○○○               | ○○○○  | ○○○○        | ○○○○       |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p align="center"><b>2 LYGMUO</b>      18-30 mėn.      60 taškų (105 taškų)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mandas | Taktas | Klausytojas | VS-SSP      | Žaidimas | Socialiniai | Imitacija | Echoika | KAFPK      | Intraverba-<br>las | Grupė | Lingvistika |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ○○○○   | ○○○○   | ○○○○        | ○○○○        | ○○○○     | ○○○○        | ○○○○      | ○○○○    | ○○○○       | ○○○○               | ○○○○  | ○○○○        | ○○○○       |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p align="center"><b>1 LYGMUO</b>      0-18 mėn.      45 taškai</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mandas | Taktas | Klausytojas | VS-SSP      | Žaidimas | Socialiniai | Imitacija | Echoika | Vokaliniai |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |             |             |          |             |           |         |            |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ○○○○   | ○○○○   | ○○○○        | ○○○○        | ○○○○     | ○○○○        | ○○○○      | ○○○○    | ○○○○       |                    |       |             |            |              |        |      |        |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |             |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 5 PRIEDAS

5 priedas. VB-MAPP *Barjerų vertinimo* duomenų suvestinės forma *Microsoft Excell*  
(pagal Sundberg (2014) lietuviška versija adaptuota autorės)

### VB-MAPP *Barjerų vertinimas*

| Vaiko vardas          |  |   |  |   |  | Raktas | Taškai | Data | Spalva | Testuotojas |
|-----------------------|--|---|--|---|--|--------|--------|------|--------|-------------|
| Gimimo data           |  |   |  |   |  | 1      |        |      |        |             |
| Amžius testavimo metu |  | 1 |  | 2 |  | 3      |        | 4    |        |             |
|                       |  |   |  |   |  | 2      |        |      |        |             |
|                       |  |   |  |   |  | 3      |        |      |        |             |
|                       |  |   |  |   |  | 4      |        |      |        |             |

|   | Negatyvus elgesys | Instrukcinė kontrolė | Sutrikęs mandas | Sutrikęs taktas | Sutrikusi motorinė imitacija | Sutrikusi echoika |
|---|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------|
| 4 |                   |                      |                 |                 |                              |                   |
| 3 |                   |                      |                 |                 |                              |                   |
| 2 |                   |                      |                 |                 |                              |                   |
| 1 |                   |                      |                 |                 |                              |                   |
|   | 1 2 3 4           | 1 2 3 4              | 1 2 3 4         | 1 2 3 4         | 1 2 3 4                      | 1 2 3 4           |

|   | Sutrikęs VS-SSP | Sutrikęs klausytojo elgesys | Sutrikęs intraverbalas | Sutrikę socialiniai įgūdžiai | Priklausomybė nuo pagalbos | Spėliojimas |
|---|-----------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------|
| 4 |                 |                             |                        |                              |                            |             |
| 3 |                 |                             |                        |                              |                            |             |
| 2 |                 |                             |                        |                              |                            |             |
| 1 |                 |                             |                        |                              |                            |             |
|   | 1 2 3 4         | 1 2 3 4                     | 1 2 3 4                | 1 2 3 4                      | 1 2 3 4                    | 1 2 3 4     |

|   | Sutrikę apžvelgimo įgūdžiai | Sutrikusi sąlyginė diskriminacija | Sutrikęs apibendrinimas | Silpna motyvacija | Atsako reikalavimas susilpnina MO | Priklausomybė nuo pastiprinimo |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 4 |                             |                                   |                         |                   |                                   |                                |
| 3 |                             |                                   |                         |                   |                                   |                                |
| 2 |                             |                                   |                         |                   |                                   |                                |
| 1 |                             |                                   |                         |                   |                                   |                                |
|   | 1 2 3 4                     | 1 2 3 4                           | 1 2 3 4                 | 1 2 3 4           | 1 2 3 4                           | 1 2 3 4                        |

|   | Savistimuliacija | Sutrikusi artikuliacija | Obsesinis - kompulsinis elgesys | Hiperaktyvus elgesys | Sunkumai užmezgant akių kontaktą | Sensorinis jautrumas |
|---|------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| 4 |                  |                         |                                 |                      |                                  |                      |
| 3 |                  |                         |                                 |                      |                                  |                      |
| 2 |                  |                         |                                 |                      |                                  |                      |
| 1 |                  |                         |                                 |                      |                                  |                      |
|   | 1 2 3 4          | 1 2 3 4                 | 1 2 3 4                         | 1 2 3 4              | 1 2 3 4                          | 1 2 3 4              |

6 priedas. VB-MAPP **Perėjimo vertinimo** duomenų suvestinės forma *Microsoft Excell*  
(pagal Sundberg (2014) lietuviška versija adaptuota autorės)

| Raktas | Taşkai | Data | Spalva | Testuotojas |
|--------|--------|------|--------|-------------|
| 1      |        |      |        |             |
| 2      |        |      |        |             |
| 3      |        |      |        |             |
| 4      |        |      |        |             |

| Vaikų vardas      |   |  |   |  |   |  |   |
|-------------------|---|--|---|--|---|--|---|
| Gimimo data       |   |  |   |  |   |  |   |
| Amžius testo metu | 1 |  | 2 |  | 3 |  | 4 |
|                   |   |  |   |  |   |  |   |
|                   |   |  |   |  |   |  |   |
|                   |   |  |   |  |   |  |   |
|                   |   |  |   |  |   |  |   |
|                   |   |  |   |  |   |  |   |

|   | VB-MAPP etapų taškai | VB-MAPP barjerų taškai | Negatyvus elgesys ir instrukcinė kontrolė | Klasės rutina ir grupiniai įgūdžiai | Socialiniai įgūdžiai ir socialinis žaidimas | Savarankiška akademinė veikla |
|---|----------------------|------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| 5 |                      |                        |                                           |                                     |                                             |                               |
| 4 |                      |                        |                                           |                                     |                                             |                               |
| 3 |                      |                        |                                           |                                     |                                             |                               |
| 2 |                      |                        |                                           |                                     |                                             |                               |
| 1 |                      |                        |                                           |                                     |                                             |                               |
|   | 1 2 3 4              | 1 2 3 4                | 1 2 3 4                                   | 1 2 3 4                             | 1 2 3 4                                     | 1 2 3 4                       |

|   | Apibendrinimas | Pastiprų įvairovė | Ilgųjų išmokymo greitis | Naujų įgūdžių išlankymas | Mokymasis natūralioje aplinkoje | Perėjimas be mokymo |
|---|----------------|-------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------|
| 5 |                |                   |                         |                          |                                 |                     |
| 4 |                |                   |                         |                          |                                 |                     |
| 3 |                |                   |                         |                          |                                 |                     |
| 2 |                |                   |                         |                          |                                 |                     |
| 1 |                |                   |                         |                          |                                 |                     |
|   | 1 2 3 4        | 1 2 3 4           | 1 2 3 4                 | 1 2 3 4                  | 1 2 3 4                         | 1 2 3 4             |

|   | Pristatymas prie permainų | Spontaniškas elgesys | Savarankiškas laisvalaikis | Bendra savitarka | Tualetų įgūdžiai | Valgybos įgūdžiai |
|---|---------------------------|----------------------|----------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 5 |                           |                      |                            |                  |                  |                   |
| 4 |                           |                      |                            |                  |                  |                   |
| 3 |                           |                      |                            |                  |                  |                   |
| 2 |                           |                      |                            |                  |                  |                   |
| 1 |                           |                      |                            |                  |                  |                   |
|   | 1 2 3 4                   | 1 2 3 4              | 1 2 3 4                    | 1 2 3 4          | 1 2 3 4          | 1 2 3 4           |

## 7 priedas. Tėvų, globėjų sutikimas dėl dalyvavimo tyrime

**Sutikimas dėl dalyvavimo tyrime**

Data: \_\_\_\_\_

Vilnius

Aš \_\_\_\_\_ sutinku, kad mano vaiko kalbos ir socialiniai gebėjimai būtų įvertinti pagal VB-MAPP (M. L. Sundberg, 2019) pedagoginio vertinimo metodikos lietuvišką versiją.

Tyrimo rezultatai bus panaudojami Eglės Steponėnienės Socialinių mokslų (edukologija) daktaro disertacijos statistiniame tyrime, rengiamame Mykolo Romerio Universitete. Vertinimas vyks (data): \_\_\_\_\_ VŠĮ „...“ patalpose. Vertinimo trukmė nuo 1 iki 3 val.

**Konfidencialumas:** tyrimo aprašyme, jo prieduose ir niekur kitur nebus minimas vaiko vardas

(naudojamas tik bendrinis pavadinimas „dalyvis“). Tyrimo aprašyme bus pateikiama tik bendra, nuasmeninta informacija apie vaiko amžių, diagnozę, gebėjimus pagal VB-MAPP metodiką.

Šis sutikimas taip pat yra visiškai konfidencialus dokumentas, ataskaitos prieduose bus pateikiama tik bendra sutikimo forma, be įrašytų vardo ir pavardės duomenų. Tyrimo organizatorė įsipareigoja neplatinti informacijos ne tyrimo tikslais, nekomentuoti vertinimo proceso su tyrimu nesusijusiems asmenims, užtikrinti konfidencialumą, nevartojant vardų ir pavardžių ar bet kokios kitos informacijos, kuri leistų identifikuoti tyrimo dalyvius.

Savavoriškas dalyvavimas vertinime: dalyvavimas vertinime yra savanoriškas, dalyvavimą nutraukti galima bet kada.

Pageidaujant, bus galima susipažinti su tyrimo rezultatų ataskaita, kuri bus Eglės Steponėnienės Socialinių mokslų (edukologijos) daktaro disertacijos dalis.

Tėvų, globėjų parašai

\_\_\_\_\_

Tyrimo organizatoriaus parašas

\_\_\_\_\_

## 8 priedas. Tėvų, globėjų sutikimas dėl vaizdo įrašo tyrimo metu

**Sutikimas dėl vaizdo įrašo tyrimo metu**

Data: \_\_\_\_\_

Vilnius

Aš \_\_\_\_\_ sutinku, kad vertinant mano vaiko kalbos ir socialinius gebėjimus pagal VB-MAPP (M. L. Sundberg, 2019) metodiką, esant poreikiui bus daromi trumpi vaizdo įrašai tyrimo organizatorės vaizdo įrašymo įrenginiu. Vaizdo įrašas bus peržiūrimas tik tyrimo organizatorės duomenų patikslinimo tikslais iš karto po vertinimo sesijos ir bus negrįžtamai pašalintas per 1 valandą po peržiūros.

**Konfidencialumas:** šis sutikimas taip pat yra visiškai konfidencialus dokumentas, ataskaitos prieduose bus pateikiama tik bendra sutikimo forma, be įrašytų vardo ir pavardės duomenų. Tyrimo organizatorė įsipareigoja neplatinti informacijos ne tyrimo tikslais, nekomentuoti vertinimo proceso su tyrimu nesusijusiems asmenims, užtikrinti konfidencialumą, nevartojant vardų ir pavardžių ar bet kokios kitos informacijos, kuri leistų identifikuoti tyrimo dalyvius.

Savanoriškas dalyvavimas tyrime: dalyvavimas tyrime yra savanoriškas, dalyvavimą nutraukti galima bet kada.

Tėvų, globėjų parašai

\_\_\_\_\_

Tyrimo organizatoriaus parašas

\_\_\_\_\_

9 priedas. Galimų pastiprų profilio anketa (pagal Ammy McGinnis, BCBA pavyzdį)

**Galimų pastiprų profilio anketa**

Parengė Eglė Steponėnienė, BCBA, pagal Ammy McGinnis, BCBA pavyzdį  
www.AmmyMcGinnis.com

| Potencialios pastipros  | VIZUALINĖS PASTIPROS |                  |                     |              |
|-------------------------|----------------------|------------------|---------------------|--------------|
|                         | Nedomina             | Šiek tiek domina | Vidutiniškai domina | Labai domina |
| TV/filmukai             |                      |                  |                     |              |
| Komp. žaidimai          |                      |                  |                     |              |
| Video žaidimai          |                      |                  |                     |              |
| Prisukami žaislai       |                      |                  |                     |              |
| Vilkeliai, suktukai     |                      |                  |                     |              |
| Prožektoriai            |                      |                  |                     |              |
| Šveičiantys žaislai     |                      |                  |                     |              |
| Šveičiantys lipdukai    |                      |                  |                     |              |
| Kaleidoskopai           |                      |                  |                     |              |
| Veidrodžiai             |                      |                  |                     |              |
| Knygelės su paveikslais |                      |                  |                     |              |
| Staigmenų knygelės      |                      |                  |                     |              |
| Žaislai su ratais       |                      |                  |                     |              |
| Kaskados                |                      |                  |                     |              |
| Traukinukai, vagonai    |                      |                  |                     |              |
| Iššokantys žaislai      |                      |                  |                     |              |
| Iššokantis klounas      |                      |                  |                     |              |
| Balionai                |                      |                  |                     |              |
| Teatrinės lelytės       |                      |                  |                     |              |
| Blizgūs lipduk.         |                      |                  |                     |              |
| Kreidelės, flomast.     |                      |                  |                     |              |
| Konfeti                 |                      |                  |                     |              |
| Kreida, lenta           |                      |                  |                     |              |
| Piešimo lenta           |                      |                  |                     |              |
| Magn. lenta             |                      |                  |                     |              |

|                             |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|--|
| Taimeriai                   |  |  |  |  |
| Vandens malūnai             |  |  |  |  |
| Antspaudai                  |  |  |  |  |
| Piešimas                    |  |  |  |  |
| Vandens knygos              |  |  |  |  |
| Parašiotai                  |  |  |  |  |
| Tamsoje šviečiantys daiktai |  |  |  |  |
| Šešėlių žaidimas            |  |  |  |  |
| Diskelių šautuvas           |  |  |  |  |
| Laikmatis                   |  |  |  |  |
| Karoliukai                  |  |  |  |  |
| Kaukės                      |  |  |  |  |
| Kaukės-kostiumai            |  |  |  |  |
| Kepurės, skrybėlės          |  |  |  |  |
| Skysčių pilstymas           |  |  |  |  |
| Kopijavimas                 |  |  |  |  |
| Fotografavimas              |  |  |  |  |
| Filmavimas                  |  |  |  |  |
| Dėlionės                    |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |
|                             |  |  |  |  |

| Potencialios pastipros                     | GARSINĖS PASTIPROS |                  |                     |              |
|--------------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|--------------|
|                                            | Nedomina           | Šiek tiek domina | Vidutiniškai domina | Labai domina |
| Muzikos įrašai                             |                    |                  |                     |              |
| Knygos su garsais                          |                    |                  |                     |              |
| Švilpukai                                  |                    |                  |                     |              |
| Varpeliai                                  |                    |                  |                     |              |
| Būgnas ir lazdelės                         |                    |                  |                     |              |
| Trikampis                                  |                    |                  |                     |              |
| Ritmo lazdelės                             |                    |                  |                     |              |
| Lėkštės- cimbolai                          |                    |                  |                     |              |
| Pianinas                                   |                    |                  |                     |              |
| Kalbantys, dainuojantys žaislai            |                    |                  |                     |              |
| Dainuoti dainas                            |                    |                  |                     |              |
| Mikrofonas                                 |                    |                  |                     |              |
| Pūstukai                                   |                    |                  |                     |              |
| Kas skleidžia gyvūnų garsus                |                    |                  |                     |              |
| Kito žmogaus balsas: šnabždėjimas          |                    |                  |                     |              |
| Kito žmogaus balsas: smagūs šūksniai       |                    |                  |                     |              |
| Kito žmogaus balsas skardus balsas         |                    |                  |                     |              |
| Kitas žmogaus balsas: duslus, žemas balsas |                    |                  |                     |              |
| Pypsintys, burzgantys žaislai              |                    |                  |                     |              |
| Lopšinės                                   |                    |                  |                     |              |
| Muzikinės dėžutės                          |                    |                  |                     |              |
| Plojimas                                   |                    |                  |                     |              |
| Kazu                                       |                    |                  |                     |              |
|                                            |                    |                  |                     |              |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

| Potencialios pastipros      | LYTĖJIMO PASTIPROS |                  |                     |              |
|-----------------------------|--------------------|------------------|---------------------|--------------|
|                             | Nedomina           | Šiek tiek domina | Vidutiniškai domina | Labai domina |
| Streso kamuoliukai          |                    |                  |                     |              |
| Losjonas                    |                    |                  |                     |              |
| Skutimosi putos             |                    |                  |                     |              |
| Play-doh                    |                    |                  |                     |              |
| Molis                       |                    |                  |                     |              |
| Kinetinis plastilinas       |                    |                  |                     |              |
| Tįstantis siūlas            |                    |                  |                     |              |
| Smėlio žaidimai             |                    |                  |                     |              |
| Vandens žaidimai            |                    |                  |                     |              |
| Pakuotė su burbuliukais     |                    |                  |                     |              |
| Knygos su tekstūromis       |                    |                  |                     |              |
| Siūlų lazdelės (Wiiki Stix) |                    |                  |                     |              |
| Tamprūs žaislai             |                    |                  |                     |              |
| Guminiai žaislai            |                    |                  |                     |              |
| Guminių siūlų kamuoliukai   |                    |                  |                     |              |
| Piešimas pirštais           |                    |                  |                     |              |
| Kamuolys su atšakomis       |                    |                  |                     |              |
| Vibruojantis tušinukas      |                    |                  |                     |              |
| Bumbulai                    |                    |                  |                     |              |
| Dažai kaip plastilinas      |                    |                  |                     |              |
| 3D klijai                   |                    |                  |                     |              |

|                                    |                    |                  |                     |              |
|------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|--------------|
| Blizgučiai                         |                    |                  |                     |              |
| Magnetai                           |                    |                  |                     |              |
| Vandens balionai                   |                    |                  |                     |              |
| Maišeliai su kruopomis             |                    |                  |                     |              |
| Plunksnos                          |                    |                  |                     |              |
| Pagalvėlės                         |                    |                  |                     |              |
| Muilo burbulai                     |                    |                  |                     |              |
| Kutenimas                          |                    |                  |                     |              |
| Kamuolių baseinas                  |                    |                  |                     |              |
| Fenas, vėjelis                     |                    |                  |                     |              |
| Popieriaus glamžymas               |                    |                  |                     |              |
| Masažas                            |                    |                  |                     |              |
|                                    |                    |                  |                     |              |
|                                    |                    |                  |                     |              |
|                                    |                    |                  |                     |              |
|                                    |                    |                  |                     |              |
| Potencialios pastipros             | JUDĖJIMO PASTIPROS |                  |                     |              |
|                                    | Nedomina           | Šiek tiek domina | Vidutiniškai domina | Labai domina |
| Batutas                            |                    |                  |                     |              |
| Šokinėjimas ant terapinio kamuolio |                    |                  |                     |              |
| Vartymasis ant grindų              |                    |                  |                     |              |
| Laikymas žemyn galva               |                    |                  |                     |              |
| Sukimasis                          |                    |                  |                     |              |
| Bokso pirštinės                    |                    |                  |                     |              |
| Sėdėti ir suktis                   |                    |                  |                     |              |
| Ropoti ant grindų                  |                    |                  |                     |              |
| Bėgti                              |                    |                  |                     |              |
| Šokinėti                           |                    |                  |                     |              |
| Šokinėti per virvutę               |                    |                  |                     |              |
| Važiuoti dviračiu                  |                    |                  |                     |              |

|                                         |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|--|--|--|--|
| Važiuoti vagonėlyje                     |  |  |  |  |
| Nešamas ant nugaros                     |  |  |  |  |
| Supamoji kėdė, arkliukas                |  |  |  |  |
| Šokiai                                  |  |  |  |  |
| Laipiojimas                             |  |  |  |  |
| Kuitimasis pagalvėse, griuvimas į jas   |  |  |  |  |
| Supimasis                               |  |  |  |  |
| Čiuožti nuo kalniuko                    |  |  |  |  |
| Įsisupimas į antklodę                   |  |  |  |  |
| Lindimas tuneliu                        |  |  |  |  |
| Užtvarų iš sofos minkštų dalių statymas |  |  |  |  |
| Suptis ant kamuolio liečiantis pilvu    |  |  |  |  |
| Riedanti lenta                          |  |  |  |  |
| Riedlentė                               |  |  |  |  |
| Riedučiai                               |  |  |  |  |
| Mėtymas į taikinį                       |  |  |  |  |
| Čiuožimas žemyn                         |  |  |  |  |
| Daiktų daužymas                         |  |  |  |  |
| Atmušinėjimas su rakete                 |  |  |  |  |
| Smūgiavimas į kabantį daiktą            |  |  |  |  |
| Boulingas                               |  |  |  |  |
| Golfas                                  |  |  |  |  |
| Ledo ritulys                            |  |  |  |  |
| Mėtymas į orą                           |  |  |  |  |
| Slėpynės                                |  |  |  |  |
| Virvės traukimas                        |  |  |  |  |
|                                         |  |  |  |  |
|                                         |  |  |  |  |

**10 PRIEDAS**

10 priedas. VB-MAPP testavimo priemonių rinkinys. Šaltinis: Different Roads, JAV

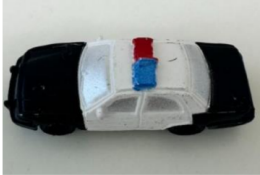
**10 PRIEDAS**

10 priedas. VB-MAPP testavimo priemonių rinkinys. Šaltinis: Different Roads, JAV

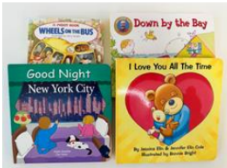
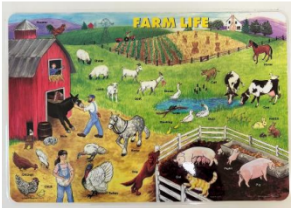


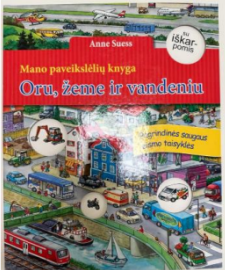
## 11 PRIEDAS

11 priedas. VB-MAPP versijos lietuvių kalba pakeisti testavimo stimulai

| Originalus testavimo stimulus                                                                                                                                              | Pakeistas (adaptuotas) testavimo stimulus                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           |                                                                                           |
|                                                                                           |                                                                                           |
|                                                                                          |                                                                                          |
| <br> | <br> |

| Originalus testavimo stimulus                                                       | Pakeistas (adaptuotas) testavimo stimulus                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
|    |    |
|    |    |
|  |  |
|  |  |

| Originalus testavimo stimulus                                                      | Pakeistas (adaptuotas) testavimo stimulus                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
|   |   |
|  |  |

| Originalus testavimo stimulus                                                     | Pakeistas (adaptuotas) testavimo stimulus                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

**Eglė Steponėnienė**

**VB-MAPP PROTOKOLO SKALIŲ IR SUBSKALIŲ,  
SKIRTŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMŲ  
TURINČIŲ VAIKŲ KALBAI IR SOCIALINIAMS  
ĮGŪDŽIAMS VERTINTI, TARPKULTŪRINIS IR  
TARPLINGVISTINIS ADAPTAVIMAS**

Mokslo daktaro disertacijos santrauka  
Socialiniai mokslai, edukologija (S 007)

Vilnius, 2025

Mokslo daktaro disertacija rengta 2019–2025 metais Mykolo Romerio universitete pagal Vilniaus universitetui su Klaipėdos universitetu ir Mykolo Romerio universitetu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2022 m. rugpjūčio 12 d. įsakymu Nr. V-1237 suteiktą doktorantūros teisę.

*Moksliniai vadovai:*

doc. dr. Rita Raudeliūnaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007), 2019–2021 m.;

doc. dr. Tomas Butvilas (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007), 2021–2025 m.

Mokslo daktaro disertacija ginama Klaipėdos universiteto, Mykolo Romerio universiteto ir Vilniaus universiteto Edukologijos mokslo krypties taryboje:

*Pirmininkė:*

prof. dr. Odeta Merfeldaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007).

*Nariai:*

doc. dr. Jolita Dudaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007);

prof. dr. Lilija Duoblienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007);

prof. habil. dr. Maciej Kolodziejski (Plocko Mazovijos universitetas, Lenkijos Respublika, socialiniai mokslai, edukologija, S 007);

prof. dr. Liudmila Rupšienė (Klaipėdos universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007).

Mokslo daktaro disertacija bus ginama viešame Edukologijos mokslo krypties tarybos posėdyje 2025 m. birželio 30 d. 14 val. Mykolo Romerio universitete, I-414 auditorijoje.

Adresas: Ateities g. 20, LT-08303, Vilnius, Lietuva.

## VB-MAPP PROTOKOLO SKALIŲ IR SUBSKALIŲ, SKIRTŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMŲ TURINČIŲ VAIKŲ KALBAI IR SOCIALINIAMS ĮGŪDŽIAMS VERTINTI, TARPKULTŪRINIS IR TARPLINGVISTINIS ADAPTAVIMAS

### SANTRAUKA

**Tyrimo aktualumas ir reikšmingumas.** Autizmo spektro sutrikimas Lietuvoje, kaip ir daugelyje kitų pasaulio šalių, yra klasifikuojamas dvejopai – pagal medicininius (klinikinius) ir pedagoginius psichologinius aspektus. *Medicininėje klasifikacijoje* Lietuvoje, vadovaujantis Tarptautine ligų klasifikacija (TLK-10)<sup>45</sup>, autizmo spektro sutrikimas apibūdinamas kaip įvairiapusis raidos sutrikimas, pasireiškiantis socialinio bendravimo ir komunikacijos sunkumais bei ribotu, stereotipiniu elgesiu. *Pedagoginėje psichologinėje klasifikacijoje*<sup>46</sup> Lietuvoje autizmo spektro sutrikimas priskiriamas mokymosi negalių grupei, tačiau pagrindinės charakteristikos, siejamos su kalba, socialiniais įgūdžiais ir stereotipiniu elgesiu, išlieka tokios pat kaip ir *Medicininėje klasifikacijoje*.

Tarptautiniu lygmeniu atlikti statistiniai tyrimai rodo autizmo spektro sutrikimų atvejų skaičiaus didėjimą. Remiantis 2012 m. duomenimis, Jungtinėse Amerikos Valstijose autizmo spektro sutrikimų diagnozavimo tendencija siekė vidutiniškai 1 iš 68 vaikų. Šis skaičius žymiai skiriasi nuo ankstesnių dešimtmečių, kai autizmo spektro sutrikimas buvo nustatomas daug rečiau. Pavyzdžiui, 1980 m. jis buvo diagnozuojamas tik 1 iš 10 000 vaikų. Naujausiais duomenimis, 2020 m. vienam iš 36-ių aštuonių metų amžiaus vaikų Jungtinėse Amerikos Valstijose yra diagnozuojamas autizmo spektro sutrikimas (JAV ligų kontrolės ir prevencijos centras, 2020<sup>47</sup>).

Sacco ir kt. (2023) Europos šalių mastu atlikta tyrimų metaanalizė, kurioje tirta

---

45 Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacija, dešimtas pataisytas ir papildytas leidimas, Australijos modifikacija (TLK-10-AM) – Sisteminis ligų sąrašas. TLK-10-AM remiasi Tarptautine statistine ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacija, dešimtuju papildytu ir pataisytu leidimu (TLK-10) 2010. Prieiga internete: <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp?topic=/lt.webmedia.vlk.drg.icd.ebook.content/html/icd/ivadas.html>

46 Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2014 12 10). *Dėl mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių klasifikatoriaus patvirtinimo*. Vilnius (Nr. V-395). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.420290/asr>.

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas (2013 08 04). *Dėl Mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos aprašo patvirtinimo*, punktas 3.1.6.1. Vilnius (Nr. V-1265/V-685/A1-317). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.404013>

47 US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years – Autism and Developmental Disabilities Moni-

5–18 metų Europos gyventojų imtis. Atskiros metaanalizės buvo atliktos analizuojant populiacijos tyrimų ir registruotų tyrimų rezultatus, siekiant nustatyti autizmo spektro sutrikimo paplitimo rodiklį. Autizmo spektro sutrikimo paplitimo tendencija tarp jaunimo buvo 0,8 %, remiantis registruotais tyrimais, ir 1,4 %, remiantis populiacijos tyrimais. Siekiant nustatyti tendencijas, buvo atlikta lyginamoji analizė lyties ir išsilavinimo lygmenimis. Autizmo spektro sutrikimo paplitimas tarp pradinių klasių moksleivių buvo keturis kartus didesnis nei tarp vidurinių mokyklų moksleivių. Paplitimo išsidėstymo tarp berniukų ir mergaičių santykis buvo 3,5:1 (Sacco ir kt., 2023). Šiame Europos kontekste atliktame tyrime taip pat matoma ta pati globali tendencija, kad ilgainiui pastebimas autizmo paplitimo augimas. Iš tikrųjų apskaičiuotas 1,4 % autizmo spektro sutrikimo paplitimas, remiantis populiacijos tyrimais, paskelbtais nuo 2015 m. iki 2020 m., yra gerokai didesnis, palyginti su paplitimu 0,2 %, kuris buvo apskaičiuotas praėjusio amžiaus dešimtajame dešimtmetyje (Charman, 2020). Greta sociokultūrinių pokyčių, šį padidėjimą iš dalies galima paaiškinti pagerėjusia diagnostika, patobulintomis tyrimų metodikomis ir geresnėmis žiniomis apie autizmo spektro sutrikimo atpažinimą (Sacco, 2023).

Panašios tendencijos pastebimos ir Lietuvoje. Remiantis Higienos instituto duomenimis, nuo 2016 m. iki 2021 m. vaikystės autizmo diagnozės nustatymo atvejų skaičius padidėjo nuo 105,6 iki 238,9 100 000 vaikų. Berniukų autizmo diagnozės atvejų skaičius buvo beveik 4 kartus didesnis nei mergaičių. Tačiau reikia atsižvelgti į tam tikras aplinkybes, įskaitant COVID-19 pandemiją. 2020 m. pastebėtas diagnozuotų atvejų sumažėjimas gali būti susijęs su mažesniu apsilankymų pas gydytojus skaičiumi dėl pandemijos ribojimų (Visuomenės sveikatos netolygumai, 2022).

Paskutiniaisiais Higienos instituto pateiktais duomenimis<sup>48</sup>, Lietuvoje nuo 2017 m. iki 2022 m. autizmo diagnozuotų atvejų skaičius dar labiau išaugo, nuo 172,4 iki 459,8 100 000 vaikų. Toks spartus autizmo atvejų skaičiaus didėjimas reikalauja švietimo, socialinės ir sveikatos sistemų dėmesio ir veiksmų (Visuomenės sveikatos netolygumai, 2023).

Šie duomenys patvirtina ne tik sparčias autizmo spektro sutrikimo plitimo tendencijas, bet ir būtinybę laiku užtikrinti atpažinimą, abilitaciją, o svarbiausia – efektyvią pedagoginę pagalbą, siekiant užtikrinti šių vaikų įtrauktį į visuomenę. Tai reikalauja integruotų visuomenės, švietimo, socialinių institucijų ir sveikatos priežiūros sistemų pastangų, siekiant suteikti pagalbą tiek vaikams, tiek jų šeimoms. Gaunama laiku ir sėkminga pagalba bei sutrikimo keliamų iššūkių įveika prasideda nuo sutrikimo profesionalaus identifikavimo, kurio neatskiriama dalimi autizmo spektro sutrikimo atveju tampa kalbos aspektų ir socialinių įgūdžių vertinimas.

Mokslininkai (Diržytė, Mikulėnaitė ir Kalvaitis, 2016) pastebi, kad Lietuvoje

---

toring Network, 11 Sites, United States, 2020. *Surveillance Summaries* / March 24, 2023 / 72(2);1–14. Prieiga internete: [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s\\_cid=ss7202a1\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s_cid=ss7202a1_w)

48 Apžvalgoje analizuojamas 2017–2022 m. vaikų (0–17 m.) ligotumas įvairiapusiais raidos sutrikimais (TLK-10-AM kodas F84) ir išsamiau nagrinėjamas vaikystės autizmas (F84.0). Prieiga internete: [https://www.hi.lt/uploads/DU/Vaiku\\_raidos\\_sutrikimai\\_VSN\\_1\(47\).pdf](https://www.hi.lt/uploads/DU/Vaiku_raidos_sutrikimai_VSN_1(47).pdf)

stokojama patikimos statistikos apie autizmo spektro sutrikimus, todėl kartais tampa sunku objektyviai įvertinti šios problemos mastą ir taikyti tinkamas viešosios politikos priemonės jai spręsti. Be to, pastebima, kad visame pasaulyje sparčiai auga vaikų, kuriems diagnozuotas autizmo spektro sutrikimas, skaičius. Kartu su šiuo augimu didėja poreikis tiekti naujausius ir efektyviausius ugdymo metodus Lietuvoje (Diržytė ir kt., 2016).

2019 m. atlikto *Švietimo, specialiojo ugdymosi ir švietimo pagalbos prieinamumo neįgaliesiems vaikams tyrimo, įvertinant Jungtinių Tautų žmonių su negalia teisių konvencijos nuostatų įgyvendinimo efektyvumą Lietuvoje* ataskaita rodo, kad ugdymo įstaigose trūksta priemonių ir įgūdžių, kurie leistų personalizuoti, individualizuoti vaikų, turinčių negalią, programas ir padaryti jas lanksčiomis. Diskusijos fokusuotose grupėse atskleidė, kad ugdytojams trūksta įgūdžių, kaip dirbti su autizmo spektro sutrikimų turinčiais vaikais, o pačių vaikų mokymasis tampa sudėtingas, patiriant patyčias ir tolerancijos stoką (NDNT<sup>49</sup>, 2019). Tai patvirtina Raudeliūnaitės ir Steponėnienės (2020) tyrimo rezultatai, kurie rodo, kad ugdytojams kyla sunkumų įtraukiant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus į klasės bendruomenę, stokojama reikiamų dalykinių kompetencijų bei metodinių leidinių, bendradarbiavimo galimybių su kitais pedagogais.

Moksliniai tyrimai (Persson, 2012; Dyssegaard, Larsen, 2013; Blandford, Knowles, 2014 ir kt.) patvirtina, kad įtraukiojo ugdymo praktika yra naudinga visiems mokiniams, skatinant jų kognityvinę, socialinę ir emocinę raidą. Tačiau kiti tyrimai taip pat rodo, kad kiekviena Europos Sąjungos valstybė, įgyvendindama įtraukiojo ugdymo principus, susiduria su panašiais iššūkiais, tokiais kaip mokytojų pasirengimas ugdyti specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius, mokyklų infrastruktūros gerinimas ir ugdymo turinio atnaujinimas (Įtraukus mokinių su negalia ugdymas, 2017).

Remiantis autizmo spektro sutrikimo diagnostiniais kriterijais ir atsižvelgiant į iššūkius, su kuriais susiduria autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai kalbos, kalbėjimo ir socialinio komunikavimo srityse, vertinimas ir ugdymo planų kūrimas tampa kritiškai svarbus. Tyrinėdamos autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų kalbos ir komunikacijos problemas, Mikulėnaitė ir Ulevičiūtė (2004) pastebi, kad šios problemos sukelia didelių iššūkių bendraujant ir žaidžiant. Autizmo spektro sutrikimą turintys vaikai<sup>50</sup> dažnai neturi kalbos gebėjimų, nesidomi garsais ar žodžiais, kartais

---

49 Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos. Nuo 2024 m. sausio 1-osios, po reorganizacijos, Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos vadinasi Asmens su negalia teisių apsaugos agentūra (ANTAA). Ji įsteigta sujungus Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybą ir Neįgaliųjų reikalų departamentą bei jam pavaldžias įstaigas.

50 Remiantis „Negaliai jautrios kalbos gairių“ principu „Pirmiausia – žmogus“: *kalbant apie asmenis su negalia, priimtina akcentuoti patį žmogų. Principas „pirmiausia – žmogus“ yra taikomas JT Konvencijoje ir perteikia žmogaus teisių negalios modelį. Pirmenybę teikiant pačiam asmeniui, pripažįstama, kad negalia neapibrėžia žmogaus, o yra tik vienas iš jo(s) gyvenimo aspektų. Pavyzdžiui, „vaikai, turintys Dauno sindromą“, „studentai ir studentės su disleksija“, „moterys su intelekto negalia“, „vyras, turintis demenciją“ ir, žinoma, „asmenys, turintys negalią“. Šis principas neturėtų apriboti sakinio ar žodžio junginio struktū-*

demonstruoja kalbos atkartojimą ir echolalią. Dėl šių iššūkių jie gali turėti sunkumų suprasti kitus ir būti suprasti, todėl dažnai nutolsta nuo bendravimo (Mikulėnaitė ir Ulevičiūtė, 2004).

Arunachalam ir Luyster (2016) nurodo, kad autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kognityvinės funkcijos, tokios kaip dėmesys, atmintis, pažinimas ir suvokimas, dažnai vystosi sutrikusiu būdu ankstyvoje vaikystėje, palyginti su įprastinės raidos vaikais. Šie vaikai kitaip supranta informaciją, kuri jiems pateikiama žodžiais. Autoriai taip pat pastebi mokslinių tyrimų, kurie būtų skirti autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos raidai ir jos skatinimui, stoką (Arunachalam ir Luyster, 2016).

Petrulytė, Perminaitė ir Mikulėnaitė (2020) atskleidė, kad kalbos raidos sutrikimai vaikams dažnai diagnozuojami vėlai, tačiau jie gali būti pastebėti anksčiau, ypač jei šeimos gydytojai naudotų *Psichomotorinės raidos vertinimo lapą*<sup>51</sup>. Daugelis tėvų ar globėjų pavėluotai pastebi vaiko raidos sutrikimus, ignoruodami mažai kalbančio vaiko simptomus, pvz., jo negebėjimą atlikti paprastų prašymų arba atsakyti į savo vardą. Remiantis naujausiais autizmo diagnostikos standartais, kalbos ir bendravimo raidos sutrikimai turėtų būti pastebėti ir autizmą turinčių vaikų atveju jau nuo 12 iki 18 mėnesių amžiaus (Petrulytė ir kt., 2020).

Šiuo metu Lietuvoje autizmo spektro sutrikimo požymiams atpažinti naudojami tarptautiniu mastu pripažįstami psichodiagnostikos testai<sup>52, 53</sup>, tokie kaip *Autizmo diagnostinis stebėjimo testas – 2* (angl. *Autism Diagnostic Observation Schedule Second Edition*, ADOS-II, 2012), *Vaikystės autizmo įvertinimo skalė* (angl. *The Childhood Autism Rating Scale*, CARS, 2010), *Autizmo diagnostinis interviu* (angl. *The Autism Diagnostic Interview*, ADI-R, 2003). Taip pat pasitelkiami sensorinio pobūdžio vertinimo klausimynai: *Sensorinės sistemos tyrimo testas* (angl. *The Sensory Profile*), *Pediatrinio negalios vertinimo aprašas* (angl. *Pediatric Evaluation of Disability Inventory*, PEDI, 1992). Rekomenduojama taip pat taikyti *Sensorinės integracijos ir suvokimo testą* (angl. *The Sensory Integration and Praxis Tests*, SIPT, 1989), kuris padeda nustatyti sensorinės integracijos ir jos daromos įtakos motoriniam planavimui sutrikimus (Mikulėnaitė, 2019). Tačiau šio tipo testų taikymas ir administravimas yra visų pirma medicinos

---

ros galimybių – lietuviškai galime sakyti ir „asmuo, turintis negalią“, ir „negalią turintis asmuo“, taip pat ir „asmuo su negalia“. Visos šios konstrukcijos tinkamos ir vienodai pagarbios. Prieiga internete: [https://anta.lrv.lt/public/canonical/1733739405/808/Negaliai%20jautrios%20kalbos%20gair%C4%97s\\_adaptuotos.pdf](https://anta.lrv.lt/public/canonical/1733739405/808/Negaliai%20jautrios%20kalbos%20gair%C4%97s_adaptuotos.pdf)

51 Lietuvos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gegužės 31 d. įsakymo Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“ pakeitimo (2015 03 23) III skyriaus punktas nr. 16. Raidos tikrinimas pagal vaiko amžių ir igūdžius nustatytas Vaiko psichomotorinės raidos tikrinimo lape (2 priedas). Vilnius (Nr. V-383). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/df1f7a50d40311e49a8e8a8aa8141086>

52 Prieiga internete: <https://sam.lrv.lt/public/canonical/1738760448/27096/Psichodiagnostiniai%20testai.+pdf>

53 *Vaikų raidos sutrikimų ankstyvosios reabilitacijos paslaugų teikimo ir jų išlaidų apmokėjimo tvarkos aprašo* 1-ame priede, galiojančiame nuo 2023 m. sausio 1 d., nurodomi diagnostiniai testai, naudotini medicinos įstaigose, taip pat ir autizmo spektro sutrikimo atvejais.

srities specialistų prerogatyva, nes tam reikalingas atitinkamos krypties išsilavinimas ir mokymai.

Taigi, iki šiol Lietuvoje švietimo srityje buvo stokojama instrumento, tinkamo vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Tarptautiniu mastu vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti įvairiose pasaulio šalyse naudojama M. L. Sundberg'o *Verbalinio elgesio etapų vertinimo ir ugdymo plano rengimo programa* (angl. *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placemnet Program Second Edition*, VB-MAPP, 2014, liet. v. 2019)<sup>54</sup>. Užsienio mokslinėje literatūroje VB-MAPP nurodomas kaip vienas labiausiai orientuotų į ugdymo programą (angl. *curriculum-based assessment*), bet ne į normas (angl. *norm-based assessment*), kas būdinga medicinos srities testams (Fava ir kt., 2012, p. 1280).

VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės atliepia pagrindines su autizmo spektro sutrikimo požymiais susijusias sritis<sup>55</sup>: kalbą ir komunikaciją, socialinį bendravimą ir žaidimą, stereotipinį elgesį ir siaurą interesų ratą, vaiko pasirengimą mokytis (Fava ir kt., 2012) bei pradinį akademinį skaitymą, rašymą ir matematikos gebėjimus. Metodikos autorius pavadinime nurodo, kad VB-MAPP skirta vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą ir kitų raidos sutrikimų, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Kartu autorius nurodo, kad „didžiąja dalimi socialinis elgesys apima kalbą, pavyzdžiui, mandus, informacijai iš kitų žmonių gauti, taktus, reaguojant į aplinkos stimulus, intraverbalinį atsakymą į bendraamžių klausimus ir gebėjimą jų klausytis“ (Sundberg, 2019, p. 14), ir iš tiesų pagrindinis VB-MAPP metodikos fokusas yra kalba kaip verbalinis elgesys.

Moksliniuose šaltiniuose (Fava ir kt., 2012) minima dar viena panaši vertinimo metodika – *Bazinių kalbos ir mokymosi įgūdžių vertinimas* (angl. *Assessment of Basic Language and Learning Skills (Revised)*, ABLLS – R, aut. J. W. Partington, 2006). Savo sandara būdama panaši į VB-MAPP, ši vertinimo metodika apima mažiau elementų (tik 544), taip pat nėra išskirti raidos etapai pagal vaiko amžių. Be to, ji nėra išversta į lietuvių kalbą.

Kadangi autizmo spektro sutrikimų atvejų skaičius Lietuvoje sparčiai auga, švietimo, sveikatos ir socialinės apsaugos sistemos susiduria su didėjančiais iššūkiais užtikrinant reikalingą pagalbą vaikams ir jų šeimoms. Dėl patikimos statistikos trūkumo sunku objektyviai įvertinti tikrąjį autizmo atvejų paplitimą, o tai stabdo efektyvių viešosios politikos sprendimų įgyvendinimą. Ugdymo įstaigose trūksta priemonių, tinkamų metodikų ir pedagogų kompetencijų, reikalingų efektyviam autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų ugdymui bei jų įtraukčiai. Lietuvoje nėra plačiai naudojami

54 VB-MAPP *Vadovo* ir *Protokolo* vertėja iš anglų kalbos į lietuvių – šios disertacijos autorė.

55 Socialinių įgūdžių vertinimo skalės kintamieji dažniausiai būna kaip išvestinis kumuliatyvinis kalbinių gebėjimų išmokimo rezultatas. Kaip VB-MAPP *Vadovo* 14-ame puslapyje nurodo metodikos autorius M. L. Sundberg'as, „didžiąja dalimi socialinis elgesys apima kalbą, pavyzdžiui, mandus, informacijai iš kitų žmonių gauti, taktus, reaguojant į aplinkos stimulus, intraverbalinį atsakymą į bendraamžių klausimus ir gebėjimą jų klausytis“. Tuo remiantis VB-MAPP metodikoje ir taip pat šioje disertacijoje pagrindinis fokusas yra būtent kalbos raida.

tarptautiniu mastu pripažinti kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo įrankiai, tokie kaip VB-MAPP, todėl ne visada užtikrinamas objektyvus vaiko gebėjimų įvertinimas ir tinkamų ugdymo strategijų parinkimas. Viena iš to priežasčių – tokių vertinimo įrankių adaptavimo proceso imlumas tyrėjų laiko sąnaudoms ir finansinių išteklių trūkumas. Pagal Tarptautinės testų komisijos (angl. *International Test Commission, ITC*) rekomendacijas (2008), pagrindiniai testų adaptavimo iššūkiai apima ne tik vertimo tikslumo užtikrinimą, bet ir metodikos pritaikymą kultūriniam kontekstui bei sociokultūriniais ypatumams, duomenų surinkimo sudėtingumą bei poreikį atlikti išsamias adaptuoto instrumento validumo ir patikimumo analizes. Todėl adaptavimo procesas reikalauja kompleksinių tyrėjų kompetencijų, ilgalaikio tarpdisciplininio bendradarbiavimo ir papildomų finansinių investicijų.

**Mokslinės problemos pagrindimas.** Kadangi autizmo spektro sutrikimo požymių triadoje kaip esminiai nurodomi kalbos ir socialinio bendravimo sutrikimai, reikšminga atkreipti dėmesį į kalbos tyrimus, kurie vykdomi kalbos ir kalbėjimo sutrikimų srityje. Lietuvoje galiojančiame *Pedagoginiame psichologiniame klasifikatoriuje* tai yra atskira sutrikimų grupė, kuri apima kalbėjimo, fonetinius, sklандаus kalbėjimo, balso, kalbos, fonologinius sutrikimus, kalbos neišsivystymą, sulėtėjusią kalbos raidą, rašomosios kalbos sutrikimus (Makauskienė ir Ivoškuvienė, 2022). Svarbu akcentuoti, kad autizmo spektro sutrikimas *Pedagoginiame psichologiniame klasifikatoriuje* Lietuvoje priskiriamas kitai negalių grupei, nors tarp autizmo spektro sutrikimo požymių minimas tas pats kalbos raidos sutrikimas.

Kaip teigia Merfeldienė ir Makauskienė (2021, 2022), Lietuvoje vaikų kalbos tyrimams vis dar skiriama per mažai dėmesio. Dažniausiai analizuojami skirtingi vien logopedinės praktikos klausimai, vis dar trūksta mokslinių tyrimų, kuriais remiantis būtų galima objektyviai atskleisti vaikų kalbos sutrikimams būdingų požymių įvairovę, dažnumą ir ypatumus (Merfeldienė ir Makauskienė, 2021, 2022). Autorės akcentuoja, kad Lietuvoje mokslinių tyrimų, skirtų kalbos sutrikimams, stoka iš dalies nulemta atitinkamos metodinės prieigos ir tyrimų šaltinių trūkumo.

Daniutė (2015, 2017), nagrinėdama vaikų fonologinius ir motorinius kalbos sutrikimus, pastebi tą patį menką ir fragmentišką ištirtumą Lietuvoje. Lietuvoje atliekamuose moksliniuose tyrimuose analizuojami motorinės kilmės garsų tarimo sutrikimų identifikavimo ir diferencijavimo aspektai (Garšvienė ir Jankevičienė, 2002; Garšvienė ir Ivoškuvienė, 2003; Garšvienė ir Strelkovenė, 2008; Kairienė ir Daniutė, 2015), tačiau stokojama tyrimų apie vaikų artikuliacijos sutrikimų įveikimo požiūrius, strategijas, jų veiksmingumą taikant kalbėjimo ir kalbos terapiją (Kairienė ir Daniutė, 2017).

Kita kylanti problema – nepsichologinių vertinimo metodikų adaptavimo proceso kokybė. Kaip teigia Kamandulytė-Merfeldienė ir Makauskienė (2021), vaikų kalbos sutrikimų tyrimai Lietuvoje tradiciškai priskiriami socialiniams mokslams (edukologijai), tačiau, remiantis kitų šalių patirtimi ir mokslinių tyrimų rezultatais (Reilly, Bishop ir kt., 2014), akivaizdu, kad trūksta sisteminio požiūrio į kalbos ir kalbėjimo sutrikimų problematiką, stokojama įvairių sričių specialistų bendradarbiavimo. „Lietuvoje kalbos sutrikimų tyrimai yra labiau orientuoti į vieną ar kitą kalbėjimo ar

kalbos sutrikimų grupę, trūksta mokslinių tyrimų ir jų rezultatų integracijos remiantis tarpdisciplininiu požiūriu“ (Kamandulytė-Merfeldienė ir Makauskienė, 2021, p. 149).

Taigi, Lietuvoje vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, tradiciškai vertinami pagal standartizuotus klinikinius psichologinius testus. Medicinos psichologai<sup>56</sup> pateikia raidos schemas pagal amžiaus normas. Dauguma negalios diagnozių remiasi hipotetiniais konstruktais, atsižvelgiant į vaiko elgesį, kognityvinius gebėjimus ir testų rezultatus, lyginant su to amžiaus grupės norma (Greer ir Ross, 2008). Tačiau tokios klinikinės diagnozės ir klinikinių testų rezultatai mažai vertingi kasdieniniame praktiniame ugdymo procese (Greer ir Ross, 2008). Be to, pedagoginiai psichologai tokių klinikinių vertinimų neatlieka. Lietuvos psichologų sąjunga viešai skelbia Lietuvoje standartizuotus psichologinio vertinimo instrumentus, tačiau šiame sąraše<sup>57</sup> kol kas nėra minimi instrumentai, kurie būtų tinkami autizmo spektro sutrikimų atvejais.

Įvairiose diskusijose nuolat keliama klausimai, susiję su autizmo spektro sutrikimo atvejų pagalbos pedagoginiais metodais, nuolat pabrėžiant tinkamų vertinimo metodikų poreikį: *Kokias moksliškai pagrįstas kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikas taiko pedagogai? Kuo grindžiamas vienos ar kitos metodikos pasirinkimas? Kurios praktikoje taikomos vertinimo metodikos yra veiksmingiausios ir efektyviausios? Ar ta pati metodika yra tinkama tiek berniukų, tiek mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimams vertinti? Kiek metodika yra tinkama skirtingo amžiaus tarpsniuose vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimams vertinti?*

Šis disertacinis tyrimas prisideda prie gilesnio autizmo spektro sutrikimo mokslinio pažinimo ir šiam sutrikimui būdingų kalbos ir socialinių įgūdžių sutrikimų pedagoginio vertinimo mokslinio pagrindimo. Aukščiau tekste minėti įstatymai ir kiti susiję tyrimai patvirtina tarptautiniu mastu pripažįstamų, efektyvių vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikų praktinį poreikį.

Pagrindinė mokslinė problema yra tai, kad Lietuvoje kol kas trūksta tarpdisciplininiu požiūriu pagrįstų ir empiriškai validuotų kalbos bei socialinių įgūdžių vertinimo metodikų, kurios būtų tinkamos autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams švietimo įstaigose vertinti. Nors kalbos ir komunikacijos raidos sutrikimai yra esminiai autizmo požymiai, šių sutrikimų vertinimas dažniausiai atliekamas klinikiniais psichologiniais testais, neatliepiančiais ugdymo praktikos poreikių ir specifikos. Dėl tyrimų fragmentiškumo ir tarpdisciplininio bendradarbiavimo stokos iki šiol nėra sukaupta pakankamai mokslinių duomenų, leidžiančių adaptuoti tarptautiniu mastu pripažintas

56 Kaip apibrėžia 2018 m. gegužės 30 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-627 *Dėl Lietuvos medicinos normos MN 162:2018 „Medicinos psichologas“ patvirtinimo*: Medicinos psichologas – sveikatos sistemoje dirbantis specialistas, įgijęs medicinos psichologo profesinę kvalifikaciją. Medicinos psichologija – klinikinės ir sveikatos psichologijos mokslų praktika gydyti ligas ir sutrikimus, vykdyti jų prevenciją ir stiprinti sveikatą, remiantis sistetine biologinių, psichologinių ir socialinių veiksnių sąveika. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/c0c8f68164c911e8b7d2b2d2ca774092/asr>

57 Prieiga internete: [https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Lietuvoje-standartizuoti-ir-adaptuoti-psichologinio-vertinimo-instrumentai\\_2.pdf](https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Lietuvoje-standartizuoti-ir-adaptuoti-psichologinio-vertinimo-instrumentai_2.pdf)

metodikas (pvz., VB-MAPP), atsižvelgiant į lietuvių kalbos, kultūros ir ugdymo konteksto specifiką. Tai apsunkina objektyvų autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų vertinimą pedagoginėje praktikoje bei efektyvių ugdymo strategijų parinkimą.

Šiame disertaciniame tyrime keliama pagrindiniai **moksliniai probleminiai klausimai**:

- Kokie pagrindiniai diferenciniai požymiai ir charakteristikos priskiriami autizmo spektro sutrikimui nacionaliniame ir tarptautiniame kontekstuose?
- Kokia kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo praktika vyrauja, taikant vertinimo metodikas autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams? Koks yra taikomų strategijų mokslinis pagrindimas ir veiksmingumas?
- Kokia yra VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių reikšmė ir poreikis autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti, atsižvelgiant į šiuolaikinių vertinimo metodikų trūkumus ir iššūkius?
- Kokios yra pagrindinės teorinės ir praktinės problemos, susijusios su VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių tarpkultūriniu ir tarplingvistiniu pritaikymu ir kaip jos gali būti įveiktos adaptavimo procese Lietuvos kontekste?
- Kokios yra VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba patikimumo ir validumo reikšmės, vertinant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos ir socialinius įgūdžius, ir kaip tai atsispindi Lietuvos imtyje?
- Ar VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės lietuvių kalba yra tinkamos naudoti įvairaus amžiaus berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, įgūdžiams vertinti, ar reikalingi pakeitimai?

**Tyrimo objektas** – VB-MAPP metodikos *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba tarpkultūrinis ir tarplingvistinis adaptavimas.

**Tyrimo tikslas** – tarpkultūriškai ir tarplingvistiškai adaptuoti VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales, skirtas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti Lietuvoje.

**Tyrimo uždaviniai**:

- 1) atskleisti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikų poreikį ir aktualijas tarptautiniame ir nacionaliniame kontekstuose;
- 2) išnagrinėti vertinimo metodikų tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo teorines ir praktines problemas;
- 3) pilotinio tyrimo metu ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo skalė* ir jo subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti;
- 4) pilotinio tyrimo metu ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Intraverbalo subtesto skalė* ir jo subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimui atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti;
- 5) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti;

- 6) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Barjerų skalė* lietuvių kalba yra patikima vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mokymo(-si) kliūtims vertinti;
- 7) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Perėjimo skalė* ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, perėjimui į įtraukiasias aplinkas vertinti;
- 8) ištirti, ar VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalės ir subskalės lietuvių kalba yra validžios vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims, bendriesiems gebėjimams ir mokymosi galimybėms vertinti;
- 9) ištirti, ar skiriasi berniukų ir mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių lietuvių kalba kintamųjų įverčiai;
- 10) ištirti, ar skiriasi vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų, Perėjimo* skalių ir subskalių lietuvių kalba kintamųjų įverčiai pagal amžiaus grupes.

**Teorinės tyrimo nuostatos ir konceptai.** Šis tyrimas remiasi trimis pagrindiniais konceptais:

- įtraukties principu,
- bihevioristinėmis verbalinio elgesio analizės nuostatomis,
- pragmatizmu.

*Įtraukties principas.* Įtraukties principas yra viena iš kertinių vertybių kalbant apie vaikų ugdymą ir švietimą. Tai reiškia, kad visi vaikai, nepaisant jų gebėjimų, turi teisę gauti kokybišką ir personalizuotą švietimą. Kaip nurodo Švietimo ir mokslo ministerijos *Įtraukties švietime plėtros gairės* (2022), Europos specialiojo ir įtraukiojo ugdymo plėtros agentūros<sup>58</sup> dokumentai (2023), įtraukties principas apima ne tik fizinių, bet ir socialinių bei mokymosi poreikių tenkinimą, siekiant užtikrinti, kad visi jaustųsi priimti ir turėtų galimybę pasiekti savo visą potencialą švietimo procese. Būtina užtikrinti tinkamą pagalbą ir pritaikyti mokymosi aplinką. Įtraukties principas yra pagrįstas idėja, kad kiekvienas vaikas yra unikalus ir turi teisę į kokybišką švietimą, atitinkantį jo individualius poreikius ir gebėjimus. Tai reiškia, kad reikia sukurti palankią ir įvairią mokymosi aplinką, kuri atitiktų visų mokinių įvairovę bei poreikius ir užtikrintų lygias galimybes visiems mokiniams.

Apie vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, įtrauktį kalbama tiek tarptautiniu, tiek nacionaliniu mastu. Vienas svarbiausių dokumentų dėl autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų įtraukties ir ugdymo Lietuvoje – *Pagalbos asmenims, kuriems diagnozuotas įvairiapusis raidos sutrikimas, 2021–2024 metų veiksmų planas* – patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos, Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto, Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrų. Pagal šį planą numatyti ankstyvosios autizmo diagnostikos testų diegimas, autizmo spektro sutrikimą turintiems vaikams tinkamų stebėjimo metodikų taikymas, ugdymas remiantis

<sup>58</sup> *European Agency for Special Needs and Inclusive Education* leidiniai lietuvių kalba. Prieiga internete: <https://www.european-agency.org/Lietuvi%C5%B3%20kalba/publications>

moksliniais tyrimais pagrįstomis metodikomis, pabrėžiamas ugdymo programų individualizavimas.

UNESCO<sup>59</sup> 2015 m. vykusiam Pasaulio švietimo forume paskelbė, kad lygios galimybės ir įtrauktis yra vieni iš svarbiausių ateities švietimo (iki 2030 m.) uždavinių. Įtraukiojo ugdymo pagrindinis tikslas – užtikrinti kokybišką ugdymą(-si) visiems mokiniams, galimybę ugdytis, atsižvelgiant į kiekvieno ugdytinio individualius gebėjimus ir poreikius, vengiant bet kokios diskriminacijos (Wild ir kt., 2015). Asmenų su negalia teisių konvencijos<sup>60</sup> Bendrosios pastabos Nr. 4 (2016) 74 punkte nurodoma, kad norint užtikrinti kokybišką įtraukų švietimą, „būtina taikyti besimokančiųjų pažangos **vertinimo ir stebėjimo metodus, atsižvelgiant į kliūtis**, su kuriomis susiduria negalia turintys vaikai. Tradicinės vertinimo sistemos, kuriose vienintelis tiek besimokančiųjų, tiek mokyklų sėkmės kriterijus yra standartizuotų pasiekimų testų rezultatai, gali būti nepalankios vaikams su negalia. Reikėtų akcentuoti individualią pažangą siekiant platesnių tikslų. Turint tinkamą mokymo metodiką, paramą ir sąlygas, visos mokymo programos gali būti pritaikytos prie visų besimokančiųjų, įskaitant turinčius negalią, poreikių. Įtraukias besimokančiųjų žinių vertinimo sistemas galima sustiprinti taikant individualizuotos paramos sistemą“ (psl. 20). Visos išvardintos nuostatos pagrindžia šios disertacijos teorinį ir praktinį reikšmingumą, nes tiriama vertinimo metodika VB-MAPP yra ne standartizuotas, bet kriterinis vertinimas, kuris yra lankstus – tai reiškia kiekvieno vaiko gebėjimai nėra lyginami su standartinėmis normomis ar kitų vaikų gebėjimais.

*Biheivoristinės verbalinio elgesio analizės nuostatos.* Teorinis adaptuojamos VB-MAPP metodikos pagrindas yra B. F. Skinner'io analitinis veikalas „Verbalinis elgesys“ (1957), kuris pateikia kitokį požiūrį, palyginti su įprastinėms kognityvinėms kalbos teorijomis, kurioms būdingas kalbos skirstymas į ekspresyviąją ir receptyviąją. Skinner'io verbalinio elgesio prieiga analizuoja kalbą ne pagal jos paskirtį, bet pagal funkciją. Kalba klasifikuojama pagal verbalinius operantus<sup>61</sup>. Vienas ir tas pats žodis gali funkcionuoti kaip skirtingas verbalinis operantas, priklausomai nuo to, kokie yra aplinkos stimulai ir pasekmės (Skinner, 1957; Sundberg, 2008, 2014; Raudeliūnaitė ir Steponėnienė, 2019 ir kt.). JAV Nacionalinio autizmo centro tyrimo išvadose (2009, 2015) biheivoristiniais principais paremtos ugdymo programos įvardijamos kaip didžiausią mokslinį pagrindimą turinčios programos ugdant autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus. Per pastaruosius dešimtmečius elgesio analizės srities tyrimų

59 UNESCO is the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Prieiga internete: <https://www.unesco.org/en>

60 2010 m. gegužės 27 d. Lietuvos Respublikos Seimas priėmė įstatymą Nr. XI-854 dėl Neįgaliųjų teisių konvencijos ir jos Fakultatyvaus protokolo, kuriuo ratifikavo 2006 m. gruodžio 13 d. Niujorke priimtus Jungtinių Tautų neįgaliųjų teisių konvenciją ir jos Fakultatyvų protokolą. Prieiga internete: <https://socmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/socialine-integracija/negalios-reforma-ir-asmenu-su-negalia-itrauktis/neigaliuju-teisiu-konvencija/>

61 Kaip nurodoma *Aiškinamajame psichologijos terminų žodyne* (Bagdonas ir Blumas, 2018), operantas operantiniame sąlygojime – veikiantis aplinką organizmo atsakas: judesys, veiksmas ar elgesys, kurio tikimybė ar kartotinumą lemia jo padariniai.

skaičius pasaulyje sparčiai augo ir jų rezultatai buvo sėkmingai panaudoti tarpdiscipliniškai. Edukologija – viena iš pagrindinių pritaikymo sričių (Cooper ir kt., 2019; Vargas, 2013 ir kt.). Skinner'io analitinis veikalas „Verbalinis elgesys“, išleistas 1957 metais, pastaruosius dešimtmečius tapo vertingu atradimu specialistams, ugdančiams autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus, bei mokslininkams, atliekantiems tyrimus šioje srityje. Tai rodo Devine ir Petursdottir (2017) atlikta verbalinio elgesio analizės tyrimų 2005–2016 metų laikotarpiu metaanalizė. Nustatyta, kad šiuo laikotarpiu buvo publikuoti 369 empiriniai tyrimai verbalinio elgesio analizės tematika. O 1990–2006 metais tokių tyrimų buvo rasta apie 60 (Sautter ir LeBlanc, 2006). Be to, nurodoma, kad dauguma šių tyrimų buvo atlikti ugdančiams autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus (Devine ir Petursdottir, 2017). Dėl šių tyrimų ugdytojai gali pasitelkti efektyvius mokymo būdus ir taip padėti nekalbantiems ir jokių kitu socialiai priimtiniu būdu nekomunikuojantiems vaikams, turintiems autizmo spektro ar kitų raidos sutrikimų, susijusių su kalba. Lietuvoje tokių tyrimų kol kas stokojama – tai patvirtina mokslininkų (Buivydaite, Newman ir Prasauskienė, 2017) atlikta mokslinių straipsnių autizmo spektro sutrikimo tematika analizė Baltijos šalyse. 2019 m. Lietuvoje buvo publikuotas pirmasis apžvalginis mokslinis straipsnis *Verbalinio elgesio analizės taikymas ugdančiam funkcionalių autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą* (Raudeliūnaitė ir Steponienienė, 2019).

*Pragmatizmas.* Verbalinio elgesio analizės tyrimai rodo, kad tinkamai pasiruošę specialistai gali taikyti efektyvesnes komunikacijos mokymo procedūras nei anksčiau (Greer ir Ross, 2008). Psichologai ir edukologai linkę pateikti raidos schemas pagal amžiaus normas. Dauguma negalios diagnozių remiasi hipotetiniais konstruktais, atsižvelgiant į vaiko elgesį arba testų rezultatus, lyginant su to amžiaus grupės norma (Greer ir Ross, 2008). Tačiau šios diagnozės nėra vertingos kasdieniniame ugdymo procese. Keli žymūs amerikiečių raidos psichologai ir elgesio analitikai apibūdino vaiko amžių metais kaip „bereikšmį kintamąjį raidai paaiškinti“ (Bijou, 1996; Novak ir Pelaez, 2004). Mokslinės literatūros šaltiniuose pastebima, kad Skinner'io pozicija turi daug sąlyčio taškų su pragmatizmo atstovų W. James'o ir J. Dewey filosofinėmis išvaidomis. Naudos ir praktiškumo paieškos yra šios filosofijos esmė. Naudingos idėjos ir įsitikinimai yra tikra, o nenaudingos – netikra. Įdomu ir tas faktas, kad Skinner'io ir Dewey tuo pačiu metu ir toje pačioje šalyje tyrinėjo ir teikė idėjas, kaip pagerinti edukacinių technologijų vystymą. Tai rodo, kad pragmatizmas nesvetimas ir Skinner'ui. Šių dviejų mokslininkų teorijų panašumo analizę galima rasti JAV universitetuose rengtose ir viešai prieinamosiose disertacijose<sup>62</sup>. Skinner'io verbalinio elgesio analizės praktinis pritaikomumas ugdančiam autizmo spektro sutrikimą turinčius vaikus ir suaugusius asmenis jau pagrįstas empiriniais tyrimais ir pastaruosius dešimtmečius sėkmingai taikomas tiek tiriant, tiek ugdančiam autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbą. Dėl efektyvaus praktiškumo ir pritaikomumo lauko, ugdančiam ne tik autizmo spektro sutrikimą turinčius asmenis, šį procesą netgi galima pavadinti pragmatiška

---

62 *A Comparative Analysis of the Writings of John Dewey and B. F. Skinner as They Relate to the Development of a Technology of Teaching*. Prieiga internete: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc501001/>

biheviorizmo filosofijos evoliucija (Dixon, Belisle, Rehfeldt ir Root, 2018).

**Tyrimo metodologija ir metodai.** Disertacijos empirinio tyrimo prieiga – kiekybinė. Taikyti šie duomenų rinkimo ir analizės metodai:

- mokslinės literatūros apie autizmo spektro sutrikimo požymius ir klasifikaciją analizė;
- tarptautinių ir nacionalinių dokumentų, susijusių su autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikomis ir instrumentais įtraukiojo ugdymo kontekste, teorinė analizė;
- esamų tarpkultūrinių ir tarplingvistinių testų adaptavimo tarptautinių dokumentų analizė;
- kiekybinis tyrimas, kurio duomenų analizei atlikti ir gautiems tyrimo rezultatams įvertinti pasitelktas kompiuterinės programos statistikos paketas IBM® SPSS® *Statistics* 25<sup>63</sup> ir *Microsoft Office Excel*<sup>64</sup> elektroninė skaičiuoklė.

Testų adaptavimo loginė ir chronologinė seka paremta Iliescu (2017, p. 16) rekomenduojama testų adaptavimo proceso seka:

- parengiamoji stadija,
- vertimo stadija,
- pilotinė stadija (pirminis testas),
- konstrukto validavimo stadija,
- normavimo (jei reikia) stadija,
- proceso užbaigimo stadija.

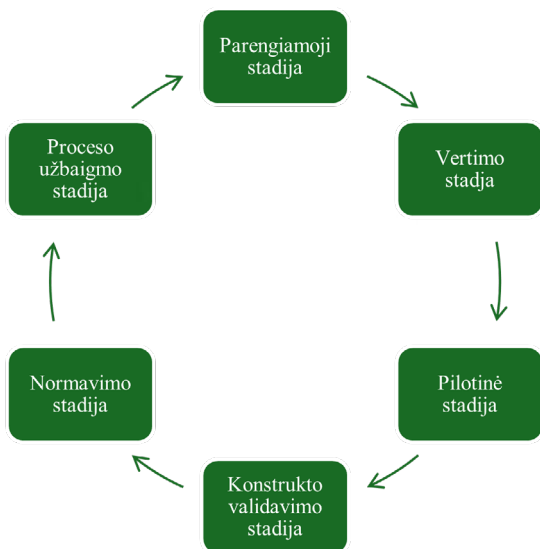
Parengiamoji stadija disertacijos autorės buvo vykdoma numatant ir organizuojant tam tikras veiklas dar iki doktorantūros studijų pradžios 2019 metų spalio mėnesį, pvz., *Anglų–lietuvių kalbų taikomosios elgesio analizės terminų žodyno* rengimas, bendradarbiaujant su Valstybine lietuvių kalbos komisija (toliau – VLKK), buvo inicijuotas dar 2018 metų pabaigoje, 2019 metais vyko derinimas ir susitarimas dėl autorių teisių su VB-MAPP metodikos autoriumi M. L. Sundberg'u. 2019 metų paskutinį ketvirtį vyko vertimo stadija, o 2020 metų pirmą pusmetį vykdytas pilotinis tyrimas, 2020 metų paskutinį ketvirtį ir 2021 pirmą pusmetį vykdytas pagrindinis tyrimas, atliekant konstrukto validavimą. Normavimo stadija buvo praleista, nes VB-MAPP vertinimas yra kriterinis. Visi šie darbai ir tyrimo metu gauti duomenys aprašomi šioje disertacijoje, ką iš tiesų netgi galima būtų pavadinti baigiamąja viso šio proceso stadija.

---

63 IBM, „International Business Machines Corporation“, Jungtinių Amerikos Valstijų kompiuterių gamybos bendrovė. Būstinė Armonke (Niujorko valstija; nuo 1964). Šaltinis: <https://www.vle.lt/straipsnis/ibm/>

SPSS – iš pradžių programinės įrangos pavadinimas buvo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), atspindintis pradinę tikslinę auditoriją, vėliau pakeistas į *Statistical Product and Service Solutions*. Šaltinis: <https://en.wikipedia.org/wiki/SPSS>

64 *Microsoft Office Excel* (dažnai trumpinama *Microsoft Excel*) – *Microsoft Office* programų paketo elektroninė skaičiuoklė, kuriama ir platinama „Microsoft“ kompanijos *Microsoft Windows* bei *Mac OS X* operacinėms sistemoms. Šaltinis: [https://lt.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Excel](https://lt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel)



1 pav. Testų adaptavimo proceso stadijos (pagal Iliescu, 2017, sudaryta autorės)

**Tyrimo etika.** Atliekant tyrimą laikytasi pagrindinių tyrimo etikos principų: geranoriškumo, pagarbos asmens orumui, teisingumo, teisės gauti tikslią informaciją ir neapsaugotų tiriamųjų grupių saugumo. Tyrimo metu geranoriškumas užtikrintas, sukuriant saugią ir vaikams priimtina žaidybinę aplinką, o dalyvių atranka atlikta pagal aiškius, su tyrimo objektu susijusius kriterijus, įgyvendinant teisingumo principą. Informacija apie tyrimą mažamečių dalyvių tėvams ar globėjams buvo pateikta aiškiai ir suprantamai, vengiant mokslinės terminologijos. Dalyvių konfidencialumas užtikrintas nuasmeninant asmens duomenis, o sutikimus dalyvauti tyrime pasirašė jų tėvai ar globėjai. Saugumas užtikrintas sukuriant vaikams draugišką, žaidybinę aplinką, atsižvelgiant į specifinius vaikų, turinčių negalią, poreikius.

**Tyrimo imtis.** Pilotiniame tyrime taikyta netikimybinė tikslinė atranka, tinkama mažos apimtys kiekybiniais ir pilotiniams tyrimams (Cohen ir Manion, 2018). Tyrimo dalyviai – ikimokyklinio amžiaus vaikai, kuriems oficialiai diagnozuotas autizmo spektro sutrikimas, o pagrindinė bendravimo kalba yra lietuvių. Pilotinį tyrimą sudarė 30 vaikų (24 berniukai ir 6 mergaitės), kurie buvo atrinkti pagal šiuos aiškius kriterijus. Atskirai vykdytiems kalbantiems vaikams skirtiems testams (*Ankstyvosios echoikos įgūdžių subtestas* ir *Intraverbalo subtestas*) taip pat pasirinkta po 30 kalbančių vaikų. Vėliau vykdytame pagrindiniame tyrime imtis išplėsta iki 75 vaikų, laikantis analogiškų atrankos kriterijų ir proporcingumo pagal lytį bei amžių principų, užtikrinant pakankamą kiekvienos grupės reprezentatyvumą.

#### **Disertacijos mokslinis naujumas ir teorinis reikšmingumas:**

- atskleista ir teoriškai pagrįsta vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos raidos ir vertinimo specifika nacionaliniame kontekste, lyginant ją su tarptautiniais duomenimis;

- atskleistas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos vertinimo metodikų prieinamumas ir jų taikymo galimybės lietuvių kalba;
- atskleistas iki šiol šalyje netirtas edukologijos srities kriterinių vertinimo skalių tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo teorinis modelis;
- patikslinti testų adaptavimo pilotinio ir pagrindinio tyrimų vykdymo principai testų adaptavimo atveju;
- empiriškai ištirtas pirmasis lietuvių kalba kriterinis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimas;
- papildyta nacionalinė ir tarptautinė testų, vertinimo metodikų bei testų adaptavimo, patikimumo ir validumo mokslinių tyrimų bazė.

### **Disertacijos praktinis reikšmingumas.**

Ši disertacija pedagogams suteikia ypač svarbių išvalgų ir įrankių, kurie padeda geriau suprasti ir efektyviau dirbti su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Praktiniai aspektai:

- **Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos raidos specifikos atskleidimas ir patikslinimas:**
  - Praktinė nauda: pedagogai gali pritaikyti mokymo metodus ir strategijas, atitinkančias kiekvieno vaiko kalbos raidos ypatybes. Tai leidžia efektyviau skatinti kalbinius įgūdžius ir geriau suprasti vaiko, turinčio autizmo spektro sutrikimą, komunikacijos poreikius.
- **Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos vertinimo metodikų prieinamumo ir jų taikymo galimybių lietuvių kalba atskleidimas:**
  - **Praktinė nauda:** akcentuojama vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių pedagoginio vertinimo metodikų stoka. Suteikiama informacija apie tai, kurios kalbos vertinimo metodikos yra prieinamos lietuvių kalba ir kaip galima jas efektyviai pritaikyti dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Tai padeda pedagogams pasirinkti tinkamiausias metodikas šių vaikų kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.
  - Edukologijos srities kriterinių vertinimo skalių tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo teorinis modelis:
  - **Praktinė nauda:** pedagogai gali suprasti, kaip kultūriniai ir kalbiniai skirtumai veikia vertinimo procesą ir kaip svarbu prisitaikyti prie vietos konteksto, kad vertinimo rezultatai būtų teisingi ir tikslingi.
  - Testų adaptavimo pilotinio ir pagrindinio tyrimų vykdymo principų patikslinimas:
  - **Praktinė nauda:** aiškesni principai padeda užtikrinti, kad testai būtų tinkamai tarpkultūriškai ir tarplingvistiškai adaptuojami ir jų rezultatai būtų patikimi. Tai svarbu siekiant, kad pedagoginiai sprendimai būtų grindžiami tikslia ir patikima informacija.
  - Pirmosios lietuvių kalba kriterinio vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimo metodikos empirinis tyrimas:
  - **Praktinė nauda:** VB-MAPP *Protokolo* skalės ir subskalės lietuvių kalba suteikia pedagogams konkrečias priemones vaikų kalbai ir socialiniams

igūdžiams vertinti, nes yra adaptuotos Lietuvos kontekstui ir atitinka autizmo spektro sutrikimo specifiką.

- **Nacionalinės ir tarptautinės testų, vertinimo metodikų adaptavimo, patikimumo ir validumo mokslinių tyrimų bazės papildymas:**
  - **Praktinė nauda:** ši disertacija yra svarbi tiek mokslininkams, tiek praktikiams, nes padeda ne tik geriau suprasti autizmo spektro sutrikimo kalbos ir socialinių igūdžių raidą bei vertinimo aspektus, bet ir naujausias mokslines tendencijas tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo procese.

**Disertacijos struktūra ir apimtis.** Disertacijos apimtis 219 puslapių (**be santraukų**). Disertaciją sudaro: svarbiausios sąvokos, svarbiausios santrumpos, įvadas, penkios pagrindinės dalys su poskyriais, išvados, diskusija, Nurodomi tyrimo ribotumai ir tolesnių tyrimų gairės, rekomendacijos, pateikiami literatūros sąrašas ir priedai. Pateiktos 29 lentelės, 12 paveikslų, 11 priedų.

Svarbiausių sąvokų žodynyje nurodomi pagrindiniai disertacijoje vartojami terminai ir jų apibrėžimai, paaiškinimai. Svarbiausių santrumpų sąrašė nurodomos dažniausiai disertacijoje vartojamų pavadinimų santrumpos. Pavienių pavadinimų santrumpos paaiškinamos išnašose disertacijos tekste.

Disertacijos įvade aprašomas tyrimo aktualumas ir reikšmingumas, nurodant vertinimo metodikų, skirtų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių igūdžių gebėjimams vertinti; teorinės tyrimo nuostatos ir konceptai, nurodant ir trumpai pristatant pačią VB-MAPP metodiką, tikslinę populiaciją, VB-MAPP vertinimo paskirtį, tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo poreikį, nurodomos galimos alternatyvos; keliama moksliniai probleminiai klausimai, susiję tiek su teoriniais, tiek su praktiniais aspektais; pateikiami aiškiai suformuluoti tyrimo objektas, tikslas ir uždaviniai. Trumpai pristatoma tyrimo metodologija, tyrimo etika ir imtis. Įvado pabaigoje aprašomas disertacijos mokslinis naujumas ir teorinis bei praktinis reikšmingumas.

*Pirmojo* disertacijos skyriaus dviejuose poskyriuose autorė analizuoja autizmo spektro sutrikimą teoriniu aspektu – aprašomos autizmo spektro sutrikimo charakteristikos, klasifikacija ir paplitimas, kalbos raidos ypatumai autizmo spektro sutrikimo atvejais.

*Antrojo* disertacijos skyriaus trijuose poskyriuose išsamiai aprašomos vaikų kalbos vertinimo edukaciniame kontekste prieigos, analizuojami vaikų, turinčių negalią, vertinimo edukaciniame kontekste principai, pateikiama išsami VB-MAPP metodikos apžvalga ir teorinis pagrindimas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams gebėjimams vertinti.

*Trečiajame* disertacijos skyriuje, kurį sudaro penki poskyriai, aprašomi vertinimo metodikų adaptavimo teoriniai požiūriai, pagrindinės adaptavimo proceso fazės, kurios pateikiamos mokslinėje literatūroje, ekvivalentiškumas kaip validumo forma ir šališkumai, galintys kilti adaptavimo procese, vertinimo metodikų adaptavimo etikos standartai ir problemos.

*Ketvirtajame* disertacijos skyriuje aprašoma tyrimo metodologija. Šį skyrių sudaro penki poskyriai, kuriuose plačiai atskleidžiamos tyrimo nuostatos ir konceptai,

aprašomi VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių adaptavimo proceso etapai, pateikiami VB-MAPP patikimumo pilotinio ir pagrindinio tyrimo organizavimas ir metodai, detaliai aprašomi tyrimo imtis ir etika, tyrimo priemonės ir eiga.

*Penktajame* disertacijos skyriuje aprašomi tyrimo rezultatai. Šį skyrių sudaro keturi poskyriai: pirmame aprašomi VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba validumo tyrimo rezultatai. Antrame poskyryje, sudarytame iš penkių subposkyrių, pateikiami VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių lietuvių kalba patikimumo pilotinio ir pagrindinio kiekybinių tyrimų rezultatai, taip pat skalių ir subskalių kintamųjų įverčių pasiskirstymas vaikų lyties ir amžiaus aspektais. Trečiame poskyryje pagrindžiamas tyrimo rezultatų patikimumas. Ketvirtame poskyryje plačiai ir išsamiai pristatomi tyrimo paklaidos ir ribotumai.

Disertacijos pabaigoje pateikiamos pagrindinės išvados, diskusija, literatūros sąrašas ir priedai.

## IŠVADOS

- 1) Atlikta nacionalinio ir tarptautinio kontekstų analizė parodė, kad Lietuvoje autizmo spektro sutrikimui vertinti dominuoja klinikinės diagnostikos priemonės, tokios kaip ADOS-II, CARS ir ADI-R, kurių taikymas yra medicinos srities specialistų kompetencija. Švietimo srities specialistams iki šiol trūko jų profesinei veiklai tinkamų ir ugdymo praktikai pritaikytų instrumentų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Tarptautinė praktika rodo, kad edukaciniame kontekste dažniausiai taikoma M. L. Sundberg'o sukurta VB-MAPP metodika, kuri yra orientuota į ugdymo procesą, apima pagrindinius kalbos ir socialinio bendravimo kaip kalbos raidos išdavos aspektus, todėl yra ypač aktuali švietimo srities specialistams. Alternatyvi metodika galėtų būti ABLLS-R (Partington, 2006), nors panaši savo sandara į VB-MAPP, tačiau ji apima mažiau elementų (tik 544), taip pat nėra išskirti raidos etapai pagal vaiko amžių. Be to, ši metodika nėra išversta į lietuvių kalbą, nėra adaptuota Lietuvoje, kas papildomai pagrindžia VB-MAPP adaptavimo aktualumą nacionaliniame edukaciniame kontekste.
- 2) Teorinė mokslinių šaltinių analizė atskleidė, kad pagrindinės testų ir vertinimo metodikų adaptavimo problemos kyla dėl būtinybės užtikrinti konstrukto validumą ir matavimo patikimumą skirtingose kultūrinėse ir lingvistinėse aplinkose, kurios skiriasi nuo originalių testų kūrimo ir normavimo sąlygų. Adaptavimo procese būtina užtikrinti, kad metodikos būtų ne tik tinkamai išverstos, bet ir lygiavertiškai matuotų tuos pačius požymius adaptuojamose populiacijose. Praktiniai iššūkiai, su kuriais susiduriama adaptavimo metu, apima teisinio reguliavimo ir autoriinių teisių reikalavimų įgyvendinimą, bendradarbiavimo su originalių testų autoriais ar teisių savininkais poreikį, taip pat testo elementų atitikimą vietos įstatymams ir kultūros ir etikos normoms. Svarbi praktinė adaptavimo proceso dalis – išsamus testo validumo ir patikimumo vertinimas, atliekamas siekiant įsitikinti, kad adaptuotas testas atitinka specifinius testuojamos populiacijos poreikius, užtikrina teisingumą, nešališkumą ir asmens duomenų konfidencialumą, taip leidžiant gauti objektyvius ir patikimus rezultatus konkrečioje kultūrinėje ir lingvistinėje aplinkoje.
- 3) Pilotinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad VB-MAPP *Protokolo Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo subtesto* skalė ir jos subskalės lietuvių kalba yra patikimos ir gali būti taikomos vokalinio atkartojimo gebėjimams vertinti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, atvejais. Šie rezultatai pagrindžia metodikos tinkamumą Lietuvos edukaciniam kontekstui.
- 4) Pilotinio tyrimo metu nustatyta, kad VB-MAPP *Intraverbalo subtesto* skalė ir subskalės lietuvių kalba yra patikimos ir tinkamos naudoti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gebėjimams atsakinėti į užduodamus klausimus vertinti. Šie rezultatai leidžia pagrįstai teigti, kad metodika gali būti rekomenduojama plačiau taikyti Lietuvos švietimo sistemoje.

- 5) Empirinio tyrimo metu buvo nustatyta, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* ir jos subskalės lietuvių kalba yra patikimos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialiniams įgūdžiams vertinti. Gauti rezultatai rodo, kad adaptuota metodika leidžia objektyviai nustatyti šių vaikų gebėjimų lygį bei atitinka reikiamus psichometrinius kriterijus. Todėl VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų skalė* yra tinkama taikyti nacionaliniame edukaciniame kontekste kaip efektyvus instrumentas, padedantis pedagogams tikslingai vertinti kalbos ir socialinės raidos ypatumus bei planuoti reikiamą švietimo pagalbą pagal individualius vaiko, turinčio autizmo spektro sutrikimą, poreikius.
- 6) Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad VB-MAPP *Protokolo Barjerų skalė* lietuvių kalba yra patikima mokymo(-si) kliūtims, barjerams vertinti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, atvejais. Tai leidžia teigti, jog ši adaptuota skalė gali būti taikoma Lietuvos edukacinėje praktikoje kaip efektyvus instrumentas, padedantis švietimo specialistams objektyviai identifikuoti specifinius mokymosi sunkumus bei kliūtis ir kryptingai planuoti pagalbos priemones šių sunkumų patiriantiems vaikams.
- 7) Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad VB-MAPP *Protokolo Perėjimo skalė* ir jos subskalės lietuvių kalba yra patikimos, vertinant bendruosius gebėjimus ir mokymosi galimybes vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą. Tai patvirtina šios skalės tinkamumą ir pritaikomumą Lietuvos švietimo kontekste, užtikrinant objektyvų ir efektyvų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, pasirengimo mokytis įvertinimą bei palengvinant perėjimo į kitas ugdymo pakopas planavimą.
- 8) Atlikus empirinį tyrimą nustatyta, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalės bei jų subskalės lietuvių kalba atitinka esminius kultūrinio ir lingvistinio ekvivalentiškumo reikalavimus, nepraranda originalios versijos prasminių aspektų ir yra validžios vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai ir socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims bei bendriesiems gebėjimams vertinti. Adaptuotas testas išliko artimas, kiek įmanoma, pagal elementų reikšmingumą ir netapo visiškai nauju testu. Adaptavimo metu kultūriniai ir lingvistiniai aspektai buvo adaptuojami atsižvelgiant į lietuvių kalbos specifiką, tačiau kartu išlaikant originalaus instrumento prasminę struktūrą. Tai patvirtina VB-MAPP vertinimo protokolo validumą Lietuvos edukaciniame kontekste, siekiant objektyviai įvertinti vaikų gebėjimus ir planuoti ugdymo pagalbą.
- 9) Empirinio tyrimo rezultatai patvirtino, kad VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalės bei jų subskalės lietuvių kalba yra vienodai patikimos ir tinkamos naudoti tiek berniukų, tiek mergaičių, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai, socialiniams įgūdžiams, mokymo(-si) kliūtims ir bendriesiems gebėjimams vertinti. Tyrimo duomenys atskleidė, kad lyčių aspektas neturi reikšmingos įtakos VB-MAPP įverčiams, todėl ši metodika gali būti plačiai taikoma Lietuvos edukacinėje praktikoje, nepriklausomai nuo vaiko lyties.

- 10) Empirinio tyrimo rezultatai parodė, kad vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, VB-MAPP *Protokolo Pagrindinių etapų, Barjerų ir Perėjimo* skalių bei jų subskalių įverčiai reikšmingai skiriasi tarp 2–4 metų ir 4–6 metų amžiaus vaikų grupių, todėl nulinė hipotezė buvo atmesta. Vyresnių (4–6 metų) vaikų aukštesni įverčiai patvirtina vertinimo skalių jautrumą vaikų raidos pokyčiams ir atitinka teorines prielaidas, kad vaikams augant jų kalbos, socialiniai įgūdžiai, bendrieji gebėjimai bei galimybės mokytis tobulėja. Šie duomenys pagrindžia VB-MAPP metodikos tinkamumą ir efektyvumą, atskleidžiant ugdymui svarbius amžiaus grupių skirtumus, ir patvirtina jos taikymo vertę edukacinėje praktikoje.

## REKOMENDACIJOS

Tolimesniems VB-MAPP metodikos tyrimams Lietuvoje, remiantis šio tyrimo rezultatais, rekomenduojama:

### **Tyrėjams(-oms):**

- organizuoti ir atlikti platesnės imties *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo* ir *Intreverbalo subtesto* tyrimus, siekiant sustiprinti VB-MAPP šių skalių ir subskalių patikimumo ir validumo įrodymus Lietuvoje;
- esant galimybei, patikrinti *Ankstyvosios echoikos įgūdžių vertinimo subtesto* pritaikomumo galimybes klinikinių logopedų darbe ankstyvosios reabilitacijos įstaigose;
- organizuoti ir atlikti ilgesnės trukmės longitudinalinius tyrimus, siekiant įvertinti VB-MAPP *Protokolo* skalių ir subskalių jautrumą vaikų gebėjimų pokyčiams laikui bėgant.

### **Ugdymo specialistams(-ėms) ir ugdymo įstaigų vadovams(-ėms):**

- taikant VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales, sistemingai vertinti ir dokumentuoti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, pažangą, siekiant optimizuoti ugdymo proceso planavimą, individualių mokymo(-si) strategijų ir pagalbos būdų parinkimą;
- atlikti skirtingų pedagoginių programų ar taikomų metodų poveikio VB-MAPP rezultatams tyrimus, taip nustatant efektyviausius mokymo(-si) metodus konkrečioms vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, grupėms.

### **Testų adaptavimo specialistams(-ėms):**

1. kurti naujas metodikas, tinkamas vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbai vertinti ir (ar) adaptuoti kitose šalyse sukurtas metodikas, atsižvelgiant į empirinio tyrimo metu identifikuotus kultūrinius ir kalbinius adaptavimo aspektus, siekiant dar tiksliau atspindėti Lietuvos edukacinio konteksto specifiką, ir vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, poreikius;
2. tęsti sistemingą adaptuotos metodikos validumo ir patikimumo stebėseną skirtingose ugdymo aplinkose (pvz., ikimokyklinėse įstaigose, specializuotuose centruose ir šeimos aplinkoje).

### **Ugdymo politikos formuotojams(-oms):**

- užtikrinti galimybę pedagogams kelti kvalifikaciją taikant VB-MAPP metodiką, įtraukiant kvalifikacijos kėlimo mokymus apie adaptuoto instrumento taisyklę specifiką;
- sudaryti sąlygas plačiau taikyti VB-MAPP *Protokolo* skales ir subskales įvairios paskirties švietimo institucijose, skiriant tam reikalingus išteklius, priemones ir metodinę pagalbą.

Įgyvendinant šias rekomendacijas, VB-MAPP metodika bus tinkamiau pritaikyta Lietuvos kontekstui, užtikrinant efektyvesnį vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kalbos ir socialinių įgūdžių vertinimą bei ugdymo planavimą.

## Moksliniai straipsniai disertacijos tema:

1. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020). Means to overcome challenges for primary school teachers in ensuring inclusive education for children with autism spectrum disorder = Priemonės, padedančios įveikti pradinį klasių mokytojams kylančius sunkumus užtikrinant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų įtraukimą į ugdymą. *EDULEARN Proceedings*, 1, 2601–2609.  
<https://doi.org/10.21125/edulearn.2020.0789>
2. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020). Supporting factors for primary school teachers in ensuring inclusive education for children with autism spectrum disorders = Pradinių klasių mokytojų paramos veiksniai užtikrinant autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų įtraukimą į ugdymą. *Society integration education. Proceedings of the International Scientific Conference*, 4, 84.  
<https://doi.org/10.17770/sie2020vol4.4918>
3. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020b). Challenges for Primary School Teachers in Ensuring Inclusive Education for Children with Autism Spectrum Disorders = Iššūkiai, kylantys pradinį klasių mokytojams, užtikrinant autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų įtraukimą į ugdymą. *Pedagogika*, 138(2), 209–225.  
<https://doi.org/10.15823/p.2020.138.12>
4. Steponėnienė, E. (2022). Aspects and impact of the VB-MAPP Intraverbal Assessment on teaching children with autism. *5<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC) Proceedings 2022*, 84–91, ISSN 2592-8678 (online).  
[https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0\\_c471b7e3509e4d5baff481c6c8ee35c3.pdf](https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0_c471b7e3509e4d5baff481c6c8ee35c3.pdf)
5. Steponėnienė, E. (2023). Main findings related to the reliability of the lithuanian version of the VB-MAPP assessment *6<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC): Proceedings*, 25–29 July, 2023 (p. 57–71), ISSN 2592-8678.  
[https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0\\_6d8450e6e9994610b0d4f4712027aef.pdf](https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0_6d8450e6e9994610b0d4f4712027aef.pdf)

## Disertacijos tema skaityti moksliniai pranešimai:

1. Steponėnienė, E. (2021 m. gruodžio 15 d.). *The Barriers for Successful Inclusion Assessment and Overcoming in the Preschool*. Pranešimas tarptautinėje mokslinėje-praktinėje konferencijoje „Inclusive Societies in the Challenging Era: Inclusion of All or Just (for) Some?“, Vilnius: Vilniaus kolegija.
2. Steponėnienė, E. (2022 m. liepos 26–30 d.). *Aspects and impact of the VB-MAPP Intraverbal Assessment on teaching children with autism*. Pranešimas tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „5<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic

Conference (IMAC)“, Latvia: The Institute of Research and International Symposiums „IRIS-ALKONA“.

3. Steponėnienė, E. (2023 m. liepos 25–29 d.). *The main reliability findings of the VB-MAPP assessment's lithuanian version* Pranešimas tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „6th International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC)“, Latvia: The Institute of Research and International Symposiums „IRIS-ALKONA“.

### **Mokslinės stažuotės disertacijos rengimo metu:**

1. 2022 Ljubljana Doctoral Summer School, University of Ljubljana, School of Economics and Business, Slovenia (SI LJUBLJA01), (2022 m. liepos 11–15 d.). *Experimental Design and Analysis I (Part I—Foundations)* (4 ETCS, baigiamasis egzaminas išlaikytas), vadovas prof. Jagdip Singh.
2. 2022 Ljubljana Doctoral Summer School, University of Ljubljana, School of Economics and Business, Slovenia (SI LJUBLJA01), (2022 m. liepos 18–22 d.). *Quantitative Data Analysis: Issues & Applications* (4 ETCS, baigiamasis egzaminas išlaikytas), vadovas doc. dr. Georgios Halkias.

## INFORMACIJA APIE AUTORE

**Vardas Pavardė:** Eglė Steponėnienė

**Išsilavinimas:**

| Mokslų įstaiga (nuo-iki)                                                                  | Suteiktas laipsnis(-iai) ar diplomas(-ai)                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2023 09 01–2025 02 10 Vilniaus Universiteto Šiaulių Akademija                             | Logopedijos specializacijos modulis (ŠA-M-23), 6-asis ISCED lygmuo                                                                                                                                                                                   |
| 2019 10 01–2025 Mykolo Romerio Universitetas                                              | Doktorantūros studijos: Edukologija (S 007) / Socialiniai mokslai. Doktorantūros studijos Mykolo Romerio universitete pagal jungtinę edukologijos krypties doktorantūros studijų programą drauge su Vilniaus universitetu ir Klaipėdos universitetu. |
| 2018 05 31 Behavior Analyst Certification Board (BACB) JAV                                | BCBA (Board Certified Behavior Analyst) lygio tarptautinė sertifikacija nuo 2018.05.31 (Nr. 1-18-31096). Teisė savarankiškai super-vizuoti nuo 2018.05.31                                                                                            |
| 2016–2018 Mykolo Romerio Universitetas                                                    | Aukštasis universitetinis, edukologijos magistras, specialybė, studijų kryptis – edukacinių technologijų valdymas                                                                                                                                    |
| 2016–2018 Floridos Technologijų Institutas                                                | Floridos Technologijų Institutas, podiplominės studijos, specialybė, studijų kryptis – taikomoji elgesio analizė                                                                                                                                     |
| 2007–2009 ISM Vadybos ir Ekonomikos Universitetas, BI Norvegijos Verslo mokykla           | Aukštasis universitetinis, vadybos magistras, specialybė, studijų kryptis – vadybos ir verslo administravimo kvalifikacinis laipsnis                                                                                                                 |
| 2000–2005 Vilniaus Gedimimo Technikos Universitetas                                       | Aukštasis universitetinis, bakalauro, specialybė – vadybos ir verslo administravimas                                                                                                                                                                 |
| 1994–1998 Marijampolės aukštesnioji pedagogikos mokykla (dabartinė Marijampolės kolegija) | Aukštesnysis, specialybė, studijų kryptis – vokiečių kalbos mokytojo kvalifikacija                                                                                                                                                                   |

**Profesinė veikla:** lektorė, taikomosios elgesio analizės supervisorė (BCBA, IBA), logopedė

**Moksliniai interesai:** įtrauktis, raidos sutrikimai, autizmo spektro sutrikimas, kalbos ir kalbėjimo sutrikimas, vertinimo metodikos, ugdymo metodikos, taikomoji elgesio analizė, verbalinis elgesys

**Apdovanojimai:** 2021 05 07 Valstybinės vyriausiosios lietuvių kalbos komisijos apdovanojimas už lietuvių kalbos puoselėjimą. Taikomosios elgesio analizės anglų-lietuvių žodynas ir terminija.

MYKOLAS ROMERIS UNIVERSITY

**Eglė Steponėnienė**

**CROSS-CULTURAL AND CROSS-LINGUISTIC  
ADAPTATION OF THE VB-MAPP PROTOCOL  
SCALES AND SUBSCALES FOR ASSESSING  
LANGUAGE AND SOCIAL SKILLS IN  
CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM  
DISORDERS**

Summary of Doctoral Dissertation  
Social Sciences, Education Science (S 007)

Vilnius, 2025

The doctoral dissertation was prepared in 2019-2025 at Mykolas Romeris University in accordance with the right of doctoral studies granted to Vilnius University with Klaipėda University and Mykolas Romeris University by the Order of the Minister of Education, Science and Sport of the Republic of Lithuania No V-1237 of 12 August 2022.

*Scientific supervisors:*

Assoc. Prof. Dr. Rita Raudeliūnaitė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Education Science, S 007), 2019-2021;

Assoc. Prof. Dr. Tomas Butvilas (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Education Science, S 007), 2021-2025.

The doctoral dissertation will be defended at the Education Science Board of Klaipėda University, Mykolas Romeris University and Vilnius University:

*Chairperson:*

Prof. Dr. Odeta Merfeldaitė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Education Science, S 007).

*Members:*

Assoc. Prof. Dr. Jolita Dudaitė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Education Science, S 007);

Prof. Dr. Lilija Duoblienė (Vilnius University, Social Sciences, Education Science, S 007);

Prof. Hab. Dr. Maciej Kolodziejski (The Mazovian University in Płock, Republic of Poland, Social Sciences, Education Science, S 007);

Prof. Dr. Liudmila Rupšienė (Klaipėda University, Social Sciences, Education Science, S 007).

The doctoral dissertation will be defended in an open session of Education Science Board at Mykolas Romeris University, I-414 auditorium on June 30, 2025 at 2 p.m.

Address: Ateities str. 20, LT-08303 Vilnius, Lithuania.

## CROSS-CULTURAL AND CROSS-LINGUISTIC ADAPTATION OF VB-MAPP PROTOCOL SCALES AND SUBSCALES FOR THE ASSESSMENT OF LANGUAGE AND SOCIAL SKILLS IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

### SUMMARY

**Relevance and significance of the research.** Autism spectrum disorder in Lithuania, as in many other countries around the world, is classified in two ways - according to medical (clinical) and pedagogical psychological aspects. In Lithuania *the Medical Classification*, according to the International Classification of Diseases (ICD-10)<sup>65</sup>, defines autism spectrum disorder as a multifaceted developmental disorder, manifested by difficulties in social interaction and communication, and by restricted, stereotyped behaviour. In Lithuania *the Educational Psychological Classification*<sup>66</sup> classifies autism spectrum disorder as a learning disability, but the main characteristics related to language, social skills, and stereotyped behaviour remain the same as in *the Medical Classification*.

Statistical studies at international level show an increase in the cases of autism spectrum disorders. According to data of 2012, the trend in the United States was for an average of 1 in 68 children to be diagnosed with autism spectrum disorders. This is a significant change from previous decades, when autism spectrum disorder was diagnosed much less

frequently. In 1980, for example, it was diagnosed in only 1 in 10 000 children. According to the newest data, in 2020, 1 in 36 children of eight years of age in the United States will be diagnosed with an autism spectrum disorder (US Centers for Disease Control and Prevention, 2020<sup>67</sup>).

---

65 *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revised and Supplemented Edition, Australian Modification (ICD-10-AM) - Systematic List of Diseases*. The ICD-10-AM is based on the *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Disorders, Tenth Revised and Supplemented Edition (ICD-10) 2010*. Available at: <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp?topic=/lt.webmedia.vlk.drg.icd.ebook.content/html/icd/ivadas.html>

66 Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Lithuania (10-12-2014). *On approval of the classification of groups of students with special educational needs*. Vilnius (No. V-395). Available online: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.420290/asr>.

Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Lithuania, the Minister of Health of the Republic of Lithuania, and the Minister of Social Security and Labour of the Republic of Lithuania (04-08-2013). *On the approval of the description of the procedure for identifying groups of students with special educational needs and classifying their special educational needs into levels*, point 3.1.6.1. Vilnius (No. V-1265/V-685/A1-317). Available at: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.404013>

67 *US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring*

Sacco et al. (2023) conducted a meta-analysis of studies across European countries on a sample of the European population aged 5-18. Separate meta-analyses were carried out analyzing the results of population-based studies and registered studies to determine the prevalence of autism spectrum disorder. The prevalence trend for autism spectrum disorder among young people was 0.8% based on registered studies and 1.4% based on population-based studies. Comparative analyses were carried out at gender and educational levels to identify trends. The prevalence of autism spectrum disorder was four times higher among primary school students than among secondary school students. The ratio of prevalence between boys and girls was 3.5:1 (Sacco et al., 2023). This study conducted in the European context also shows the same global trend of an increase in autism prevalence over time. In fact, the estimated prevalence of autism spectrum disorder of 1.4%, based on population-based studies published between 2015 and 2020, is significantly higher than the prevalence of 0.2% estimated in the 1990s (Charman, 2020). In addition to socio-cultural changes, this increase can be partly explained by improved diagnosing, improved testing methodologies, and better knowledge about the recognition of autism spectrum disorder (Sacco, 2023).

Similar trends can be observed in Lithuania. According to the Institute of Hygiene, between 2016 and 2021, the number of diagnoses of childhood autism will increase from 105.6 to 238.9 per 100 000 children. The number of autism diagnoses in boys was almost 4 times higher than in girls. However, certain circumstances need to be taken into account, including the COVID-19 pandemic. The decrease in diagnoses observed in 2020 may be related to the lower number of visits to physicians due to pandemic restrictions (Public Health Irregularities, 2022).

According to the latest data from the Institute of Hygiene<sup>68</sup>, in Lithuania the number of autism diagnoses further increased from 172.4 to 459.8 per 100 000 children between 2017 and 2022. This rapid increase in autism requires attention and action from the education, social, and health systems (Public Health Irregularities, 2023).

This data confirms not only the rapid increase in autism spectrum disorders, but also the need for timely identification, abilitation and, most importantly, effective pedagogical support to ensure the inclusion of these children in the society. This requires an integrated effort between society, systems of education, social institutions, and health care to provide support to both children and their families. Timely and successful help and overcoming the challenges posed by the disorder starts with a professional identification of the disorder, of which the assessment of language aspects and social skills is an integral part in the case of autism spectrum disorder.

Researchers (Diržytė, Mikulėnaitė, and Kalvaitis, 2016) note that there is a lack of reliable statistics on autism spectrum disorders in Lithuania, which sometimes makes

---

Network, 11 Sites, United States, 2020. *Surveillance Summaries* / March 24, 2023 / 72(2);1-14. Available at: [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s\\_cid=ss7202a1\\_w](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s_cid=ss7202a1_w)

68 The review analyses the prevalence of multiple developmental disorders (ICD-10-AM code F84) in children (0- 17 years) between 2017 and 2022, with a more closer look at childhood autism (F84.0). Available online: [https://www.hi.lt/uploads/DU/Vaiku\\_raidos\\_sutrikimai\\_VSN\\_1\(47\).pdf](https://www.hi.lt/uploads/DU/Vaiku_raidos_sutrikimai_VSN_1(47).pdf)

it difficult to objectively assess the extent of the problem and to apply appropriate public policy measures to address it. Moreover, the number of children diagnosed with autism spectrum disorder is increasing rapidly worldwide. Along with this growth, there is an increasing need to provide the latest and most effective educational methods in Lithuania (Diržytė et al., 2016).

The report of the Study on the Accessibility of Education, Special Education, and Educational Assistance for Children with Disabilities in Lithuania, assessing the effectiveness of the implementation of the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities in Lithuania conducted in 2019, shows that educational institutions lack the tools and skills that would allow them to personalize, individualize, and make flexible the programs of children with disabilities. Discussions of focus groups revealed that educators lack the skills to work with children with autism spectrum disorders, and that children's own learning is made difficult by bullying and lack of tolerance (DWCAO<sup>69</sup>, 2019). This is supported by the results of the study by Raudeliūnaitė and Steponėnienė (2020), which show that educators face difficulties with inclusion of children with autism spectrum disorders into the classroom community, lack the necessary special skills and methodological approaches, as well as opportunities for cooperation with other educators.

Research (Persson, 2012; Dyssegaard, Larsen, 2013; Blandford, Knowles, 2014; etc.) confirms that inclusive educational practices benefit all students by promoting their cognitive, social, and emotional development. However, other studies also show that each member of the European Union faces similar challenges in implementing inclusive education principles, such as preparation of teachers to educate students with special educational needs, improvement of school infrastructure, and updating of the content of education (Inclusive Education for Students with Disabilities, 2017).

Based on the diagnostic criteria of autism spectrum disorder, and given the challenges faced by children with autism spectrum disorder in the areas of speech, language and social communication, assessment and development of educational plans become critical. In their study of language and communication problems in children with autism spectrum disorders, Mikulėnaitė and Ulevičiūtė (2004) note that these problems cause significant challenges in communication and play. Children with autism spectrum disorder<sup>70</sup> often have no language skills, are not interested in sounds or

---

69 Disability and Working Capacity Assessment Office under the Ministry of Social Security and Labour. As of 1 January 2024, after the reorganisation, the Disability and Working Capacity Assessment Office under the Ministry of Social Security and Labour will be called the Agency for the Protection of Rights of Persons with Disabilities (APRPD). It is the result of the merger of the Disability and Working Capacity Assessment Office and the Department of Affairs of Persons with Disabilities and its subordinate bodies.

70 Based on the principle of "People-first" of the Disability Inclusive Language Guidelines, *people-first language is the most widely accepted language for referring to persons with disabilities.. The principle of "people-first" is also used in the UN Convention and reflects the model of Rights of Persons with Disabilities. People-first language recognises that disability does not define a person, but is only one aspect of their life. For example, "children with Down syndrome", "students with dyslexia", "women with intellectual dis-*

words, they sometimes exhibit speech repetition and echolalia. These challenges can make it difficult for them to understand and be understood by others, thus they often withdraw from interaction (Mikulėnaitė and Ulevičiūtė, 2004).

Arunachalam and Luyster (2016) point out that cognitive functions, such as attention, memory, cognition, and perception, often develop in a different manner in early childhood in children with an autism spectrum disorder, compared to children with customary development. These children have a different understanding of information presented to them in words. The authors also note a lack of research that focuses on the development and promotion of language in children with autism spectrum disorder (Arunachalam and Luyster, 2016).

Petrulytė, Perminaitė, and Mikulėnaitė (2020) showed that language disorders in children are often diagnosed late, but can be detected earlier, especially if family doctors use the *Psychomotor Development Assessment Sheet*<sup>71</sup>. Many parents or caregivers are late in noticing developmental disorders in their child, ignoring the symptoms of a child, who speaks little, such as their inability to perform simple requests or to respond to their name. According to the latest diagnostic standards for autism, speech and communication development disorders should be detected in children with autism as early as 12 to 18 months of age (Petrulytė et al., 2020).

Currently, internationally recognized psychodiagnostics tests<sup>72,73</sup>, such as *Autism Diagnostic Observation Schedule Second Edition* (ADOS-II, 2012), *Childhood Autism Rating Scale* (CARS, 2010), and *Autism Diagnostic Interview* (ADI-R, 2003) are used in Lithuania to identify signs of autism spectrum disorder. Sensory assessment questionnaires: *Sensory Profile* and *Pediatric Evaluation of Disability Inventory* (PEDI, 1992) are used too. *Sensory Integration and Praxis Tests* (SIPT, 1989) are also recommended to identify impairments in sensory integration and its impact on motor planning (Mikulėnaitė, 2019). However, the application and administration of this type of tests is primarily the prerogative of medical professionals, as it requires education and training in the relevant field.

---

abilities", "a man with dementia", and, of course, "persons with disabilities". This principle should not limit the possibilities of sentence or phrase structure - in Lithuanian, we can say both "a person with a disability" and "a disabled person", as well as "disabled". All of these constructions are appropriate and equally respectful. Available online: [https://anta.lrv.lt/public/canonical/1733739405/808/Negaliai%20jautrios%20kalbos%20gair%C4%97s\\_adaptuotos.pdf](https://anta.lrv.lt/public/canonical/1733739405/808/Negaliai%20jautrios%20kalbos%20gair%C4%97s_adaptuotos.pdf)

71 Order of the Minister of Health of the Republic of Lithuania On the amendment of Order No. 301 of the Minister of Health of the Republic of Lithuania "On preventive health check-ups in health care institutions of 31 May 2000" (23-03-2015), Chapter III, point 16. The screening of the development according to the age and skills of the child is set out in the Child's Psychomotor Development Screening Sheet (Annex No. 2). Vilnius (No. V- 383). Available online: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/df1f7a50d40311e49a8e8a8a8141086>

72 Available at: <https://sam.lrv.lt/public/canonical/1738760448/27096/Psichodiagnostiniai%20testai.+pdf>

73 Annex 1 to the *Description of the Procedures for the Provision of and Payment for Services of the Early Rehabilitation of Children with Developmental Disorders*, effective from 01 January 2023, sets out the diagnostic tests to be used in medical institutions, including in cases of autism spectrum disorder.

Thus, until now, education sector in Lithuania has lacked an instrument suitable for assessing the language and social skills of children with autism spectrum disorder. Internationally, the *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program Second Edition* (VB-MAPP) by M.L. Sundberg (2014, Lithuanian version of 2019)<sup>74</sup> has been used in various countries around the world to assess the language and social skills of children with autism spectrum disorder. The VB-MAPP is cited in the foreign scientific literature as one of the most curriculum-based assessment, but not a norm-based assessment, which is typical of tests in the medical field (Fava et al., 2012, p. 1280).

Scales and subscales of the VB-MAPP *Protocol* reflect the main domains related to autism spectrum disorder<sup>75</sup>: language and communication, social interaction and play, stereotyped behavior and narrow interests, the child's readiness to learn (Fava et al., 2012), as well as initial academic skills in reading, writing, and mathematics. The name of the methodology indicates that the VB-MAPP is designed to assess language and social skills in children with autism spectrum disorder and other developmental disorders. At the same time, the author points out that "much of social behavior involves language, such as mands for information from others, tacts of current stimuli in environment, intraverbal responding to a peer's questions and listening to peers talk" (Sundberg, 2014, p. 14), and that indeed the main focus of the VB-MAPP is on language as verbal behavior.

Another similar assessment, the *Assessment of Basic Language and Learning Skills (Revised)* (ABLLS - R, author J. W. Partington, 2006) is also mentioned in the research literature (Fava et al., 2012). Similar in structure to the VB-MAPP, this assessment includes fewer items (only 544) and does not distinguish between developmental milestones according to the age of the child. Furthermore, it is not translated into Lithuanian.

As the number of cases of autism spectrum disorders in Lithuania is growing rapidly, the education, health, and social care systems are facing increasing challenges in providing the necessary support to children and their families. The lack of reliable statistics makes it difficult to objectively assess the true prevalence of autism, which hinders the implementation of effective solutions of public policy. Educational institutions lack the tools, appropriate methodologies, and pedagogical skills needed for effective education and inclusion of children with autism spectrum disorders. Internationally recognized language and social skills' assessment tools, such as the VB-MAPP, was not used in Lithuania widely before, thus preventing an objective assessment of

---

74 The translator of VB-MAPP *Guide* and *Protocol* from English into Lithuanian is the author of this dissertation.

75 The variables in the Social Skills Rating Scale are usually derived as a cumulative outcome of the acquisition of language skills. As M. L. Sundberg, the author of the methodology, points out on page 14 of the VB-MAPP *Guide*, "social behavior largely involves language, for example mands, to receive information from others, tacts, to respond to environmental stimuli, intraverbal response to peers' questions, and the ability to listen to them". On this basis, language development is the main focus of the VB-MAPP methodology and also of this dissertation.

a child's abilities and the selection of appropriate educational strategies in each case. One of the reasons for this is the time-consuming nature of the process of adapting such assessment tools and the lack of financial resources for researchers. According to the recommendations of the *International Test Commission (ITC)* (2008), the main challenges in adapting tests include not only ensuring the accuracy of the translation, but also adapting the methodology to the cultural context and socio-cultural characteristics, the complexity of the data collection, and the need for extensive analyses of the validity and reliability of the adapted instrument. The adaptation process therefore requires complex research competences, long-term interdisciplinary cooperation, and additional financial investments.

**Justification of the scientific problem.** As the autism spectrum disorder triad identifies impairments in language and social communication as key features, it is important to focus on language research in the field of speech and language disorders. In the *Pedagogical Psychological Classification* in Lithuania, this is a separate group of disorders, which includes speech, phonetic, fluency, voice, language, phonological disorders, language underdevelopment, language retardation, and written language disorders (Makauskienė and Ivoškuvienė, 2022). It is important to emphasise that autism spectrum disorder is classified as a different group of disabilities in the *Pedagogical Psychological Classification* in Lithuania, even though it is the same language disorder that is mentioned among the features of autism spectrum disorder.

According to Merfeldienė and Makauskienė (2021, 2022), attention to children's language research in Lithuania is still insufficient. Mostly, different issues of speech therapy practice alone are analysed, and there is still a lack of research that could objectively reveal the variety, frequency, and peculiarities of childhood speech disorders (Merfeldienė and Makauskienė, 2021, 2022). The authors point out that the lack of research on language disorders in Lithuania is partly due to a lack of appropriate methodological approaches and research sources.

Daniūtė (2015, 2017), while researching phonological and motor speech disorders in children, noted the same poor and fragmented research in Lithuania. Research in Lithuania analyses aspects of identification and differentiation of motor aspects of pronunciation disorders (Garšvienė and Jankevičienė, 2002; Garšvienė and Ivoškuvienė, 2003; Garšvienė and Strelkovienė, 2008; Kairienė and Daniūtė, 2015), but there is a lack of research on approaches and strategies for coping with children's articulation disorders, as well as on the efficacy of these approaches in speech and language therapy (Kairienė and Daniūtė, 2017).

Another rising issue is the quality of the process of adapting non-medical assessment methodologies. According to Kamandulytė-Merfeldienė and Makauskienė (2021), research on children's speech disorders in Lithuania has traditionally been classified in social sciences (education sciences), but, based on the experience of other countries and the results of research (Reilly, Bishop, et al., 2014), it is clear that there is a lack of a systematic approach to the problems of speech and language disorders and a lack of cooperation between specialists from different fields. "*In Lithuania, research on language disorders is more focused on one or another group of speech or language*

*disorders, and there is a lack of integration of research and its results on the basis of an interdisciplinary approach*” (Kamandulytė-Merfeldienė and Makauskienė, 2021, p. 149).

Thus, in Lithuania, children with autism spectrum disorder are traditionally assessed using standardised clinical psychological tests. Medical psychologists<sup>76</sup> provide developmental charts according to age norms. Most disability diagnoses are based on hypothetical constructs, taking into account the child’s behavior, cognitive abilities, and test scores compared to the norm for that age group (Greer and Ross, 2008). However, such clinical diagnoses and clinical test results are of little value in the day-to-day practice of education (Greer and Ross, 2008). Moreover, educational psychologists in Lithuania do not carry out such clinical assessments. The Lithuanian Psychological Association publishes standardized psychological assessment instruments in Lithuania, but this list<sup>77</sup> does not include instruments that are suitable for autism spectrum disorders yet.

The various debates have consistently raised questions related to pedagogical approaches intended to support autism spectrum disorders, and have consistently highlighted the need for proper assessment methodologies: *what scientifically based methodologies for assessing language and social skills are used by educators? What is the rationale behind the choice of one or other methodology? Which assessment methodologies are most effective and efficient in practice? Are the same methodologies appropriate for assessing the skills of both boys and girls with autism spectrum disorder? To what extent is the methodology appropriate for assessing the abilities of children with autism spectrum disorder at different age ranges?*

This dissertation research contributes to a deeper scientific understanding of autism spectrum disorder and to the scientific basis for the assessment of the language and social skills specifics inherent to this disorder. The above-mentioned legislation and other relevant research support the practical need for internationally recognized, effective methodologies for assessing the language and social skills of children with autism spectrum disorder.

The main scientific problem is that there is still a lack of interdisciplinary and empirically validated methodologies for assessing language and social skills in children with autism spectrum disorder in educational institutions. Although language and communication disorders are key signs of autism, the assessment of these disorders is mostly carried out using clinical psychological tests in medical institutions in Lithuania that do not reflect the needs and specificities of educational practice. Due to the

---

76 As defined in Order No. V-627 of the Minister of Health of the Republic of Lithuania “On the Approval of the Lithuanian Medical Norm MN 162:2018 Medical Psychologist” of 30 May 2018, Medical Psychologist - a specialist working in the health system who has obtained the professional qualification of a medical psychologist. Medical psychology is the practice of clinical and health psychological sciences for the treatment and prevention of diseases and disorders, and promotion of health based on the systematic interaction of biological, psychological, and social factors. Available online: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/c0c8f68164c911e8b7d2b2d2ca774092/asr>

77 Available at: [https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Lietuvoje-standartizuoti-ir-adaptuoti-psichologinio-vertinimo-instrumentai\\_2.pdf](https://www.psichologusajunga.lt/wp-content/uploads/2024/06/Lietuvoje-standartizuoti-ir-adaptuoti-psichologinio-vertinimo-instrumentai_2.pdf)

fragmented nature of research and lack of interdisciplinary cooperation, the scientific data available to adapt internationally recognized methodologies (e.g. VB-MAPP) to the specificities of the Lithuanian language, culture, and educational context is still insufficient. This makes it difficult to assess children with autism spectrum disorder in everyday practice objectively and to select effective educational strategies.

This dissertation addresses the following main **research questions**:

- What are the main differentiating signs and characteristics attributed to autism spectrum disorder in national and international contexts?
- What are the prevailing practices in the use of assessment methodologies for language and social skills in children with autism spectrum disorder? What is the scientific validity and effectiveness of the strategies used?
- What is the value and need of VB-MAPP *Protocol* scales and subscales for the assessment of language and social skills in children with autism spectrum disorder, taking into account the shortcomings and challenges of current assessment methodologies?
- What are the main theoretical and practical problems related to the cross-cultural and cross-linguistic adaptation of VB-MAPP *Protocol* scales and subscales, and how can they be overcome in the adaptation process in the Lithuanian context?
- What are the reliability and validity implications of VB-MAPP *Protocol* scales and subscales in Lithuanian for assessing language and social skills in children with autism spectrum disorder, and how is this reflected in the Lithuanian sample?
- Are VB-MAPP *Protocol* scales and subscales in Lithuanian appropriate for use in assessing the skills of boys and girls of all ages with autism spectrum disorder, or are modifications needed?

**The object of the study is the** cross-cultural and cross-linguistic adaptation of the VB-MAPP *Protocol* scales and subscales in Lithuanian.

**The aim of the study** is to adapt VB-MAPP *Protocol* scales and subscales for assessing language and social skills of children with autism spectrum disorder in Lithuania cross-culturally and cross-linguistically.

**Study objectives:**

- 1) to identify the need and relevance of methodologies for assessing language and social skills in children with autism spectrum disorder in international and national contexts;
- 2) to examine the theoretical and practical challenges of cross-cultural and cross-linguistic adaptation of the assessment;
- 3) to investigate in a pilot study whether VB-MAPP *Early Echoic Skills Assessment Scale* and its subscales in Lithuanian are reliable for assessing the vocal repetition abilities of children with autism spectrum disorder;
- 4) to investigate in a pilot study whether VB-MAPP *Protocol Intraverbal Subtest Scale* and its subscales in Lithuanian are reliable for assessing the ability of children with autism spectrum disorder to answer questions;

- 5) to investigate whether VB-MAPP *Protocol Milestones Scale* and subscales in Lithuanian are reliable for assessing language and social skills in children with autism spectrum disorder;
- 6) to investigate whether the VB-MAPP *Protocol Barrier Scale* in Lithuanian is reliable for assessing learning barriers in children with autism spectrum disorder;
- 7) to investigate whether the VB-MAPP *Protocol Transition Scale* and subscales in Lithuanian are reliable for assessing the transition of children with autism spectrum disorder to inclusive environments;
- 8) to investigate the validity of VB-MAPP *Protocol's Milestones, Barriers, Transition Scales* and subscales in Lithuanian for assessing language and social skills, barriers to learning, general skills and learning opportunities in children with autism spectrum disorder;
- 9) to investigate whether there are differences in variables of VB-MAPP *Protocol's Milestones, Barriers, Transition Scales* and subscales in Lithuanian between boys and girls with autism spectrum disorder;
- 10) to investigate whether there are difference in variables of VB-MAPP *Protocol's Milestones, Barriers, Transition Scales* and subscales in Lithuanian for between boys and girls with autism spectrum disorder according to age groups.

**Theoretical framework and concepts of the study.** This study is based on three main concepts:

- the principle of inclusion,
- behavioral approaches to the analysis of verbal behavior,
- pragmatism.

*The principle of inclusion.* The principle of inclusion is one of the core values of child development and education. It means that all children, regardless of their abilities, have the right to a quality and personalized education. As stated in *Guidelines for the Development of Inclusion in Education* (2022) from the Ministry of Education and the documents of the European Agency for Special Needs and Inclusive Education<sup>78</sup>(2023), the principle of inclusion encompasses not only physical needs, but also social and learning needs, to ensure that everyone feels accepted and has the opportunity to reach their full potential in the educational process. Appropriate support and adapted learning environments must be provided. The principle of inclusion is based on the idea that every child is unique and has the right to a quality education that meets their individual needs and abilities. This means creating a supportive and diverse learning environment that meets the diversity and needs of all students and provides equal opportunities for all students.

The inclusion of children with autism spectrum disorder is a topic of both international and national concern. One of the most important documents on the inclusion and education of children with autism spectrum disorder in Lithuania - the *Action Plan for Supporting Persons Diagnosed with Multiple Developmental Disorder for*

---

<sup>78</sup> European Agency for Special Needs and Inclusive Education publications in Lithuanian. Available at: <https://www.european-agency.org/Lietuvi%C5%B3%20kalba/publications>

2021-2024 - has been approved by the Ministers of Health, Education, Science, and Sport, and Social Security and Labor of the Republic of Lithuania. The Plan provides for the introduction of early diagnostic tests for autism, the use of monitoring techniques appropriate for children with autism spectrum disorder, education based on research-based methodologies, and an emphasis on the individualization of educational programs.

UNESCO<sup>79</sup> announced at the World Education Forum of 2015 that equality of opportunity and inclusion are among the key challenges for the future of education (2030). Inclusive education aims to ensure quality education and learning for all students, with the opportunity to learn according to each student's individual abilities and needs, while avoiding any discrimination (Wild et al., 2015). Paragraph 74 of General Comment No. 4 (2016) of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities<sup>80</sup>, states that in order to ensure quality inclusive education, "it is necessary to use **methods of assessing and monitoring** the progress of learners, **taking into account the barriers** faced by children with disabilities. Traditional assessment systems, in which standardized achievement test scores are the only measure of success for both learners and schools, can be disadvantageous for children with disabilities. Emphasis should be placed on individual progress towards broader goals. With the right teaching methodologies, support and conditions, all curricula can be adapted to the needs of all learners, including those with disabilities. Inclusive systems for assessing learners' knowledge can be strengthened through a system of personalized support" (p. 20). All of the above underpin the theoretical and practical relevance of this thesis, as the VB-MAPP assessment methodology that is being investigated is not a standardized assessment, but a criterion-referenced one, which is flexible, meaning that abilities of each child are not compared to standard norms or to the abilities of other children.

*Behavioristic approaches to the analysis of verbal behavior.* The theoretical basis of the adapted VB-MAPP methodology is B. F. Skinner's analytical work *Verbal Behavior* (1957), which provides a different approach compared to conventional cognitive theories of language, which are characterized by the division of language into expressive and receptive. Skinner's verbal behavior approach analyses language not in terms of its purpose but in terms of its function. Language is classified according to verbal operants<sup>81</sup>. The same word can function as a different verbal operant depending on the environmental stimuli and consequences (Skinner, 1957; Sundberg, 2008,

---

79 UNESCO is the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Available at: <https://www.unesco.org/en>

80 On 27 May 2010 the Seimas of the Republic of Lithuania adopted Law XI-854 on the Convention on the Rights of Persons with Disabilities and its Optional Protocol, ratifying the Convention on the Rights of Persons with Disabilities and its Optional Protocol, adopted in New York on 13 December 2006. Available at: <https://socmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/socialine-integracija/negalios-reforma-ir-asmenu-su-negalia-itrauktis/neigaliuju-teisiu-konvencija/>

81 According to the *Explanatory Dictionary of Psychological Terms* (Bagdonas and Blumas, 2018), an operant in operant conditioning is a response of the body to its environment: a movement, action, or behaviour whose likelihood of occurrence or repetition is determined by its consequences.

2014; Raudeliūnaitė and Steponėnienė, 2019, etc.). The findings of the US National Center for Autism Study (2009, 2015) identified behaviorally based curricula as the most scientifically sound programs for educating children with autism spectrum disorder. Over the past decades, the number of studies in the field of behavior analysis has grown rapidly worldwide and the results have been successfully used in an interdisciplinary manner. Educational science is one of the main areas of application (Cooper et al., 2019; Vargas, 2013 et al.). Skinner's analytical work *Verbal Behavior*, published in 1957, has in recent decades become a valuable discovery for professionals educating children with autism spectrum disorder and for researchers conducting research in this field. This is demonstrated by Devine's and Petursdottir's (2017) meta-analysis of research on verbal behavior analysis between 2005 and 2016. They found that 369 empirical studies on verbal behavior analysis were published in this period. In contrast, in the period between 1990 and 2006, about 60 such studies were found (Sautter and LeBlanc, 2006). Furthermore, it is indicated that most of these studies were conducted in the context of the education of children with autism spectrum disorder (Devine and Petursdottir, 2017). As a result of these studies, educators can use effective teaching techniques to help children with autism spectrum disorder or other developmental disorders related to language who do not speak or communicate in any other socially acceptable way. In Lithuania, there is still a lack of such research, which is confirmed by the analysis of scientific articles on autism spectrum disorder in the Baltic countries (Buivydaite, Newman, and Prasauskienė, 2017). In 2019, the first review article on the use of verbal behavior analysis in developing functional language in children with autism spectrum disorder was published in Lithuania (Raudeliūnaitė and Steponėnienė, 2019).

*Pragmatism.* Research on verbal behavior analysis shows that well-prepared specialists can use more effective communication training procedures than in the past (Greer and Ross, 2008). Psychologists and education scientists tend to present developmental diagrams according to age norms. Most disability diagnoses are based on hypothetical constructs based on a child's behavior or test scores relative to the norm for that age group (Greer and Ross, 2008). However, these diagnoses are not valuable in everyday educational practice. Several prominent American developmental psychologists and behavior analysts have described the age of the child in years as a '*meaningless variable to explain development*' (Bijou, 1996; Novak and Pelaez, 2004). The scientific literature shows that Skinner's position has many points of contact with the philosophical insights of the pragmatists W. James and J. Dewey. The search for utility and practicality is at the heart of this philosophy. Useful ideas and beliefs are real and useless ones are false. It is also interesting that Skinner and Dewey were at the same time and in the same country researching and proposing ideas to improve the development of educational technology. This shows that Skinner is no stranger to pragmatism. An analysis of the similarity between the theories of these two scholars

can be found in dissertations prepared at US universities and publicly available<sup>82</sup>. The practical applicability of Skinner's analysis of verbal behavior in the education of children and adults with autism spectrum disorders has already been substantiated by empirical research and has been successfully applied for the past decades in both the study and education of language of children with autism spectrum disorders. Due to its effective field of practicality and applicability in education beyond the autism spectrum disorder, the process can even be described as a pragmatic evolution of the philosophy of behaviorism (Dixon, Belisle, Rehfeldt, and Root, 2018).

**Research methodology and methods.** The empirical research approach of the dissertation is quantitative. The following methods of data collection and analysis were applied:

- Analysis of the scientific literature on the signs and classification of autism spectrum disorder
- Theoretical analysis of international and national documents related to methodologies and instruments for assessing language and social skills of children with autism spectrum disorder in the context of inclusive education;
- Analysis of existing international documents on the adaptation of intercultural and interlingual tests
- A quantitative study using the statistical software package IBM® SPSS® *Statistics* 25<sup>83</sup> and the *Microsoft Office Excel*<sup>84</sup> spreadsheet to analyze the data and evaluate the results obtained.

The logical and chronological sequence of test adaptation is based on the sequence of the test adaptation process recommended by Iliescu (2017, p. 16):

- preparatory phase,
- the translation phase,
- the pilot phase (pre-test),
- the construct validation phase,
- the normative (if necessary) phase,
- the process completion phase.

The preparatory phase of the dissertation was carried out by the author of the dissertation by planning and organizing certain activities even before the start of the doctoral studies in October 2019, e.g., the preparation of the *English-Lithuanian*

---

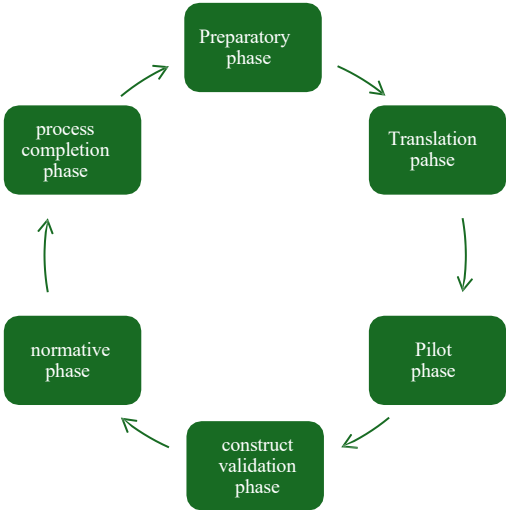
82 *A Comparative Analysis of the Writings of John Dewey and B. F. Skinner as They Relate to the Development of a Technology of Teaching*. Available at: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc501001/>

83 IBM, International Business Machines Corporation, a United States computer manufacturing company. Headquartered in Armonk, New York (since 1964). Source: <https://www.vle.lt/straipsnis/ibm/>

SPSS - former name of the software was *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), reflecting the original target audience, and later changed to *Statistical Product and Service Solutions*. Source: <https://en.wikipedia.org/wiki/SPSS>

84 *Microsoft Office Excel* (often abbreviated to *Microsoft Excel*) is an electronic spreadsheet in the *Microsoft Office* suite of applications, developed and distributed by Microsoft for the *Microsoft Windows* and *Mac OS X* operating systems. Source: [https://lt.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Excel](https://lt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel)

*Dictionary of Terms of Applied Behavior Analysis* in cooperation with the State Commission of the Lithuanian Language (hereinafter - SCLL) was initiated at the end of 2018, and the coordination and agreement on the copyright was carried out with M. L. Sundberg, the author of the methodology VB-MAPP, in 2019. The translation phase took place in the last quarter of 2019, followed by a pilot study in the first half of 2020 and a main study with construct validation in the last quarter of 2020 and the first half of 2021. The validation phase was omitted because the VB-MAPP assessment is criterion-based. All this work and the data generated by the study are described in this thesis, which could even be called the final phase of the whole process.



**Figure 1:** *Phases in the test adaptation process (based on Iliescu, 2017, compiled by the author)*

**Research ethics.** The study adhered to the basic principles of research ethics: goodwill, respect for the dignity of the individual, fairness, the right to accurate information, and the safety of vulnerable groups. The study ensured goodwill by creating a safe and child-friendly play environment, and the selection of participants was based on clear criteria related to the subject of the study, implementing the principle of fairness. Information about the study was provided to the parents/guardians of the young participants in a clear and understandable manner, avoiding the use of scientific vocabulary. The confidentiality of the participants was ensured by the anonymization of their personal data, and their parents or guardians signed the consent form for participation in the study. Safety was ensured by creating a child-friendly, playful environment, taking into account the specific needs of children with disabilities.

**Study sample.** The pilot study used non-probability target sampling, which is suitable for small-scale quantitative and pilot studies (Cohen and Manion, 2018). Participants were preschool children with an official diagnosis of autism spectrum disorder

and Lithuanian as a primary language of communication. The pilot study consisted of 30 children (24 boys and 6 girls) who were selected according to the following explicit criteria. For the separately administered tests for speaking children (the *Early Echoic Skills Subtest* and the *Intraverbal Subtest*), 30 speaking children were selected as well. In the subsequent main study, the sample was expanded to 75 children, following the same selection criteria and principles of proportionality by sex and age, ensuring that each group was sufficiently representative.

**Scientific novelty and theoretical significance of the dissertation:**

- The specifics of language development and assessment in children with autism spectrum disorder in a national context are revealed and theoretically substantiated in comparison with international data;
- The availability of language assessment methodologies for children with autism spectrum disorder and the possibilities of their application in the Lithuanian are revealed;
- A theoretical model of cross-cultural and cross-linguistic adaptation of criterion-referenced assessment scales in the field of education, which has not been studied in the country so far was revealed;
- The principles of conducting pilot and main studies of test adaptation in the case of test adaptation were clarified;
- The first criterion-referenced assessment of language and social skills of children with autism spectrum disorder in Lithuanian was investigated empirically;
- The national and international research base on tests, assessment methodologies, and test adaptation, reliability, and validity was supplemented.

**Practical relevance of the dissertation.**

This dissertation provides educators with crucial insights and tools to better understand and work more effectively with children with autism spectrum disorder. Practical aspects of:

- **Revelation and refining of the specifics of language development in children with autism spectrum disorder:**
  - **Practical benefits:** educators can adapt teaching methods and strategies to suit language development of each child. This allows for a more effective promotion of language skills and a better understanding of the communication needs of a child with an autism spectrum disorder.
- **Revelation of the availability and applicability of language assessment methodologies for children with autism spectrum disorder in Lithuanian:**
  - **Practical benefits:** highlights the lack of methodologies for non-medical assessment of language and social skills in children with autism spectrum disorder. It provides information on which language assessment methodologies are available in Lithuanian and how they can be used effectively with children with autism spectrum disorder. This helps educators to select the most appropriate methodologies for assessing language and social skills in these children.

- **A theoretical model of cross-cultural and cross-linguistic adaptation of criterion-referenced assessment scales in the field of education:**
  - **Practical benefits:** educators can understand how cultural and linguistic differences affect the assessment process and how important it is to adapt to the local context in order to ensure that the assessment results are fair and accurate.
- **Clarification of the principles for conducting pilot and main studies of test adaptation:**
  - **Practical benefits:** clearer principles help to ensure that the tests are appropriately adapted cross-culturally and cross-linguistically and that their results are reliable. This is important to ensure that educational decisions are based on accurate and reliable information.
- **An empirical study of the first criterion-referenced assessment methodology in Lithuanian for the language and social skills of children with autism spectrum disorder**
  - **Practical benefit:** VB-MAPP *Protocol* scales and subscales in Lithuanian provide educators with specific tools to assess children's language and social skills, as they are adapted to the Lithuanian context and are specific to autism spectrum disorder.
- **Supplementation of the national and international research base on the adaptation, reliability, and validity of tests and assessment methodologies:**
  - **Practical benefits:** this dissertation is of interest to both researchers and practitioners as it contributes not only to a better understanding of the development and assessment of language and social skills in autism spectrum disorder, but also to the latest scientific trends in cross-cultural and cross-linguistic adaptation.

**Structure and scope of the dissertation.** The dissertation consists of 185 pages (excluding abstracts). The dissertation consists of: key concepts, key abbreviations, an introduction, five main parts with subsections, conclusions, discussion, limitations of the study and guidelines for further research, recommendations, a list of references, and appendices. 29 tables, 12 figures, 11 appendices.

A glossary of key terms includes the main terms used in the dissertation, their definitions and explanations. The list of key abbreviations contains the abbreviations of the terms used in the dissertation most frequently. Abbreviations of individual names are explained in footnotes in the text of the dissertation.

The introduction of the dissertation describes the relevance and significance of the research, outlining a range of assessment methodologies for assessing the language and social skills of children with autism spectrum disorder; the theoretical background and concepts of the study, indicating and briefly introducing the VB-MAPP methodology itself, the target population, the purpose of the VB-MAPP assessment, the need for cross-cultural and cross-linguistic adaptation, and possible alternatives; raising scientific issues related to both theoretical and practical aspects; and providing a clear statement of the study's object, aim, and objectives. The methodology, ethics, and

sample of the study are presented briefly. The introduction concludes with a description of scientific novelty and the theoretical and practical relevance of the dissertation.

In two sections of the *first* part of the dissertation, the author analyses autism spectrum disorder from a theoretical point of view, describing the characteristics, classification and prevalence of autism spectrum disorder, and the peculiarities of language development in cases of autism spectrum disorder.

Three sections of the *second* part of the dissertation provide a detailed description of approaches for the assessment of children's language in educational contexts, an analysis of the principles of assessing children with disabilities in educational contexts, a comprehensive review of the VB-MAPP methodology and a theoretical rationale for the assessment of the language and social skills of children with autism spectrum disorder.

*The third* part of the dissertation, consisting of five sections, describes the theoretical approaches to the adaptation of assessment methodologies, the main phases of the adaptation process as presented in the scientific literature, equivalence as a form of validity, the biases that can arise in the adaptation process, ethical standards, and issues in the adaptation of evaluation methodologies.

*The fourth* part of the dissertation describes the methodology of the study. This part consists of five sections, which broadly outline the study's background and concepts, describe the steps in the process of adapting VB-MAPP *Protocol* scales and subscales, present the organization and methods of the VB-MAPP reliability pilot and main sStudy, describe the study's sample and ethics, and describe the study's tools and process in detail.

*The fifth* part of the dissertation describes the results of the study. This part consists of four sections: the first one describes the results of the study of validity of VB-MAPP *Protocol* scales and subscales in Lithuanian. The second section, consisting of five subsections, presents the results of the pilot and main quantitative studies of the validity of VB-MAPP *Protocol* scales and subscales in Lithuanian, as well as the distribution of the values of the scales and subscales variables in terms of children's sex and age. The third section provides substantiation of the reliability of the results. The fourth section presents the biases and limitations of the study in a broad and detailed manner.

The dissertation concludes with the main conclusions, discussion, list of references, and appendices.

## CONCLUSIONS

- 1) The analysis of national and international contexts has shown that clinical diagnostic tools such as ADOS-II, CARS, and ADI-R are the dominant tools used to assess autism spectrum disorder in Lithuania, and are the responsibility of medical professionals. Educational specialists have so far lacked instruments for assessing the language and social skills of children with autism spectrum disorder that are suitable for their professional activities and adapted to educational practice. International practice shows that the VB-MAPP methodology developed by M. L. Sundberg, which focuses on the educational process and covers the key aspects of language and social communication as a language development outcome, is the most commonly used in educational contexts and is therefore particularly relevant for education specialists. An alternative methodology could be ABLLS-R (Partington, 2006), which, although similar in structure to VB-MAPP, includes fewer items (only 544) and does not distinguish developmental stages according to the age of the child. Moreover, this methodology has not been translated into Lithuanian and has not been adapted in Lithuania, which further justifies the relevance of adapting VB-MAPP in the national educational context.
- 2) The theoretical analysis of the scientific literature has revealed that the main problems in adapting tests and assessment methodologies evolve from the need to ensure construct validity and measurement reliability in cultural and linguistic environments that differ from development and standardization conditions of the original test. In the adaptation process, it is necessary to ensure that methodologies are not only properly translated, but also equivalently measure the same attributes in the adapted populations. Practical challenges faced during adaptation include the implementation of legal regulation and copyright requirements, the need for cooperation with the authors or rights holders of the original tests, as well as the compliance of test items with local laws and cultural and ethical norms. An important practical part of the adaptation process is a thorough assessment of the validity and reliability of the test, to ensure that the adapted test meets the specific needs of the test population, ensures fairness, impartiality, and confidentiality of the personal data, thus allowing for objective and reliable results in the specific cultural and linguistic environment.
- 3) The results of the pilot study showed that VB-MAPP *Protocol Early Echoic Skills subtest* and its subscales in Lithuanian are reliable and can be used to assess vocal repetition skills in children with autism spectrum disorder. These results support the validity of the methodology in the Lithuanian educational context.
- 4) The pilot study found that VB-MAPP *Intraverbal Subtest* and the subscales in Lithuanian are reliable and suitable for use in assessing the question-answering abilities of children with autism spectrum disorder. These results suggest that the methodology can be recommended for wider use in the Lithuanian education system.

- 5) The empirical study found that VB-MAPP *Protocol Milestones* scale and its subscales in Lithuanian are reliable for assessing the language and social skills of children with autism spectrum disorder. The results show that the adapted methodology provides an objective measure of the level of skills of these children and meets the required psychometric criteria. Therefore, the VB-MAPP *Protocol Milestones* scale is suitable for use in a national educational context as an effective tool to help educators to target language and social development and to plan the necessary educational support according to the individual needs of a child with an autism spectrum disorder.
- 6) The results of the empirical study showed that the VB-MAPP *Protocol Barriers* scale in Lithuanian is reliable for assessing barriers to learning in children with autism spectrum disorder. This suggests that this adapted scale can be applied in Lithuanian educational practice as an effective instrument to help education specialists identify specific learning difficulties and barriers objectively and to plan targeted support measures for children with these difficulties.
- 7) The results of the empirical study showed that VB-MAPP *Protocol Transition* scale and its subscales in Lithuanian are reliable in assessing the general skills and learning abilities of children with autism spectrum disorder. This confirms the validity and applicability of the scale in the Lithuanian educational context, ensuring an objective and effective assessment of the readiness to learn of children with autism spectrum disorder, and facilitating transition planning.
- 8) The empirical study found that VB-MAPP *Protocol's Milestones, Barriers, and Transition* scales and their subscales in Lithuanian meet the essential requirements of cultural and linguistic equivalence, do not lose the meaningful aspects of the original version, and are valid for assessing the language and social skills, barriers to learning, and general learning abilities of children with autism spectrum disorder. The adapted assessment has remained as close as possible in terms of item significance and has not become a completely new assessment. During the adaptation process, cultural and linguistic aspects were adapted to the specificity of the Lithuanian language, while maintaining the meaning structure of the original instrument. This confirms the validity of the VB-MAPP *Protocol* in the Lithuanian educational context for the objective assessment of children's abilities and for the planning of educational support.
- 9) The results of the empirical study confirmed that VB-MAPP *Protocol Milestones, Barriers and Transition* scales and their subscales in Lithuanian are equally reliable and valid for use in assessing language, social skills, barriers to learning and general abilities in both boys and girls with autism spectrum disorder. The findings of the study showed that gender does not significantly affect VB-MAPP scores and therefore the methodology can be widely applied in Lithuanian educational practice, regardless of the gender of the child.
- 10) The results of the empirical study showed that the scores of VB-MAPP *Protocol Milestones, Barriers, and Transition* scales and their subscales for children with autism spectrum disorder are significantly different between the groups of

2-4 year olds and 4-6 year olds, and therefore the null hypothesis was rejected. The higher scores for older children (4-6 years) confirm the sensitivity of the scales to changes in children's development and are in line with the theoretical assumptions that children's language, social skills, general abilities, and access to learning improve as they grow. These findings support the validity and effectiveness of the VB-MAPP methodology in uncovering educationally relevant differences between age groups and confirm its value in educational practice.

## RECOMMENDATIONS

Based on the results of this study, the following is recommended for further research into the VB- MAPP methodology in Lithuania:

### **Researcher(s) should:**

- organize and conduct larger sample studies of the *Early Echoic Skills Assessment* and the *Intraverbal subtest* to strengthen the reliability and validity evidence for VB- MAPP scales and subscales in Lithuania;
- test the applicability of the *Early Echoic Skills Assessment subtest* in the work of clinical speech and language therapists in early rehabilitation settings, if possible;
- organize and carry out longer-term longitudinal studies to assess the sensitivity of VB-MAPP *Protocol* scales and subscales to changes in children's abilities over time.

### **Education specialists and chiefs of educational institutions should:**

- use VB-MAPP *Protocol* scales and subscales to systematically assess and document the progress of children with autism spectrum disorder in order to optimize educational planning, individual teaching strategies, and support methods;
- research the impact of different educational programs or approaches on the results of the VB-MAPP, thus identifying the most effective teaching approaches for specific groups of children with autism spectrum disorder.

### **Test adaptation specialist(s) should:**

- develop new methodologies suitable for assessing the language of children with autism spectrum disorder and/or to adapt methodologies developed in other countries, taking into account the cultural and linguistic aspects of adaptation identified during the empirical research, in order to more accurately reflect the specificity of the Lithuanian educational context and the needs of children with autism spectrum disorder;
- continue to systematically monitor the validity and reliability of the adapted methodology in different educational settings (e.g. pre-schools, specialized centers, and family settings).

### **Education policy maker(s) should:**

- ensure that teachers have the opportunity to upgrade their qualifications in the VB-MAPP methodology, including refresher training on the specifics of the adapted instrument.
- facilitate the wider use of VB-MAPP *Protocol* scales and subscales in educational institutions of all kinds, by providing the necessary resources, tools, and methodological support.

By implementing these recommendations, the VB-MAPP methodology will be more widely adapted to the Lithuanian context, ensuring more effective assessment of language and social skills and support planning for children with autism spectrum disorder.

## Scientific articles related to the research topic:

1. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020). Means to overcome challenges for primary school teachers in ensuring inclusive education for children with autism spectrum disorder = Priemonės, padedančios įveikti pradinį klasių mokytojams kylančius sunkumus užtikrinant autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų įtraukųjį ugdymą. *EDULEARN Proceedings, 1*, 2601–2609. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2020.0789>
2. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020). Supporting factors for primary school teachers in ensuring inclusive education for children with autism spectrum disorders = Pradinį klasių mokytojų paramos veiksniai užtikrinant autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų įtraukųjį ugdymą. *Society integration education. Proceedings of the International Scientific Conference, 4*, 84. <https://doi.org/10.17770/sie2020vol4.4918>
3. Raudeliūnaitė, R. ir Steponėnienė, E. (2020b). Challenges for Primary School Teachers in Ensuring Inclusive Education for Children with Autism Spectrum Disorders = Iššūkiai, kylantys pradinį klasių mokytojams, užtikrinant autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų įtraukųjį ugdymą. *Pedagogika, 138*(2), 209–225. <https://doi.org/10.15823/p.2020.138.12>
4. Steponėnienė, E. (2022). Aspects and impact of the VB-MAPP Intraverbal Assessment on teaching children with autism. *5<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC) Proceedings 2022*, 84–91, ISSN 2592-8678 (online). [https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0\\_c471b7e3509e4d5baff481c6c8ee35c3.pdf](https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0_c471b7e3509e4d5baff481c6c8ee35c3.pdf)
5. Steponėnienė, E. (2023). Main findings related to the reliability of the lithuanian version of the VB-MAPP assessment *6<sup>th</sup> International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC): Proceedings*, 25–29 July, 2023 (p. 57–71), ISSN 2592-8678. [https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0\\_6d8450e6e9994610b0d4f4712027aeff.pdf](https://ea4a2251-b874-4c58-8b59-a4842fa15d84.filesusr.com/ugd/7ebfb0_6d8450e6e9994610b0d4f4712027aeff.pdf)

## Scientific reports related to the research topic in conferences:

1. Steponėnienė, E. (15. December, 2021.). *The Barriers for Successful Inclusion Assessment and Overcoming in the Preschool*. Report at international conference „Inclusive Societies in the Challenging Era: Inclusion of All or Just (for) Some?“, Vilnius: Vilnius College.
2. Steponėnienė, E. (July, 2022.). *Aspects and impact of the VB-MAPP Intraverbal Assessment on teaching children with autism*. Report at international conference

- „5 th International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC)“, Latvia: The Institute of Research and International Symposiums „IRIS-ALKONA“.
3. Steponėnienė, E. (25–29, July, 2023). *The main reliability findings of the VB-MAPP assessment's lithuanian version*. Report at international conference „6th International Multidisciplinary Academic Conference (IMAC)“, Latvia: The Institute of Research and International Symposiums „IRIS-ALKONA“.

### **Scientific internships:**

1. 2022 Ljubljana Doctoral Summer School, University of Ljubljana, School of Economics and Business, Slovenia (SI LJUBLJA01), (11–15. July, 2022). *Experimental Design and Analysis I (Part I—Foundations)* (4 ETCS, final exam passed), supervisor prof. Jagdip Singh.
2. 2022 Ljubljana Doctoral Summer School, University of Ljubljana, School of Economics and Business, Slovenia (SI LJUBLJA01), (18–22, July, 2022 d.). *Quantitative Data Analysis: Issues & Applications* (4 ETCS, final exam passed), supervisor doc. dr. Georgios Halkias.

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Name Surname:** Eglė Steponėnienė

**Education:**

| Institution (from-to)                                                                            | Degree or diploma                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2023 09 01 - 2025 02 10 Vilnius University Šiauliai Academy                                      | Specialisation modul of Speech Therapy (ŠA-M-23), 6-th level in ISCED                                                                                                                                 |
| 2019 10 01 - 2025 Mykolas Romeris University                                                     | Doctoral studies: Education science (S 007) / Social sciences. Mykolas Romeris University under the joint educational doctoral study program together with Vilnius University and Klaipėda University |
| 2018 05 31 Behavior Analyst Certification Board (BACB) US                                        | BCBA (Board Certified Behavior Analyst) from 2018.05.31 (Nr. 1-18-31096). Right for supervise others from 2018.05.31                                                                                  |
| 2016 – 2018 Mykolas Romeris University                                                           | Educology. Study program: Management of Educational Technology. Master of Educology. 7 <sup>th</sup> level ISCED.                                                                                     |
| 2016 – 2018 Florida Institute of Technology                                                      | Florida Institute of Technology, Applied Behavior Analysis program, undergraduate                                                                                                                     |
| 2007 – 2009 ISM University of Management and Economics jointly with BI Norwegian Business School | Master of Management and Business Administration. Obtained qualification - Management and Business Administration, Management                                                                         |
| 2000-2005 Vilnius Gediminas Technical University                                                 | Bachelor's degree. Obtained qualification – management and business administration                                                                                                                    |
| 1994- 1998 Marijampolė Higher Pedagogical School (after the Marijampolė College)                 | Higher, pedagogical. Obtained qualification – german language teacher.                                                                                                                                |

**Profesional activity:** lecturer, ABA supervisor (BCBA, IBA) speech therapist, head of non-governmental public institution

**Scientific interests:** inclusion, developmental disorders, autism spectrum disorder, speech and language disorders, assessments, teaching methods, applied behavior analysis, verbal behavior

**Awards:** 2021 05 07 Awarded by the State High Lithuanian Language Commission for the fostering of the Lithuanian language. English-Lithuanian vocabulary and terminology for applied behaviour analysis.

Steponėnienė, Eglė

VB-MAPP PROTOKOLO SKALIŲ IR SUBSKALIŲ, SKIRTŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMŲ TURINČIŲ VAIKŲ KALBAI IR SOCIALINIAMS ĮGŪDŽIAMS VERTINTI, TARPKULTŪRINIS IR TARPLINGVISTINIS ADAPTAVIMAS: daktaro disertacija. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2025. P. 238.

Bibliogr. 147-167 p.

*Disertaciniame darbe nagrinėjama vertinimo metodikų, tinkamų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti problematika. Šis disertacinis tyrimas – vienas pirmųjų tokios apimtios tyrimų Lietuvoje, padėjęs nustatyti svarbius vertinimo metodikos, tinkamos vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti tarpkultūrinio ir tarplingvistinio adaptavimo aspektus. Tirtas M.L. Sundberg (2019) VB-MAPP metodikos Protokolo skalių ir subskalių versijos lietuvių kalba patikimumas ir validumas. Remtasi įtraukties, biheviorizmo (verbalinio elgesio) ir pragmatizmo teorinėmis prieigomis. Tyrimo metu išryškintos testų ir vertinimo metodikų adaptavimo proceso sudedamosios dalys, galimos rizikos ir ribotumai, akcentuota parengiamosios adaptavimo proceso fazės svarba. Kiekybinio tyrimo metu patvirtintas VB-MAPP Protokolo skalių ir subskalių versijos lietuvių kalba patikimumas ir tinkamumas naudoti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą kalbai ir socialiniams įgūdžiams vertinti.*

*This doctoral thesis addresses the issue of assessment methodologies for assessing the language and social skills of children with autism spectrum disorder. This research is one of the first studies of this scope in Lithuania, which has helped to identify important aspects of the cross-cultural and cross-linguistic adaptation of assessments for assessing the language and social skills of children with an autism spectrum disorder. The research focuses on reliability and validity of the Lithuanian version of the M.L. Sundberg's (2019) VB-MAPP Protocol scales and subscales. Theoretical approaches of inclusion, behaviorism (verbal behaviourism) and pragmatism were used. The study highlighted the key components of the process of adaptation of tests and assessment methodologies, the possible risks and limitations, and the importance of the preparatory phase of the adaptation process. The quantitative study confirmed the reliability and validity of the Lithuanian version of the VB-MAPP Protocol scales and subscales for the assessment of language and social skills in children with autism spectrum disorder.*

Eglė Steponėnienė

VB-MAPP PROTOKOLO SKALIŲ IR SUBSKALIŲ, SKIRTŲ AUTIZMO SPEKTRO  
SUTRIKIMŲ TURINČIŲ VAIKŲ KALBAI IR SOCIALINIAMS ĮGŪDŽIAMS  
VERTINTI, TARPKULTŪRINIS IR TARPLINGVISTINIS ADAPTAVIMAS

Daktaro disertacija  
Socialiniai mokslai, edukologija (S 007)

Mykolo Romerio universitetas  
Ateities g. 20, Vilnius  
Puslapis internete [www.mruni.eu](http://www.mruni.eu)  
El. paštas [roffice@mruni.eu](mailto:roffice@mruni.eu)

Tiražas 20 egz.

Parengė spaudai Martynas Švarcas

Spausdino UAB „Šiaulių spaustuvė“  
P. Lukšio g. 9G, 76200 Šiauliai  
El. p. [info@dailu.lt](mailto:info@dailu.lt)  
<https://siauliuspaustuve.lt>

