MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
EDUKOLOGIJOS IR SOCIALINIO DARBO INSTITUTAS

LAIMA STECKYTĖ-DZIKEVIČIENĖ

EDUKACINIŲ TECHNOLOGIJŲ VALDYMO MAGISTRANTŪROS STUDIJŲ PROGRAMA

VAIKŲ, TURINČIŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ, UGDYMAS TAIKANT TAIKOMOSIOS ELGESIO ANALIZĖS METODUS

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas: *Doc. dr. R. Raudeliūnaitė*

Vilnius, 2018

TURINYS

ĮVADAS 3

1. VAIKŲ, TURINČIŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ, SPECIALIEJI UGDYMOSI POREIKIAI 8

1.1. Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, charakteristika 8

1.2. Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, specialieji ugdymo(si) ypatumai 14

1.3. Vaikų, turinčių, autizmo spektro sutrikimą, edukacinė situacija Lietuvoje 18

2. TAIKOMOSIOS ELGESIO ANALIZĖS METODŲ TAIKYMO UGDANT VAIKUS, TURINČIUS AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ, TEORINIAI ASPEKTAI 27

2.1.Taikomosios elgesio analizės charakteristika 27

2.2. Taikomosios elgesio analizės principai 30

2.3. Taikomosios elgesio analizės metodai 33

2.4. Taikomosios elgesio analizės vertinimai, atskleidžiantys metodikos efektyvumą 45

3. TAKOMOSIOS ELGESIO ANALIZĖS METODŲ TAIKYMO PATIRTIS UGDANT VAIKUS, TURINČIUS AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ 49

3.1. Tyrimo metodika 49

3.2. Tyrimo organizavimas ir tyrimo dalyviai 52

3.3. Individualaus eksperimento realizavimas 56

3.3.1. Pirminis vaiko vertinimas 56

3.3.2. Verbalinių įgūdžių vertinimas pagal VB-MAP 57

3.3.3. Indiviaduali ugdymo programa 72

3.3.4. Indiviadualios ugdymo programos realizavimas ir rezultatų analizė 81

IŠVADOS 93

REKOMENDACIJOS 94

LITERATŪROS SĄRAŠAS 95

SANTRAUKA 103

SUMMARY 105

PRIEDAI 107

ĮVADAS

Temos aktualumas. Vaikams su autizmo spektro sutrikimais yra būdingi abipusės socialinės sąveikos, komunikacijos sutrikimai, taip pat stereotipiniai elgsenos, interesų ir veiklų modeliai (Committee on Children With Disabilities, 2001).

Autizmo ir raidos sutrikimų monitoringo asociacijos pateikiamais duomenimis, 2015 metais pasaulyje autizmo spektro sutrikimas (toliau – ASS) buvo diagnozuojamas vidutiniškai 1 iš 68 vaikų (Diržytė ir kt., 2016). Nustatyta, kad ASS būdingas įvairioms rasinėms, etninėms, socioekonominėms grupėms. ASS apie 4,5 kartus dažniau pasireiškia berniukams (1 iš 42) nei mergaitėms (1 iš 189). Tyrimai Azijoje, Europoje, Šiaurės Amerikoje parodė, kad ASS paplitimas svyruoja tarp 1 ir 2 proc. populiacijos. Jungtinėse Amerikos Valstijose atlikti tyrimai rodo, kad 1 iš 6 vaikų diagnozuojamas kuris nors raidos sutrikimas, tarp jų ir ASS (Diržytė ir kt., 2016).

Lietuvos higienos instituto duomenimis, autizmo spektro sutrikimų pasiskirstymas Lietuvoje 2011-2015 metais rodo, kad šių sutrikimų skaičius Lietuvoje stipriai išaugo – nuo 833 atvejų 2011 m. iki 1423 atvejų 2015 metais. Duomenys rodo, kad didėjo tiek mergaičių, tiek berniukų, kuriems pasireiškė autizmo spektro sutrikimai, skaičius, tačiau apie 80 proc. visų autizmo spektro sutrikimų teko berniukams.

Per 2011–2015 m.[1] išaugo (kai kuriais atvejais daugiau nei dvigubai ar trigubai) visų autizmo spektro sutrikimų tipų skaičius. Dažniausiai iš autizmo spektro sutrikimų Lietuvoje 2011–2015 m. užfiksuota vaikystės autizmo atvejų ir kitų įvairiapusių raidos sutrikimų (Diržytė ir kt., 2016).

Nepaisant, kad autizmo spektro sutrikimų skaičius Lietuvoje auga, Lietuvos švietimo ir sveikatos apsaugos sistemose vaikams su autizmo spektro ir kitais elgesio, ir emocijų sutrikimais skiriamas nepakankamas dėmesys (Diržytė ir kt., 2016). Autizmo spektro sutrikimų turinčius vaikus drauge su bendraamžiais ugdantiems pedagogams nuolat kyla daugybė klausimų, susijusių su sutrikimo diagnoze, jų mokymu, individualių reikmių tenkinimu, įtraukimu į bendrą veiklą; trūksta specializuotų užsienyje taikomų pasiekimų vertinimo metodikų ir pan. (Diržytė ir kt., 2016). Tyrimo autoriai taip pat teigia, kad “svarbu išsiaiškinti mokinių individualiųjų poreikių pažinimo aspektus, individualizuotų ugdymo programų rengimo principus, ugdymo būdų ir metodų parinkimo, resursinių klasių steigimo poreikius” (Diržytė ir kt., 2016, p.3). Be to, autoriai teigia,

[1] Naujesnių detalių statistinių duomenų duomenų bazėse tyrimo metu nerasta.

kad “aktualūs tampa tėvų, specialistų bei pedagogų parengimo ir kvalifikacijos tobulinimo aspektai atsižvelgiant į skirtingus mokinių poreikius” (Diržytė ir kt., 2016, p.3).

2016 m. atlikta autizmo sutrikimą turinčių vaikų situacija ir įtraukties į švietimo sistemą galimybės analizė parodė, kad tik 11 proc. pedagogų sugebėjo aiškiai įvardyti pagrindinius autizmo spektro sutrikimui būdingus požymius ir tik 6 proc. respondentų nurodė žinantys kokią nors ASS vaikams ugdyti skirtą metodiką (Diržytė ir kt., 2016). Taip pat pedagogų apklausos rezultatai rodo, kad tik labai nedidelė jų dalis iš tiesų pasirengusi ugdyti įvairaus amžiaus vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą, geba patarti tokių vaikų tėvams. O iš apklaustų tėvų atsakymų matyti, kad ugdymo įstaigose dirbantys specialistai dar ne visada yra pasirengę kvalifikuotai dirbti su autizmo spektro sutrikimą turinčiais vaikais (Diržytė ir kt., 2016).

Atlikus vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, edukacinės situacijos Lietuvoje analizę paaiškėjo, kad mokytojai dar nėra pakankamai pasirengę konstruoti neįgalų vaiką priimančią emocinę, dalykinę, santykių aplinką (Ruškus ir kt., 2004).

Analizuojant specialiojo ugdymo paslaugų kokybę (Ališauskienė ir kt., 2007), nustatyta, kad specialioji pedagoginė pagalba bendrojo lavinimo mokyklose, vertinama skirtingai. Ugdytinių tėvai ir pedagogai, kuriems sunkiai sekasi susikalbėti su specialiaisiais pedagogais teikiamą pagalbą vertina kritiškiau, be to, skiriasi ir lūkesčiai – specialieji pedagogai linkę vertinti ugdymo procesą, tėvai pasigenda bendradarbiavimo ir specialiojo ugdymo rezultatų. Tuo tarpu mokyklos vadovai ir patys specialistai teikiamą pagalbą vertina pozytyviau. Tyrime taip pat pastebima, kad yra tokių vietovių ir mokyklų, kur daugeliui vaikų reikėtų specialiosios pedagoginės pagalbos, tačiau ji teikiama nepakankamai bei tais atvejais, kai trūksta specialistų, specialieji ugdymosi poreikiai neįvertinami ir tinkamai netenkinami, tėvai negauna reikiamos informacijos apie specialiuosius ugdymosi poreikius, bijo stigmatizavimo. Tokiu būdu, vaikai, turintys specialių ugdymosi poreikių, taip pat jų tėvai tampa priverstinai atskirti – nesuteikiama galimybių spręsti vaikų ugdymosi problemas, su jais mažai bendraujama.

Remiantis A. Ališausko ir kt. (2011) teigimu, stebimas prieštaravimas tarp deklaruojamų nuostatų apie mokinių su specialiaisiais poreikiais įtraukųjį ugdymą, tokių mokinių ugdymo poreikių tenkinimą. Bendro lavinimo įstaigose trūksta atitinkamos srities specialistų, teikiama tradicinė pagalba, specialistai nepakankamai orientuoti į įtraukųjį ugdymą, į ugdymo procesą neįtraukiamas vaikas, kiti ugdymo dalyviai. Ypatingai trūksta pagalbos tokiai šeimai, nėra partnerystės tarp ugdymo dalyvių.

Yra nedaug tyrimų, nagrinėjančių autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų ugdymą ir jo ypatumus. Lietuvoje šias temas nagrinėjo L. Miltinienė ir kt. (2016), A. Diržytė ir kt. (2016), A. Ališauskas ir kt. (2011), S. Ališauskienė ir kt. (2007), L. Miltinienė (2004 ir 2005), S. Ališauskienė ir kt. (2004), J. Ruškus ir kt. (2004), S. Lesinskienė ir kt. (2002). L. Miltinienė ir kt. (2016) nagrinėjo ugdymo ir švietimo pagalbos kokybę specialiosiose mokyklose ir specialiojo ugdymo centruose; A. Diržytė ir kt. (2016) atliko vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą įtraukties į švietimo sistemą galimybių analizę; A. Ališauskas ir kt. (2011) analizavo, kaip tenkinami vaikų specialieji ugdymosi poreikiai bendrojo lavinimo mokyklose; S. Ališauskienė ir kt. (2007) nagrinėjo psichologinės, specialiosios pedagoginės ir specialiosios pagalbos lygį bendrojo lavinimo mokyklų mokiniams; L. Miltinienė (2004 ir 2005) analizavo pedagogų nuostatas į specialųjį ugdymą ir ugdymo dalyvių bendradarbiavimą; S. Ališauskienė ir kt. (2004) nagrinėjo bendradarbiavimo svarbą tenkinant vaikų specialiuosius ugdymosi poreikius; J. Ruškus ir kt. (2004) analizavo ugdymo turinį specialiųjų poreikių vaikų integruoto ugdymo aspektu; S. Lesinskienė ir kt. (2002) vertino vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, raidos ypatumus.

Užsienio šalių autoriai, pavyzdžiui D. W. Hayward ir kt. (2009), detaliau nagrinėja taikomosios elgesio analizės, kaip efektyvios terapijos formos, metodus: diskretinis mokymas, mokymas natūralioje aplinkoje, atsitiktinis mokymas, užduočių analizė ir jų seka. Taikomąją elgesio analizę nagrinėjo D. O. Kuper (2016), F. Mohamedzeri ir kt. (2014), J. Virues-Ortega (2010), S. Eikeseth (2009), D. W. Hayward ir kt. (2009), S. M. Myers ir kt. (2007), W. J. Barbaresi (2006), C. M. Corsello (2005), K. Basset ir kt. (2000) ir kiti autoriai. Užsienyje atlikti moksliniai tyrimai patvirtina taikomosios elgesio analizės bei jos metodų veiksmingumą keliant tiek pažintinių gebėjimų, tiek ir adaptyvios elgsenos įgūdžių lygį S. Bellinni ir kt. (2007), S. J. Rogers ir kt. (2008), M. Helt ir kt. (2008), J. L. Matson ir kt. (2008), S. Eikeseth (2009), D. W. Hayward ir kt. (2009a), D. W. Hayward ir kt. (2009b), S. Eldevik ir kt. (2009), E. Kelley ir kt. (2010), J. Virues-Ortega (2010), M. K. Makrygianni ir kt. (2010), C. F. Grindle ir kt. (2012), B. Reichow ir kt. (2012), S. Eldevik ir kt. (2012), N. Peters-Sheffer ir kt. (2011), I. M. Smith ir kt. (2014) ir kiti).

Lietuvių autorių, kurie detaliau nagrinėtų taikomosios elgesio analizės metodų taikymą, taip pat mokslinių tyrimų, kurie patvirtintų arba paneigtų taikomosios elgesio analizės bei jos metodų veiksmingumą, nėra, todėl taikomosios elgesio analizės metodų tyrimas, tampa aktualia **moksline problema**. Taikomosios elgesio analizės metodai (stimulų ekvivalentiškumas, sąlyginė diskriminacija, gestai), pagrįsti taikomosios elgesio analizės principais, darbe tiriami pirmą kartą naudojant individualų eksperimentą, formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.

Taikomosios elgesio analizės metodų analizė, efektyvumo tyrimas įgalina suvokti tokių metodų taikymo galimybes ugdymo procese vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.

Darbo objektas: Taikomosios elgesio analizės metodų taikymas ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Darbo tikslas: teoriškai ir empiriškai pagrįsti taikomosios elgesio analizės metodų taikymo galimybes ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Darbo uždaviniai:

- ✓ Atskleisti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, specialiuosius ugdymosi poreikius.
- ✓ Teoriškai pagrįsti Taikomosios elgesio analizės metodų pritaikomumą ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti stimulų ekvivalentiškumo metodo efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti sąlyginės diskriminacijos, kaip metodo efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti gestų, kaip įrankio efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.

Tyrimo metodai:

Teoriniai. Mokslinės literatūros ir dokumentų, susijusių su analizuojama tema, analizė siekiant atskleisti taikomosios elgesio analizės metodų naudojimo galimybes ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Empiriniai. Atliekamas kokybinis tyrimas – ugdomasis individualus eksperimentas, siekiant nustatyti taikomosios elgesio analizės metodų taikymo galimybes ugdant vaikus, turinčius autizmo spketro sutrikimą.

Tyrimo metu buvo registruojami visi ugdomojo individualaus eksperimento duomenys: teisingos ir neteisingos vaiko reakcijos atitinkamose registravimo lentelėse kievienam metodui. Tyrėjas fiksavo teisingą atsakymą, kai vaikas teisingai parodydavo į atitinkamą stimulą; jei vaikas suklysdavo arba nebendradarbiaudavo, jam buvo teikiama pagalba gestu ir atitinkamai pažymima, kaip neteisingas atsakymas. Kiekvienos sesijos metu buvo paskaičiuojas savarankiškų reakcijų –

teisingų reakcijų procentas. Įgūdis buvo laikomas įsisavintu, kai savarankiškos vaiko reakcijos sudarė daugiau kaip 80% visų reakcijų.

Darbo struktūra. Magistro darbą sudaro įvadas, trys skyriai, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas, santraukos lietuvių ir anglų kalbomis, priedai. Darbo apimtis - 106 puslapiai be priedų. Magistriniame darbe pateikta 32 vaizdinės priemonės: 9 lentelės, 7 priedai, 16 paveikslų.

1. VAIKŲ, TURINČIŲ AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ, SPECIALIEJI UGDYMOSI POREIKIAI

1.1. Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, charakteristika

Mokslinėje literatūroje autizmas yra „priskiriamas įvairiapusių raidos sutrikimų grupei. Atsižvelgiant į skirtingą autizmo požymių ryškumą, taikoma autizmo spektro sąvoka“ (Lesinskienė ir kt., 2002, p. 405). G. Dawson (2008) nuomone, autizmo spektro sutrikimas yra visą gyvenimą trunkantis sutrikimas, charakterizuojamas socialiniais ir bendravimo elgsenos sutrikimais, taip pat apribotu veiklų ir interesų lauku. W. J. Barbaresi (2006) autizmą apibrėžia kaip neuorologinį vystymosi sutrikimą, kuriam būdinga sutrikusi abipusė socialinė sąveika, sutrikusi komunikacija bei apribota, pasikartojanti arba stereotipinė elgsena. Panašiai autizmo sprektro sutrikimą apibrėžia ir C. M. Corsello (2005), S. Eikeseth (2009), V. Eapen ir kt. (2013) bei kiti mokslininkai, vadovaudamiesi standartizuotu Amerikos psichiatrijos asociacijos psichikos sutrikimų diagnostikos ir statistikos vadovu DSM-V (2013).

Autizmo sutrikimą pirmą kartą įvardijo L. Kanner 1943 metais, kuris rėmėsi nedidele vaikų grupe, kurie demonstravo visišką nutolimą ir abejingumą kitiems žmonėms. Be to, vaikai beveik nepalaikė akių kontakto bei pasižymėjo dideliu kalbos trūkumu, susijusiu su aiškiu nenoru komunikuoti. Jie reaguodavo į aplinką labai neįprastais būdais ir nežaidė vaidmeninių žaidimų (Committee on Children With Disabilities, 2001). L. Kanner (1943) pateikė autizmo sutrikimo požymius: a) nesugebėjimas komunikuoti, kuris stebimas nuo pat gyvenimo pradžios, b) kalbos sunkumai, ypač su asmeninių įvardžių suvokimu, echolalija, c) pasikartojantys, appribotos amplitudės judesiai.

Nežiūrint to, kad klinikiniai atvejai labai skiriasi, visiems vaikams su autizmo spektro sutrikimais yra būdingi abipusės socialinės sąveikos, komunikacijos sutrikimai, taip pat stereotipiniai elgsenos, interesų ir veiklų modeliai (Committee on Children With Disabilities, 2001).

Šiuo metu pasaulyje yra žinomi du pagrindiniai autizmo diagnozavimo kriterijų rinkiniai:

- Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos problemų klasifikacija (TLK-10), 1992), bei

- Amerikos psichiatrijos asociacijos psichikos sutrikimų diagnostikos ir statistikos vadovas DSM-V (2013).

Lietuvoje autizmas diagnozuojamas remiantis TLK-10, kuriame tam yra skirtas 84 skyrius „Įvairiapusiai raidos sutrikimai“. Šiai grupei priklausantys sutrikimai apibūdinami kokybinėmis socialinio bendravimo ir komunikacijos sutrikimais bei ribotu, stereotipiniu ir pasikartojančiu interesų ir veiklos ratu.

Autizmo spektro klasifikacija pagal TLK10:

- F84 - įvairiapusis raidos sutrikimas;
- F84.0 - vaikystės autizmas;
- F84.1 - atipiškas autizmas;
- F84.2 - reto sindromas;
- F84.3 - kiti dezintegraciniai vaikystės sutrikimai;
- F84.4 - hiperaktyvus sutrikimas, susijęs su protiniu atsilikimu ir stereotipiniais judesiais;
- F84.5 - aspergerio sindromas;
- F84.8 - Kiti įvairiapusiai raidos sutrikimai;
- F84.9 - nepatikslintas įvairiapusis raidos sutrikimas;

Žemiau pateikiamos autizmo spektro sutrikimų trumpos charakteristikos.

1 lentelė. Autizmo spektro sutrikimų apibūdinimas

Autizmo spektro sutrikimai	**Sutrikimų apibūdinimas**
1. Įvairiapusiai raidos sutrikimai	Sutrikimui būdingas kokybinis socialinio bendravimo ir komunikacijos sutrikimas, ribotas, pasikartojantis ir stereotipinis interesų, veiklos pobūdis. Tokių vaikų raida būna sutrikusi jau kūdikystėje. Išimtinais atvejais sutrikimas išryškėja pirmaisiais 5-iais gyvenimo metais. Tokių vaikų elgesys, nepriklausomai nuo to, ar yra protiškai atsilikęs, ar ne, neatitinka amžiui būdingo elgesio.

1.1. Vaikystės autizmas	Pasireiškia iki trijų metų amžiaus. Stebimas raidos sutrikimas, kuris pasireiškia trijose veiklos srityse: komunikacijos, socialinio bendravimo, elgesio.
1.2. Atipiškas (netipiškas) autizmas	Pasireiškia vyresniame nei trijų metų amžiuje. Stebimas raidos sutrikimas, kuris pasireiškia vienoje arba dviejuose veiklos srityse: komunikacijos, socialinio bendravimo, elgesio.
1.3. Rett'o sindromas	Pasireiškia 7–24 mėnesių amžiuje, kuomet įvyksta dalinis ar visiškas kalbos, turimų įgūdžių praradimas. Sulėtėja galvos augimas, socialiniai, žaidimų įgūdžiai nustoja vystytis. Sindromas diagnozuojamas tik mergaitėms.
1.4. Asperger'io sindromas	Stebimas raidos sutrikimas, kuris pasireiškia šiose veiklos srityse: socialinio bendravimo, riboto, stereotipinio, pasikartojančios veiklos, interesų ratu. Sutrikimui nėra būdingas atsilikimas, kalbos, pažinimo raidos sulėtėjimas.
1.5. Kiti įvairiapusiai raidos sutrikimai	Visi kiti raidos sutrikimai, kurie neapibrėžti 1.1–1.4 punktuose.

Šaltinis: LR švietimo ir mokslo ministro, LR sveikatos apsaugos ministro ir LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. liepos 13 d. įsakymas „Dėl mokinių, turinčių specialiųjų ygdymosi poreikių grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos aprašo patvirtinimo" (2011)

2 lentelėje pateikiami DSM (angl. Diagnostic and statistical manual of mental disorders) kriterijai, kurie šiuo metu charakterizuoja vaikystės autizmą (angl. - *childhood disintegrative disorder*).

2 lentelė. Vaikystės autizmą charakterizuojantys kriterijai

A. Nuolatinis bendravimo ir socialinės sąveikos trūkumas keliuose kontekstuose, pasireiškiantis šių laikų arba istoriniu kontekstu (pavyzdžiai yra iliustraciniai):	
1	Socialinio ir emocinio abipusiškumo trūkumo ribos svyruoja, pvz., nuo neįprasto socialinio požiūrio ir normalaus abipusio pokalbio nesėkmės; iki negebėjimo kurti tarpusavio santykių tinkamų vystymosi lygiui (spontaniško noro dalintis pomėgiais, pasiekimais, emocijos bei poveikio trūkumas); nesugebėjimo inicijuoti ar reaguoti į socialinę sąveiką (pastebimi neverbalinio elgesio sutrikimai žvilgsnyje, veido išraiškoje, laikysenoje ir gestuose reguliuojant socialinę sąveiką).

2	Nežodinės komunikacinės elgsenos, naudojamos socialinei sąveikai, trūkumo ribos svyruoja, pvz., nuo prastai integruotos žodinės ir neverbalinės komunikacijos; iki akių kontakto ir kūno kalbos sutrikimų ar gestų supratimo ir naudojimo trūkumų; bei visiško veido išraiškos ir neverbalinio bendravimo trūkumo.
3	Santykių plėtojimo, palaikymo ir supratingumo trūkumo ribos apima, pvz., nuo sunkumų, koreguojančių elgesį, kad atitiktų įvairius socialinius kontekstus; iki susidomėjimo bendraamžiais trūkumo; bei sunkumų dalinantis įvairiais spontaniškais vaizduotės žaidimais ar socialiniais imitaciniais žaidimais, tinkamais vystymosi lygiui. Nurodykite esamą sunkumą: Sunkumas grindžiamas socialinės komunikacijos sutrikimais ir ribotais pasikartojančio elgesio modeliais (žr. 3 lentelę).
B. Riboti, pasikartojantys elgesio, interesų ar veiklos modeliai, kurių pasireiškimo kontekstas apima bent jau du dabartinius ar istorinius įvykius (pavyzdžiai yra iliustraciniai:	
1	Stereotipinis ir pasikartojantis kalbos, idiosinkratiškos kalbos bei pasikartojančių motorinių judesių naudojimas (pvz., rankos ar piršto mojavimas, ar sukimas, ar sudėtingi viso kūno judesiai, pastovus susirūpinimas objektų dalimis, echolalijos, idiosinkratiškos frazės).
2	Reikalavimas lygiavertiškumui, nelankstumas laikytis įprastų ar ritualizuotų modelių bei verbalinio - neverbalinio elgesio (pvz., ekstremalus sutrikimas ir nelaimės esant nedideliam pokyčiui, sunkumai su perėjimais, kietojo mąstymo modeliai, sveikinimo(si) ritualai, kiekvieną dieną yra privaloma vykti tuo pačiu maršrutu arba valgyti tą patį maistą).
3	Labai riboti, fiksuoti interesai, kurie yra nenormalaus intensyvumo arba dėmesingumo (pvz. apsėstas, pernelyg apribotas arba ilgalaikis susidomėjimas ir susirūpinimas vienu ar daugiau stereotipinių ar ribotų interesų, kas yra nenormalu tiek įtampoje, tiek susikoncentravus).
4	Hiperaktyvios arba hipporaktyvios jutiminės pastangos arba neįprasti interesai jutiminiuose aplinkos aspektuose (pvz., akivaizdus abejingumas skausmui/temperatūrai, neigiamas atsakas į konkrečius garsus ar tekstūras, perdėta reakciją į kvapus ar daiktus, juos liečiant, perdėtas susižavėjimas vaizdais (šviesomis ar judesiais). Nurodykite esamą sunkumą: Sunkumas grindžiamas socialinės komunikacijos sutrikimais ir ribotais pasikartojančio elgesio modeliais (žr. 3 lentelę).

C. Simptomai turi būti pastebėti ankstyvo vystymosi laikotarpiu (tačiau jie negali tapti visiškai akivaizdūs, kol socialiniai poreikiai neviršys ribotų pajėgumų, arba bus užgožti strategijomis išmoktomis vėlesniame gyvenimo laikotarpyje).
D. Simptomai sukelia kliniškai reikšmingą socialinių, profesinių ar kitų svarbių funkcionavimo sričių pablogėjimą.
E. Šiuos sutrikimus geriausiai apibūdina kaip intelekto negalia (intelekto vystymosi sutrikimas) arba visuotine vystymosi delsa. Intelekto sutrikimai ir autizmo spektro sutrikimai dažnai pasitaiko; autizmo spektro sutrikimų ir intelekto sutrikimų diagnozavimui, socialinis bendravimas turėtų būti žemesnis nei tikėtasi bendram vystymuisi.

Šaltinis: American Psychiatric Association (2000).

3 lentelė. Autizmo spektro sutrikimo sunkumo laipsniai

Sunkumo lygis	**Socialinis bendravimas**	**Apribotas, pasikartojantis elgesys**
3 lygis "Reikalinga labai didelė pagalba”	Verbalinių ir neverbalinių socialinių bendravimo įgūdžių trūkumas sukelia sunkius funkcijos sutrikimus, labai ribotą socialinių sąveikų inicijavimą ir minimalų atsaką į socialines kitų įžvalgas. Pavyzdžiui, žmogus, turintis keletą žodžių suprantama kalba, kurie retai inicijuoja sąveiką ir, kai jis ar ji tai daro, vykdo neįprastus metodus, kad atitiktų tik poreikius ir reaguotų į tik labai tiesioginį socialinį požiūrį.	Elgesio nelankstumas, ypatingai sunku susidoroti su pokyčiais ar kitais ribojamaisiais / pasikartojančiais elgesio požymiais, žymiai trukdančiais veikti visose srityse. Didelė baimė / sunku keisti dėmesį ar veiksmus.
2 lygis "Reikalinga esminė pagalba”	Matomas verbalinio ir neverbalinio socialinio bendravimo įgūdžių deficitas; socialiniai sutrikimai akivaizdūs, net esant palaikymui; ribotas socialinių sąveikų inicijavimas; ir sumažėjęs ar netinkamas atsakas į kitų žmonių socialines prielaidas. Pavyzdžiui, asmens,	Elgsenos nelankstumas, sunku susidoroti su pokyčiais ar kitais ribojamais / pasikartojančiais elgesio požymiais, dažnai būna pakankamai akivaizdu, kad atsitiktinis stebėtojas gali trukdyti veikti įvairiuose kontekstuose.

	kuris kalba paprastais sakiniais, ši sąveika riboja siaurus konkrečius interesus, bei neverbalinę šio žmogaus komunikaciją.	Baimė ir/arba sunkumai, keičiant veiksmus arba dėmesį.
1 lygis "Reikalinga pagalba"	Neteikiant pagalbos, socialinio bendravimo trūkumas sukelia pastebimus sutrikimus. Sunku inicijuoti socialinę sąveiką ir aiškiai parodyti netipinius ar nesėkmingus atsakymus į kitų asmenų socialinius įsitikinimus. Gali atrodyti, kad sumažėjo susidomėjimas socialine sąveika. Pavyzdžiui, asmens, galinčio kalbėti pilnais sakiniais ir užmegzti ryšį, pokalbis su kitais asmenimis yra nesėkmingas ir šio asmens bandymai susirasti draugus yra savotiški ir paprastai nesėkmingi.	Elgesio nelankstumas sukelia didelius trikdžius veikimui vienoje ar daugelyje aplinkybių. Sunkumai pereinant nuo vienos veiklos prie kitos. Organizacinės ir planavimo problemos trukdo nepriklausomumui.

Šaltinis: American Psychiatric Association (2000).

Sutrikimai bent vienoje iš sričių turi būti pasireiškę iki trejų metų amžiaus. Nežiūrint to, kad daugeliui vaikų autizmo spektro sutrikimams būdingi požymiai įvyksta vėlyvoje kūdikystėje, pripažįstama, kad kai kurie vaikai demonstruoja kalbos ir socialinių įgūdžių regresiją, nutolimą ir tampa indiferentiški aplinkai antraisiais gyvenimo metais po santykinai tipinio vystymosi periodo, po kurio vaikai praranda akių kontaktą ir atrodo visiškai nutolę. Tuo tarpu kiti vaikai gali suprasti aplinką, kontaktuoti akimis, šypsotis ir apsikabinti (American Psychiatric Association, 2000).

Vaikai su autizmo sprektro sutrikimu gali būti neverbalūs arba gali rodyti pakankamai pažangią kalbą, kuri apima dainų, ritmų ar televizijos reklamų klipų pakartojimus.

Intelekto lygis svyruoja nuo gilaus protinio atsilikimo iki puikaus intelekto funkcionavimo, kuomet intelekto įgūdžiai būna labiau pažengę nei kalbiniai (American Psychiatric Association, 2000).

S. Lesinskienė (2002) teigia, kad autizmui būdingas komunikacijos, socialinio bendravimo, elgesio sutrikimas. Vaikai, turintys autizmo spektrą, įprastai nesiskiria nuo sveikų vaikų išvaizda. Tokie vaikai išsiskiria elgesiu, savita komunikacija. Aplinkiniams tokie vaikai atrodo užsidarę,

keisti, nebendraujantys, grubūs. Tačiau tokie vaikai yra jautrūs ir nėra atsiriboję (Medicina, 38 tomas, Nr. 4.). Tokie vaikai neturi intuicijos, empatijos, turi ribotą interesų ratą, kitaip bendrauja, kas apsunkina tokių vaikų kontaktą su aplinkiniais žmonėmis.

Manoma, kad pasikartojantys ir stereotipiniai judesiai ir interesai siejasi su kognityviniu nelankstumu arba negebėjimu pritaikyti mintis ar veiksmus, reaguojant į situacinius pokyčius (Peters-Sheffer ir kt., 2013).

Pastaruoju metu didėja dėmesys ankstyvam autizmo nustatymui ir ugdymui, taikant intensyvias elgsenos intervencijas. Taip pat daugelis mokslininkų pažymi, kad ankstyvos bei intensyvios elgsenos intervencijos skatina ženklų vaikų su autizmo spektro sutrikimais charakteristikų progresą:

a) C. M. Corsello (2005) teigia, kad ankstyvos diagnostikos svarba padidėjo, nes daugelio tyrimų rezultatai atskleidė, kad vaikai su autizmo spektro sutrikimu, kuriems buvo teikiamos terapijos paslaugos iki dviejų metų amžiaus, pasiekia geresnių rezultatų nei tie, kuriems terapijos pradedamos taikyti po antrųjų gyvenimo metų;

b) W. J. Barbarei (2006) pažymėjo ankstyvos diagnostikos svarbą, nes ankstyvas intensyvus poveikis siejamas su geresniu ilgalaikiu rezultatu;

c) G. Dawson (2008) teigia, kad ankstyvos intensyvios elgsenos intervencijos, pradėtos ikimokykliniame amžiuje bei palaikomos 2-3 metus leidžia pasiekti ženklius pasiekimus ugdant kalbos, intelekto, mokymosi įgūdžius.

d) V. Eapen ir kt. (2013) teigia, kad didžiausią potencialą turi ankstyva intervencija (pirmaisiais gyvenimo metais), kadangi smegenų plastiškumas yra didžiausias šiuo periodu, sudarantis sąlygas kurtis ir reorganizuotis neuronams.

1.2. Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, specialieji ugdymo(si) ypatumai

Pastaraisiais metais vis daugiau sisteminių tyrimų atliekama tiriant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, ugdymo(si) ypatumus. Šiuo metu visuotinai pripažintos ugdymo strategijos yra nukreiptos į visuminį vaiko funkcionalumo sustiprinimą ankstyvos intervencijos programos pagalba, kuri skatina komunikacijos, socialinius, prisitaikymo, elgsenos ir mokymosi įgūdžius,

mažina netinkamą ir pasikartojantį elgesį. Suteikta reikalinga informacija, palaikymas, pagalba mažina šeimų, auginančių vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimų, stresą. Nors visuotinai sutariama, kad ankstyva bei sisteminga intervencija yra ypatingai svarbi, nėra bendro sutarimo, kuria intervencijos strategija geriausia vadovautis (American Academy of Pediatrics, 2001).

Amerikos pediatrų akademija (angl. - American Academy of Pediatrics) (2001) įvardija šias ankstyvos intervencijos strategijas: tėvų švietimas ir parama jiems; ankstyva intervencija; specialus mokymas(is) mokyklos aplinkoje; elgsenos valdymas; medicininė intervencija; bendruomeninės paslaugos; alternatyvios terapijos.

S. J. Rogers ir kt. (2008) pateikia apibendrintas gaires praktikams, dirbantiems su šeimomis, auginančiomis vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimų:

1. Nepageidaujamo ar sudėtingo elgesio eliminavimas turėtų sekti pozityvaus elgesio palaikymo principus ir praktiką: funkcinės analizės naudojimas nustatyti nepageidaujamo elgesio funkciją(as), po to sukuriant pozityvų mokymo planą, jog būtų ugdomi tinkami, funkcionalūs (bendri komunikaciniai) įgūdžiai, kurie tarnautų kaip pakaitinis elgesys nepageidaujamai elgsenai.
2. Spontaniškų funkcionalių komunikacijos gebėjimų kūrimas yra esminis aspektas efektyviam visų amžiaus grupių ir visų negalios lygių vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, intervencijai, švietimui bei ugdymui. Vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, turėtų būti sudarytos galimybės naudoti ir didinti komunikacijos gebėjimus visą dieną.
3. Vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, reikia užsiimti prasmingomis (vaikui ir kitiems), amžiui tinkamomis mokymosi veiklomis, kurios funkcionuotų keliose situacijose. Natūralistinio mokymo metodai ugdo vaiko motyvaciją ir generalizaciją, ir daugelio yra laikomi geriausia praktika.
4. Efektyvi ankstyva intervencija gali vykti įvairiose situacijose. Teigiamos tyrimų išvados buvo gautos iš studijų, tyrusių vaikų intervenciją tiek namų aplinkoje, tiek specialiose įstaigose, tiek ir įtraukiosiose grupėse. Trys esminiai aspektai atrodo kritiškai reikalingi ugdymo progresui siekti. Pirmasis apima gerai apibrėžtus ir nuoseklius mokymo planus, nukreiptus į funkcionaliųjų gebėjimų, tinkamų vaiko esamam vystymosi lygiui, ugdymą, suteikiamą per visą dieną įvairiose situacijose, naudojant progresą įgalinančius stebėti mokymo metodus. Antrasis aspektas apima nuolatinį vaiko ugdymo progreso stebėjimą ir atitinkamą mokymo metodų ir turinio koregavimą, siekiant pagreitinti ir maksimizuoti

ugdymo progresą. Trečiasis aspektas apima dėmesio telkimą į mokomų įgūdžių validumą bei jų išlikimą ir generalizaciją funkcionalioje kasdieninėje, įprastoje aplinkoje, su įvairiais žmonėmis.

5. Tarpusavio sąveika yra kritinė svarbiausia intervencijos programos dalis vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimų; buvo nustatyta, jog įvairaus amžiaus ir visų negalios lygių vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimų, gauna naudos iš intervencijos programų. Daugelis tokių metodų įtraukia tipiškai besivystančius bendraamžius, jog būtų skatinamas socialinis ugdymas.
6. Naujų įgūdžių ir elgsenos generalizacijos užtikrinimas yra svarbus intervencinių programų aspektas vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimų. Generalizacija yra skatinama, kai gebėjimai, kurių yra mokoma, yra funkcionalūs ir pagrįsti natūraliose situacijose ir kasdienybėje; vaikai su autizmu naudoja savo naujus įgūdžius su daugeliu suaugusiųjų ir vaikų; ir vaikai naudoja juos įvairiose skirtingose veiklose ir situacijose visą savo dieną.

Tėvai ir šeimos nariai turi būti įtraukti į intervenciją įvairiais būdais, įskaitant tikslų ir prioritetų įtraukimą, randant palaikymą sau, skatinant savo vaiko naujus įgūdžius namuose ir bendruomenės veiklose, ir apmokinant juos efektyvių metodų mokyti savo vaikus funkcionuoti šeimoje ir bendruomenėje (Educating children with Autism, 2001).

G. Dawson (2008) pateikia bendrus sėkmingos ankstyvos intensyvios elgsenos intervencijos bruožus:

a) išsamus mokymo planas orientuotas į mėgdžiojimą, kalbą, žaidimus su žaislais, socialinę sąveiką, motoriką, ir prisitaikymo elgesį;

b) palaikančios, empiriškai pagrįstos mokymo strategijos (taikomoji elgesio analizė);

c) elgesio strategijos sumažinti trukdančią elgseną;

d) tėvų įsitraukimas;

e) laipsniškas perėjimas į labiau natūralią aplinką;

f) aukštos kvalifikacijos darbuotojai;

g) priežiūros ir koordinavimo mechanizmai;

h) intensyvios intervencijos teikimas (25 val./sav. bent 2 metus); ir

i) intervencijos inicijavimas iki 2–4 metų.

G. Dawson ir J. Osterling (1997) išskyrė svarbiausius ugdymo programų bruožus, dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą:

- Ugdymo turinys. Speciali ugdymo programa turi apimti visus svarbiausius įgūdžius: kalbos suvokimo, žaidybinius, socialinius, imitavimo, dėmesio koncentracijos įgūdžius.
- Pritaikyta ugdymo aplinka. Programos turi apimti visų svarbiausių įgūdžių ugdymą. Ugdymas turi būti sistemingas bei struktūruotas.
- Aiški veiksmų seka (dienotvarkė) bei taisyklės. Laisvalaikis ir mokymas struktūruojamas pagal aiškias sekas.
- Funkcinė elgesio analizė. Ugdymo tikslas – identifikuoti probleminio elgesio priežastis bei išmokyti alternatyvaus priimtino elgesio.
- Įgūdžių formavimas, lankant grupines ugdymo formas.
- Specialistų ir šeimos tarpusavio bendradarbiavimas, ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą, rekomenduojama taikyti lankstų ugdymo modelį, kurio realizavimo principai yra:

- struktūruota ugdymo aplinka,
- ugdymo procesas organizuojamas lanksčiai, atsižvegiant į vaiko ypatumus ir įgūdžių lygį,
- ugdymo procesas nereikalauja fizinių pastangų,
- ugdymo medžiaga yra nesudėtinga.

S. J. Rogers ir kt. (2008) taip pat akcentuoja įtraukiojo mokymosi svarbą. Anot autorių, įtraukiojo mokymosi klausimas kyla planuojant mokymąsi daugeliui vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų. Vienok dalis mokslininkų remia idėją, kad atsižvelgiant į skirtingus ir plačius vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, poreikius, jų mokymosi poreikiai geriau būtų patenkinami specialiose įstaigose, kuriose būtų sukoncentruoti specialieji pedagogai, terapeutai bei kiti reikalingi resursai. Kai kurie įtraukiojo mokymosi kritikai taip pat teigė, kad įtraukusis mokymas gali paskatinti tolimesnį sutrikimų neturinčių bendraamžių nutolimą nuo vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą. Tačiau, yra ir tam prieštaraujančių tyrimų išvadų, kurios parodo, kaip sutrikimų neturintys vaikai gali būti aktyvūs intervencijos dalyviai modeliuojant amžių atitinkančią

elgseną ir sudarant sąlygas vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, pagerinti socialinius, žaidybinius bei kalbos įgūdžius.

Pastaruoju metu akcentuojama specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių vaikų įtraukusis ugdymas. Anot A. Ališauško ir kt. (2011), įtraukusis ugdymas reiškia ugdymo įstaigos pasirengimą priimti visus besimokančius, užtikrinanat visų jos dalyvių efektyvų mokymąsį.

Kertinis įtraukiosios pedagogikos akcentas tenka pedagogui bei jo parengimui:

a) mokytojai turi būti pasirengę ugdyti įvairių poreikių mokinius,

b) mokytojai turi gebėti diferencijuoti bei paskirstyti mokymosi išteklius mokiniams bendrojo lavinimo klasėje,

c) mokytojas turi būti pasirengęs kurti palankius mokinių tarpusavio santykius (Ališauskas ir kt., 2011).

Apibendrinant vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, specialiuosius ugdymo ypatumus, galima teigti, kad tokių vaikų mokymo(si) procesas turi būti labai lankstus ir atitinkantis jų individualius poreikius.

1.3. Vaikų, turinčių, autizmo spektro sutrikimą, edukacinė situacija Lietuvoje

Lietuvos švietimo sistemoje vaikų su specialiais poreikiais integracija suprantama dvejopai (Ališauskas ir kt., 2011):

- kaip specialiojo ugdymo principas;
- kaip viena iš pagrindinių ugdymo organizavimo formų.

Lietuvos teisės aktuose minimos trys vaikų, turinčių raidos sutrikimus, ugdymo formos: visiška ir dalinė integracija bei ugdymas specialiojoje mokykloje. Ugdymas namuose skiriamas tik išimtiniais atvejais dėl įvairių sveikatos ar socializacijos sutrikimų negalinčiam lankyti mokyklos mokiniui.

Kaip teigia A. Ališauskas ir kt. (2011), nepavyko aptikti statistinių duomenų apie vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, ugdymo pasiskirstymą bendrojojo ugdymo ir specialiojo ugdymo įstaigose. Tikėtina, kad vaikų, turinčių autizmo spektro, emocijų ir elgesio sutrikimų, gali

būti gerokai daugiau, nes dalis mokinių turi kompleksinių sutrikimų, į kurių derinius įeina emocijų ir elgesio sutrikimai, autizmas ir kt. Tokiu atveju informacija apie juos pateikiama kaip apie kompleksinių sutrikimų turinčius mokinius, kurie mokosi ir bendrojo, ir specialiojo ugdymo įstaigose.

Naujesnių tyrimų apie autizmo spektro sutrikimų turinčių vaikų ugdymo situaciją nepavyko rasti. Ankstesni tyrimai rodo, kad „mokytojų nuostatoms į integruotą ugdymą turi įtakos vaiko raidos sutrikimo pobūdis ir specialiųjų ugdymosi poreikių laipsnis, taip pat pedagoginio darbo stažas, tiesioginės sąveikos su vaikais, turinčiais specialiųjų ugdymosi poreikių (toliau – SUP), patirtis, ugdymo pakopa bendrojo lavinimo mokykloje“ (Miltenienė, 2004, p. 151). „Pedagogai lyg ir pritaria teorinėms integracijos idėjoms, tačiau patys praktikoje susiduria su nemenkais sunkumais: istorinių aplinkybių įtaka, pedagogų nenoras įsipareigoti ir prisiimti atsakomybę, specialiosios pedagoginės pagalbos teikimo organizavimo trūkumai. Pedagogai pripažįsta svarbų specialistų vaidmenį, ugdant SUP turinčius mokinius, tačiau nepasitenkinimą sukelia vaidmenų (funkcijų) neapibrėžtumas, nepasidalijimas atsakomybe, informacijos stoka (Miltenienė, 2004, p. 157-158). Mokytojai dar nėra pakankamai pasirengę ugdyti SUP turintį vaiką įtraukiojoje aplinkoje, konstruoti neįgalų vaiką priimančią emocinę, dalykinę, santykių aplinką.

Teisinis švietimo reglamentavimas ir statistiniai duomenys patvirtina specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių faktinę integraciją, kaip ugdymosi formą, tačiau tyrimų duomenys rodo, kad ugdymo realybėje dar nepakankamai realizuojamos įtraukiojo ugdymo nuostatos.

Išryškėja tam tikras prieštaravimas tarp modernaus, įtraukiojo mokymo nuostatomis grindžiamo teisinio pagrindo, reglamentuojančio mokinių SUP tenkinimą, ir nepakankami palankios ugdymo praktikos.

Taip pat pastebima, kad yra atlikta mažai tyrimų, kuriuose būtų nagrinėjami vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, poreikių vertinimo ir SUP tenkinimo klausimai, taikomų ugdymo formų ir būdų efektyvumas**.** Akivaizdu, kad šias vaikų grupes ir jų poreikius pedagogai skirtingai pažįsta ir supranta, šiems vaikams nėra nuoseklios pagalbos sistemos.

Kaip teigia R. Ivoškuvienė ir kt. (2002), vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, ugdymas yra ilgas ir sudėtingas procesas. Didžiausia problema yra ne žinių ir įgūdžių įgijimas (nors ir tai daugumai vaikų pakankamai sunku), o jų praktinis panaudojimas. Anot autorių, svarbiausias vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, ugdymo tikslas – išugdyti bendravimo, savitvarkos įgūdžius ir pagal galimybes parengti savarankiškam gyvenimui. Tam reikalinga įvairių sričių komanda, kurią

sudaro gydytojas, auklėtojas, mokytojas, specialusis pedagogas, logopedas, psichologas, tėvai ir pagal poreikį kiti specialistai. Komanda garantuoja, darbo perimamumą ir tęstinumą.

Darbas su vaikais ir jų ugdymas apima 4 pagrindines priemonių grupes: 1) medicinines, 2) psichologines, 3) pedagogines, 4) darbą su tėvais (Ivoškuvienė, Balčiūnaitė Česnienė , 2002).

Ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą, yra svarbus tinkamas ugdymo aplinkos įrengimas ir veiklos struktūravimas, kas sudaro prielaidas efektyviam vaikų ugdymui (Ivoškuvienė, 2003). Esminę įtaką ugdymo kokybei daro ugdymo programa. Anot R. Ivoškuvienės (2003), ugdymo programoje numatomos tokios pagrindinės darbo sritys:

- elgesio modifikavimas;
- bendravimo ir kalbos ugdymas;
- kognityvinių gebėjimų lavinimas;
- savitvarkos įgūdžių sudarymas;
- bendrosios ir smulkiosios motorikos lavinimas;
- žaidimo gebėjimų formavimas.

Kaip teigia R. Ivoškuvienė ir J. Balčiūnaitė Česnienė (2002), sudarant programą, labai svarbu identifikuoti sąlygas, kuriomis elgesys sušvelnėja. Tokios situacijos išsiaiškinamos tik nuolat stebint vaiką. Tai padeda keisti vaiko elgesį. Sistemingas, nuoseklus, vieningas psichologinis ir pedagoginis poveikis pamažu padeda suformuoti adekvačius įgūdžius.

Individualus darbas su vaiku, turinčiu autizmo spektro sutrikimą, padeda pasiekti geriausių rezultatų, ugdant visas pagrindines darbo sritis (elgesio modifikavimą, bendravimo ir kalbos, kognityvinių gebėjimų, savitvarkos įgūdžių, bendrosios ir smulkiosios motorikos, žaidimo gebėjimų ugdymą).

Individualias programas bei individualų ugdymą vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, atsižvelgiant į konkretaus vaiko esamus įgūdžius, remiantis taikomosios elgesio analizės metodais, Lietuvoje ruošia tik keletas įstaigų bei privačių asmenų.

Vienas iš pirmųjų taikomosios elgesio analizės paslaugų teikėjų buvo VšĮ ISADD Lietuva. ISADD organizacija skelbia, kad dirba remdamasi daugiamete praktika. Savo veiklą pradėjo nuo 1994 m. ir 2004 m. įsteigė savo padalinį Lietuvoje. VšĮ "ISADD Lietuva" teikia paslaugas asmenims, turintiems įvairius raidos sutrikimus bei jų šeimoms. VšĮ "ISADD Lietuva" teikia taikomosios elgesio analizės paslaugas daugumoje Lietuvos miestų.



2013 metais buvo įkurtas antrasis taikomosios elgesio analizės paslaugų tiekėjas - VšĮ „Abos centras". Šią organizaciją įsteigė dvi šeimos, auginančios autizmo spektro sutrikimų turinčius vaikus . VšĮ „Abos centras" teikia taikomosios elgesio analizės paslaugas raidos sutrikimų turintiems vaikams.



Abos centro darbuotojai ir specialistai taikomosios elgesio analizės paslaugas teikia laikydamiesi visų pasaulinių taikomosios elgesio analizės standartų, centro veiklą prižiūri sertifikuotas elgesio analitikas (ang. BCBA - Board Certified Behavior Analyst), Tarptautinės profesionalių analitikų asociacijos narys (angl. ABAI - Association for Behavior Analysis International) iš Jungtinių Amerikos Valstijų. Visi centro darbuotojai be darbui su raidos sutrikimų turinčiais vaikais būtino išsilavinimo (psichologijos, ergoterapijos ir pan.) yra įgiję specialių taikomosios elgesio analizės žinių pagal BACB sertifikuotą mokymosi programą.

2014 m. taikomosios elgesio analizės paslaugas pradėjo teikti šio darbo autorė (Laima Steckytė-Dzikevičienė), kuri yra taikomosios elgesio analizės konsultantė (sertifikato Nr. 4080). Ji, kaip taikomosios elgesio analizės kuratorė, aktyviai konsultuoja tėvus ir specialistus namie, ugdymo įstaigoje, taip pat sudaro individualias ugdymo programas vaikams, turintiems elgesio bei raidos sutrikimų. Taikomosios elgesio analizės paslaugas teikia laikydamasi visų pasaulinių taikomosios elgesio analizės standartų, jos veiklą prižiūri sertikuota analitikė.

Viešoji įstaiga „Sėkmingi vaikai“ dirba su autizmo spektro ir įvairiapusių raidos sutrikimų turinčiais vaikais.

Teikiamos paslaugos: ABA ir verbalinio elgesio analize paremtos programos ir jų praktinis įgyvendinimas; tėvų mokymai ir konsultacijos; terapeutų mokymai; kitų specialistų mokymai; programų direktorė - elgesio analizės konsultantė, studijuojanti BACB komisijos sertifikuotas taikomosios elgesio analizės studijas Floridos Technologijos Institute (JAV); įstaigos veiklą prižiūri sertifikuota elgesio analitikė - BCBA (Board Certificated Behavior Analyst) iš Jungtinių Amerikos Valstijų.

Vienas iš pagrindinių centrų, kuriame diagnozuojami vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, yra Vaiko raidos centras. Vaiko raidos centras teikia specializuotą bei kvalifikuotą asmens sveikatos priežiūrą vaikams, turintiems raidos, psichikos ir elgesio sutrikimus, vaikams, patyrusiems prievartą ir smurtą, vaikams, esantiems rizikos grupėse šiems sutrikimams atsirasti, taip pat šių vaikų tėvams (globėjams).

Pagrindinės veiklos kryptys: tarpdisciplininės ambulatorinės ir stacionarinės sveikatos priežiūros paslaugos sutrikusios raidos ir elgesio vaikams ir jų šeimoms; prisidėjimas prie paslaugų tinklo vaikams, turintiems raidos ir elgesio sutrikimų, kūrimo bei tobulinimo; klinikinio darbo, specialistų mokymo ir mokslinių tyrimų integravimas; partnerių, kolegų ir kitų suinteresuotų šalių supažindinimas su taikomu paslaugų modeliu.

Vilniaus „Atgajos“ specialioji mokykla. Vilniaus „Atgajos“ specialiojoje mokykloje mokosi mokiniai nuo 7 iki 21 metų, turintys intelekto ir kompleksinius sutrikimus. Mokiniai ugdomi pagal pradinio ugdymo individualizuotą, pagrindinio ugdymo individualizuotą bei socialinių įgūdžių ugdymo programas. Su mokiniais dirba specialistai: gydomosios kūno kultūros mokytojai, specialieji pedagogai, logopedai, siekiantys kad kiekvienas mokinys patirtų sėkmę, kad būtų ugdomi ir plėtojami jo individualūs gebėjimai.

Mokiniai gauna psichologo, sveikatos priežiūros specialisto, socialinio pedagogo, logopedo pagalbą. Šie specialistai įvertina ir padeda spręsti mokinio asmenybės ir ugdymosi problemas, organizuoja neigiamų socialinių reiškinių prevencinius renginius, kartu su pedagogais ir mokinių tėveliais, bendradarbiaudami sprendžia iškilusias problemas.

Mokykla užtikrina ugdytinių popamokinį užimtumą, kurio metu mokiniai gali rinktis neformaliojo švietimo veiklas. Neformaliojo vaikų švietimo veiklos padeda ugdyti mokinių

menines, socialines, edukacines, profesines kompetencijas bei gilinti ir formuoti socialinius, gyvenimo įgūdžius.

VšĮ Kauno klinikų filialo Vaikų reabilitacijos ligoninė „Lopšelis“. Vaikų reabilitacijos ligoninė „Lopšelis“ teikia mokamas gydytojų konsultacijas, kineziterapijos, ergoterapijos, psichologo, burnos higienos, dailės bei muzikos užsiėmimų ir kitas paslaugas vaikams.

Vaikų reabilitacijos ligoninė „Lopšelis“ veikla apima: **vaikų reabilitacijos kliniką** - klinikoje teikiamos sveikatos priežiūros paslaugos sutrikusios raidos bei biosocialines funkcijas praradusiems vaikams, vykdoma mokslinė ir pedagoginė veikla; **kūdikių namų skyrių** - šiame skyriuje nuolat gyvena be tėvų globos likę sveiki kūdikiai ir vaikai iki 3 metų amžiaus, sutrikusios raidos – iki 7 metų amžiaus. Čia gyvenantiems kūdikiams ir vaikams užtikrinamas ne tik maitinimas ir priežiūra, bet ir ugdymas bei visapusė sveikatos priežiūra; **dienos centrą autizmo diagnozę turintiems vaikams** - nuo 2013 m. LSMU ligoninės Kauno klinikų filiale Vaikų reabilitacijos ligoninėje „Lopšelyje“ teikiamos dienos socialinės globos, struktūruoto mokymo ir terapinio ugdymo paslaugos autizmo diagnozę turintiems vaikams. Šiame centre vaikai yra mokomi pagal TEACCH metodiką (angl. Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children) metodiką. Ugdant šiuo metodu, mokymosi aplinka yra struktūruota, vaikas privalo laikytis rutinos, naudotis vizualine informacija. Aplinka sukurta taip, kad padėtų vaikui suprasti, kokia veikla numatoma konkrečioje aplinkoje. Šios paslaugos yra dalinai mokamos jei sudaryta sutartis su atitinkamos savivaldybės socialinės paramos skyriumi.

Vilniaus specialusis lopšelis – darželis „Čiauškutis“. Vilniaus specialusis lopšelis – darželis „Čiauškutis“ – specialioji ikimokyklinė ugdymo įstaiga, teikianti ikimokyklinį, priešmokyklinį ugdymą. Įstaigą lanko specialiųjų poreikių vaikai. Lopšelyje-darželyje veikia ir dienos centras. Šių įstaigų pagrindinė užduotis – užtikrinti vaikų, turinčių specialiuosius poreikius, savarankiškumą, iniciatyvą, kūrybiškumą, ugdo įvairius jų gebėjimus, būtinus bendrojo lavinimo įstaigose, integracijai į visuomenę.

Lietuvoje, oficialiai teikiantys Taikomosios elgesio analizės apslaugas deklaruoja tik 4 paslaugų tiekėjai: VšĮ ISADD Lietuva, VšĮ Sėkmingi vaikai, VšĮ Abos centras ir nepriklausomas konsultantas Laima Steckytė-Dzikevičienė. Kiti paslaugų tiekėjai nepateikė oficialios informacijos, ar savo darbe taiko Taikomosios elgesio analizės principus, kadangi nėra susipažinę su Taikomosios elgesio analizės principais ir metodais. Yra žinoma, kad VšĮ Vilniaus Universiteto ligoninės Santaros klinikų filialas, Vilniaus „Atgajos“ specialioji mokykla taiko Pecs korteles, tačiau ar taikymo principai atitinka Taikomosios elgesio analizės principus ir metodus, nėra žinoma. Todėl teigti, kad šie paslaugų tiekėjai taiko dalinai Taikomąją elgesio analizę, negalima.

Paslaugų tiekėjų pateiktuose oficialiuose aprašymuose teigiama, kad vaikams, turintiems autizmo spektru sutrikimą teikiama visapusiška pagalba. Tačiau reali situacija yra kitokia. Įvairių tipų ugdymo įstaigų pedagogų nuomonių analizė atskleidė, kad reikšmingai skiriasi specialiųjų mokyklų, specialiųjų ugdymo centrų ir daugiafunkcinių centrų darbuotojų nuomonės beveik visais su bendra specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių ugdymo politika susijusiais klausimais (Miltenienė ir kt., 2016). Pavyzdžiui, pedagoginis mokyklų specialiųjų ugdymosi poreikių turintiems mokiniams personalas palaiko nacionaliniuose švietimo dokumentuose įteisintą segreguoto specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių ugdymo galimybę ir mano, kad specialiosios paskirties mokykla su ten dirbančiais specialistais geriausiai gali užtikrinti specialiųjų ugdymosi poreikių turinčio mokinio asmenybės visapusišką ugdymąsi ir jam reikalingą pagalbą. O dėl inkliuzinio ugdymo plėtros, kliūtimis dabartinėje švietimo sistemoje dažniausiai buvo nurodomos ne su vaiku, bet su aplinka ir jos pritaikymu bendrosiose mokyklose susijusios kliūtys: nepritaikyta fizinė aplinka; emocinis nesaugumas ir patyčios; savirealizacijos galimybių stoka; menkas finansavimas, lemiantis materialinių ir žmogiškųjų išteklių, reikalingų pagalbai užtikrinti, stoką; neigiamos mokyklų bendruomenių nuostatos į specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius; pedagogų nerimas, baimės ir kompetencijų stoka; mokyklų atskaitomybės dėl tinkamo SUP tenkinimui skirtų lėšų panaudojimo nebuvimas (Miltenienė ir kt., 2016).

Valstybinė švietimo sistema yra nepasiruošusi pilnavertiškai ugdyti vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Remiantis asmenine darbo autorės patirtimi, galima teigti, kad žinių apie efektyvias intervencijos priemones Lietuvoje stokojama, o pagalba tik pradedama plėtoti. Vaikų, turinčių autizmo spketro sutrikimą vertinimą atlieka ekspertai, bei priima sprendimus dėl tokių vaikų ateities. Vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą yra traktuojami kaip sutrikimą turintys asmenys, negebantys priimti jokių sprendimų, o tokių vaikų tėvai - neturintys atitinkamos

kompetencijos, todėl privalo sutikti su eksperto atliktu vertinimu. Remiantis tokiu vertinimu vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą nukreipiami į institucinę globą ir specializuotas įstaigas, taip juos eliminuojant iš visuomenės, dar labiau sustiprinant jų neįgalumą.

Remiantis asmenine darbo autorės patirtimi, didžiausi nesklandumai prasideda tada, kai vaikui ateina laikas lankyti ugdymo įstaigą. Bendro ugdymo įstaigos vengia tokių vaikų, akcentuodamos į tai, kad neturi žinių, patirties, žmogiškųjų ir finansinių išteklių, kaip su tokiais vaikais dirbti, todėl rekomenduoja tėvams kreiptis į specialiąsias ugdymo įstaigas. Tačiau specialiose ugdymo įstaigose vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, taip pat nesulaukia reikiamos pagalbos. Nors įstatymas reglamentuoja asistento etatą, Psichologinė pedagoginė tarnyba rekomenduoja tokiam vaikui teikti logopedo, psichologo ir kitų specialistų pagalbą, tačiau realybėje dėl lėšų trūkumo tokie vaikai nesulaukia pilnavertiškos pagalbos. Tėvai tampa situacijos įkaitais ir patys turi spręsti, kaip padėti vaikui. Kaip bebūtų gaila, tačiau pilnavertį ugdymą vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, šiuo metu teikia tik keli privatūs paslaugų tiekėjai. Tačiau tokių paslaugų kaina daugumai tėvų yra per aukšta, o valstybė nefinansuoja tokių paslaugų teikimo. Taigi šiai dienai tenka tik susitaikyti su esama situacija ir tikėtis permainų ateityje.

Aukščiau minėtus teiginius patvirtina ir 2017 m. atliktas tyrimas (Samsonienė ir kt., 2017). Jame apklausti respondendai, įvardijo tokias specialiojo ugdymosi problemas: nėra tikslingai nukreiptas į vaiko asmeninius ypatumus; trūksta kokybiškai dirbančių centrų su įvairiomis metodikomis bei programomis, tinkančiomis neįgalių vaikų individualiems ugdymosi poreikiams; nepakanka specialistų, dirbančių ugdymosi įstaigose (darželiuose, mokyklose), nepakankamas dėmesys neįgalių vaikų socializacijai (popamokinė veikla, atostogos, laisvalaikis). Be to, tyrime dalyvavę tėvai nurodė, kad asmeniškai perka medicinines vaiko sveikatos palaikymui paslaugas, ugdymuisi reikalingas įvairias priemones (lavinančius žaislus ir kitus reikalingus daiktus specialiųjų įgūdžių lavinimui), taip pat kitų asmenų pagalbą (vaiko priežiūrą, kada tėvų nėra namie)“ (Samsonienė ir kt., 2017). Šio tyrimo metu taip pat buvo analizuojama, koks yra šeimos specialiųjų paslaugų poreikis. Buvo nustatyta, kad abiejų grupių tėvams trūksta visų rūšių paslaugų (nemokamų, dalinai apmokamų, kompensuojamų paslaugų). Todėl tėvai atiduoda ne tik visa savo laiką vaiko auklėjimui, bet ir poreikių tenkinimui panaudoja didžiąją asmeninio šeimos biudžeto dalį. Vienos paslaugos yra nemokamos (apmokamos valstybės), o didžioji dalis yra mokama ir paslaugų kaina yra santykinai labai didelė (Samsonienė ir kt., 2017).

Apibendrinant edukacinę situaciją Lietuvoje galima teigti, kad vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, teikiama pagalba neužtikrina šių vaikų visapusiško ugdymo ir reikalingos

pagalbos. Taip pat nevyksta tokių vaikų integracija, ugdymo įstaigos vengia tokių vaikų, akcentuodamos, kad neturi žinių, patirties, žmogiškųjų ir finansinių išteklių, kaip su tokiais vaikais dirbti. Vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, nukreipiami į institucinę globą, specializuotas įstaigas.

Lietuvoje tik pradedama plėtoti valstybinė efektyvios pagalbos sistema vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą. Pilnavertį ugdymą vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, šiuo metu teikia tik keli privatūs paslaugų tiekėjai, kurių paslaugų kaina didelė šeimoms, auginančioms vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

2. TAIKOMOSIOS ELGESIO ANALIZĖS METODŲ TAIKYMO UGDANT VAIKUS, TURINČIUS AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ, TEORINIAI ASPEKTAI

2.1.Taikomosios elgesio analizės charakteristika

Taikomąją elgesio analizę (toliau TEA) sudaro trys sudedamosios dalys: teorinę bazę sudaro biheviorizmas (behaviorism), eksperimentinė elgesio analizė, elgesio korekcijos konkrečių metodų sukūrimas ir jų taikymas sudaro taikomosios elgesio analizės dalyką (Kuper, 2016).

TEA apibūdina 7 charakteristikos: taikomoji charakteristika, orientacija į elgesį, analitiškumas, aprašytų metodų aiškumas, konceptualus nuoseklumas, praktinis reikšmingumas, elgesio pasikeitimo generalizacija (Kuper, 2016).

Papildomos TEA charakteristikos: savikontrolės, atvirumo, pasiekiamumo, teigiamos įtakos pasitikint savimi ir optimizmo charakteristikos (Kuper, 2016).

Anot S. Eikeseth (2009), intervencijos, pagrįstos taikomąja elgesio analize, buvo pradėtos I. Lovaas ir jo kolegų 1960-aisiais ir remiasi keliais šimtais klinikinių studijų. Remiantis šiais žinių šaltiniais, keletas empiriškai paremtų žinynų buvo paskelbti, jog padėtų specialistams planuojant efektyvias ugdymo programas vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą (pvz., Leaf & McEachin, 1999; Lovaas, 1977, 2003; Lovaas ir kt., 1981; Maurice, 1996; Maurice, Green, & Foxx, 2001).

Taikomoji elgesio analizė yra viena iš elgesio modifikavimo terapijų. Pirmą kartą ji buvo apibrėžta D. M. Baer, M.M. Wolf, and T. R. Risley 1968 metais, kaip procesas, kurio metu taikomi eksperimentiniai elgesio principai, siekiant pagerinti netinkamą elgesį ir tuo pačiu metu įvertinti, ar pokyčiai nėra priskiriami pačiam terapijos taikymo procesui. Taikomoji elgesio analizė daugiau akcentuoja socialines (o ne klinikines) priemones, nukreipiančias dėmesį į asmens socialinio elgesio pokyčius. Be to, taikomoji elgesio analizė akcentuoja elgsenos terapijos analizės procesą, kuris padėtų įsitikinti, kad elgesio pasikeitimą lėmė taikomi taikomosios elgesio analizės metodai, o ne aplinkos faktoriai, kaip pvz., šeima ar bendraamžių įtaka (Basset ir kt., 2000).

C. Lord (2013), paaiškina, kad sąvoka pavadinime *'elgesio'* yra naudojama apibūdinti mėginimus palengvinti ar paskatinti teigiamą elgesį per mokymą, sudarant siekiamiems ugdymo tikslams tinkamas mokymosi galimybes, ar keičiant nenumatytas situacijas ir asociacijas.

Funkcinė elgsenos analizė ar funkcinis įvertinimas, yra svarbus elgesiu grįsto nepageidaujamo elgesio keitimo aspektas (Myers ir kt., 2007). Tam tikra adaptacinė funkcija daro įtaką didžiajai daliai probleminio elgesio, t.y. tam tikra adaptacinė funkcija, kuri sustiprina elgesio pasekmes, kaip pvz., (1) suaugusiųjų dėmesio siekimas, (2) objekto, veiklos ar pojūčio troškimas, ar (3) pabėgimas iš nepageidaujamos situacijos ar nuo reikalavimų.

Funkcinis įvertinimas yra griežtas, empiriškai pagrįstas informacijos rinkimo metodas, kuris gali būti naudojamas maksimizuoti elgesio intervencijos efektyvumą ir veiksmingumą. Tai apima aiškaus probleminio elgesio aprašymo formulavimą (įtraukiant dažnumą ir intensyvumą); nurodant ankstesnius veiksmus, pasekmes, ir kitus aplinkos faktorius, kurie išlaiko elgesį; kuriant hipotezę, kuri nurodo motyvuojančias elgesio funkcijas; ir renkant tiesioginius stebėjimo duomenis hipotezei patikrinti. Funkcinė analizė taip pat yra naudinga identifikuojant ankstesnius veiksmus ir pasekmes, kurios yra siejamos su padažnėjusia pageidaujama elgsena, taip leidžiant ją panaudoti sukeliant naują adaptacinę elgseną (Myers ir kt., 2007).

Remiantis C.M. Corsello (2005), taikomosios elgesio analizės metodas naudoja elgesio principus natūraliame mokymosi kontekste. Mokymosi aplinkoje naudojami žaislai ir užsiėmimai, kurie yra patrauklūs vaikams, ir suaugusieji pratęsia žaidimus ar veiklas sulaukus vaikų prašymų. Programa yra itin struktūrizuota ir vykdoma pagal individualius tikslus suplanuotas ugdomąsias veiklas.

Taikomoji elgesio analizė naudoja operando kondicionavimo principus, skirtus mokyti vaikus su autizmo spektro sutrikimais specifinių socialinių ir elgesio įgūdžių (Barbaresi, 2006). Tai apima naujo elgesio mokymą, aiškiai sustiprinant šį elgesį; probleminis elgesys yra koreguojamas kruopščiai analizuojant tokį elgesį sukeliančius, ar ankstesnius veiksnius, kad būtų pakeisti aplinkos faktoriai, kurie prisideda prie probleminio elgesio. Taikomoji elgesio analizė taip pat naudoja kruopštų duomenų rinkimą, jog parodytų intervencijos veiksmingumą individualiai ugdomam vaikui; duomenys yra naudojami įvertinti progresą bei modifikuoti intervenciją, kai vaikas pasiekia numatytų konkrečių mokymosi tikslų.

Taikomoji elgesio analizė skiria dėmesį vaikų komunikavimo, socialiniams ir emociniams įgūdžiams, bei daug dėmesio skiria vaikų integracijai į tipišką aplinką su sutrikimų neturinčiais

bendraamžiais. Taikomosios elgesio analizės programos yra pagrįstos mokymosi psichologijos laboratoriniais tyrimais bei taikomųjų tyrimų principais. Viena hipotezių yra ta, kad vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, turi fiziologinį mokymosi/vystymosi trūkumą, ir tai, jog taikomi principai, paimti iš mokymosi psichologijos, gali palengvinti adaptacijos įgūdžių įgijimą bei sumažinti neįprastą elgseną. Be to, teigiama, jog tikslingai ir nuosekliai ugdant kai kurie vaikai gali įveikti mokymosi/vystymo trūkumą, ir įgyti įgūdžius, kuriuos turi sutrikimų neturintys vaikai (Eikeseth, 2009).

Svarbūs taikomosios elgesio analizės elementai yra (Eikeseth, 2009):

- ✓ Ankstyva intervencija. Intervencija pradedama kuo anksčiau vaiko gyvenime, jei įmanoma prieš 3,5 vaiko gyvenimo metus, nors buvo užfiksuota, kad intervencija vyresnio amžiaus vaikams irgi buvo efektyvi.
- ✓ Tėvų įsitraukimas. Tėvai yra apmokyti būti bendradarbiaujančiais terapeutais, ir palengvinti generalizaciją ir naujų įgūdžių palaikymą.
- ✓ Vaikų integravimas su tipiškai besivystančiais vaikais.
- ✓ Intensyvus ‘vienas prieš vieną’ mokymas. Moksliniai tyrimai parodė, jog 30-40 val. per savaitę, bent du metus, ‘vienas prieš vieną’ intervencijos gali būti reikalingos, jog būtų pasiektas maksimalus efektas.
- ✓ Išsami programa. Programos orientuotos ir moko įgūdžių visose veiklos srityse, kaip, pvz., kalba ir komunikacija, žaidimai, socialiniai įgūdžiai, laisvalaikio užsiėmimai, mokymosi įgūdžiai, savipagalbos, socialiniai-emociniai įgūdžiai. Taip pat, programa skiria dėmesį, jog būtų sumažinta neįprasta elgsena, pvz., agresyvus elgesys, dėmesio stoka ir stereotipinis elgesys.
- ✓ Individualios programos. Remiantis kiekvieno vaiko įvertinimu, egzistuojančios stiprybės yra pastiprinamos, o pastangos yra skiriamos sušvelninti silpnybes.

F. Mohamedzeri ir kt. (2014) teigia, kad struktūrizuoti taikomosios elgesio analizės metodai apibrėžia atskirus intervencijos tikslus, kurie yra nagrinėjami per ankstesnės elgsenos ir pasekmių grandininius bandymus.

Nors struktūrizuotos taikomosios elgesio analizės procedūros yra itin veiksmingos elgsenos pokyčiams įvairaus pobūdžio srityse, mokslinėje literatūroje aptariami trys pagrindiniai sunkumai, su kuriais susiduria intervencija:

a. nauda yra labai lėta (dažnai reikalauja daugybės tūkstančių bandymų išmokyti vienintelį žodį);
b. kai nauda įvyksta, ji dažnai nepasklinda; ir
c. vaikai yra dažnai nemotyvuoti dalyvauti mokymo sesijose, dažnai vengiantys užduočių (Mohamedzeri ir kt., 2014).

Dėl šios priežasties, taikomosios elgesio analizės intervencijos metodai dažnai reikalauja daugybės pakartojimų, tam, kad būtų pasiekti mokymosi tikslai. Tai gali būti daug laiko reikalaujantis procesas visiems dalyvaujantiems.

Taikomoji elgesio analizė kaip atskira mokslo šaka pradėjo gyvuoti 1950 metais. Tačiau 1970 metais pasirodžius novatoriškiems I. Lovaas darbams, Taikomoji elgesio analizė pasiekė didelių laimėjimų dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Ir šiai dienai Taikomoji elgesio analizė pripažinta efektyviausia metodika, dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Metodikos efektyvumą patvirtina atlikti moksliniai tyrimai. Šiuo metu yra išleista daugiau kaip 550 tyrimų (10 Myths About Applied Behavior Analysis (ABA), 2014), kurie įrodė Taikomosios elgesio analizės metodų taikymo efetyvumą dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Palyginus kitus metodus, kurie yra taikomi vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, nepavyko rasti tiek tyrimų.

Taikomoji elgesio analizė yra viena iš biheviorizmo krypčių. Taikomosios elgesio analizės metodai plačiai naudojami specialiosios pedagogikos srityje, siekiant išspręsti problemas, susijusias su mokymosi ir elgesio ypatumais. Taikomoji elgesio analizė naudojama dirbant su vaikais ir suaugusiais, kurie turi kalbos, suvokimo, atminties, mokymosi, elgesio sunkumų. Taip pat taikomosios elgesio analizės metodai padeda įvaldyti socialinių santykių, prisitaikymo ir socializacijos įgūdžius.

2.2. Taikomosios elgesio analizės principai

Taikomosios elgesio analizės principais yra vadinamas ryšys tarp elgesio ir pasekmių. Taikomąją elgesio analizę sudaro rinkinys principų, kurie sudaro pagrindą daugeliui taikomosios analizės metodų. Taikomosios elgesio analizės principai efektyviai ir plačiai taikomi ugdant vaikus, turinčius raidos sutrikimų ir jų netirintiems vaikams.

Žemiau pateikiami esminiai intervencijos teikimo principai (Hayward ir kt., 2009):

- ✓ Sisteminis skatinimas - apibrėžiamas kaip paskata, kurią sukelia atsakas, padidinantis šio atsako pasikartojimo tikimybę. Sisteminis skatinimas apima įvairių paskatinimo formų naudojimą.
- ✓ Stimulų kontrolė - apibrėžiama kaip stimulas, kuris koreliuoja su skatinimu, išreikštu kaip tam tikra reakcija. Stimulų kontrolė įgyjama vykdant diskriminantinį mokymą, paskatinimą ir skatinimo slopinimą bei procedūras, skirtas valdyti perteklinį stimulų rinkimąsi.
- ✓ Motyvacijos operacijos - apibrėžiamos kaip stimulus sustiprinančios savybės. Pavyzdžiui, mokant vaiką bendravimo įgūdžių, yra pasirenkamos temos, kuriomis vaikas labai domisi; mokant dėlioti dėliones, parenkamos dėlionės, vaizduojančios vaiko interesus atitinkančius simbolius.
- ✓ Apibendrinimas - įgūdžių, kurie nėra specialiai mokomi, įgijimas; įgytų įgūdžių naudojimas naujose situacijose, naujuose kontekstuose ar su naujais žmonėmis, bei šių įgūdžių išlaikymas. Apibendrinimas yra pasiekiamas per, pavyzdžiui, darbą skirtingose aplinkose, naudojant įvairius stimulus, retinant paskatinimų dažnį ir naudojant natūraliai pasitaikančius stimulus.

J. Virues-Ortega (2010) teigia, kad visos veiksmingos mokymo programos turi turėti bendrą pagrindinių funkcijų rinkinį:

- ✓ intervencija gali prasidėti nuo 3 - 4 metų amžiaus,
- ✓ intervencija yra intensyvi (20-40 savaitinių valandų), be to, atsitiktiniai mokymo ir praktikos tikslai gali veikti ir kitu metu, kuomet asmuo yra budrumo būsenoje,
- ✓ intervencija yra individualizuota ir išsami, skirta įvairiems įgūdžiams,
- ✓ daugialypės analitinės elgsenos procedūros yra naudojamos kuriant adaptuotus repertuarus,
- ✓ intervencija teikiama dirbant asmeniškai, palaipsniui pereinant prie grupinių veiklų ir natūralių aplinkybių,
- ✓ intervencijos tikslai vadovaujasi įprastomis raidos sekomis,
- ✓ tėvai, esant poreikiui, yra apmokomi bei tampa aktyviais terapeutais.

W. J. Barbaresi (2006) teigia, kad efektyvios intervencijos charakteristika apima mažiausiai 20 val. per savaitę kruopščiai organizuotų bei teikiamų mokymo paslaugų pradedamų nuo ankstyvo amžiaus (pageidautina jaunesni nei 4 metų vaikai) individualiai ar itin mažoje grupėje.

„Gairėse mokytojams apie autizmo spektrą“ (Guidance for Teachers on Autistic Spectrum, 2002) nurodomi reikalavimai, kurių svarbu laikytis praktikoje*:* 1) autizmui būdingų savybių supratimas, žinios apie sutrikimą; 2) ankstyvas sutrikimo identifikavimas ir intervencija; 3) aktyvus bendradarbiavimas su tėvais, pagalba šeimai, sudarant paslaugų šeimai planą*;* 4) vaiko įtraukimas, atsižvelgimas į jo nuomonę; 5) kooperacija su kitomis paslaugas teikiančiomis institucijomis planuojant ir įgyvendinant intervenciją; 6) aiškūs pagalbos tikslai, trumpalaikiai ir ilgalaikiai tikslai, orientuoti į vaiko įsitraukimą į visuomenės gyvenimą; 7) efektyvios ugdymo programos laikymasis; orientacija į komunikaciją, nepriklausomai nuo kalbos gebėjimų; socialinės sąveikos žaidimų ir laisvalaikio metu; ugdymas, atsižvelgiant į mokinių mokymosi ypatumus (struktūruotas, vizualinis mokymas); elgesio valdymas, atlikus funkcinį vaiko elgesio vertinimą, ir pan.

Dokumente „Kliūčių pasiekimams šalinimas“ (angl. Removing Barriers to Achievement) (2004) pateikiamos rekomendacijos, kurių turėtų būti laikomasi, skatinant autizmo spektro sutrikimą turinčių mokinių mokymąsi bendrojo lavinimo mokykloje:

- garantuoti mokinio dienos struktūros sudarymą (vizualios dienotvarkės; aiškus paaiškinimas, keičiant rutiną; teikti uždaro tipo klausimus, užduotis);
- užtikrinti mokiniui galimybę mokytis jam priimtinu komunikavimo būdu (ženklais, simboliais, kalba);
- sukurti darbo vietą už klasės ribų, kur mokinys galėtų atlikti užduotis, padedant mokymosi asistentui, pagal struktūruotą veiklos programą, parengiant jį įsitraukti į klasės veiklą;
- laikytis vizualaus elgesio valdymo plano klasėje (pvz., trys kortelės reiškia, kad vaikas turėtų išeiti iš klasės); laikytis vizualios apdovanojimų sistemos;
- užtikrinti, kad visi darbuotojai pažintų mokinio elgesio sunkumus ir tai, kas gali juos lemti, kad gebėtų tinkamai reaguoti į tokį elgesį.

Apibendrinant galima tegti, kad taikomoji elgesio analizė yra sisteminis elgesio principų taikymas ir pritaikymas naudojant vieno subjekto modelį. Vieno subjekto modelis apsvarsto vieną individą ir analizuoja jo individualias elgesio reakcijas į ankstesnius ir vėlesnius veiksnius.

2.3. Taikomosios elgesio analizės metodai

Taikomosios elgesio analizės metodai dažnai vadinami instrumentais, kurie padeda dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą, ir kitus raidos sutrikimus. Šie metodai palengvina ugdymo procesą, ugdant naujus įgūdžius, padeda mokyti beklaidžiu būdu, motyvuoja vaiką ugdymo procesui. Šie metodai pirmiausia padeda įveikti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, sunkumus įsisavinant mokymo medžiagą, nepakankamą motyvaciją socialiniams paskatinimams, taip pat nepakankamą iniciatyvų pasireiškimą įvairiose gyvenimo srityse.

Šie metodai, palyginti su kitais metodais, turi privalumų. Pirmiausiai, šie metodai padeda įveikti sunkumus, ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą, kaip informacijos įsisavinimą, nepakankamą motyvaciją ir iniciatyvą.

Kaip teigia O. Meleskevic ir J. Ertz (2015), daugelis vaikų, turinčių autizmo spketro sutrikimą neįsisavina informacijos. Kai vienu metu stimuliuojami keli sensoriniai šaltiniai (klausos ir regos), pavyzdžiui, kai pokalbio metu reikia klausyti ir stebėti pašnekovą, vaikui, turinčiam autizmo spektro sutrikimą yra sunku vienu metu susikoncentruoti į pokalbio svarbiausius aspektus ir įsisavinti informaciją. Taip pat vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, sudėtinga sutelkti dėmesį ir atlikti kelis darbus vienu metu, pavyzdžiui, mokykloje, kai reikia rašyti į sasiuvinį ir klausyti mokytojo tuo pačiu metu.

O. Meleskevic ir J. Ertz (2015) išskiria tris pagrindinius aspketus, kodėl Taikomosios elgesio analizės metodai yra svarbūs ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą:

- Socialinės pasekmės (pagyrimas, pritarimas aplinkinių) taip pat ne visada motyvuoja vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą, kad jie stengtųsi dirbti ir siekti rezultatų. Atitinkamai, tokius vaikus reikia motyvuoti kitomis priemonėmis. Taip pat dažnai susiduriama su tokių vaikų iniciatyvos trūkumu, kuri tiesiogiai susijusi su nepakankamu socialinių įgūdžių išsivystymu. Su šia problema susiduriama pakankamai dažnai ir tai apsunkina mokymo procesą bei vaiko adaptaciją.
- Antra, daugelis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, negali apibendrinti išmoktos medžiagos naujomis sąlygomis, pavyzdžiui, pritaikyti matematikos formulės, sprendžiant naują užduotį. Daugelis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, mąsto konkrečiai, informaciją supranta pažodžiui ir tai trukdo suprasti

informaciją, pateiktą abstrakčiai arba perkeltine prasme, be papildomo paaiškinimo. Tokiose situacijose taikomoji elgesio analizė siūlo labai efektyvius, konkrečius pagalbos metodus.

- Trečia, daugelis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, nemoka planuoti savo kasdieninės veiklos, savarankiškai pereiti nuo vienos užduoties prie kitos. Tokie taikomosios elgesio analizės metodai, kaip mokymas atskirais blokais ir elgesio grandinėlės įgūdžių mokymas, padeda vaikams įveikti daugelį problemų, mokytis taip greitai, kaip jie gali. Motyvacinių stimulų testavimo pagalba suaugusieji gali suprasti, kuo motyvuoti vaiką mokymo metu, o naudojant atsitiktinio mokymo metodą – stimuliuoti vaiko iniciatyvą. Elgesio formavimo metodas naudojamas naujų įgūdžių ugdymui. Vizualinė pagalba ir beklaidžio mokymo metodas padeda vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, įgyti naujų įgūdžių be įtampos, streso, baimės, susijusios su daromomis klaidomis mokantis. Šie metodai padeda greitai ir užtikrintai orientuotis kiekvienoje konkrečioje situacijoje.

Taikomieji instrumentai padeda įgyvendinti bet kokią mokymo programą efektyviai. Naudojant taikomuosius metodus, specialistas gali parinkti atitinkamo sunkumo programos užduotis, mokymosi greitį, išvengti klaidų, sukurti ir palaikyti vaiko motyvaciją užsiėmimų metu, išvengti ašarų, rėkimo, isterikų.

Taikomosios elgesio analizės metodai, kurie taikomi vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, nėra statinės būsenos. Atliekant naujus mokslinius tyrimus, taikomosios elgesio analizės metodai yra nuolat tobulinami, kuriami nauji, kurie padeda efektyviai ir tikslingai siekti ugdymo tikslų. Baziniai taikomosios elgesio analizės metodai:

I. Pasirinkimų (motyvacinių stimulų) testavimas, kaip motyvacinių stimulų paieškos metodas.

II. Beklaidis mokymas.

III. Vizualinių stimulų naudojimas mokymo procese.

IV. Elgesio formavimas (shaping).

V. Atsitiktinio mokymo metodas.

VI. Elgesio grandinėlės metodas.

VII. Mokymas atskirais blokais.

I. Pasirinkimų testavimas. Motyvacinių stimulų testavimo tikslas – išsiaiškinti konkrečius daiktus, skanėstus, veiklas, kurie vaikams patinka. Šie motyvaciniai stimulai naudojami, kaip paskatinimas mokymo procese, siekiant kad vaikas būtų motyvuotas atlikti užduotis ir koreguojant vaiko elgesį. Motyvacinių stimulų testavimas – tai struktūruota vaiko reakcijų forma konkrečiam daiktui, skanėstui ar veiksmui. D. O. Kuper ir kt. (2016, p. 306 - 310) išskiria tris motyacinių stimulų testavimo metodus:

- Vieno stimulo metodas;
- Porinių pasirinkimų vertinimo metodas arba Fišerio metodas;
- Daugybinio pasirinkimo metodas.

Vieno stimulo metodas. Vieno stimulo metodas (stimulas – tai daiktas, skanėstas, veikla) yra vienas paprasčiausių motyvacinių stimulų testavimo būdų. Vaikui pateikiamas vienas stimulas, pavyzdžiui žaislas (arba skanėstas, arba veikla) ir stebima, ką vaikas darys su konkrečiu stimulu. Jei vaikas paims konkretų žaislą ir žais, tuomet lentelėje pažymimas pliusas. Tokiu būdu pateikiami visi stimulai mažiausiai po 5 kartus rotacijos būdu.

4 lentelė. Vieno stimulo testavimas

Stimulai:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**Suma:**

Šaltinis: O. Meleskevic ir J. Ertz (2015).

Kuo daugiau pliusų lentelėje prie konkretais daikto (arba skanėsto, arba veiklos), tuo didesnė tikimybė, kad šis daiktas veiks, kaip paskatinimas mokymo procese. Kiekviena motyvacinių stimulų grupė testuojama atskirai, t.y. testuojami atkirai daiktai, atkirai skanėstai, taip pat ir veiklos.

Porinių pasirinkimų vertinimo metodas. Šiuo atveju vaikui pateikiami vienu metu du stimulai (arba skanėstai, veiklos) ir vaikas turi pasirinkti vieną iš dviejų. Jei vaikas paims konkretų stimulą, tuomet lentelėje apvedamas konkretus stimulas. Jei vaikas neima nei vieno stimulo, apvedamas "NE". Stimulų poros pateikimos tokius būdu, kad vienas konkretus stimulas turi būti pratestuotas su visais kitais stimulais, tokiu būdu testuojami visi stimulai. Vertinimo metu keičiamas motyvacinių stimulų pateikimas: iš dešinės pusės ir iš kairės pusės.

Pabaigus testavimą, paskaičiuojama, kiek kartų buvo pasirinktas konkretus stimulas, t.y. kiekvieno stimulo pasirinkimo dažnumas. Pirmi trys stimulai, kurie gavo didžiausią balų skaičių bus labiausiai pageidaujami stimulai. Greičiausiai jie bus naudojami kaip skatintojai mokymo procese. Du sekantys stimulai bus vidutiniškai pageidaujami. Ir paskutiniai trys, surinkę minimalų balų skaičių, nebus naudojami, kaip skatintojai mokymo procese.

5 lentelė. Porinių pasirinkimų vertinimo metodas

Nr.	Poros	Nr.	Poros	Nr.	Poros	Nr.	Poros	Stimulai, naudojami testavimui
1	1K 2D NE	**17**	2K 6D NE	**33**	3K 2D NE	**49**	6K 1D NE	Stimulas 1:
2	3K 4D NE	**18**	3K 7D NE	**34**	5K 4D NE	**50**	7K 3D NE	Stimulas 2:
3	5K 6D NE	**19**	4K 8D NE	**35**	7K 6D NE	**51**	8K 4D NE	Stimulas 3:
4	7K 8D NE	**20**	1K 6D NE	**36**	3K 1D NE	**52**	7K 2D NE	Stimulas 4:
5	1K 3D NE	**21**	2K 7D NE	**37**	4K 2D NE	**53**	8K 3D NE	Stimulas 5:
6	2K 4D NE	**22**	3K 8D NE	**38**	7K 5D NE	**54**	7K 1D NE	Stimulas 6:
7	3K 5D NE	**23**	1K 7D NE	**39**	8K 6D NE	**55**	4K 6D NE	Stimulas 7:
8	8K 2D NE	**24**	2K 8D NE	**40**	5K 3D NE	**56**	8K 1D NE	Stimulas 8:
9	5K 7D NE	**25**	1K 8D NE	**41**	6K 4D NE			
10	6K 8D NE	**26**	2K 3D NE	**42**	4K 1D NE			
11	1K 4D NE	**27**	4K 5D NE	**43**	5K 2D NE			
12	2K 5D NE	**28**	6K 7D NE	**44**	6K 3D NE			
13	3K 6D NE	**29**	2K 1D NE	**45**	5K 1D NE			
14	4K 7D NE	**30**	4K 3D NE	**46**	6K 2D NE			
15	5K 8D NE	**31**	6K 5D NE	**47**	7K 4D NE			
16	1K 5D NE	**32**	8K 7D NE	**48**	8K 5D NE			

Kiekvieno stimulo pasirinkimo dažnumas
Stimulas 1:
Stimulas 2:
Stimulas 3:
Stimulas 4:
Stimulas 5:
Stimulas 6:
Stimulas 7:
Stimulas 8:

Pasirinkimų rangas	
Labai pageidaujami stimulai (trys stimulai pasirenkami daugiausiai):	
Vidutiniškai pageidaujami stimulai (du sekantys stimulai pagal pasirinkimų dažnumą):	
Silpnai pageidaujami stimulai (likę stimulai):	

Šaltinis: O. Meleskevic ir J. Ertz (2015).

Daugybinio pasirinkimo metodas. Šiuo atveju vaikui pateikiami visi motyvaciniai stimulai ir vaikas turi pasirinkti vieną labiausiai pageidauja. Testavimo metu fiksuojama:

1) Kokiu eiliškumu vaikas pasirinko konkretų stimulą;
2) Kaip ilgai vaikas žaidžia su konkrečiu stimulu;

Pabaigus motyvacinių stimulų testavimą, analizuojama, kokius stimulus vaikas pasirinkimo pirmus.

Pirmi trys stimulai, kuriuos pasirinko vaikas, bus labiausiai pageidaujami ir tikėtina, kad bus naudojami kaip motyvatoriai mokymo procese. Du sekantys stimulai bus vidutiniškai pageidaujami. Ir paskutiniai trys, nebus naudojami, kaip skatintojai mokymo procese.

6 lentelė. Daugybinio pasirinkimo vertinimo metodas

Nr.	Stimulas	Pasirinkimo eiliškumas	Laikas (min.)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Šaltinis: O. Meleskevic ir J. Ertz (2015).

Daugybinio pasirinkimo metodas gali būti dvejopas: be stimulų grąžinimo – kai vaiko pasirinktas konkretus stimulas išimamas iš motyvacinių stimulų sąrašo ir su grąžinimu, kai vaiko pasirinktas konkretus stimulas grąžinamas į motyvacinių stimulų sąrašą.

II. Beklaidis mokymas. O. Meleskevic ir J. Ertz (2015) beklaidį mokymą apibrėžia, kaip metodą, kuris padeda mokyti vaiką naujų įgūdžių, nuimti nereikalingą įtampą ir baimę mokymo proceso metu, kurią sukelia daromos klaidos. Beklaidžio mokymo metu naudojamos 5 pagalbos rūšys (Meleskevic ir Ertz, 2015):

- Fizinė pagalba;
- Gestas;
- Teisingo atsakymo modeliavimas;
- Žodinė pagalba;
- Vizualinė pagalba.

Fizinė pagalba. Fizinės pagalbos tikslas – padėti vaikui teisingai atsakyti į pateiktą klausimą. Fizinė pagalba realizuojama, kai vaiko rankos judesiai yra koreguojami pedagogo. Pavyzdžiui, vaikui užduodamas klausimas: „Kur pilvas?“ ir pedagogas paėmęs vaiko ranką padeda parodyti teisingą atsakymą – parodo į atitinkamą vietą ranka.

Fizinės pagalbos suteikimo intensyvumas gali būti skirtingas:

1) Pilna fizinė pagalba – kai pedagogas pilnai kontroliuoja vaiko ranką, t.y. kartu atlieka visus veiksmus.
2) Fizinė pagalba ant riešo – kai pedagogas dalinai kontroliuoja vaiko ranką, laikydmas tik už riešo.
3) Fizinė pagalba ant alkūnės – kai pedagogas kontroliuoja vaiko judesį laikydamas ranką ant alkūnės.
4) Fizinė pagalba ant peties – kai pedagogas nukreipia vaiko judesį laikydamas ranką ant peties.
5) Nulinė fizinė pagalba – kai vaikas atlieka veiksmus savarankiškai.

Gestas. Šios pagalbos suteikimo metu pedagogas parodo gestu į teisingą daiktą arba kortelę. Pavyzdžiui, jei vaikas mokomas plauti rankas, pedagogas parodo pirštu į rankšluostį, kai reikia nusivalyti rankas.

Teisingo atsakymo modeliavimas. Kaip teigia O. Meleskevic ir J.Ertz (2015), teisingo atsakymo modeliavimas gali būti taikomas tik tiems vaikams, kurie moka imituoti. Taikant teisingo atsakymo modeliavimą, pedagogas parodo pavyzdį vaikui, kaip atlikti konkretų veiksmą. Pavyzdžiui, jei vaikas turi susišukuoti, pedagogas paima šukas ir atlieka veiksmą, o vaikas pakartoja pedagogo veiksmą.

Žodinė pagalba. Taikomojoje elgesio analizėje žodinė pagalba skirstoma į dvi rūšis (Meleskevic ir Ertz, 2015):

1) Teisingo žodinio atsakymo modeliavimas.

2) Priminimas apie tai, ką vaikas turi padaryti.

Teisingo žodinio atsakymo modeliavimo atveju pedagogas demonstruoja tai, ką vaikas turi pasakyti. Pavyzdžiui, vaikui užduodamas klausimas: „Ko tu nori?“, mokytojas modeliuoja atsakymą: „Saldainis“ ir vaikas atsako: „Saldainis“. Teisimgo žodinio atsakymo modeliavimo pagalba gali būti:

- Maksimali – kai pasakomas visas žodis arba frazė;
- Vidutinė – kai pasakoma dalis žodžio arba frazės;
- Minimali - kai pasakoma tik pirma raidė arba pirmas žodis.

Autorės (Meleskevic ir Ertz, 2015) atkreipia dėmesį į tai, kad taikomojoje elgesio analizėje kalba – tai ne tik ištartas žodis, bet taip pat bendravimas kortelių, gestų pagalba, rašytine kalba ir kompiuteriu.

Priminimas apie tai, ką vaikas turi padaryti. Tai natūrali pagalba, kuri taikoma, kad padėti vaikui persiorientuoti nuo vienos veiklos prie kitos. Tokia pagalba būtina, kai vaikas turi sunkumų planuojant eiliškumą užduočių, veiklų ir t.t.

Vizualinė pagalba. O. Meleskevic ir J. Ertz (2015) išskiria kelis vizualinės pagalbos aspektus:

- padeda vaikui laikytis intrukcijų ir taisyklių be pedagogo pagalbos;
- papildoma priemonė padedanti priminti vaikui apie tai, ką vaikas turi padaryti;
- padeda vaikui savarankiškai pereiti nuo vienos veiklos prie kitos arba nuo vienos užduoties prie kitos.

Vizualinė pagalba naudojama įvairiose situacijose: mokykloje – visos dienos dienotvarkė, ruošiant sumuštinį – parodomas kiekvienas maisto paruošimo žingsnis, rankų plovimas - parodomas veiksmų eiliškumas ir t.t.

Moksliniai tyrimai rodo (Meleskevic ir Ertz, 2015), kad sisteminis ir planinis pagalbos suteikimo laiko didinimas tarp pasakytos instrukcijos ir pačios pagalbos, padidina mokymosi efektyvumą. Toks efektyvumas grindžiamas tuo, kad vaikas, kol laukia pagalbos, atideda motyvacinių stimulų gavimą, tokiu atveju vaikui yra naudingiau duoti teisingą atsakymą kiek įmanoma anksčiau. Pagalba gali būti suteikiama:

- iš karto po instrukcijos pateikimo;

- ❖ instrukcijos pateikimo metu;
- ❖ po tam tikro laiko (1-5 sekundės) po instrukcijos pateikimo.

Pagalbos suteikimo taktika gali būti taikoma visoms pagalbų rūšims.

III. Vizualinių stimulų naudojimas mokymo procese. Vizualiniai stimulai (pvz.: kortelės, gestai, parašyti žodžiai, daiktai ir t.t) padeda atlikti greičiau užduotis, padidina savarankiškumą, sumažina nerimą ir suteikia dienotvarkei ir supančiai aplinkai daugiau konkretumo ir aiškumo. Vizualiniai stimulai labai dažnai naudojami vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, kadangi daugeliu atveju tokių vaikų vizualiniai įgūdžiai lenkia kognityvinius vaiko įgūdžius. Autorių O. Meleskevic ir J. Ertz teigimu (2015), dėl aukščiau išvardintos priežasties, pedagogai turėtų intensyviai naudoti vizualinius stimulus mokymo procese, kaip:

- ❖ laikymasis tam tikrų taisyklių;
- ❖ laikymasis dienotvarkės;
- ❖ komunikacijos mokymasis;
- ❖ savitvarkos mokymasis;
- ❖ papildoma priemonė padedanti įsisavinti mokymosi medžiagą, užduotis, erdvės planavimą.

Kad išvengti konfliktinių situacijų, bendravimą padaryti akivaizdų ir pozityvų, į pagalbą pasitelkiama vizualinė pagalba – kortelės. Kortelės – nepamainoma priemonė darbe su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą. Pavzydžiui, aiškinti socialines taisykles yra sudėtinga, nes jos yra abstrakčios. Kortelių sekos pagalba galima sukonkretinti taisykles. Priminimas apie taisykles kortelių pagalba yra mažiau traumuojančios vaikui, nei įgarsinta taisyklė. Taip pat tam tikrais atvejais, kai šalia vaiko, turinčio autizmo spektro sutrikimą, yra daugiau žmonių, nereikia atkreipti aplinkinių dėmėsio, blaškyti, pakanka vaikui parodyti vaizdą, kaip atitinkamai turi elgtis vaikas, turintis autizmo spektro sutrikimą.

Visi žmonės laikosi tam tikros dienotvarkės (kalendoriai, bloknotai ir t.t.). Tokie sąrašai, priminimai padeda savarankiškai pereiti nuo vienos veiklos prie kitos. Kaip teigia O. Meleskevic ir J. Ertz (2015), daugeliui vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, būdingas nerimas, kurį sukelia nežinia įvykių, kurie laukia dienos eigoje. Kai vaikui, turinčiam autizmo spektro sutrikimą, pateikiama konkreti informacija, jis mažiau nerimauja, attinkamai gerėja darbo kokybė.

IV. Elgesio formavimas (angl. shaping). Elgesio formavimo metodas – tai procesas, kurio metu sistemiškai ir diferencijuotai pastiprinamos reakcijos, kurios artimesnės galutiniam rezultatui (Kuper ir kt., 2016). Diferencijuotas pastiprinimas (angl. differential reinforcement) - tai procedūra, kai reakcijos, kurios atitinka iš anksto numatytus kokybinius ir kiekybinius kriterijus yra pastiprinamos, o jei neatitinka – nepastiprinamos. (Kuper ir kt., 2016)

7 lentelė. Elgesio formavimas

						Šaukštą įsidėti į burną ir nuleisti
					Pilną šaukštą pakelti aukštyn ir nuleist	Pilną šaukštą pakelti aukštyn ir nuleist
				Šaukštą pakelti aukštyn ir nuleist	Šaukštą pakelti aukštyn ir nuleist	Šaukštą pakelti aukštyn ir nuleist
			Teisingai paimti šaukštą	Teisingai paimti šaukštą	Teisingai paimti šaukštą	Teisingai paimti šaukštą
		Trimis pirštais paimti šaukštą teisinga puse	Trimis pirštais paimti šaukštą teisinga puse	Trimis pirštais paimti šaukštą teisinga puse	Trimis pirštais paimti šaukštą teisinga puse	Trimis pirštais paimti šaukštą teisinga puse
	Trimis pirštais paimti šaukštą	Trimis pirštais paimti šaukštą	Trimis pirštais paimti šaukštą	Trimis pirštais paimti šaukštą	Trimis pirštais paimti šaukštą	Trimis pirštais paimti šaukštą
Trimis pirštais prisiliesti prie šaukšto	Trimis pirštais prisiliesti prie šaukšto	Trimis pirštais prisiliesti prie šaukšto	Trimis pirštais prisiliesti prie šaukšto	Trimis pirštais prisiliesti prie šaukšto	Trimis pirštais prisiliesti prie šaukšto	Trimis pirštais prisiliesti prie šaukšto
Pirma diena	Laikas					Paskutinė diena

Šaltinis: parengta pagal O. Meleskevic ir J. Ertz (2015)

D. O. Kuper ir kt. (2016) elgesio formavimo procesą siūlo pradėti nuo to, kad pastiprinamos tos reakcijos iš esamo vaiko repertuaro, kurios turi topografinį bruožą su galutiniu rezultatu ir yra būtinas pagrindas jo formavimui. Kada pirminės pastiprintos reakcijos pasirodo dažniau, tuomet pedagogas pradeda pastiprinti šiek tiek kitas reakcijas, kurios labiau artimesnės galutiniam rezultatui. Pateiktoje 7 lentelėje „Elgesio formavimas“ būtų pastiprintos tik pilkai pažymėtos reakcijos.

V. Atsitiktinio mokymo metodas. Atsitiktinio mokymo metodas buvo sukurtas 1982 (Hart&Risley, 1982) siekiant skatinti vaiko spontanines reakcijas. Atsitiktinio mokymo metodas (angl. incidental teaching) arba kitaip vadinamas mokymas natūralioje aplinkoje, priešingybė mokymui už stalo, yra efektyvus taikomasis metodas įgūdžių formavimui. Atsitiktinio mokymo pagrindą sudaro elgesio formavimo metodas. Atsitiktinio mokymo metodas atliekamas keliais etapais (Meleskevic ir Ertz, 2015):

- ❖ Supančios aplinkos paruošimas: aplinkos praturtinimas vaiką motyvuojančiais stimulais;
- ❖ Laukiama vaiko iniciatyva konkretaus motyvacinio stimulo atžvilgiu;
- ❖ Sudėtingesnės komunikacinės reakcijos formavimas;
- ❖ Pageidaujamo motyvacinio stimulo suteikimas.

Supančios aplinkos paruošimas. Supanti aplinka praturtinama tais stimulais, kurie vaiką motyvuoja. Stimulai patraukiami iš vaiko pasiekiamumo zonos, tačiau taip, kad vaikas juos matytų, kad vaikas pats negalėtų pasiekti, o turėtų paprašyti. Kad iššaukti vaiko iniciatyvą prašyti, naudojamos įvarios technikos: pradėti žaisti su mėgstamu žaislu, įsitraukti į stereotipinį žaidimą, paslėpti detalę konretaus žaidimo be kurio žaidimas neįmanomas ir t.t.

Laukiama vaiko iniciatyva. Šio etapo metu pedagogas ne skatina dirbtinai vaiko iniciatyvą, o laukia vaiko iniciatyvos (pvz.: žvilgsnio, suaugusio paėmimas už rankos ir vedimas prie norimo stimulo ir pan.). Atsitiktinio mokymo metu gali būti taikomos dvi pagalbos taktikos:

- ❖ Pedagogas laukia vaiko iniciatyvos 30 sekundžių po to, kai vaikas parodė iniciatyvą. Ši pauzė padeda iššaukti pageidaujamą reakciją – prašymą.
- ❖ Jeigu vaikas nepaprašė to, ko nori 30 sekundžių bėgyje, tačiau neprarado suinteresuotumo motyvaciniu stimulu, pedagogas turi padėti vaikui:
    - Paklausti: „Ko tu nori?“
    - Sumodeliuoti teisingą atsakymą, pvz.: „Mašinos“.
    - Pasakyti: „Sakyk...“.

Sudėtingesnės komunikacinės reakcijos formavimas. Kai tik vaikas gali paprašyti motyvacinio stimulo vienu žodžiu, pedagogas turi padėti vaikui išmokti paprašyti keliais žodžiais. Pedagogas modeliuoja dviejų žodžių frazę ir vaikas turi pakartoti, kad gautų motyvacinį stimulą. Jeigu vaikas negali paprašyti motyvacinio stimulo keliais žodžiais, pirmiausia reikia išsiaiškinti

priežastį. Jei priežastys apriboja vaiko galimybes paprašyti žodžiu motyvacinį stimulą, tokiu atvejau naudojama alternatyvi komunikacija: gestai arba kortelės (angl.: Picture exchange communication system, sutrumpintai – PECS).

VI. Elgesio grandinėlės metodas. Elgesio grandinėlė (angl. Behavior chain) - griežtai apibrėžta seka atskirų reakcijų, kiekviena iš kurių prasideda vienu ar kitu diskriminaciniu stimulu (Kuper ir kt., 2016). Tokia reakcija ir susijęs su ja stimulas sudaro grandinėlės vienetą. Tokių vienetų sujungimas sudaro visa grandinėlę. Atorių D. O. Kuper ir kt. (2016) teigimu, elgesio grandinėlę apibūdina tris svarbias charakteristikos:

- Elgesio grandinėlė sudaro atitinkamą seką atskirų veiksmų.
- Kiekvieno veiksmo atlikimas sekoje keičia supančią aplinką tokiu būdu, kad sudaro sąlygas sąlyginiam pastiprinimui ankstesnei reakcijai ir tarnauja diskriminaciniu stimulu būsimai reakcijai.
- Reakcijos elgesio grandinėlės viduje turi sekti tam tikra tvarka, įprastai viena po kitos be pertraukos.



1 pav. Elgesio grandinėlė

Šaltinis: Laimos Steckytės-Dzikevičienės paruoštos darbo priemonės

Elgesio grandinėlė metodas padeda sudėtingą įgūdį suskaidyti į mažus žingsnius, kurie yra labiau tinkami mokymui arba tam tikro įgūdžio formavimui.

VII. Mokymas atskirais blokais. Mokymas atskirais blokais yra vienas labiausiai paplitusių metodų, ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą. Kaip teigia O. Meleskevic, J. Ertz (2015), mokymas atskirais blokais rekomenduojamas vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, ypatingai vaikams, su vidutiniu ir sunkiu vystymosi sutrikimu. Taikant mokymą atskirais blokais, pedagogas per 1-2 minutes pateikia 5-10 intrukcijų. Per kelias minutes vaikas turi galimybę tobulinti vieną ar kelis įgūdžius kelis kartus.

Mokymas atkirais blokais yra strategija, korios metu užduoties pateikimas vyksta neįprastu būdu - iš atskirų instrukcijų (Meleskevic ir Ertz, 2015). Viena ir ta pati instrukcija kartojama kelis kartus. Šio metodo pagalba galima formuoti skirtingus įgūdžius: kalbinius, socialinius, žaidybinius, higienos, smulkiosios ir stambiosios motorikos įgūdžius ir t.t. Mokymas blokais – tai mokymo vienetas, kuris susideda iš (Meleskevic ir Ertz, 2015):

- Instrukcijos (pedagogas rodo daiktą arba kortelę ir užduoda klausimą).
- Reakcijos (vaiko atsakymas į pateiktą instrukciją);
- Pasekmės (jei atsakymas teisingas – atsakymas paskatinamas; jei atsakymas neteisingas – joks paskatinimas nėra suteikiamas;).

Mokymo atskirais blokais metu naudojamas beklaidis mokymas, t.y. mokymo metu naudojamos pagalbos rūšys (fizinė, gestas, vizualinė, teisingo atsakymo modeliavimas, žodinė).

Skyriuje „Taikomosios elgesio analizės metodai“ aptarti taikomieji instrumentai, kuriuos taikomosios elgesio analizės specialistai naudoja kasdieniniame savo darbe. Šie metodai yra neatskiriama darbo dalis. Motyvacinių stimulų testavimas yra būtinas, kad surasti pastiprintojus, kurie palaikytų vaiko motyvaciją atlikti užduotis. Kad pats mokymo procesas būtų efektyvus ir skatintų vaiką mokytis, taikomas beklaidis mokymas, panaudojant įvairių rūšių pagalbą. Mokymo procese taip pat taikomi vizualiniai stimulai, kurie padeda vaikui laikytis kasdieninių taisyklių, dienotvarkės, būti savarankiškesniam. Kad išmokyti vaiką naujų įgūdžių, naudojamas elgesio formavimo metodas. Elgesio grandinėlė padeda vaikui išmokti sudėtingesnių įgūdžių, kurie susideda iš kelių žingsnių. Mokymas atskirais blokais taikomas, norint išmokinti vaiką skirtingų įgūdžių: daiktų ar kortelių sugretinimui, rūšiavimui, motorinei ir vokalinei imitacijai, prašymams ir daiktų įvardinimui, socialiniams ir žadybiniams įgūdžiams ir t.t.

2.4. Taikomosios elgesio analizės vertinimai, atskleidžiantys metodikos efektyvumą

Nuo taikomosios elgesio analizės taikymo pradžios buvo atliekami šios metodikos efektyvumo tyrimai. Pažymėtina, kad skirtinguose tyrimuose skyrėsi tiriamųjų atrankos būdas, amžius, autizmo spektro sutrikimų diagnozės, tyrimo trukmė ir kiti parametrai. Viena vertus, tai daro tyrimų rezultatus sunkiau palyginamais tarpusavyje, kita vertus, pakankamas atliktų tyrimų skaičius leidžia daryti pakankamai patikimas išvadas apie taikomosios elgesio analizės efektyvumą.

S. Belinni ir kt. (2007) atliko penkiasdešimt penkerių taikomosios elgesio analizės tyrimų, publikuotų tarp 1986 ir 2005 metų, palyginamąją analizę koncentruodamiesi į socialinių įgūdžių bei generalizavimo tobulėjimą ir nustatė, kad socialinių įgūdžių bei generalizavimo pažanga nebuvo statistiškai **reikšminga** - tik maždaug pusė rezultatų rodė įgūdžius (angl. PND - percentage of non-overlapping data points*)* aukštesnius nei 70%. Taip pat buvo nustatyta, kad generalizavimo įgūdžiai patobulėjo labiau dirbant individualiai, o ne grupėje. Be to, mokymasis įprastoje vaikui aplinkoje davė geresnius rezultatus.

S. J. Rogers ir kt. (2008) atliko taikomosios elgesio analizės tyrimų palyginamąją analizę ir nustatė, kad kalbos, komunikacijos bei pažintinių gebėjimų pažanga, taip pat autizmo simptomų sušvelnėjimas rodo, kad pagrindiniai autizmo simptomai gali būti palyginti lengvai veikiami teigiama linkme ankstyvoje vaikystėje.

Be to, M. Helt ir kt. (2008) pažymi, kad tobulėjimo (angl. *recovery*) mechanizmo supratimas priklauso nuo tokių pagrindinių prielaidų kaip, ar autizmo spektro sutrikimas yra vienarūšis ar keleto sutrikimų derinys, ar šie sutrikimai yra įgimti, ar tai sutrikimai, atsirandantys įvairiame amžiuje vaikystėje, ar pamatiniai sutrikimai yra moduliniai, ar tai daugiau požymių tinklas, ir, ar autizmui būdingi trūkumai ir elgesys yra fiksuoti, ar priklausantys nuo būsenos.

J. L. Matson ir kt. (2008) atliko taikomosios elgesio analizės tyrimų palyginamąją analizę ir nustatė, kad iš pakankamo skaičiaus studijų, galima daryti tvirtą išvadą, kad taikomoji elgesio analizė yra vienintelė efektyvi terapija vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimų. Be to, pažymimas ir taikomosios elgesio analizės metodų kaip visumos efektyvumas. Taip pat tvirtinama, kad tėvai žiūri teigiamai į taikomąją elgesio terapiją bei yra patenkinti jos rezultatais.

S. Eikeseth (2009) nustatė, kad vertinant intervencijos efektyvumą, keturios taikomosios elgesio analizės studijos gavo pirmo patikimumo lygio įvertinimą, rodydamos, jog vaikai, kuriems

teikiama taikomosios elgesio analizės terapija, parodė žymiai didesnę pažangą nei kontrolinės grupės vaikai pagal standartizuotus IQ bei kalbos ir adaptacijos įverčius. Buvo atlikta keletą studijų, kuriose buvo analizuojamas vaikų netinkamas elgesys, jų pasiekimai mokykloje, kokią įtaką turėjo diagnozės pokyčiams. Trys studijos gavo antrą patikimumo lygio įvertinimą, rodydamos, jog taikomosios elgesio analizės terapijos veikiami vaikai parodė žymiai didesnę pažangą nei kontrolinė grupė matuojant standartizuotais IQ bei adaptacijos įverčiais.

D. W. Hayward ir kt. (2009a) atliko taikomosios elgesio analizės tyrimą Jungtinėje Karalystėje bei nustatė, kad vaikai, kuriems buvo taikyta elgesio terapija, ženkliai patobulino pažintinius gebėjimus, kalbos įgūdžius, kalbos raišką, socialinius ir motorinius įgūdžius, adaptyvųjį elgesį. Kaip teigia tyrimo autoriai, šios išvados yra palyginamos su anksčiau atliktų tyrimų metu gautais rezultatais, rodančiais taikomosios elgesio analizės pranašumą. Tyrimo autoriai taip pat nurodo, kad taikomoji elgesio analizė koreguoja netinkamą elgesį, mokymosi rezultatus bei tam tikrais atvejais pačią diagnozę.

D. W. Hayward ir kt. (2009b) atliko taikomosios elgesio analizės tyrimų palyginamąją analizę ir nustatė, kad ankstyva ir intensyvi taikomoji elgesio analizė gali patobulinti pažintinius gebėjimus, kalbą ir adaptyvųjį vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, funkcionavimą. Tačiau šis tyrimas taip pat parodė, kad ne visos taikomosios elgesio analizės nuostatos yra vienodai efektyvios, todėl papildomai buvo tiriami tokie raktiniai komponentai kaip mokymas vaikui įprastoje namų aplinkoje, tėvų įsitraukimas, terapijos intensyvumas ir turinio platumas, terapeuto kvalifikacija, intensyvi supervizija, paslaugos teikimas paremtas mokslo pasiekimais bei kokybės kontrolė.

S. Eldevik ir kt. (2009) atliko taikomosios elgesio analizės tyrimų palyginamąją analizę ir nustatė, kad taikomoji elgesio analizė yra efektyvi terapijos forma vaikams, turinčiais autizmo spektro sutrikimų. Efektyvumas buvo nustatomas remiantis pažintinių gebėjimų ir adaptacinės elgsenos rodiklių pokyčiais. Taip pat autoriai tvirtina, kad būtina atlikti daugiau palyginamųjų taikomosios elgesio analizės ir kitų alternatyvių terapijų rezultatyvumo tyrimų.

E. Kelley ir kt. (2010), teigia, kad tam tikra dalis vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, gali pasiekti puikių rezultatų taikomosios elgesio analizės dėka.

J. Virues-Ortega (2010), atlikęs taikomosios elgesio analizės tyrimą, nustatė, kad ilgalaikės, sisteminės taikomosios elgesio analizės intervencijos veda nuo vidutinių iki ženklių intelekto funkcionavimo, kalbos vystymosi, kasdienių buitinių įgūdžių įgijimo ir socialinio funkcionavimo

pagerėjimų. Vienok, tyrimo autoriai pastebėjo, kad, pavyzdžiui, su kalba susiję įgūdžiai buvo labiau patobulėję už neverbalinius įgūdžius.

M. K. Makrygianni ir kt. (2010) palyginamojoje taikomosios elgesio analizės tyrimų studijoje nustatė, kad, veiksniai, kurie koreliavo su elgsenos programų efektyvumu, buvo programų intensyvumas ir trukmė, tėvų parengimas, taip pat vaiko amžius bei adaptyvios elgsenos įgūdžiai terapijos taikymo pradžioje.

C. F. Grindle ir kt. (2012) atliko vienuolikos 3-7 metų vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, kuriems buvo taikyta taikomoji elgesio analizė, tyrimą. Tyrimo rezultatai parodė, kad po pirmųjų metų buvo užfiksuoti pirmieji teigiami nuo vidutinių iki reikšmingų rezultatai, kurie toliau tobulėjo antraisiais metais (matuojama pažintinių gebėjimų ir adaptyvios elgsenos įgūdžiai). Taip pat po dviejų metų devyni vaikai laikė standartizuotą testą, kuris parodė reikšmingai didelius laimėjimus adaptyvios elgsenos srityje.

Kai kurie autoriai, pavyzdžiui, L. Klintwall ir kt. (2012), nežiūrint teigiamų mokslinių įrodymų, lieka skeptiški dėl taikomosios elgesio analizės tikslų ir metodų. Jų manymu struktūruota aplinka bei apdovanojimų naudojimas gali būti nepriimtinas tėvams bei ikimokyklinių įstaigų darbuotojams. Gana žemą reitingą taikomajai elgesio analizeiskiria ir C. Fogleman (2012), motyvuodamas per mažai atliktų patikimų taikomosios elgesio analizės tyrimų skaičiumi.

B. Reichow ir kt. (2012) atliko palyginamąją taikomosios elgesio analizės taikymo studiją ir nustatė, kad keturios iš penkių kitų mokslininkų atliktų palyginamųjų studijų priėjo prie išvadų, kad taikomoji elgesio analizė yra veiksminga intervencija. Tą pačią išvadą patvirtino ir naujausia A. N. Rodriguez ir kt. (2017) studija.

S. Eldevik ir kt. (2012) pristatė tyrimą, kuomet vienai vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, grupei taikomosios elgesio analizės intervencijos buvo taikomos ikimokyklinės įstaigos patalpose, o kitai grupei nebuvo taikomos jokios intervencijos neskaitant įprastų ikimokyklinės įstaigos užsiėmimų. Po dviejų metų stebėjimų, autoriai nustatė, kad pirmoji tikslinė grupė turėjo statistiškai patikimus aukštesnius pažintinius gebėjimus bei adaptyvios elgsenos įgūdžius.

G. Dawson (2013), komentuodama B. Reichow ir kt. (2012) atliktą palyginamąją studiją, kuri patvirtino ankstyvos taikomosios elgesio analizės veiksmingumą visose tirtose srityse (adaptyvi elgsena, pažintiniai gebėjimai, kalbos, komunikacijos ir socialiniai įgūdžiai bei gyvenimo kokybė) teigia, kad nors teigiami rezultatai yra akivaizdūs vis dar trūksta metodologiškai tinkamų studijų. Be to, autorė siūlo plėsti tiriamos elgesio terapijos apibrėžimą nuo I. Lovaas

klasikinės sampratos iki šiuolaikinių ir patobulintų praktikoje taikomų modifikacijų, paremtų natūralistiniais (angl. naturalistic) taikomosios elgesio analizės metodais.

N. Peters-Sheffer ir kt. (2011) atliko palyginamąją taikomosios elgesio analizės taikymo studiją ir patvirtino, kad taikomoji elgesio analizė yra veiksminga vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimų, palyginus su kitais intervencijos būdais arba įprasta praktika pagal pažintinių gebėjimų ir adaptyvios elgsenos kriterijus.

I. M. Smith ir kt. (2014), tirdami taikomosios elgesio analizės veiksmingumą, nustatė, kad ženklūs pagerėjimai stebėti ekspresyvios komunikacijos įgūdžiuose, taip pat kalbos, pažintinės ir adaptyvios elgsenos gebėjimuose.

Apibendrinant galima teigti, kad moksliniai tyrimai patvirtina taikomosios elgesio analizės bei jos metodų veiksmingumą keliant tiek pažintinių gebėjimų, tiek ir adaptyvios elgsenos įgūdžių lygį, patobulino kalbos įgūdžius, kalbos raišką, socialinius ir motorinius įgūdžius, taip pat sušvelnėjo autizmo simptomai.

3. TAKOMOSIOS ELGESIO ANALIZĖS METODŲ TAIKYMO PATIRTIS UGDANT VAIKUS, TURINČIUS AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMĄ

3.1. Tyrimo metodika

3.1.1. Tyrimo paskirtis ir tyrimo metodai

Tyrimo paskirtis:

- ✓ Praktiškai pagrįsti stimulų ekvivalentiškumo metodo efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti sąlyginės diskriminacijos, kaip metodo efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti gestų, kaip įrankio efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.

Tyrimo tikslui pasiekti buvo pasirinkta **kokybinė tyrimo strategija.** Kokybinė tyrimo strategija yra orientuota į tyrimo objektą. Pagrindinė tokio tyrimo paskirtis yra objekto aprašymas, kuriuo „siekiama gauti duomenų apie mažai tirtą ugdymo reiškinį ir šių duomenų pagrindu kurti hipotetinį, tolimesniam tikrinimui skirtą objekto modelį“ (Bitinas, 2013).

Kokybinio tyrimo metodologijos pasirinkimą lėmė tai, kad analizuojama problema Lietuvoje yra nauja ir iki šiol nebuvo nagrinėta. Taip pat „kokybiniai tyrimai apima ilgalaikį objekto (asmens, grupės, organizacijos) tyrimą, kurio tikslas - suprasti asmenį, jo elgesį ir jutimus bei fizinės, socialinės ir psichologinės aplinkos poveikį jam“ (Kardelis, 2002). Tyrime taikytas kokybinių duomenų rinkimo metodas - ugdomasis individualus eksperimentas.

Ugdomasis individualus eksperimentas. B. Bitino teigimu (2013, II tomas, 169 p.) ugdomasis eksperimentas – tai „tyrėjo valdomo ugdymo proceso organizavimas arba jo pertvarkymas, būtinas ir pakankamas naujai pedagoginei idėjai patikrinti, pagrįsti ar jos taikymo sąlygoms atskleisti“. Anot K. Kardelio (2002, 75 p.), „eksperimentas nustato daromus pokyčius vienam kintamajam, dar kitaip vadinamam nepriklausomu kintamuoju, ir įvertina to pokyčio

rezultatą kitame kintamajame, vadinamame priklausomu kintamuoju“. Panašių eksperimento sampratų galima rasti ir užsienio mokslininkų darbuose.

„Metodologiniu atžvilgiu individualus eksperimentas yra grupinio eksperimento analogas; skirtumas tik tas, kad imtį sudaro vienas (kartais – keli) tiriamieji“ (Bitinas, 2013, p. 181). Individualus eksperimentas apima ilgalaikį objekto tyrimą ir padeda įvertinti poveikį individui.

B. Bitinas (2013) rekomenduoja taikyti individualų eksperimentą tiriant problemą individualaus priėjimo ugdymo procese, taip pat, kai vyrauja individualus darbas su ugdytiniais. Individualus eksperimentas nagrinėjamas kaip pedagoginis poveikis, kuomet ieškoma ryšio tarp poveikio ir ugdymo rezultatų.

Kaip teigia B. Bitinas (2013) – individualaus eksperimento objektą įvardina pats individualaus eksperimento apibrėžimas. Taigi individualaus apibrėžimo objektas yra „ugdymo procesas, tai yra nuosekli šio proceso dalyvių valdoma sąveika, kuria siekiama sudaryti palankias sąlygas realizuoti ugdomuosius tikslus“ (Bitinas, 2013).

Kaip teigia M. Cox. Gertrude (1980), eksperimento metu tyrėjas stebi kintamuosius, atlieka įvairias manipuliacijas su kintamaisiais, analizuoja manipuliacijų poveikį kintamiesiems.

R. Yount (2006) išskiria priklausomus ir nepriklausomus kintamuosius. Jo nuomone, tyrėjas, manipuliuodamas kintamaisiais, gali nustatyti priežastis, bei pasekmes, taip pat jų tarpusavio ryšį.

Panašų eksperimento apibrėžimą pateikia L. Cohen ir kt. (2000), taip pat išskirdami priklausomus ir nepriklausomus kintamuosius. Autorių nuomone, keičiant nepriklausomojo kintamojo reikšmes, galima stebėti poveikį priklausomam kintamajam.

B. Bitinas (2013) teigia, kad „nepriklausomas kintamasis yra ugdomoji veikla, kuria ugdytojas manipuliuoja remdamasis tyrimo tikslu ir uždaviniais, o priklausomas – ugdomosios veiklos tikslų realizavimas <...>“ (Bitinas, 2013, p. 167).

Skirtingų užsienio autorių eksperimento sampratos apibrėžimus apibendrino L. Rupšienė ir A. Rutkienė (2016). Remiantis šių mokslininkų nuomone (Gertrude (1980), Yaremko ir kt. (1986), Yount (2006), Cohen ir kt. (2000), Winston ir Blais (1996), Bitinu (2006), Kardeliu (20002), Campbell (1980), Shadish ir kt. (2002)), autorės teigia, kad „eksperimentinės tyrimo strategjos esmė – manipuliavimas nepriklausomais kintamaisiais ir jų poveikio priklausomiems kintamiesiems stebėjimas, siekiant nustatyti priežastinį ryšį“. Kaip matyti iš pateikto apibrėžimo,

autorės išskiria tris pagrindinius eksperimentinės strategijos elementus: priklausomasis kintamasis, nepriklausomas kintamasis ir priežastinis ryšys.

L. Rupšienė ir A. Rutkienė (2016) nepriklausomą kintamąjį įvardina kaip priežastį, stimulą, parametrą, t.y. toks kintamasis, kuris daro poveikį priklausomajam kintamajam; priklausomąjį kintamąjį įvardina kaip rezultatą, pasekmę, t.y. priklausomo kintamojo pokyčiai yra nepriklausomojo kintamojo pokyčių rezultatas.

Remiantis individualaus eksperimento apibrėžimu, formululuojami šie bendri eksperimento reikalavimai:

- ✓ „Eksperimento sąlygos turi būti optimalios, palyginti su realiomis ugdymo sąlygomis, kuriomis bus taikomos mokslininko išvados“ (Bitinas, 2013, p. 169). Šis reikalavimas reiškia, kad individualiam eksperimentui atlikti turi būti sudarytos tinkamos sąlygos, kurios įgalintų realizuoti eksperimentą.
- ✓ „Eksperimentinė sistema turi būti pakankamai valdoma“ (Bitinas, 2013, p. 169). Toks reikalavimas reiškia, kad tyrėjas gali organizuoti ugdymo procesą ir jį valdyti.
- ✓ „Turi būti pakankamai tiksliai fiksuojamas eksperimento rezultatas – priklausomas kintamasis“ (Bitinas, 2013, p. 170). Tai reiškia, kad eksperimento metu tyrėjo surinkti duomenys turi pagrįsti ugdymo proceso metu pasiektus rezultatus.

Individualaus eksperimento struktūrą pagal B. Bitiną (2013) sudaro 4 pagrindiniai komponentai:

- ✓ Eksperimentuotojas. Eksperimentuotojo funkcijas atlieka tyrėjas, jis parenka eksperimento bazę: ugdytojus, ugdytinius ir t.t. Pačio tyrėjo vaidmuo ugdymo proceso metu gali būti įvairus. Tai priklauso nuo to, ar tyrėjas pats dalyvauja ugdymo procese ar tik organizuoja ugdymo procesą. Jei tyrėjas pats organizuoja ugdymo procesą, tuomet jo pozicija gali būti įvairi. B. Bitinas (2013) pateikia 3 galimas tyrėjo pozicijas:
    - Kai ugdytojai patys gali realizuot ugdymo procesą.
    - Kai tyrėjas gali sutarti su ugdytojais dėl ugdymo proceso realizavimo principų, konsultuoti juos. Tačiau ugdymo procesą ugdytiniai organizuoja savarankiškai.

- Tyrėjas ugdytiniams pateikia ugdymo medžiagą, nurodymus, tačiau ugdymo proceso nekoreguoja, o tik fiksuoja ugdymo proceso eigą, bei rezultatus.

✓ Eksperimentuojamasis veiksnys. Šis veiknys yra kintamasis, kurio dėka keičiasi ugdymo proceso rezultatas ir šį veiksnį tikslingai tyrėjas gali keisti, siekdamas numatytų ugdymo proceso tikslų. Kitaip tariant, tyrėjo užduotis yra parengti ugdymo turinį, metodus, ugdymo organizavimo formas.

✓ Eksperimentinė situacija. „Ja laikoma visuma ugdymo sąlygų, kurios daro įtaką eksperimento rezultatyvumui, bet nėra priskirtos eksperimentuojamajam veiksniui“ (Bitinas, 2013, p. 171). Šiuo atveju tyrėjas turi numatyti priemones, kurių pagalba valdys ir kontroliuos eksperimentinę situaciją.

✓ Ekspermentinio ugdymo objektas. „Paprastai šis objektas – ugdytiniai, kurių asmenybei tobulėti skiriamas eksperimentas“ (Bitinas, 2013, p. 172).

3.2. Tyrimo organizavimas ir tyrimo dalyviai

Organizuojamas individualus eksperimentas apėmė šiuos etapus:

1. Pirminis vaiko vertinimas buvo atliktas 2017 metų gegužės mėn.;
2. Vaiko vertinimas remiantis vaiko verbalinių įgūdžių vertinimo ir individualaus plano sudarymo vadovu buvo atliktas 2017 metų birželio mėn.
3. Indiviadualios ugdymo programos sudarymas buvo atliktas 2017 metų birželio mėn.
4. Individualios ugdymo programos realizavimas buvo atliktas 2017 metų liepos - lapkričio mėn.
5. Gautų tyrimo rezultatų analizė, gautų duomenų interpretavimas buvo atliktas 2018 metų sausio - balandžio mėn.

Pirmas etapas. Šiame etape atliekamas pirminis vaiko vertinimas, remiantis tėvų pateiktais duomenimis (pildoma „Tėvų anketa“). Šioje anketoje pateikiami klausimai apie: vaiko vystymosi istoriją, duomenys apie vykdomą ugdymą, taikomas terapijas (tai būtina, siekiant išvengti neteisingų interpretacijų apie gautų rezultatų efektyvumą), apie vaiko dienotvarkę (siekiant sudaryti tinkamą laiką tyrimo atlikimui ir stebėjimui), duomenis apie komunikacinius ir kalbinius,

socialinius, akademinius ir mokymosi, žaidimų, sensomotorinius, savitvarkos įgūdžius. Taip pat anketoje pateikiami klausimai apie vaiko elgesį, motyvacinius faktorius, kas padėtų ugdymo procesui, tėvų tikslus ir lūkesčius.

Antras etapas. Šiame etape atliekamas vaiko vertinimas remiantis vaiko verbalinių įgūdžių vertinimo ir individualaus plano sudarymo vadovu (angl. Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program, toliau sutrumpintai VB-MAPP).

- ✓ I dalis - Vaiko įgūžių vertinimas. Ši dalis skirta įvertinti vaiko esamus kalbinius ir susijusius su kalba vaiko įgūdžius. Pats vertinimas yra suskirstytas į tris amžiaus įgūdžių grupes: 0-18 mėnesių, 18-30 mėnesių, 30-48 mėnesių ir apima 170 įgūdžių. Vertinami įgūdžiai apima: vaiko prašymus (angl. MAND), daiktų įvardinimą (angl. TACT), vaiko gebėjimą atkartoti išgirstus garsus (echo rekcijas), klausytojo elgesį, motorines imitacijas, gebėjimą žaisiti savarankiškai, socialinius įgūdžius ir socialinius žaidimus, vizualinį suvokimą ir sutapatinimą su pavyzdžiais, lingvistinę kalbos struktūrą, elgesio įgūdžius klasėje ir grupėje, pirminius akademinius įgūdžius.
- ✓ II dalis – Mokymo slenksčių įvertinimas. Šio vertinimo tikslas – išsiaiškinti, su kokiais sunkumais iš labiausiai paplitusių 24 teks susidurti ugdymo procese ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą. Vertinamos šios probleminės sritys (Sundberg, 2008):
    a. Nepageidaujamas elgesys;
    b. Sunkumai įtvirtinant vadovaujančią kontrolę;
    c. Nepakankamas įgūdžių lygis;
    d. Priklausomybė nuo pagalbos ir spėliojimo;
    e. Skanavimo sunkumai;
    f. Sąlyginės diskriminacijos sutrikimas;
    g. Generalizacijos sunkumai;
    h. Žema motyvacija ir esamos motyvacijos sumažėjimas, teikiant reikalavimus;
    i. Priklausomybė nuo motyvatorių;
    j. Autostimuliacija, obsesinis-kompulsinis elgesys, hiperaktyvus elgesys;

k. Artikuliacijos sutrikimas, kalbos suvokimas;
l. Akių kontakto nebuvimas;
m. Sensorinės apsaugos.

Probleminių slenksčių įvertinimas yra būtinas, nes tik identifikavus problemines sritis, įmanoma parinkti tinkamas intervencijos strategijas, probleminių sričių įveikimui, kas gali turėti įtakos ženkliai efektyvesnia mokymosi procesui.

- ✓ III dalis – perėjimų vertinimas. Šis vertinimas padeda specialistui susidaryti nuomonę, ar vaikas pasiruošęs mokytis labiau natūralioje aplinkoje ar labiau individualioje aplinkoje. Taip pat šis vertinimas padeda specialistui sudėlioti prioritetus, ruošiant individualią ugdymo progaramą. Vertinimas apima 18 testavimo sričių (Sundberg, 2008):
    a. Bendras balas vaiko įgūdžių vertinimo;
    b. Bendras balas mokymosi slenksčių įvertinimo;
    c. Nepageidaujamas elgesys;
    d. Taisyklių laikymasis klasėje ir elgesio įgūdžiai grupėje;
    e. Socialiniai įgūdžiai;
    f. Savarankiškumo įgūdžiai, atliekant akademines užduotis;
    g. Generalizacija;
    h. Motyvatorių įvairovė;
    i. Įgūdžių įsisavinimo greitis, jų išsaugojimas;
    j. Mokymo įgūdžiai natūralioje aplinkoje;
    k. Sunkumai su kontrolės perkėlimu tarp verbalinių veiksmų;
    l. Adaptacija pasikeitimams;
    m. Spontaninis elgesys;
    n. Savarankiško žaidimo įgūdžiai;
    o. Bendri įgūdžiai savitvarkos ir savipagalbos, tvarkingumo ir valgymo įgūdžiai.

Trečias etapas. Individualios ugdymo programos paruošimas atliekamas, remiantis aukščiau aprašytomis I-III dalimis bei VB-MAPP protokolu, kuriame pateikiamos konkrečios rekomendacijos kiekvienam iš 170 svarbiausių įgūdžių, taip pat pateikiamos rekomendacijos dėl

individualios ugdymo programos tikslų ir uždavinių. Numačius konkrečius tikslus bei uždavinius, atitinkamai ruošiamos metodikos, kurios bus naudojamos tyrimo metu.

Ketvirtas etapas. Individualios ugdymo programos įgyvendinimas. Individualios ugdymo programos sudėtingumas bei paruošimo laikas tiesiogiai priklauso nuo vaiko esamų įgūdžių lygio. Individualios ugdymo programa buvo ruošiama 1 vaikui, kurio įgūdžiai pagal vaiko verbalinių įgūdžių vertinimą ir individualaus plano sudarymo vadovą (angl. Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program, toliau sutrumpintai VB-MAPP) yra žemame lygyje 12-24 mėn. amžiaus, t.y. vaiko įgūdžiai atsilieka 5 metus palyginus su tokio paties amžiaus vaikais, kurie neturi raidos sutrikimo.

Penktas etapas. Individualaus eksperimento rezultatų analizė, interpretavimas.

Tyrimo etika. Kokybinis tyrimas buvo atliekamas laikantis tokiems tyrimams rekomenduojamų nuostatų – atvirumo, vengiant išankstinių nuostatų.

Tyrimo metu taip pat buvo laikomasi bendrųjų tyrimo etikos principų. Šie principai siejasi su teorinių bei empirinių duomenų analizės, tyrimo pristatymo patikimumu, vengiant faktų iškraipymo. Duomenų rinkime buvo vadovaujamasi šiais etikos principais (Bitinas ir kt., 2008):

- Tyrimo dalyvis turi dalyvauti laisvanoriškai. Tyrimo dalyvis dalyvavo su tėvų raštišku sutikimu.
- Tyrėjas turi atskleisti tyrimo esmę, informuoti apie galimą riziką. Tyrimo dalyvio tėvai buvo supažindinti su tyrimo esme.
- Tyrėjas turi užtikrinti iš tiriamojo ir apie tiriamąjį gautos informacijos konfidencialumą ir anonimiškumą. Tyrimo metu buvo užtikrinta, kad tik tyrėjas naudosis tėvų pateikta informacija tyrimo dalyvį, tyrimo dalyvio vardas pakeistas, o pavardė neminima, taip pat neminimos įstaigų ir specialistų, kur tyrimo dalyvis buvo ugdomas pavadinimai bei pavardės.

Eksperimento dalyvis. Individualiame eksperimente dalyvavo vienas septynerių metų berniukas, kuriam diagnozuotas autizmo spektro sutrikimas 2 metų amžiuje. 2 metų amžiuje šis

vaikas nesuprato nei vieno lietuvių kalbos žodžio, taip pat negalėjo nei vieno žodžio pasakyti. Berniukas turėjo elgesio problemų (rėkimas, daužymasis, kandimas), neturėjo jokių savitvarkos ir higienos įgūdžių. Berniuko kalbos suvokimas išlieka žemas, elgesio problemų sumažėjo, tačiau tam tikrais atvejais pasireiškia rėkimas, kandimas.

Šiam tyrimui berniukas buvo pasirinktas tikslingai. Tai vienas sudėtingiausių atvejų tyrėjo praktikoje. Taip pat šitam berniukui buvo taikyta įvairių ugdymo metodų skirtingų specialistų, tačiau nebuvo pasiekta rezultatų, ugdant kalbos suvokimo įgūdžio formavimą. Vaiko kalbos žodynas 7 amžiuje buvo tik 159 žodžiai. Vienas svarbiausių ir prioritetinių ugdymo tikslų buvo įgūdžio „Klausytojo elgesys“ (kalbos suvokimas) formavimas, taip pat elgesio korekcija bei kiti įgūdžiai: socialinių įgūdžių formavimas, echo reakcijos, takt (įvardinimas daiktų ir veiksmų), žaidybiniai įgūdžiai. „Klausytojo elgesio“ įgūdžio formavimui buvo ieškota efektyviausių metodų, kurie padėtų efektyviai siekti tikslų ugdant kalbos suvokimą.

3.3. Individualaus eksperimento realizavimas

3.3.1. Pirminis vaiko vertinimas

2017 m. balandžio 27 d. tėvams buvo pateikta anketa su atitinkamais klausimais. Anketoje buvo prašoma pateikti: bendrus vaiko duomenis (vardas, pavardė, vaiko amžius), kokia vaiko diagnozė, kokiame amžiuje buvo nustatyta? Taip pat buvo prašoma pateikti duomenis apie ugdymo įstaigas, taikomą ugdymą bei terapijas, taikymo dažnumą, taikomų ugdymo metodikų bei terapijų efektyvumą. Anketoje buvo vertinama informacija apie patį vaiką: kokia vaiko komunikacija, kalbos suvokimas, ar vaikas kalba, ar suformuoti savarankiškumo įgūdžiai (higiena, valgymas, apsirengimas), taip pat ar vaikas gali imituoti kitų žmonių veiksmus, garsus? Anketoje buvo vertinami vaiko socialiniai įgūdžiai: ar vaikas bendrauja su aplinkiniais, kaip; ar žaidžia socialinius žaidimus, kokie akademiniai ir mokymosi, žaidimų įgūdžiai, sensomotoriniai įgūdžiai: smulkioji, stambioji motorika, sensorika. Ar vaikas rodo nepageidaujamą elgesį, kokio motyvaciniai stimulai skatina vaiką. Anketoje buvo nurodyti, kokių lūkesčių tikisi tėvai, kokių tikslų.

Tėvai pateikė atsakymus į pateiktos anketos duomenis. Tyrimo dalyvis – 7 metų berniukas, kuriam 2 metų amžiaus laikotarpiu buvo nustatytas autizmo spektro sutrikimas. Tado (vaiko vardas pakeistas) kalbos suvokimas žemas. Vaikas savarankiškai gali atlikti keletą kasdieninių užduočių:

nuvalyti stalą, apsimauti batus, išmesti šiukšles, padėti indus į kriauklę. Tačiau pats vaikas nekalba ir sunkiai suvokia verbalinę kalbą. Kasdieninėje aplinkoje vaikas naudoja alternatyvią komunikaciją PECS (korteles).

Tadas gali savarankiškai apsirengti bei nusiplauti rankas. Vaikas nemėgsta naujų veiklų, tuomet kyla elgesio problemų (stumdymasis, kandimas), tačiau veiklos, kurios patinka, vaikas gali išlaikyti dėmesį iki 20 minučių.

Tadas nepalaiko akių kontakto. Socialinės interakcijos su kitais žmonėmis nepalaiko. Į socialinius žaidimus neįsitraukia. Žaidžia vienas. Žaidimai nėra įvairiapusiai. Vaikas žaidžia tik su keliais žaidimais.

Berniukas nuo 2 metų lankė valstybinį darželį vaikams, kurie neturi raidos sutrikimų, po metų vaikas buvo perkeltas į specialų darželį. Šiuo metu berniukas lanko specialią mokymo įstaigą.

3.3.2. Verbalinių įgūdžių vertinimas pagal VB-MAP

2017 m. gegužės mėn. buvo atliktas Tado **verbalinių įgūdžių vertinimas**. Vaiko vertinimas buvo atliktas remiantis vaiko verbalinių įgūdžių vertinimo ir individualaus plano sudarymo vadovu (angl. Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program, toliau sutrumpintai VB-MAPP) (Priedas Nr.2).

MAND. Pirmiausiai buvo vertintas MAND įgūdis - vaiko prašymai:

- Pirmame etape buvo vertinama, ar vaikas prašymams naudoja 2 žodžius, ar 2 korteles PECS (angl. Picture Exchange Communication System), tačiau vaikui reikalinga pagalba (echo, gestai ir pan., išskyrus fizinė pagalba) teikiant prašymus. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas PECS kortelių pagalba geba teikti daugiau kaip 2 prašymus.
- Antrame etape buvo vertinama, ar vaikas gali kreiptis su 4 skirtingais prašymais be pagalbos. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas PECS kortelių pagalba geba teikti daugiau kaip 4 prašymus be pagalbos.
- Trečiame etape buvo vertinta, ar vaikas gali apibendrinti 6 prašymus su 2 skirtingais žmonėmis, 2 skirtingose situacijose, su 2 skirtingais motyvaciniais stimulais. Įgūdis

buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali apibendrinti 6 prašymus su 2 skirtingais žmonėmis, 2 skirtingose situacijose, su 2 skirtingais motyvaciniais stimulais.

- Ketvirtame etape buvo vertinta, ar vaikas gali spontaniškai kreiptis su 5 prašymais (be verbalinės pagalbos). Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali spontaniškai kreiptis su 5 prašymais.
- Penktame etape buvo vertinta, ar vaiko repertuare yra 10 skirtingų savarankiškų prašymų. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi, vaiko repertuare yra 10 skirtingų savarankiškų prašymų.
- Šeštame etape buvo vertinta, ar vaikas prašo 20 skirtingų daiktų be pagalbos, kurie nėra vaiko akiratyje. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba prašyti 20 skirtingų daitų savarankiškai, kurie nėra vaiko akiratyje.
- Septintame etape buvo vertinta, ar vaikas kreipiasi į kitus žmones su prašymais atlikti 5 skirtingus veiksmus. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba kreiptis į kitus žmones su prašymais atlikti 5 skirtingus veiksmus.
- Aštuntame etape buvo vertinta, ar vaikas kreipiasi su 5 skirtingais prašymais iš 2 žodžių ir daugiau, neįskaitant žodžių "Aš noriu". Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba kreiptis su 5 skirtingais prašymais iš 2 žodžių ir daugiau, neįskaitant žodžių "Aš noriu".
- Devintame etape buvo vertinta, ar vaikas spontaniškai kreipiasi su 15 skirtingų prašymų. Įgūdis buvo įvertintas 0,5 balu, kadangi 30 minuči bėgyje vaikas spontaniškai kreipėsi 8 kartus.
- 10 etape buvo vertinta, ar vaikas išplėtė prašymų repertuarą 10-imčia naujų prašymų be specialaus apmokymo. Įgūdis buvo įvertintas 0 balu.
- 11 etape buvo vertinta, ar vaikas užduoda klausimus, naudodamas klausiamuosius žodžius 5 kartus. Įgūdis buvo įvertintas 0 balu. Prašymų vertinimas toliau nebuvo atliekamas.

Takt. Takt – tai daiktų, veiksmų, įvykių identifikavimas arba įvardinimas (Sundberg, 2008). Šis įgūdis nebuvo vertintas, kadangi vaikas nekalba.

Klausytojo elgesys. Klausytojo elgesys – tai instrukcijų vykdymas arba veiksmai, susiję su kitų žmonių prašymais (Sundberg, 2008):

- Pirmame etape buvo vertinta, ar vaikas reaguoja į kalbančiojo balsą. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas nustato akių kontaktą su kalbančiu žmogumi 5 kartus 30 minučių laikotarpyje.
- Antrame etape buvo vertinta, ar vaikas reaguoja į savo vardą 5 kartus. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas reaguoja į kalbantyjį.
- Trečiame etape buvo vertinta, ar vaikas žiūri, prisliečia arba parodo į atitinkamą šeimos narį, gyvūną arba kitą malonų stimulą, turint galimybę pasirinkti iš 2. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba pasirinkti iš 2 skirtingų malonių stimulų.
- Ketvirtame etape buvo vertinta, ar vaikas atlieka 4 skirtingus motorinius veiksmus prašant be vizualinės pagalbos. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba atlikti 4 motorinius veikmus prašant.
- Penktame etape buvo vertinta, ar vaikas teisingai atrenka daiktą iš 4 daiktų komplekto 20-čiai skirtingų daiktų arba kortelių. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba atrinkti daiktą iš 4 komplekto 20-čiai skirtingų daiktų arba kortelių.
- Šeštame etape buvo vertinta, ar vaikas teisingai atrenka tinkamą daiktą iš 6 daiktų komplekto 40-čiai skirtingų daiktų arba kortelių. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba atrinkti daiktą iš 6 komplekto 40-čiai skirtingų daiktų arba kortelių.
- Septintame etape buvo vertinta, ar vaikas gali atrinkti daiktą iš 8 daiktų komplekto, kurie sudėti atsitiktiniu būdu. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba atrinkti daiktą iš 8 daiktų komplekto.
- Aštuntame etape buvo vertinta, ar vaikas gali atlikti 10 specifinių motorinių veiksmų (pvz.: Gali pašokti?). Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba atlikti 10 specifinių motorinių veiksmų.
- Devintame etape buvo vertinta, ar vaikas gali atlikti 50 dvikomponenčių instrukcijų (pvz.: Įpilk sriubą.). Įgūdis buvo įvertintas 0 balu, kadangi vaikas negeba atlikti dvikomponenčių instrukcijų. Toliau vertinimas nebuvo atliekamas.

Vizualiniai įgūdžiai:

- Pirmame etape buvo vertinta, ar vaikas lydi akimis judančius stimulus po 2 s 5 kartus. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas lydi akimis judančius stimulus po 2 s 5 kartus.
- Antrame etape buvo vertinta, ar vaikas ima į rankas nedidelius daiktus naudodamas nykštį, smilių ir didyjį pirštus 5 kartus. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas

geba paimti į rankas nedidelius daiktus naudodamas nykštį, smilių ir didyjį pirštus 5 kartus.

- Trečiame etape buvo vertinta, ar vaikas gali išlaikyti žvilgsnį, žiūrėdamas į daiktą arba knygą 30 s. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba išlaikyti žvilgsnį, žiūrėdamas į daiktą arba knygą 30 s.
- Ketvirtame etape buvo vertinta, ar vaikas gali surūšiuoti 3 daiktus į dėžutes, pastatyti piramidę iš 3 kaladėlių arba uždėti 3 žiedus ant piramidės 2 užsiėmimų metu. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba pastatyti piramidę iš 3 kaladėlių arba uždėti 3 žiedus ant piramidės 2 užsiėmimų metu.
- Penktame etape buvo vertinta, ar vaikas sutapatina 10 identiškų daiktų. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba sutapatinti 10 identiškų daiktų.
- Šeštame etape buvo vertinta, ar vaikas sutapatina identiškus daiktus arba korteles iš 6 komplekto, išdėstytus atsitiktine tvarka 25-čiai skirtingų daiktų arba kortelių. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba sutapatinti 25 daiktus ir korteles su identiškais daiktais ir kortelėmis.
- Septintame etape buvo vertinta, ar vaikas rūšiuoja daiktus pagal spalvą ir formą 10-čiai skirtingų spalvų ir formų. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba rūšiuoti daiktus pagal spalvas ir formas.
- Aštuntame etape buvo vertinta, ar vaikas sutapatina daiktus arba korteles iš 8 komplekto išdėstytus atsitiktine tvarka, kuriame yra 3 panašūs stimulai, 25-čiai skirtingų daiktų arba kortelių. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba sutapatinti identiškus daiktus ir korteles iš 8 komplekto, kuriame yra 3 panašūs stimulai.
- Devintame etape buvo vertinta, ar vaikas sutapatina neidentišus daiktus ar korteles iš 10 komplekto išdėstytus atsitiktine tvarka 25-čiai skirtingų daiktų arba kortelių. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba sutapatinti neidentiškus daiktus ir korteles.
- Dešimtame etape buvo vertinta ar vaikas gali neidentiškus 3D daiktus sutapatinti su koretlėmis ir/arba atvirkščiai, išdėstytus atsitiktine tvarka, iš 10 komplekto, kuriame yra 3 panašūs stimulai, 25-čiai daiktų. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba sutapatinti neidentiškus 3D daiktus su koretlėmis ir/arba atvirkščiai, išdėstytus atsitiktine tvarka, iš 10 komplekto, kuriame yra 3 panašūs stimulai.
- Vienuoliktame etape buvo vertinta, ar vaikas darbelių ar piešmo užsiėmimų metu spontaniškai sutapatina bet kurią savo veiksmų dalį analogoškai su kito žmogaus veiksmais (pvz., bendraamžis spalvina balioną raudonu pieštuku ir vaikas ima raudoną

pieštuką, kad nuspalvinti savo balioną). Įgūdis buvo įvertintas 0,5 balu, kadangi vaiko įgūdžiai dalinai suformuoti. Vaikas spontaniškai sutapatina bet kurią savo veiksmų dalį analogoškai su kito žmogaus veiksmais užsiėmimų metu 1 kartą.

- Dvyliktame etape buvo vertinta, ar vaikas gali generalizuoti neidentiškų daiktų sutapatinimą iš 10 komplekto išdėstytus atsitiktine tvarka, kuriame yra 3 panašūs stimulai, 25-čiai daiktų (pvz., naujų daiktų sutapatinimas iš 1 karto). Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba sutapatinti neidentiškus daiktus iš 10 komplekto išdėstytus atsitiktine tvarka, kuriame yra 3 panašūs stimulai, 25-čiai nujų daiktų.
- Tryliktame etape buvo vertinta, ar vaikas gali sudėti 20 skirtingų modelių iš kaladėlių, lego, dėlionių, mozaikos, taip pat ar vaikas atlieka panašias užduotis, kurios susideda iš 8 skirtingų detalių. Įgūdis buvo įvertintas 0,5 balu, kadangi vaikas geba sudėti 12 skirtingų modelių iš kaladėlių, lego, dėlionių, mozaikos, taip pat ar vaikas atlieka panašias užduotis, kurios susideda iš 8 skirtingų detalių.
  - Keturioliktame etape buvo vertinta, ar vaikas rūšiuoja 5 daiktus iš 5 skirtingų kategorijų nesant pavyzdžiui. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas rūšiuoja 5 daiktus iš 5 skirtingų kategorijų nesant pavyzdžiui.
  - Penkioliktame etape buvo vertinta, ar vaikas gali pratęsti 20 trikomponenčių modelių, sekų arba atlieka kitas užduotis su sekų išdėstymu. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba pratęsti 20 trikomponenčių modelių, sekų arba atlieka kitas užduotis su sekų išdėstymu.

Žaidybiniai įgūdžiai:

- Pirmame etape buvo vertinta, ar vaikas manipuliuoja daiktais ir tyrinėja juos 1 minutę. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas manipuliuoja daiktais ir tyrinėja juos 1 minutę.
- Antrame etape buvo vertinta, ar vaikas žaidžia įvairius žaidimus, savarankiškai manipuliuoja 5 skirtingais daiktais. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas žaidžia įvairius žaidimus, savarankiškai manipuliuoja 5 skirtingais daiktais.
- Trečiame etape buvo vertinta, ar vaikas generalizuoja žaidybinius įgūdžius, tyrinėdamas žaislus ir žaisdamas su jais nežinomajoje aplinkoje 2 minutes. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas tyrinėja žaislus ir žaidžia su jais nežinomajoje aplinkoje 2 minutes.

- ❖ Ketvirtame etape buvo vertinta, ar vaikas žaidžia judėjimo žaidimus 2 minutes (pvz., šokinėja, lipa kopetėlėm, supasi ir pan.). Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas žaidžia judėjimo žaidimus 2 minutes.
- ❖ Penktame etape buvo vertinta, ar vaikas žaidžia žaidimus, turinčiais priežastinį ryšį (pvz., šokinėjanti varlė ir pan.). Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas žaidžia žaidžia žaidimus, turinčiais priežastinį ryšį.
- ❖ Šeštame etape buvo vertinta, ar vaikas ieško trūkstamo žaislo arba trūkstamos dalies 5 žaislams arba žaislų rinkiniams. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas ieško trūkstamo žaislo arba trūkstamos dalies 5 žaislams arba žaislų rinkiniams.
- ❖ Septintame etape buvo vertinta, ar vaikas savarankiškai naudoja žaislą arba objektą atitinkamai jo funkciniam panaudojimui 5 daiktams. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas savarankiškai naudoja žaislą arba objektą atitinkamai jo funkciniam panaudojimui.
- ❖ Aštuntame etape buvo vertinta, ar vaikas naudoja kūrybingai kasdieninius daiktus žaidžiant 2 kartus. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas naudoja kūrybingai kasdieninius daiktus žaidžiant.
- ❖ Devintame etape buvo vertinta, ar vaikas savarankiškai žaidžia su žaidimo konstruktoriais ir vaikų žaidimo aikštelėse 5 minutes. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas savarankiškai žaidžia su žaidimo konstruktoriais ir vaikų žaidimo aikštelėse.
- ❖ Dešimtame etape buvo vertinta, ar vaikas sudeda žaislus, turinčius daug detalių 5 skirtingiems rinkiniams. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas sudeda žaislus, turinčius daug detalių.
- ❖ Vienuoliktame etape buvo vertinta, ar vaikas spontaniškai pradeda žaisti siužetinius arba rolės žaidimus, modeliuojančius 5 skirtingas situacijas. Įgūdis buvo įvertintas 0 balu, kadangi vaikas nežaidžia siužetinių arba rolės žaidimų.

Socialiniai įgūdžiai:

- ❖ Pirmame etape buvo vertinta, ar vaikas palaiko akių kontaktą ne mažiau kaip 5 kartus 30 minučių bėgyje. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas palaiko akių kontaktą ne mažiau kaip 5 kartus 30 minučių laikotarpiu.
- ❖ Antrame etape buvo vertinta, ar vaikas parodo, kad nori, jog jį pakeltų ant rankų arba pažaistų su juo 2 kartus 60 minučių bėgyje. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu,

kadangi vaikas parodo, kad nori, jog jį pakeltų ant rankų arba pažaistų su juo 2 kartus 60 minučių laikotarpiu.

- ❖ Trečiame etape buvo vertinta, ar vaikas palaiko akių kontaktą su kitais vaikais 5 kartus. Įgūdis buvo įvertintas 0 balu, kadangi vaikas nepalaiko akių kontakto su kitais vaikais.
- ❖ Ketvirtame etape buvo vertinta, ar vaikas žaidžia kitų vaikų draugijoje, žaidimas gali būti paralelinis 2 minutes 30 minučių laikotarpiu. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas žaidžia kitų vaikų draugijoje, žaidimas gali būti paralelinis 2 minutes 30 minučių laikotarpiu.
- ❖ Penktame etape buvo vertinta, ar vaikas stebi bendraamžius arba imituoja jų veiksmus 2 kartus 30 minučių bėgyje. Įgūdis buvo įvertintas 0 balu, kadangi vaikas nestebi bendraamžius ir neimituoja jų.
- ❖ Šeštame etape buvo vertinta, ar vaikas savo iniciatyva palaiko fizinį kontaktą su bendraamžiais 2 kartus 30 minučių laikotarpyje. Įgūdis buvo įvertintas 0 balu, kadangi vaikas nepalaiko fizinio kontakto su bendraamžiais. Toliau vertinimas nebuvo atliekamas.

Imitacija. Imitacija – motorinių veiksmų imitavimas kito asmens.

- ❖ Pirmame etape buvo vertinta, ar vaikas gali imituoti 2 stambiosios motorikos judesius, kai jam duodama žodinė pagalba“ Daryk taip“. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali imituoti 2 stambiosios motorikos judesius.
- ❖ Antrame etape buvo vertinta, ar vaikas gali imituoti 4 stambiosios motorikos judesius, kai jam duodama žodinė pagalba“ Daryk taip“. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali imituoti 4 stambiosios motorikos judesius.
- ❖ Trečiame etape buvo vertinta, ar vaikas gali imituoti 8 stambiosios motorikos judesius, 2 iš kurių yra atliekama su daiktais. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali imituoti 8 stambiosios motorikos judesius, iš kurių 2 yra atliekami su daiktais.
- ❖ Ketvirtame etape buvo vertinta, ar vaikas gali spontaniškai imituoti kito žmogaus motorinius veiksmus 5 skirtingose situacijose. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali spontaniškai imituoti kito žmogaus motorinius veiksmus 5 skirtingose situacijose.

- ❖ Penktame etape buvo vertinta, ar vaikas imituoja 20 bet kokio tipo motorinių veiksmų. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali imituoti 20 bet kokio tipo motorinių veiksmų.
- ❖ Šeštame etape bvo vertinta, ar vaikas imituoja 10 veiksmų, kurie reikalauja tam tikro daikto pasirinkimo iš rinkinio. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali imituoti 10 veiksmų, kurie reikalauja tam tikro daikto pasirinkimo iš rinkinio.
- ❖ Septintame etape buvo vertinta, ar vaikas gali imituoti 20 skirtingų smulkiosios motorikos veiksmų po instrukcijos: „daryk taip“. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali imituoti 20 skirtingų smulkiosios motorikos veiksmų po instrukcijos: „daryk taip“.
- ❖ Aštuntame etape buvo vertinta, ar vaikas gali imituoti 10 trikomponenčių sekų, po instrukcijos: „daryk taip“. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali imituoti 10 trikomponenčių sekų, po instrukcijos: „daryk taip“.
- ❖ Devintame etape buvo vertinta, ar vaikas gali spontaniškai imituoti 5 funkcionalius įgūdžius natūralioje aplinkoje. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali spontaniškai imituoti 5 funkcionalius įgūdžius natūralioje aplinkoje.
- ❖ Dešimtame etape buvo vertinta, ar vaikas imituoja naujus suaugusiojo veiksmus su daiktais arba be. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas gali spontaniškai imituoti naujus suaugusiojo veiksmus su daiktais arba be.

Echo reakcijos. Echo reakcijos – pakartojimas išgirsto garso (Sundberg, 2008), priedas Nr.3:

- ❖ Pirmame etape buvo atliktas echo-įgūdžių įvertinimas pagal subtestą EESA. Echo reakcijos pagal subtestą EESA (priedas Nr. 3) buvo įvertintos 12 balų, atitinkamai įgūdis buvo įvertintas 1 balu.
- ❖ Antrame etape buvo atliktas echo-įgūdžių įvertinimas pagal subtestą EESA. Echo reakcijos pagal subtestą EESA (priedas Nr. 3) buvo įvertintos 6 balais, atitinkamai įgūdis buvo įvertintas 1 balu.
- ❖ Trečiame etape buvo atliktas echo-įgūdžių įvertinimas pagal subtestą EESA. Echo reakcijos pagal subtestą EESA (priedas Nr. 3) buvo įvertintos 11 balų, atitinkamai įgūdis buvo įvertintas 1 balu.

- ❖ Ketvirtame etape buvo atliktas echo-įgūdžių įvertinimas pagal subtestą EESA. Echo reakcijos pagal subtestą EESA (priedas Nr. 3) buvo įvertintos 11 balų, atitinkamai įgūdis buvo įvertintas 0 balu.

Spontaninės vokalizacijos:

- ❖ Pirmame etape buvo vertinta, ar vaikas gali spontaniškai ištarti 5 garsus valandos bėgyje. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas ištaria 5 garsus valandos bėgyje.
- ❖ Antrame etape buvo vertinta, ar vaikas gali spontaniškai ištarti 5 skirtingus garsus, vidutiniškai 10 garsų valandos bėgyje. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas ištaria 5 skirtingus garsus, vidutiniškai 10 garsų valandos bėgyje.
- ❖ Trečiame etape buvo vertinta, ar vaikas gali ištarti 10 skirtingų garsų su skirtinga intonacija, vidutiniškai 25 garsų valandos bėgyje. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas ištaria 10 skirtingų garsų, vidutiniškai 25 garsus valandos bėgyje.
- ❖ Ketvirtame etape buvo vertinta, ar vaikas gali spontaniškai ištarti 5 skirtingus panašius į žodžius. Įgūdis buvo įvertintas 0 balų, kadangi vaikas spontaniškai neištaria 5 skirtingus panašius į žodžius.
- ❖ Penktame etape buvo vertinta, ar vaikas spontaniškai vokalizuoja 15 žodžių arba frazių su atitinkama intonacija ir ritmu. Įgūdis buvo įvertintas 0 balų, kadangi vaikas spontaniškai nevokalizuoja 15 žodžių arba frazių su atitinkama intonacija ir ritmu.

Sąlyginė diskriminacija. Sąlyginė diskriminacija – daiktų atskyrimas pagal funkcijas, charakteristikas ir kategorijas. Šis įgūdis nebuvo vertintas, kadangi šis įgūdis yra gebėjimas suprasti labiau sudėtingus ir abstrakčius žodžius, frazes ir sakinius, tuo tarpu vaiko žodynas yra minimalus – tik 159 žodžiai.

Intraverbalinis įgūdis. Intraverbalinis įgūdis – tai atsakymai į klausimus arba replikos pokalbio palaikymui. Šis įgūdis nebuvo vertintas, kadangi vaiko žodynas yra minimalus, taip pat vaikas nekalba bei turi kalbos suvokimo problemų.

Įgūdžiai klasėje ir grupėje:

- ❖ Šeštame etape buvo vertinta, ar vaikas gali sėdėti grupėje su vaikais už pietų stalo be nepageidaujamo elgesio 3 minutes. Įgūdis buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba sėdėti grupėje su vaikais už pietų stalo be nepageidaujamo elgesio 3 minutes.

- Septintame etape buvo vertinta, ar vaikas gali atidėti į šalį žaislus, atsistoti į eilę ir prieiti prie stalo po vienos verbalinės instrukcijos. Įgūdis buvo įvertintas 0 balų, kadangi vaikas negeba atidėti į šalį žaislus, atsistoti į eilę ir prieiti prie stalo po vienos verbalinės instrukcijos.
- Aštuntame etape buvo vertinta, ar vaikas gali pereiti klasėje nuo vienos užduoties prie kitos be instrukcijos arba su viena verbaline instrukcija, arba pagalba gestu. Įgūdis buvo įvertintas 0 balų, kadangi vaikas negeba pereiti klasėje nuo vienos užduoties prie kitos be instrukcijos arba su viena verbaline instrukcija, arba pagalba gestu. Toliau vertinimas nebuvo atliekamas.

Lingvistika. Šis įgūdis nebuvo vertintas, kadangi vaikas nekalba.

Skaitymas:

- Vienuoliktame etape buvo vertinta, ar vaikas sukaupia dėmesį knygoje 75% laiko, kai jam skaito. Įgūdis įvertintas 0 balų, kadangi vaikas nesukaupia dėmesio knygoje, kai jam skaito.
- Dvyliktame etape buvo vertinta, ar vaikas teisingai atrenka raidę iš 5 raidžių komplekto 10-čiai skirtingų raidžių. Įgūdis įvertintas 0 balų, kadangi vaikas neatrenka raidės iš 5 raidžių koplekto.
- Tryliktame etape buvo vertinta, ar vaikas gali pagal instrukciją įvardinti 10 raidžių. Įgūdis įvertintas 0 balų, kadangi vaikas negeba įvardinti raidžių.
- Keturioliktame etape buvo vertinta, ar vaikas skaito savo vardą. Įgūdis buvo įvertintas 0 balų, kadangi vaikas neskaito savo vardo.
- Penkioliktame etape buvo vertinta, ar vaikas gali sutapatinti 5 žodžius su atitinkamais 5 paveikslėliais arba daiktais ir atvirkščiai.

Rašymas:

- Vienuoliktame etape buvo vertinta, ar vaikas imituoja 5 skirtingus judesius, kuriuos modeliuoja suaugęs rašymo metu, naudodamas priemones reikalingas rašymui. Įgūdis įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba imituoti suaugusiojo rašymo veiksmus.
- Dvyliktame etape buvo vertinta, ar vaikas savarankiškai apveda 5 skirtingas geometrines figūras, kai galimas netikslumas 5mm. Įgūdis įvertintas 0,5 balu,

kadangi vaikas geba savarankiškai apvesti 3 geometrines figūras su 5mm netikslumu.

- ❖ Tryliktame etape buvo vertinta, ar vaikas kopijuoja 10 raidžių ir skaičių. Įgūdis buvo įvertintas 0 balu, kadangi vaikas negeba kopijuoti 10 raidžių ir skaičių.

Apibendrinant vertinimo rezultatus, dauguma vaiko įgūdžių atitinka 2 lygį VB-MAPP (Tado įgūdžių lygis atitinka iki 24 mėnesių amžiaus vaiko). Tado kalbiniai įgūdžiai nesuformuoti, vaikas naudoja alternatyvią komunikaciją PECS, tačiau nuo 2017 metų rugsėjo mėnesio pradėta pereiti prie gestų sistemos. Tadas prašymams sudaro sakinius iš 5-6 kortelių (MAND). Alternatyvi komunikacija naudojama namuose, mokykloje, gatvėje. Vaiko prašymų iniciatyvų skaičius sudaro per dieną virš 50 kartų.

Garsinės imitacijos įgūdžiai dalinai suformuoti. Tadas gali pakartoti daugiau kaip 80 skiemenų ir 2 žodžius. Kasdieninėje aplinkoje vaikas vokalizuoja vidutiniškai po 7 garsus 1 valandos bėgyje. Tado įgūdis įvardinti daiktus (TAKT), kuriuos mato aplinkoje yra nesuformuotas.

Tadas turi kalbos suvokimo problemų. Jo kalba neišvystyta – vaiko žodynas sudaro tik 159 žodžius. Dėl šios priežasties intarverbaliniai įgūdžiai, lingvistika, sąlyginė diskriminacija nebuvo testuoti verbalinių įgūdžių testavimo metu pagal VB-MAPP.

Vizualiniai įgūdžiai – stiprioji Tado pusė. Tačiau žaidybiniai įgūdžiai nėra suformuoti, vaikas nepalaiko socialinių įgūdžių su kitais vaikais. Tado savarankiškumo ir savipagalbos įgūdžiai suformuoti dalinai. Tadas savarankiškai naudojasi tualetu, valgo, gali įsipilti sau gerti, taip pat vaikas geba pasigaminti keletą patiekalų (išsikepti kiaušinienę, lietinius blynus, išsivirti makaronus), savarankiškai apsirengti.

MOKYMOSI SLENKSČIAI. Mokymosi slenksčių vertinimas pagal VB-MAPP pateiktas priede Nr. 3. Vertinimo metu vaikui buvo priskiriami balai pagal Likert‘o skalę nuo 0 iki 4. Kuo **mažesnis** priskirtas balas, tuo geresnis rodiklis.

Nepageidaujamas elgesys. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi nepageidaujamas elgesys pasireiškia nuolat dienos eigoje (pvz., vaikas rėkia, pyksta ir pan.).

Vadovaujanti kontrolė. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikas priešinasi suaugusiųjų reikalavimams, kelis kartus dienoje vyksta nepageidaujamas elgesys, tam tikrais atvejais sunku suvaldyti nepageidaujamą elgesį, kai vaikas neguna ko nori.

Nesuformuotas MAND. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaiko prašymai apsiriboja ribotais ir negausiais motyvaciniais stimulais.

Nesuformuotas Takt. Buvo įvertinta 4 balais, kadangi takt įgūdis yra nesuformuotas.

Nesuformuotos echo reakcijos. Buvo įvertinta 3 balais, kadangi echo reakcijų įgūdžių formavimas vyksta lėtai, reikalauja intensyvaus mokymo ir palaikymo.

Nesuformuoti vizualiniai įgūdžiai. Buvo įvertinta 0 balų, kadangi vaiko vizualiniai įgūdžiai atitinka vaiko amžių.

Nesuformuota motorinė imitacija. Buvo vertinta 1 balu, kadangi vaikas susiduria su tam tikrais sunkumais imituojant smulkiosios ar stambiosios motorikos judesius, tačiau labai greitai mokosi bei demonstruoja atitinkamus judesius.

Nesuformuotas klausytojo elgesys. Buvo įvertinta 3 balais, kadangi vaikas turi ribotą žodyną, jam sudėtinga suvokti frazes iš dviejų žodžių. Vaikas turi taip pat sunkumų atpažįstant stimulus natūralioje aplinkoje.

Nesuformuotas intraverbalinis įgūdis. Buvo įvertinta 4 balais, kadangi intraverbalinis įgūdis yra nesuformuotas.

Nesuformuoti socialiniai įgūdžiai. Buvo įvertinta 4 balais, kadangi vaikas vengia kitų vaikų, priešinasi, įtraukiant į bendras veiklas su bendraamžiais, rodydamas nepageidaujamą elgesį.

Priklausomybė nuo pagalbos. Buvo vertinta 2 balais, kadangi būna sunku patraukti pagalbą, ypatingai mokinant vaiką sudėtingesnių įgūdžių.

Spėliojimas. Buvo įvertinta 1 balu, kadangi vaikas bando spėlioti, kai mokinamas naujų įgūdžių, tačiau po apmokomųjų blokų, spėliojimas išnyksta ir vaikas išmoksta naujų įgūdžių.

Skanavimo problemos. Buvo įvertinta 1 balu, kadangi vaikas geba skanuoti objektus iš 8 komplekto, tačiau susiduriama su sunkumais, kai objektų skaičius ženkliai didėja.

Sąlyginės diskriminacijos sutrikimas. Buvo įvertinta 4 balais, kadangi sąlyginės diskriminacijos įgūdis yra nesuformuotas.

Generalizacijos sunkumai. Buvo įvertinta 3 balais, kadangi generalizacijos įgūdžiai reikalauja didelių pastangų, ilgo laiko, kol vaiko įgūdžiai yra generalizuojami.

Žema motyvacija. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaiko susidomėjimas daiktais ir užsiėmimais, kurie atitinka jo amžių, yra silpnas.

Motyvacijos sumažėjimas, teikiant reikalavimus. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikas greitai praranda susidomėjimą motyvaciniais stimulais, jeigu reikalavimai viršija tam tikrą dydį.

Priklausomybė nuo skatinimo. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikas nenoriai mokosi be motyvacinių stimulų ir mokymosi procesas vyksta lėčiau.

Autostimuliacija. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikui būdingi keli stimuliacijos tipai, kaip rankų kratymas, garsinė stimuliacija, prasukimas kompaktinių plokštelių, filmų į konkrečią vietą.

Artikuliacijos pažeidimai. Buvo įvertinta 4 balais, kadangi vaikas nekalba.

Obsesinis-kompulsinis elgesys. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikas turi keletą obsesinių-kompulsinių elgesių, dėl kurių įvyksta nepageidaujamas elgesys, jeigu vaikui trukdoma juos atlikti.

Hiperaktyvus elgesys. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikas sunkiai susikaupia užduočių metu, ypatingai sunkiai sukaupia dėmesį, kai užduotys yra sunkios.

Akių kontakto nebuvimas. Buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikas retai palaiko akių kontaktą, nekreipia dėmesio į žmonių veidus ir supančius jį žmones.

Sensorinė apsauga. Buvo vertinta 2 balais, kadangi vaiko sensorinės stimuliacijos yra vidutiniškos ir netrukdo mokymosi procesui.

Apibendrinant mokymosi slenksčių rezultatus, įvertinimas parodė (bendras balų skaičius 56), kad Tadas turi didelių mokymosi kliūčių ir tam būtina atitinkama programa, mažinant esamas kliūtis. Visose vertinimo srityse vaikas turi mokymosi kliūčių, išskyrus vizualinius įgūdžius. Didžiausios mokymosi kliūtys (po 4 balus) yra: sąlyginės diskriminacijos sutrikimas, artikuliacijos pažeidimai, nesuformuoti socialiniai įgūdžiai, intraverbalinis įgūdis. Labai didelės mokymosi kliūtys (po 3 balus) yra: nesuformuotos echo reakcijos, nesuformuotas klausytojo elgesys. Tam

tikrais atvejais Tadas turi elgesio problemų, kurios pasireiškia isterikų, kandžiojimosi forma. Taip pat stebimos įvairios autostimuliacijos: rankų purtymas, garsinės stimuliacijos.

PERĖJIMO SLENKSČIŲ VERTINIMAS pagal VB-MAPP pateiktas priede Nr. 4. Vertinimo metu vaikui buvo priskiriami balai pagal Likert‘o skalę nuo 0 iki 4. Kuo **didesnis** priskirtas balas, tuo geresnis rodiklis.

Vaiko įgūdžių testavimas pagal VB-MAPP buvo priskirta 2 balai, kadangi bendri balai pagal VB-MAPP rodo, kad vaiko įgūdžiai atitinka antrą VB-MAPP lygį, tačiau pirmame lygyje taip pat yra nesuformuotų įgūdžių. Tokie vertinimo rezultatai parodo, kad vaikui reikalinga individuali ir specializuota ugdymo programa. Tokia programa gali būti realizuota namuose, specializuotoje klasėje.

Mokymosi slenksčių testavimas pagal VB-MAPP buvo priskirta 1 balas, kadangi bendri balai pagal VB-MAPP parodo, kad yra tam tikros mokymosi problemos ir vaikui reikalinga programa, kurios tikslas sumažinti esamas problemas. Tokios programos įgyvendinimui reikalinga labiau individualizuota programa.

Nepageidaujamas elgesys ir vadovaujanti kontrolė buvo priskirti 3 balai, kadangi vaikas turi elgesio problemų, tačiau šios problemos netrukdo vykdyti ugdymo procesą.

Elgesys klasėje ir mokymosi įgūdžiai grupėje buvo priskirtas 1 balas, kadangi vaiko bendro įgūdžiai pagal VB-MAPP atitinka antrą VB-MAPP lygį, tačiau verbaliniai įgūdžiai atitinka 1 VB-MAPP lygį, tokiu atveju efektyviausias mokymosi būdas – labiau individualizuitas ir intensyvus mokymas.

Savarankiškas akademinių užduočių atlikimas buvo įvertintas 2 balais, kadangi vaikas negali mokytis savarankiškai, tačiau vadovaudamasis užduočių dienotvarke, vaikas gali atlikti 3-5 užduotėles savarankiškai, kurias vaikas buvo išmokintas atlikti anksčiau.

Įgūdžių generalizacija buvo įvertinta 2 balais, kadangi vaikui reikalingi daugkartiniai mokymo blokai, kad vaikas galėtų generalizuoti įgūdžius skirtingose aplinkose.

Asortimentas ir repertuaras objektų, funkcionuojančių kaip pastiprinimas buvo įvertintas 1 balu, kadangi motyvaciniai stimulai, kaip pastiprintojai ugdymo procese pateikiami dažnai, taip pat nemažai motyvacinių stimulų yra skanėstai.

Naujų įgūdžių įsisavinimo greitis buvo įvertintas 2 balais, kadangi palaipsniui mokymo procese reikalinga vis mažiau mokymo blokų, kad vaikas galėtų įsisavinti konkretų įgūdį.

Išlaikymas ir įsiminimas naujų įgūdžių buvo įvertintas 2 balais, kadangi palaipsniui ilginamas laiko tarpas tarp mokymo proceso ir testavimo, ir mokymo blokų palaikymui, kad išlaikyti esamus įgūdžius.

Mokymasis natūralioje aplinkoje buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas pademonstravo 2 naujus įgūdžius, kuriuos vaikas įgijo ne mokymosi proceso metu.

Kontrolės perkėlimas tarp verbalininių elgesių be intensyvaus mokymo buvo įvertintas 1 balu, kadangi vaikas geba perkelti kontrolę tarp varbalinių elgesių be intensyvaus mokymo (pvz. nuo echo pereiti prie spontaninių vokalizacijų) 2 atvejais.

Pasikeitimų adaptacija buvo įvertinta 1 balu, kadangi vaiką reikia iš anksto paruošti esamiems pasikeitimams aplinkoje, priešingu atveju vaikas rodo nepageidaujamą elgesį.

Spontaninis elgesys buvo įvertintas 1 balu, kadangi daugumoje atvejų esant socialinei interakcijai su kitais žmnėmis, vaikui reikalinga pagalba.

Savarankiškas žaidimas ir laisvalaikio įgūdžiai buvo įvertinti 1 balu, kadangi vaikas savarankiškai žaidžia ir pats randa veiklos laisvalaikiu tik tam tikrais atvejais, tačiau daugumoje atvejų reikalinga pagalba.

Savipagalbos ir savarankiškumo įgūdžiai buvo įvertinti 3, kadangi vaiko savarankiškumo įgūdžiai tampa vis labiau nepriklausomi.

Tualeto naudojimo ir savarankiškumo valgymo įgūdžiai buvo įvertinti 4 balais, kadangi vaikas savarankiškai geba valgyti bei naudotis tualetu.

Apibendrinant perėjimo slenskčio barjerus, įvertinimas, kad pirma vertinimo kategorija yra viena svarbiausių, nes apima pirmines ugdymo problemas, kaip nepageidaujamas elgesys, ar vaikas gali savarankiškai atlikti akademines užduotis, ar gali mokytis grupėje su kitais vaikais, ar gali mokytis tik individualiai. Kaip parodė pirmos vertinimo kategorijos balai, kad Tadas turi didelių mokymosi ir elgesio sunkumų bei jam priimtinesnis būtų individualus mokymosi formatas.

Antros kategorijos balai apima įgūdžių įsisavinimo greitį, gebėjimą išlaikyti įgūdžius, įgytus įgūdžius pritaikyti natūralioje aplinkoje, generalizaciją. Antros kategorijos balai taip pat yra žemi, kaip ir pirmos kategorijos balai rodo, kad mokymosi procesas Tadui būtinas intensyvesnis.

Trečios kategorijos balai apima kasdieninius įgūdžius, kurie yra būtini Tadui, siekiant adaptuotis grupinėse ugdymose formose (klasėje, būreliuose ir kitose veiklose, kuriose dalyvauja žmonių grupės). Nepaisant, kad Tado savipagalbos, savarankiškumo, tualeto naudojimo, valgymo įgūdžių balai yra pakankamai aukšti, tačiau šie rezultatai nėra lemiantis veiksnys priimant sprendimus dėl vaiko ugdymo formos. Pirmos ir antros kategorijos balai yra lemiantys veiksniai, priimant sprendimus dėl Tado ugdymo formos pasirinkimo.

3.3.3. Indiviaduali ugdymo programa

Individuali ugdymo programa sudaryta 2017 m. birželio mėnesį. Sudarant individualią programą buvo įvertintos stipriausios ir silpniausios įgūdžių pusės. Taip pat buvo atsižvelgta į laikotarpį, kurį planuojamas atlikti tyrimas.

Ugdymo aplinka. Remiantis verbalinių įgūdžių vertinimo pagal VB-MAPP rezultatais, mokymo slenksčių bei perėjimo slenksčių vertinimu, Tadui buvo paruoštas individualus mokymo formatas. Individualiam mokymui buvo paruošta mokymosi aplinka:

- Baldai, lentynos, spintelės sustatytos taip, kad vaiko darbo, laisvalaikio, žaidimų erdvės būtų atskirtos viena nuo kitos.
- Laisvalaikio zonoje padėti kamuoliai, sensorinės pagalvėlės, kad pertraukėlių metu vaikas galėtų atsipalaiduoti.
- Mėgstamiausi daiktai, veiklos, skanėstai padėti taip, kad vaikas negalėtų jų pasiekti pats, o tik atlikus užduotį bei paprašius pedagogo norimo stimulo.
- Mokymo priemonės pažymėtos atitinkamomis kortelėmis, kad vaikas galėtų savarankiškai pasiimti reikiamą mokymo priemonę.
- Pamokos metu naudojama užduočių vizualinė seka, kad žinotų, kokia užduotis bus, kokia pabaigta, kada bus pertrauka arba kada pamoka bus baigta.



2 pav. Pamokos užduočių vizualinė seka

Šaltinis: Laimos Steckytės-Dzikevičienės paruoštos darbo priemonės

Vienos pamokos trukmė – 45-60 minučių. Vienos pamokos metu atliekamos 7 skirtingos užduotys, kurios pateikiamos tokiu eiliškumu:

- Pirmiausiai pateikiamos lengvesnės užduotys - vizualinės užduotys.
- Akademiniai įgūdžiai: kalbos suvokimo, su logika susijusios užduotys, artikuliacinio aparato pratimai, garsų tarimas, imitacija su daiktais ir be daiktų ir t.t.
- Žaidimai – socialinių įgūdžių užduotys.
- Smulkiosios ir stambiosios motorikos bei savitvarkos užduotys.

Maksimali vienos užduotėlės trukmė – 7-8 minutės. Pasibaigus pamokėlei, vaikas gali pailsėti pertraukos metu 10-15 minučų. Pertraukų metu vaikui sudaroma galimybė žaisti mėgstamus žaidimus, veiklas. Prieš pasibaigiant pertraukai, visuomet vaikas yra įspėjamas, kad netrukus baigsis pertrauka.

Ugdymo tikslai. Labai dažnai vaikas, turintis autizmo spektro sutrikimą, turi sunkumų atpažįstant stimulus aplinkoje (neskiria daiktų, jų charakterstikų, veiksmų ir t.t.). Vaikas, turintis autizmo spektro sutrikimą, labai dažnai remiasi ne klausa, kad gauti informaciją, o dažniausiai remiasi regėjimu (Michael, 2011).

Vaikas, pas kurį nėra suformuoti klausytojo įgūdžiai, yra visiškai priklausomas nuo jį supančios aplinkos – jo gyvenimo kokybė žema. Iki klausytojo elgesio atsiradimo, vaikas daugeliu atvejų išmoksta reaguoti į kitus aplinkos veiksnius: regėjimo ir lytėjimo.

Jeigu žmogaus elgesio nekontroliuoja garsinės kalbos charakteristikos, savarankiškumas tokio žmogaus neįmanomas, atitinkamai tampa neįmanomas tokio vaiko įsiliejimas į visuomenę.

Kaip rodo praktika, tam tikrais atvejais toks vaikas gali išmokti paprastas instrukcijas, kai instrukcijos yra duodamos esant tam tikriems vizualiniams stimulams (pavyzdžiui: sakoma eiti miegoti, kai šalia stovi lova; atsigerti, kai priešais vaiką stovi puodelis ir t.t.). Labai dažnai vaikas nereaguoja į garsinius stimulus, kalbą, bet greičiausiai orientuojasi į situacijos kontekstą arba atsitiktinius vaizdinius signalus, kuriuos sukuria kiti žmonės. Vaikas nereaguoja į garsines kalbos charakteristikas, jis neskiria jų, kaip stimulų, kurie sukelia tam tikras jo reakcijas (Greer, Keohane, 2006).

Kai vaikas neturi klausytojo elgesio repertuaro, jo progresas tampa neįmanomas. Tokį vaiką galima išmokyti tik atpažinti negarsinius stimulus (Greer, Keohane, 2006).

Įgūdis klausytojo elgesys – vienas pagrindinių įgūdžių, nes šis įgūdis tiesiogiai įtakoja visus kitus vaiko įgūdžius. Nesant kalbos suvokimui atitinkamai kitų įgūdžių ugdymas, kaip lingvistika, matematika, intraverbalinis elgesys, Takt (įvardinimas), skaitymas, rašymas ir pan., tampa nefunkcionalūs.

Individuali ugdymo programa buvo sudaryta remiantis verbalinių įgūdžių vertinimu pagal VB-MAPP, tėvų pateikta anketa. Ruošiant individualią ugdymo programą buvo atsižvelgta į konkretaus įgūdžio svarbą vaiko gyvenime bei numatomą eksperimento atlikimo laiką. Suformuluoti sekantys **tikslai:**

Svarbiausias dėmesys buvo skiriamas kalbos suvokimui (klausytojo elgesys).

1. Per 3 mėnesius vaikas išmoks atpažinti 6 skirtingus stimulus, naudojant stimulų ekvivalentiškumo metodą.

2. Per 3 mėnesius vaikas išmoks atpažinti 6 skirtingus stimulus, naudojant sąlyginės diskriminacijos metodą.

3. Eksperimento metu buvo įtrauktas dar vienas tikslas, ieškant alternatyvos efektyviam vaiko mokymui. Per 3 mėnesius vaikas išmoks atpažinti 6 skirtingus stimulus gestų pagalba.

Ugdymo metodikos. Taikomoji elgesio analizė apima daugybę skirtingų strategijų ir metodų, kuriuos galima taikyti mokymo procese ugdant klausytojo elgesį, įskaitant stimulų atpažinimą. Numatytiems tikslams pasiekti buvo pasirinktos šios **metodikos:**

I. Stimulų ekvivalentiškumas. Eksperimento metu ekvivakentiškumo principas buvo taikytas stimulų atpažinimui. Atitinkamai stimulų ekvivalentiškumą sudarė tokie komponentai:

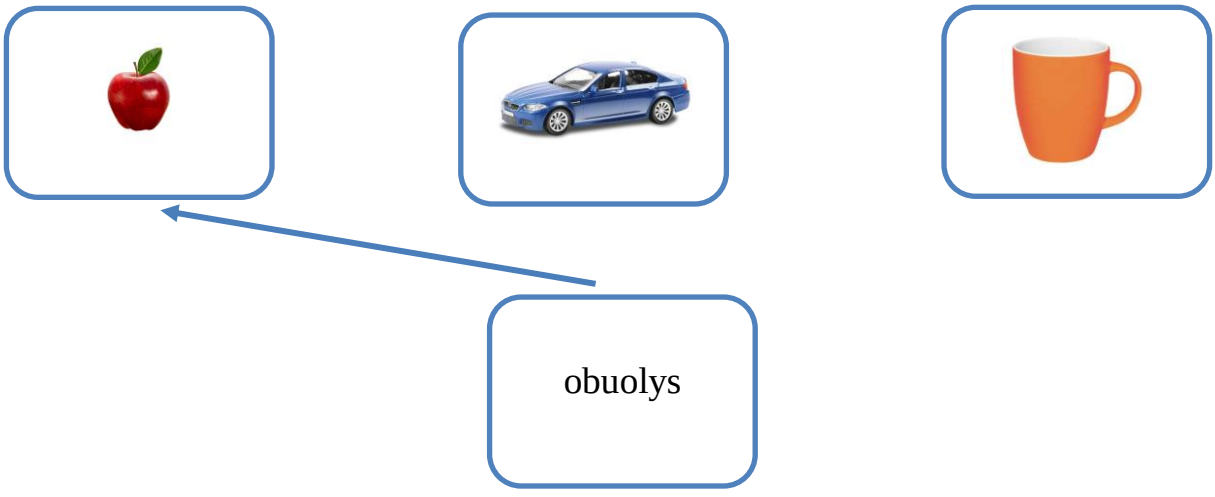
kortelė su atitinkamu vaizdu, užrašytas žodis sugretinamas su kortele, kortelės ir užrašyto žodžio atpažinimas.

Remiantis stimulų atpažinimo principu (Sidman, 2000), A=B, B=C, tai A=C. Intervencinės procedūros metu stimulai buvo pateikti tokiu būdu:

- A – kortelė ant stalo (obuolio atvaizdas); sugretina kortelę su užrašytu žodžiu;
- B – užrašytas žodis (užrašytas žodis obuolys);
- C – ištartas žodis (ištartas žodis obuolys).

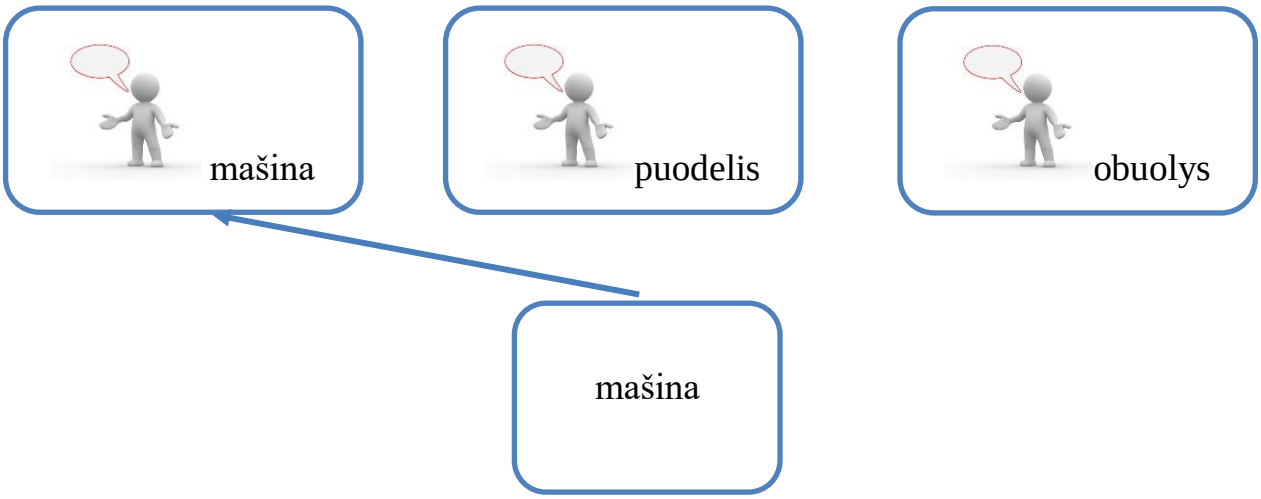
Iki eksperimento pradžios Tadas negalėjo sugretinti užrašyto žodžio su kortele. Po mokymo simetriškumo kriterijus A (obuolio atvaizdas) = B (užrašytas žodis obuolys), tai B (užrašytas žodis obuolys) = A (obuolio atvaizdas) buvo patenkintas, kai buvo keičiami vietomis standartinis (A) ir pasirenkamas (B) stimulai, o vaikas atsakydavo teisingai.

Iki eksperimento pradžios vaikas nemokėjo rasti kortelės su įvardintu daiktu, taip pat nemokėjo rasti kortelių po įvardinimo su užrašytais atitinkamais žodžiais. Po mokymo tranzityvumo kriterijus A (obuolio atvaizdas) = C (ištartas žodis obuolys) buvo pasiektas kaip rezultatas dviejų kitų santykių (A=B ir B=C). T.y., kai Tadas buvo apmokytas prie atitinkamos kortelės priskirti užrašytą žodį ir atvirkščiai, taip pat buvo apmokytas priskirti užrašytą žodį, kai tariamas atitinkamas žodis, tuomet be specialaus apmokymo Tadas galėjo parodyti į atitinkamą kortelę ant stalo po klausimo „Kur...?“ arba „Duok...?“.



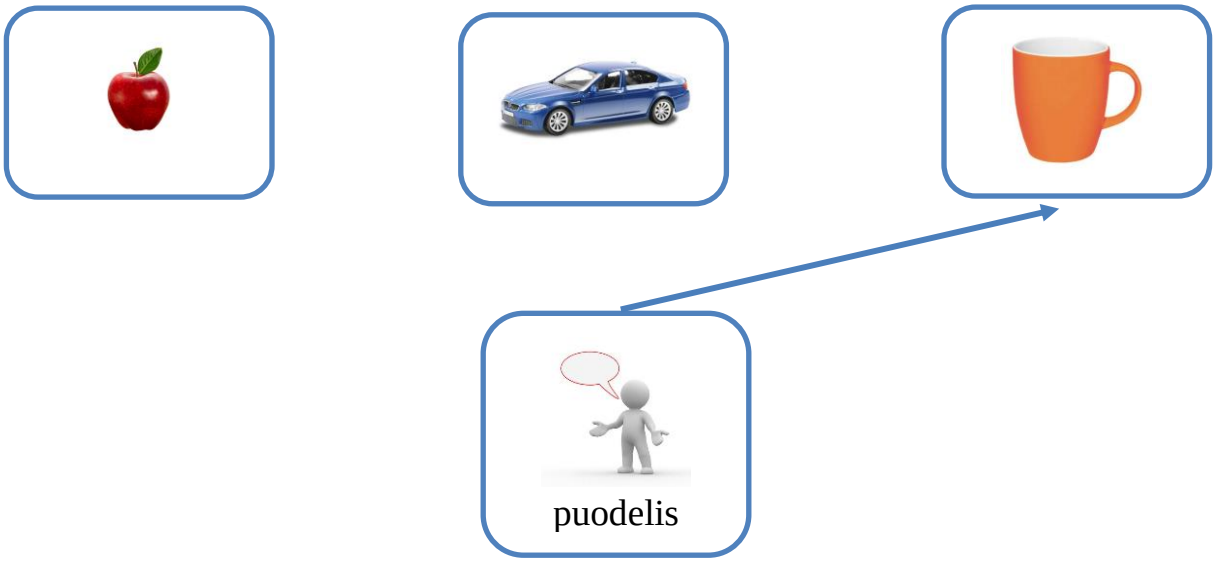
3 pav. Santykis A=B (kortelė ir užrašytas žodis) ir B=A (užrašytas žodis ir kortelė)

Šaltinis: parengta D. O. Kuper (2016, p.440-441)



4 pav. Santykis B=C (užrašytas žodis ir ištartas žodis)

Šaltinis: parengta D. O. Kuper (2016, p.440-441)



5 pav. Santykis A=C (kortelė ir ištartas žodis).

Šaltinis: parengta D. O. Kuper (2016, p.440-441)

Vaikui buvo duodama instrukcija „Padėk, kur tinka …“. Kada Tadas be pagalbos sugretindavo užrašytą žodį su kortele, tuomet vaiko reakcija buvo vertinama kaip teigiama. Kada vaikui buvo teikiama pagalba gestu – reakcija buvo vertinama kaip neigiama. Vaikui buvo užduodamas klausimas „Kur...?“ arba „Duok?“. Reakcija buvo vertinama kaip teisinga, kai vaikas

teisingai parodydavo į atitinkamą stimulą (kortelę ir užrašytą žodį). Jei vaikas suklysdavo, jam buvo teikiama pagalba gestu. Vaiko skatinimui buvo naudojami skirtingi motyvaciniai stimulai (žaislai, veiklos, skanėstai). Skatinimas buvo teikiamas pastoviu rėžimu, atsžvelgiant į vaiko progresą. Kai vaiko savarankiškos reakcijos sudarė daugiau kaip 80% atpažįstant 3 stimulus, tuomet buvo įvedami 3 nauji stimulai.

Po mokymo stimulų atpažinimo, buvo atliekamas patikrinimas – Tadui buvo pateikiami nauji, tačiau panašūs stimulai. Patikrinimo proceso metu buvo taikoma ta pati metodika – stimulų ekvivalentiškumas.

II. Sąlyginė diskriminacija. Eksperimento metu sąlyginė diskriminacija buvo taikyta kaip metodika stimulų atpažinimui. Sąlyginė diskriminacija – tai trikomponentinė mokymo seka. Ant stalo buvo padedami 3 daiktai arba kortelės. Remiantis stimulų atpažinimo principu (Grow, 2013) 3 stimulai buvo pateikiami tam tikra seka (žr. priedas Nr.6):

8 lentelė. Stimulų pateikimo schema

Blokas	Stimulas	Kairė	Vidurys	Dešinė	S;+;-
1	A	Agurkas	Gėlė	Paukštis	
2	B	Paukštis	Agurkas	Gėlė	
3	C	Gėlė	Paukštis	Agurkas	
4	B	Agurkas	Gėlė	Paukštis	
5	C	Paukštis	Agurkas	Gėlė	
6	A	Gėlė	Paukštis	Agurkas	
7	C	Agurkas	Gėlė	Paukštis	
8	A	Paukštis	Agurkas	Gėlė	
9	B	Gėlė	Paukštis	Agurkas	

Šaltinis: Praktinis seminaras O. Meleskevic ir M. Bulba (2017-03-01 – 2017-04-01).

Vieną sesiją sudarė 9 blokai. Kiekviename bloke daiktų, kortelių, prašomų atlikti veiksmų išdėstymas buvo vaikui pateikiamas tam tikra tvarka pagal 8 lentelėje išdėstytą algoritmą:

- 1 bloke kortelės išdėstomos tokia tvarka: „agurkas“ padedame kairėje pusėje, kortelė „gėlė“ – per vidurį, kortelė „paukštis“ - dešinėje. Prašoma Tado parodyti „agurką“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.

- 2 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „paukštis“ - kairėje pusėje, „agurkas“ – per vidurį. Prašoma Tado parodyti „gėlę“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- 3 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „gėlė“ – kairėje, „paukštis“ – per vidurį, „agurkas“ – dešinėje. Prašoma Tado parodyti „paukštį“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- 4 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „agurkas“ padedame kairėje pusėje, kortelė „gėlė“ – per vidurį, kortelė „paukštis“ - dešinėje. Prašoma Tado parodyti „gėlę“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- 5 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „paukštis“ - kairėje pusėje, „agurkas“ – per vidurį. Prašoma Tado parodyti „paukštį“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- 6 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „gėlė“ – kairėje, „paukštis“ – per vidurį, „agurkas“ – dešinėje. Prašoma Tado parodyti „agurką“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- 7 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „agurkas“ padedame kairėje pusėje, kortelė „gėlė“ – per vidurį, kortelė „paukštis“ - dešinėje. Prašoma Tado parodyti „paukštį“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- 8 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „paukštis“ - kairėje pusėje, „agurkas“ – per vidurį. Prašoma Tado parodyti „agurką“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- 9 bloke keičiama kortelių padėtis iš kairės į dešinę ir kortelės išdėstomos tokia tvarka: „gėlė“ – kairėje, „paukštis“ – per vidurį, „agurkas“ – dešinėje. Prašoma Tado parodyti „gėlę“ po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“.
- Paskutiniame lentelės stulpelyje žymimos vaiko reakcijos: (S) – vaikas savarankiškai parodė į atitinkamą stimulą; (+) – vaikas parodė į atitinkamą stimulą su pagalba; (-) – vaikas neparodė jokios reakcijos.

Iki eksperimento pradžios vaikas nemokėjo atpažinti įvardinti daikto arba kortelės. Po mokymo sąlyginė diskriminacija buvo pasiekta, kai Tadas galėjo atpažinti atitinkamą stimulą po klausimo „Kur?“ arba „Duok?“ tarp kitų 2 daiktų arba kortelių.

Pirmame etape vaikui buvo duodama instrukcija „Kur?“ arba „Duok?“ ir nedelsiant suteikiama pagalba gestu, parodant į atitinkamą stimulą. Pagalbos lygiai buvo keičiami tokiu principu (žr. 9 lentelę):

9 lentelė. Kriterijai pagalbos teikimo lygiams

Pagalbos suteikimo lygiai	**Kriterijai, kai būtina sumažinti/padidinti pagalbos lygį**
- Suteikiama pagalba po instrukcijos praėjus 0 sekundėms, gestu parodoma į atitinkamą stimulą. - Suteikiama pagalba po instrukcijos praėjus 2 sekundėms, gestu parodoma į atitinkamą stimulą. - Suteikiama pagalba po instrukcijos praėjus 3 sekundėms, gestu parodoma į atitinkamą stimulą. - Suteikiama pagalba po instrukcijos praėjus 4 sekundėms, gestu parodoma į atitinkamą stimulą. -Savarankiška reakcija.	Būtina sumažinti pagalbos lygį: 80% teisingų reakcijų mokymo etape tris paskutines sesijas. Būtina padidinti pagalbos lygį: Mažiau kaip 80% teisingų reakcijų mokymo etape dvi paskutines sesijas. Sesija užbaigiama: 3 kartus paeiliui buvo klaidinga reakcija.

Šaltinis: Praktinis seminaras O. Meleskevic ir M. Bulba (2017-03-01 – 2017-04-01).

Pradedant mokyti vaiką sąlyginės diskriminacijos principu, iš karto suteikiama pagalba po instrukcijos praėjus 0 sekundėms, t,y. nedelsiant parodoma į atitinkamą daiktą ar kortelę. Tik tuomet, kai vaiko reakcijos atitinka konkrečius kriterijus, ilginamas laikas palaipsniui, mažinant suteikiamos pagalbos lygį, t.y. pagalba suteikiama tik po tam tikro laiko.

Kada Tadas be pagalbos parodydavo į atitinkamą daiktą arba kortelę, tuomet vaiko reakcija buvo vertinama kaip teigiama. Kada vaikui buvo teikiama pagalba gestu – reakcija buvo vertinama kaip neigiama.

Vaiko skatinimui buvo naudojami skirtingi motyvaciniai stimulai (žaislai, veiklos, skanėstai). Skatinimas buvo teikiamas pastoviu rėžimu, atsžvelgiant į vaiko progresą. Kai vaiko

savarankiškos reakcijos sudarė daugiau kaip 80% (kriterijus, kai laikoma kad įgūdis yra įsisavintas) tris sesijas iš eilės, tuomet buvo įvedami 3 nauji stimulai.

Po mokymo stimulų atpažinimo, buvo atliekamas patikrinimas – Tadui buvo pateikiami nauji, tačiau panašūs stimulai. Patikrinimo proceso metu buvo taikoma ta pati metodika – sąlyginė diskriminacija.

III. Klausytojo elgesio ugdymas gestų pagalba. Eksperimento metu stimulų atpažinimui buvo taikyti keli metodai vienu metu: sąlyginė diskriminacija ir gestai. Ant stalo buvo padedami 3 daiktai arba kortelės. Remiantis stimulų atpažinimo principu 3 stimulai buvo pateikiami tam tikra seka, aprašyta metodikoje „Stimulų diskriminacija“.

I etapas: Sesijos metu pedagogas įvardina konkretų stimulą ir nedelsiant parodo atitinkamą gestą. Jei Tadas imituoja atitinkamą gestą, tuomet pedagogas parodo į atitinkamą stimulą ir laukia, kol vaikas parodo taip pat. Jei Tadas neimituoja atitinkamo gesto, pedagogas suteikia fizinę pagalbą (padeda atlikti tokį pat gestą, kurį parodė pedagogas) ir tik tuomet parodo į atitinkamą stimulą ir laukia, kol vaikas parodo taip pat. Tuomet pereinama prie kito stimulo ir t.t. Kai vaikas savarankiškai rodo gestus 80% ir daugiau, pereiname į 2 etapą.

II etapas. Sesijos metu pedagogas įvardina konkretų stimulą ir laukia 2s. Jei Tadas per 2s neparodo gesto, tuomet pedagogas parodo į atitinkamą stimulą ir laukia vaiko reakcijos. Jei Tadas neparodo atitinkamo gesto, pedagogas parodo gestą, laukia vaiko identiškos reakcijos ir tik tuomet parodo į atitinkamą stimulą, ir laukia, kol vaikas parodo taip pat. Tada pereinama prie kito stimulo ir t.t. Kai vaikas savarankiškai rodo gestus 80% ir daugiau, pereiname į 3 etapą.

III etapas. Sesijos metu pedagogas įvardina konkretų stimulą ir laukia 4s. Jei Tadas per 4s neparodo gesto, tada pedagogas parodo į atitinkamą stimulą ir laukia, kol vaikas parodo taip pat. Jei Tadas neparodo atitinkamo gesto, pedagogas parodo gestą, laukia vaiko identiškos reakcijos ir tik tada parodo į atitinkamą stimulą, ir laukia, kol vaikas parodo taip pat. Tada pereinama prie kito stimulo ir t.t. Kai vaikas savarankiškai rodo gestus 80% ir daugiau, pereiname į 4 etapą.

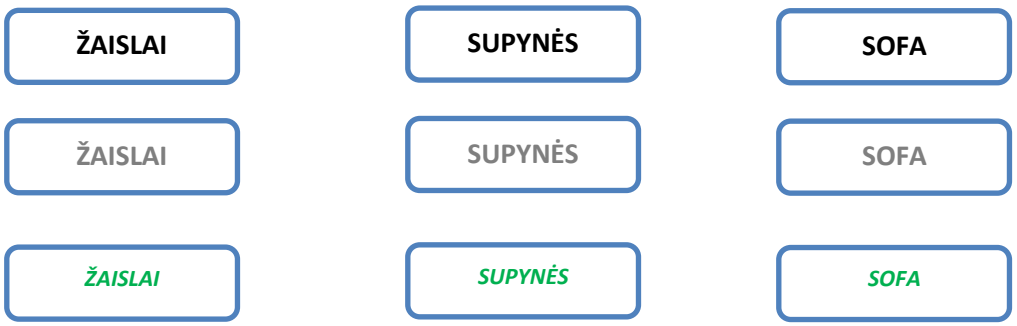
IV etapas. Sesijos metu pedagogas įvardina konkretų stimulą ir laukia 5 s. Jei Tadas per 5s neparodo gestą, tuomet pedagogas parodo į atitinkamą stimulą ir laukia, kol vaikas parodo taip pat. Jei Tadas neparodo atitinkamo gesto, pedagogas parodo gestą, laukia vaiko identiškos reakcijos ir tik tada parodo į atitinkamą stimulą, ir laukia, kol vaikas parodo taip pat. Tada pereinama prie kito stimulo ir t.t. Kai vaikas savarankiškai rodo gestus 80% ir daugiau, pereiname į 5 etapą.

V etapas. Sesijos metu pedagogas įvardina konkretų stimulą ir laukia savarankiškos Tado X reakcijos. Jei Tadas neparodo atitinkamo gesto, pedagogas parodo gestą, laukia vaiko identiškos reakcijos. Įgūdis laikomas įsisavintu, kai vaikas geba parodyti gestus savarankiškai 80% ir daugiau, taip pat su 3 skirtingais žmonėmis bei 7 skirtingose situacijose.

3.3.4. Indiviadualios ugdymo programos realizavimas ir rezultatų analizė

I.I. Indiviadualios ugdymo programos realizavimas, taikant <u>stimulų ekvivalentiškumo metodą</u>. Stimulų ekvivalentiškumo metodas buvo taikytas klausytojo elgesio formavimui – stimulų atpažinimui. Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai: žaislai, sofa, supynės ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis bei trys kortelės su užrašytais žodžiais. Stimulai buvo parinkti tikslingai – tai daiktai, kurie supa vaiką kasdieninėje namų aplinkoje. Prieš pradedant mokyti, kiekviename etape buvo įsitikinama, ar Tadas gali sugretinti stimulų nuotraukas su užrašytais žodžiais, ar gali atpažinti užrašytą žodį po ištarto žodžio, ar vaikas atpažįsta daiktus po instrukcijos: „Duok...“ arba „Kur...?“. Tris dienas iš eilės buvo tikrinamas vaiko bazinis žinių lygis, ar vaikas gali atlikti atitinkamus veiksmus. Kadangi Tadas negalėjo atpažinti konkrečių stimulų, šie stimulai buvo įtraukti į mokymą.

Vienos pamokos metu buvo treniruojami tik trys stimulai: žaislai, supynės, sofa. Daiktų atpažinimui buvo paruoštos 3 daiktų fotografijos baltame fone ir trys užrašyti žodžiai spausdintinėmis raidėmis. Buvvo paruošti 3 komplektai užrašytų žodžių atitinkamų stimulų, kurie skyrėsi tarpusavyje: užrašytų žodžių spalva, šriftu ir dyžiu.



6 pav. Stimulų atpažinimui paruoštos priemonės

Šaltinis: Laimos Steckytės-Dzikevičienės paruoštos darbo priemonės

Visi duomenys buvo registruojami stimulų ekvivalentiškumo registravimo lentelėje - priedas Nr. 6.

Pirmame etape Tadas buvo mokinamas sutapatinti tik vieną žodį su atitinkama stimulo nuotrauka (santykis A=B). Ant stalo buvo padedamos trys stimulų nuotraukos ir po dviem stimulų nuotraukom tyrėjas pats padėdavo užrašytus žodžius juoda spalva. Tado buvo prašoma padėti atitinkamą žodį po trūkstama nuotrauka. Jei per kelias sekundes nebuvo vaiko reakcijos, iš karto buvo suteikiama pagalba, pirštu parodant į atitinkamą vietą po nuotrauka, kur vaikas turi padėti kortelę su užrašytu žodžiu. Padėjus užrašytą žodį po nuotrauka, su Tado pirštu buvo perbraukiama per užrašytą žodį ir tyrėjas garsiai įvardindavo kortelėje užrašytą žodį. Tuomet stimulų nuotraukų padėtis ant stalo atsitiktine tvarka. Vaiko vėl buvo prašoma padėti tik vieną užrašytą žodį pagal aukščiau aprašytą procedūrą. Tokiu principu buvo treniruojama iki tol, kol vaiko savarankiškos reakcijos siekė 80 proc. ir daugiau, tuomet buvo pereinama į antrą etapą.

Antrame etape buvo prašoma vaiko padėti jau dvi korteles su užrašytais žodžiais po atitinkamomis nuotraukomis, trečiame etape - tris korteles po atitinkamomis nuotraukomis. Kai vaiko savarankiškos reakcijos trečiame etape siekė 80 proc. ir daugiau, tuomet buvo keičiama užrašytų kortelių spalva. Procedūra buvo atliekama nuo trečio etapo – kai ant stalo buvo dedamos trys stimulų nuotraukos ir Tadas turėjo sugretinti užrašytus žodžius su atitinkamais stimulais. Kai vaiko savarankiškos reakcijos siekė 80 proc. ir daugiau, tuomet buvo keičiami užrašytų žodžių spalva, dydis, šriftas.

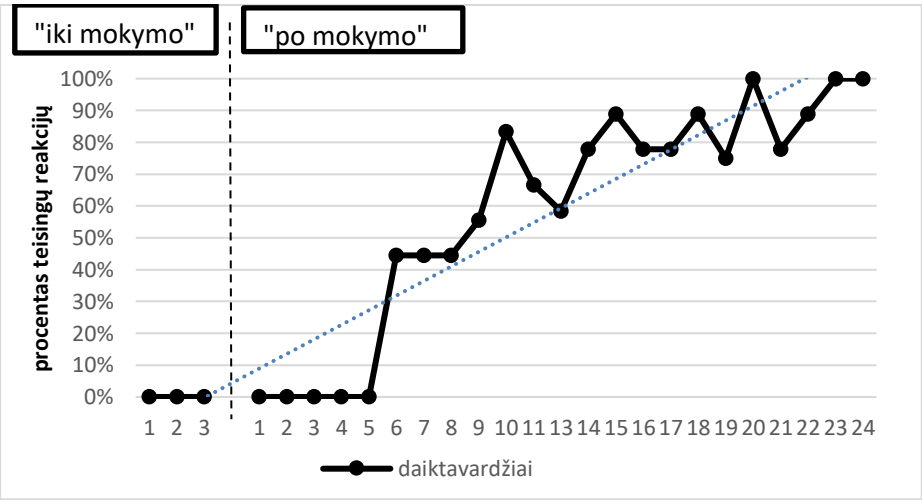
Kai vaikas sutapatindavo užrašytus žodžius skirtingomis spalvomis, dydžiu, šriftu su visomis nuotraukomis, tuomet vaikui buvo duodama instrukcija: „padėk kur tinka“. Jei kelių sekundžių bėgyje nebuvo Tado reakcijos, iš karto buvo suteikiama pagalba. Kai vaiko savarankiškos reakcijos siekė 80 proc. ir daugiau (užrašytų žodžių sutapatinimas su nuotraukomis rezultatai pateikti 7 paveiklse), buvo pereinama prie santykio B=C, kai vaikas turėjo paduoti atitinkamą užrašytą žodį išgirdus įvardinamą stimulą.

Užrašytų žodžių sutapatinimas su išgirstu žodžiu buvo mokomas analogiškai, kaip su nuotraukomis nuo trečio etapo, išskyrus tai, kad vietoj nuotraukų buvo tariamas žodis. Kai vaiko savarankiškos reakcijos siekė 80 proc. ir daugiau (užrašytų žodžių sutapatinimas su ištartais žodžiais rezultatai pateikti 8 paveiksle), buvo pereinama prie santykio A=C, kai ant stalo buvo padedamos trys nuotraukos ir be atskiro apmokymo Tadui buvo užduodamas klausimas: „Kur...?“ arba „Duok...?“ (žaislas, supynės, sofa) ir vaikas turėjo parodyti arba paduoti atitinkamo stimulo nuotrauką.

Užrašytų žodžių sutapatinimas su išgirstu žodžiu buvo mokomas analogiškai, kaip su nuotraukomis nuo trečio etapo, išskyrus tai, kad vietoj nuotraukų buvo tariamas žodis. Kai vaiko savarankiškos reakcijos siekė 80 proc. ir daugiau, buvo pereinama prie santykio A=C, kai ant stalo buvo padedamos trys nuotraukos ir be atskiro apmokymo Tadui buvo užduodamas klausimas: „Kur...?“ arba „Duok...?“ (žaislas, supynės, sofa) ir vaikas turėjo parodyti arba paduoti atitinkamo stimulo nuotrauką (stimulų atpažinimo rezultatai pateikti 9 paveiksle).

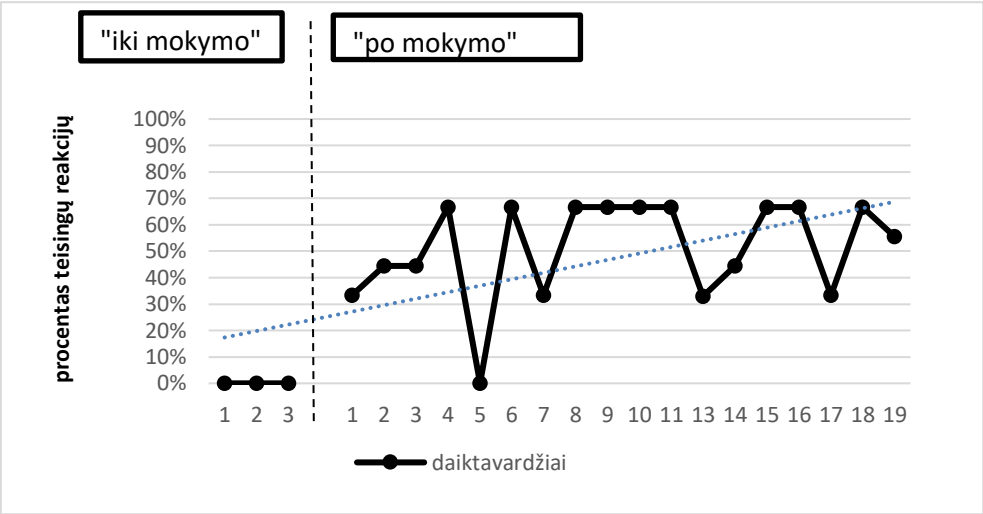
Išmokus atpažinti tris stimulus: žaislas, supynės, sofa, eksperimentas buvo pakartotas su trimis naujais stimulais: fotelis, suknelė, skėtis. Gauti rezultatai pateikti 10-12 paveiksluose (užrašytų žodžių sutapatinimas su nuotraukomis rezultatai pateikti 10 paveiksle, užrašytų žodžių sutapatinimas su ištartais žodžiais rezultatai pateikti 11 paveiksle, stimulų atpažinimo rezultatai pateikti 12 paveiksle).

I.II. Indiviadualios ugdymo programos rezultatų analizė, taikant <u>stimulų ekvivalentiškumo metodą.</u> Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai: žaislai, sofa, supynės ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis bei trys kortelės su užrašytais žodžiais.



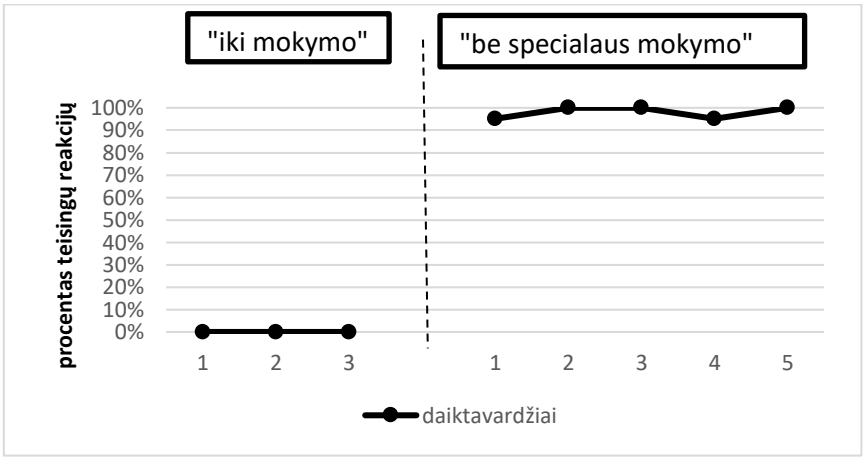
7 pav. Procentinis santykis sutapatintų nuotraukų su užrašytais žodžiais

7 paveikslas parodo vaiko reakcijas sutapatinti nuotraukas su užrašytais žodžiais iki mokymo proceso ir reakcijas po mokymo proceso (A=B ir B=A). Baziniame lygyje vaikas negalėjo sutapatinti nuotraukų (žaislai, supynės, sofa) konkretaus stimulo su atitinkamu užrašytu žodžiu. Mokymo proceso metu 10 sesiją savarankiškos vaiko reakcijos pasiekė 88,9%, o paskutines dvi sesijas (23 ir 24), vaiko savarankiškos reakcijos pasiekė 100%.



8 pav. Procentinis santykis užrašytų žodžių su ištartais žodžiais

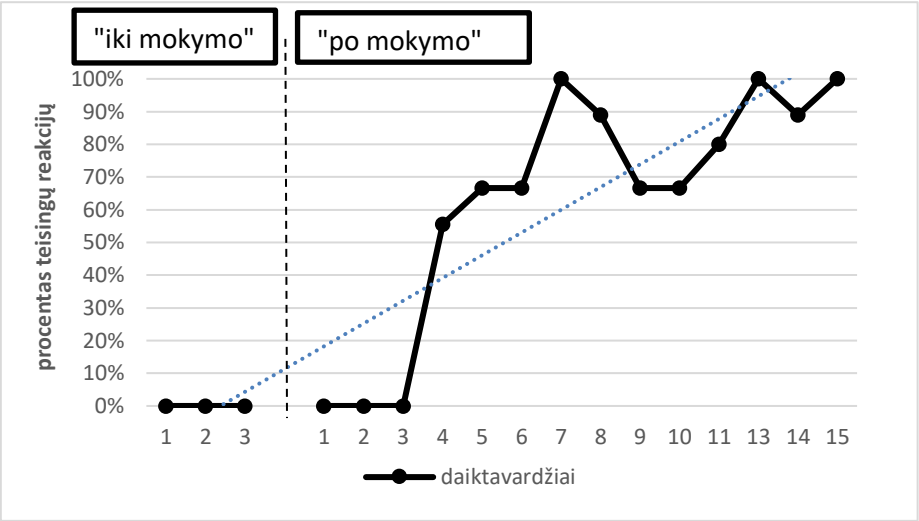
8 paveikslas parodo vaiko reakcijas atpažinti užrašytus žodžius su ištartais žodžiais iki mokymo proceso ir reakcijas po mokymo proceso. Baziniame lygyje vaikas negalėjo atpažinti užrašytų žodžių po ištartų žodžių. Mokymo proceso metu savarankiškos vaiko reakcijos pasiekė 66,7% (B=C ir C=B).



9 pav. Procentas savarankiškų reakcijų po klausimo „Kur..?“ ir „Duok...“

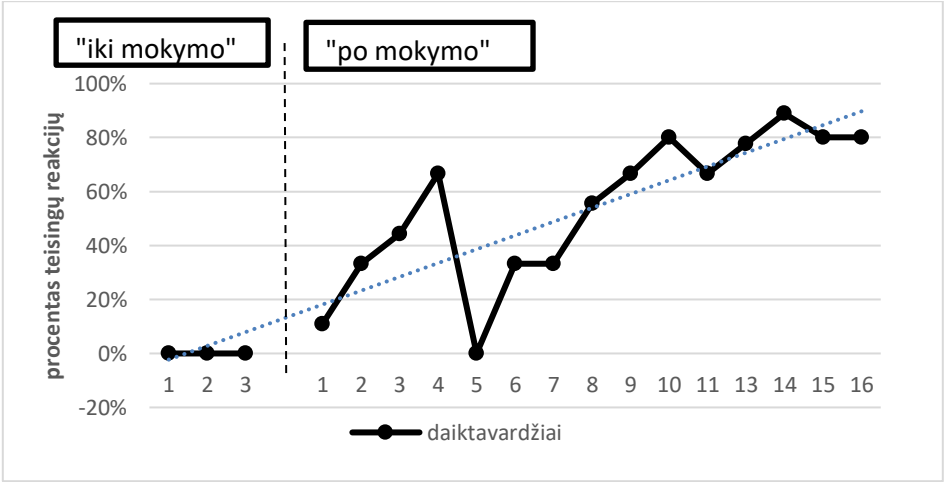
9 paveiksle pateikti duomenys rezultatų, kurie buvo gauti be specialaus apmokymo, tačiau buvo pasiektas tranzytyvumas (A=C ir C=A) dviejų kitų santykių dėka (A=B ir B=A; B=C ir C=B). Rezultatai parodo, kad po instrukcijos „Kur..?“ arba „Duok...“ jau pirmą sesiją savarankiškos vaiko reakcijos siekė 95%, o sekančias sesijas - 100%.

Mokymui buvo pasirinkti trys nauji stimulai: fotelis, suknelė, skėtis ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis bei trys kortelės su užrašytais žoddžiais.



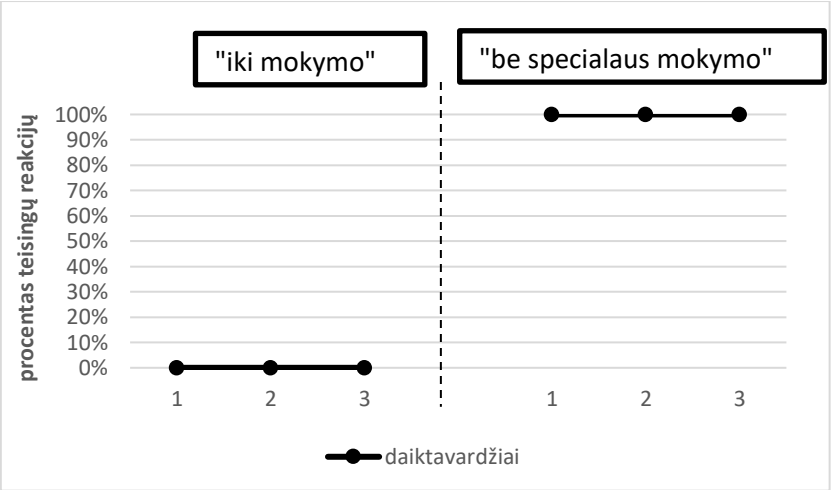
10 pav. Procentinis santykis sutapatintų nuotraukų su užrašytais žodžiais

10 paveikslas parodo vaiko reakcijas sutapatinti nuotraukas su užrašytais žodžiais iki mokymo proceso ir reakcijas po mokymo proceso (A=B ir B=A). Baziniame lygyje vaikas negalėjo sutapatinti nuotraukų (fotelis, suknelė, skėtis) konkretaus stimulo su atitinkamu užrašytu žodžiu. Mokymo proceso metu 15 sesiją savarankiškos vaiko reakcijos siekė 88,9%-100%.



11 pav. Procentinis santykis užrašytų žodžių su ištartais žodžiais

11 paveikslas parodo vaiko reakcijas atpažinti užrašytus žodžius su ištartais žodžiais iki mokymo proceso ir reakcijas po mokymo proceso. Baziniame lygyje vaikas negalėjo atpažinti užrašytų žodžių po ištartų žodžių. Mokymo proceso metu savarankiškos vaiko reakcijos pasiekė 80,0% (B=C ir C=B).



12 pav. Procentas savarankiškų reakcijų po klausimo „Kur..?“ ir „Duok...“

12 paveiksle pateikti duomenys rezultatų, kurie buvo gauti be specialaus apmokymo, tačiau buvo pasiektas tranzytyvumas (A=C ir C=A) dviejų kitų santykių dėka (A=B ir B=A; B=C ir C=B). Rezultatai parodo, kad po instrukcijos „Kur..?“ arba „Duok...“ jau pirmą sesiją savarankiškos vaiko reakcijos siekė - 100%.

II.I. Indiviadualios ugdymo programos realizavimas, taikant <u>sąlyginės diskriminacijos metodą.</u> Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai - barzda, liežuvis, pirštai ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis. Stimulai buvo parinkti tikslingai – tai kūno dalys, kuriuos vaikas mato kasdieninėje namų aplinkoje, taip pat vaikas pats šiuos stimulus turi. Prieš pradedant mokyti, buvo įsitikinama, ar Tadas atpažįsta daiktus po instrukcijos: „Duok...“ arba „Kur...?“. Tris dienas iš eilės buvo tikrinamas vaiko bazinis žinių lygis. Kadangi Tadas negalėjo atpažinti konkrečių stimulų, šie stimulai buvo įtraukti į mokymą. Vieną sesiją sudarė 9 blokai. Kiekviename bloke daiktų, kortelių, prašomų atlikti veiksmų išdėstymas buvo vaikui pateikiamas tam tikra tvarka pagal 8 lentelėje išdėstytą algoritmą.

1 bloke kortelės buvo išdėstytos ant stalo tokia tvarka: „barzda“ - kairėje pusėje, kortelė „liežuvis“ – per vidurį, kortelė „pirštai“ - dešinėje. Tadui buvo pateikiama instrukcija, kur „barzda“ ir iš karto tyrėjas suteikdavo pagalbą, parodydamas gestu į atitinkamą stimulą bei atitinkamai laukdavo Tado reakcijos – vaikas turėjo parodyti pirštu į „barzdą“. Jei vaikas parodydavo pirštu į „barzdos“ nuotrauką, tyrėjas pažymėdavo sąlyginės diskriminacijos registravimo lentelėje Nr. 8.

Sąlyginės diskriminacijos registravimo lentelėje duomenys buvo pildomi sekančiai: kai Tadas parodydavo pirštu į atitinkamą stimulo nuotrauką savarankiškai, tyrėjas lentelėje pažymėdavo (S); kai Tadas parodydavo pirštu į atitinkamą stimulo nuotrauką tik po to, kai tyrėjas pirštu parodė į stimulo kortelę, tyrėjas lentelėje pažymėdavo (+), t.y. atlikta su pagalba; jei vaikas nerodydavo pirštu į atitinkamą kortelę po klausimo „kur...?, tyrėjas pažymėdavo sąlyginės diskriminacijos registravimo lentelėje (-), t.y. neatlikta.

Antrame bloke bei kituose blokuose buvo keičiamas kortelių išdėstymas rotacijos būdu prieš laikrodžio rodyklę po kiekvieno užduoto klausimo ir vaiko atitinkamos reakcijos. Visuose blokuose buvo teikiama maksimali pagalba iki tol, kol vaiko teisingos reakcijos pasiekė 80% ir daugiau tris paskutines mokymo sesijas (pamokas). Tuomet pagalbos lygis buvo mažinamas – pagalba suteikiama po 2 s.

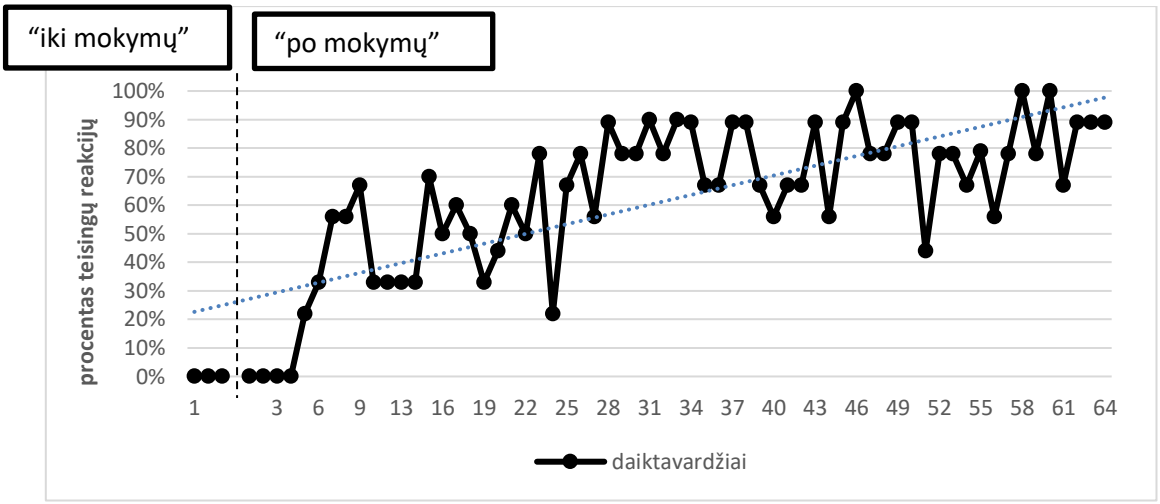
Tadui buvo pateikiama instrukcija, pvz.: kur „pirštai“ ir tyrėjas laukdavo 2 s ir tik tuomet tyrėjas suteikdavo pagalbą, parodydamas gestu į atitinkamą stimulą bei atitinkamai laukdavo Tado reakcijos – vaikas turėjo parodyti pirštu teisingai į kortelę „pirštai“. Visuose sekančiuose blokuose buvo teikiama pagalba tik po 2 s iki tol, kol vaiko teisingos reakcijos buvo 80% ir daugiau tris paskutines mokymo sesijas (pamokas). Tuomet pagalbos lygis buvo mažinamas – pagalba suteikiama po 3 s. Tokiu principu pagalba buvo mažinama iki 4 s, o po to – pagalba nebebuvo suteikiama – buvo laukiama savarankiškos vaiko reakcijos.

Tais atvejais, kai Tado savarankiškos reakcijos sudarė mažiau kaip 80% teisingų reakcijų dvi paskutines sesijas (pamokas), buvo didinamas pagalbos lygis, t.y. buvo suteikiama prieš tai buvusi pagalba, pvz: jei tyrėjas laukdavo Tado savarankiškos reakcijos 4 s, tuomet dabar tyrėjas laukė Tado savarankiškų reakcijų 3 s.

Tais atvejais, kai Tadas sesijos (pamokos) metu suklysdavo 3 kartus paeiliui, sesija buvo nutraukiama.

Kai Tadas savarankiškai galėjo atpažinti tris stimulus: barzda, liežuvis, pirštai savarankiškai 80 proc. ir daugiau teisingų reakcijų, buvo pakartotas eksperimentas su trim naujais stimulais: žmogus, klijai, popierius.

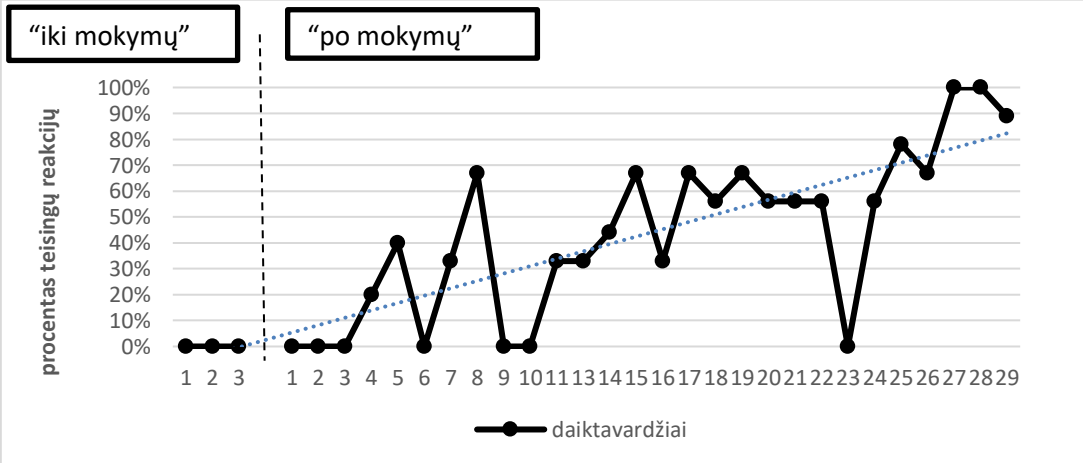
II.II. Indiviadualios ugdymo programos rezultatų analizė, taikant <u>sąlyginės diskriminacijos metodą.</u> Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai - barzda, liežuvis, pirštai ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis.



13 pav. Procentas savarankiškų reakcijų po klausimo „Kur..?“ ir „Duok...“

13 paveiksle pateikti duomenys rezultatų, kurie buvo gauti po specialaus apmokymo, taikant sąlyginės diskriminacijos metodą. Rezultatai parodo, kad po instrukcijos „Kur..?“ arba „Duok...“ reikėjo 62-64 mokymo sesijų, kad Tado savarankiškos reakcijos 3 dienas iš eilės viršytų 80% ir įgūdis būtų įsisavintas.

Mokymui buvo pasirinkti trys nauji stimulai – žmogus, klijai, popierius ir atitinkamai paruoštuos šių stimulų nuotraukos.



14 pav. Procentas savarankiškų reakcijų po klausimo „Kur..?“ ir „Duok...“

14 paveiksle pateikti duomenys rezultatų, kurie buvo gauti po specialaus apmokymo, taikant sąlyginės diskriminacijos metodą. Rezultatai parodo, kad po instrukcijos „Kur..?“ arba „Duok...“ reikėjo 27-29 mokymo sesijų, kad vaiko savarankiškos reakcijos 3 dienas iš eilės viršytų 80% ir įgūdis būtų įsisavintas.

III.I. Indiviadualios ugdymo programos realizavimas, taikant sąlyginės diskriminacijos metodą ir gestus. Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai – mentelė, košė, aliejus ir atitinkamai buvo pasirinkti gestai iš gestų žodyno (https://www.spreadthesign.com/lt/) ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis. Stimulai buvo parinkti tikslingai – tai daiktai, kuriuos vaikas mato arba naudoja kasdieninėje namų aplinkoje. Prieš pradedant mokyti, buvo įsitikinama, ar Tadas atpažįsta daiktus po instrukcijos: „Duok...“ arba „Kur...?“. Tris dienas iš eilės buvo tikrinamas vaiko bazinis žinių lygis. Kadangi Tadas negalėjo atpažinti konkrečių stimulų, šie stimulai buvo įtraukti į mokymą.

1 bloke kortelės buvo išdėstytos ant stlao tokia tvarka: „mentelė“ - kairėje pusėje, kortelė „košė“ – per vidurį, kortelė „aliejus“ - dešinėje. Tadui buvo pateikiama instrukcija, kur „mentelė“ ir iš karto tyrėjas suteikdavo pagalbą, pirmiausiai parodydamas patį gestą ir įvardindamas stimulą, ir tik tuomet parodydamas pirštu į atitinkamą stimulą bei atitinkamai laukdavo Tado reakcijos – vaikas turėjo pakartoti gestą ir parodyti pirštu į „mentelę“. Vaiko reakcijas žymėdavo sąlyginės diskriminacijos registravimo lentelėje Nr. 8. Sąlyginės diskriminacijos registravimo lentelėje duomenys buvo pildomi sekančiai: kai Tadas parodydavo gestą ir pirštu parodydavo į atitinkamą stimulo nuotrauką savarankiškai, tyrėjas lentelėje pažymėdavo (S); kai Tadas parodydavo gestą ir pirštu parodydavo į atitinkamą stimulo nuotrauką tik po to, kai tyrėjas parodė gestą ir pirštu parodė į atitinkamą stimulo nuotrauką, tyrėjas lentelėje pažymėdavo (+), t.y. atlikta su pagalba; jei vaikas nerodydavo gesto ir pirštu nerodydavo į atitinkamą stimulo nuotrauką po klausimo „kur...?, tyrėjas pažymėdavo sąlyginės diskriminacijos registravimo lentelėje (-), t.y. neatlikta.

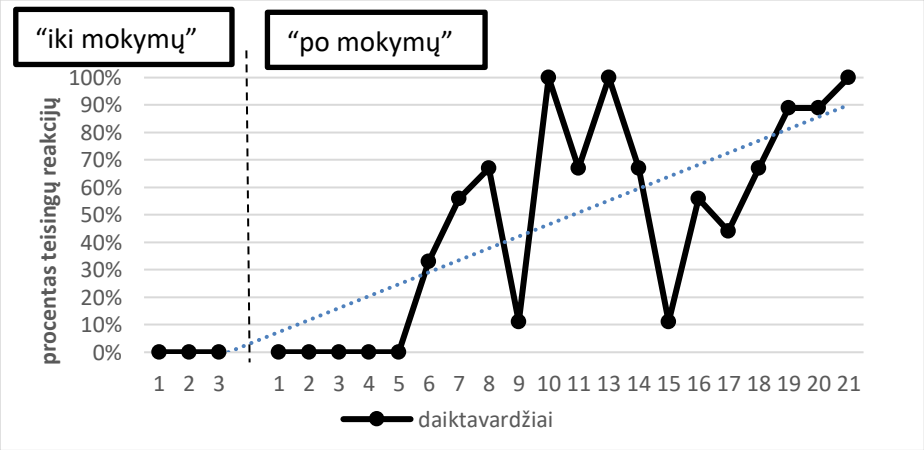
Antrame bloke bei kituose blokuose buvo keičiamas kortelių išdėstymas rotacijos būdu prieš laikrodžio rodyklę po kiekvieno užduoto klausimo ir vaiko atitinkamos reakcijos. Visuose blokuose buvo teikiama maksimali pagalba iki tol, kol vaiko teisingos reakcijos buvo 80% ir daugiau tris paskutines mokymo sesijas (pamokas). Tuomet pagalbos lygis buvo mažinamas – pagalba suteikiama po 2 s.

Tadui buvo pateikiama instrukcija, pvz.: kur „košė“ ir tyrėjas laukdavo 2 s ir tik tuomet, jei per 2 s nebūdavo vaiko teisingos reakcijos, tyrėjas suteikdavo pagalbą, pirmiausiai parodydamas patį gestą ir įvardindamas stimulą ir tik tuomet parodydamas pirštu į atitinkamą stimulą bei atitinkamai laukdavo Tado reakcijos – vaikas turėjo pakartoti gestą ir parodyti pirštu į „košę“. Visuose sekančiuose blokuose buvo teikiama pagalba tik po 2 s iki tol, kol vaiko teisingos reakcijos buvo 80% ir daugiau tris paskutines mokymo sesijas (pamokas). Tuomet pagalbos lygis buvo mažinamas – pagalba suteikiama po 3 s. Tokiu principu pagalba buvo mažinama iki 4 s, o po to – pagalba nebebuvo suteikiama – buvo laukiama savarankiškos vaiko reakcijos (paskutiniame etape tyrėjas nesuteikdavo jokios pagalbos – taip pat nerodydavo ir gesto).

Tais atvejais, kai Tado savarankiškos reakcijos sudarė mažiau kaip 80% teisingų reakcijų dvi paskutines sesijas (pamokas), buvo didinamas pagalbos lygis, t.y. buvo suteikiama prieš tai buvusi pagalba, pvz: jei tyrėjas laukdavo Tado savarankiškos reakcijos 4 s, tuomet dabar tyrėjas laukė Tado savarankiškų reakcijų 3 s. Tais atvejais, kai Tadas sesijos (pamokos) metu suklysdavo 3 kartus paeiliui, sesija buvo nutraukiama.

Kai Tadas savarankiškai galėjo atpažinti tris stimulus: barzda, liežuvis, pirštai savarankiškai 80 proc. ir daugiau teisingų reakcijų, buvo pakartotas eksperimentas su trim naujais stimulais: agurkas, paukštis, gėlė.

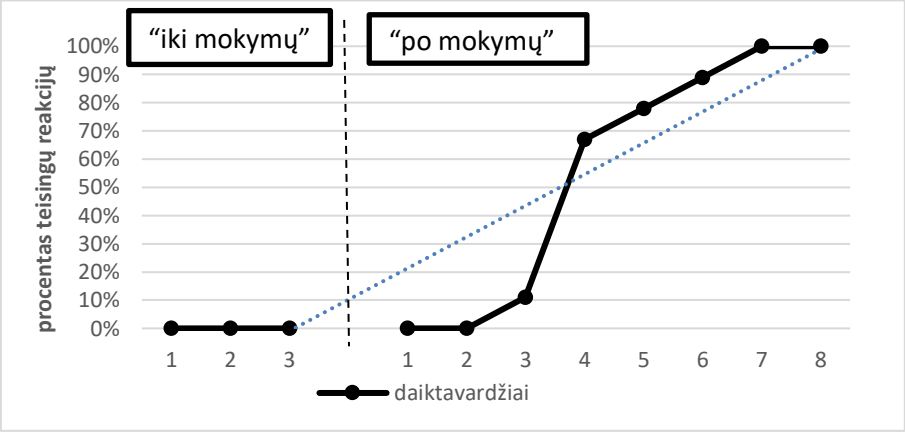
III.II. Indiviadualios ugdymo programos rezultatų analizė, taikant <u>salyginės diskriminacijos metodą ir gestus.</u> Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai – mentelė, košė, aliejus ir atitinkamai buvo pasirinkti gestai iš gestų žodyno (https://www.spreadthesign.com/lt/) ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis.



15 pav. Procentas savarankiškų reakcijų po klausimo „Kur..?“ ir „Duok...“

15 paveiksle pateikti duomenys rezultatų , kurie buvo gauti po specialaus apmokymo, taikant sąlyginės diskriminacijos metodą kartu su gestais. Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai – mentelė, košė, aliejus. Rezultatai parodo, kad po instrukcijos „Kur..?“ arba „Duok...“ reikėjo 19-21 mokymo sesijos, kad Tado savarankiškos reakcijos 3 dienas iš eilės viršytų 80% ir įgūdis būtų įsisavintas.

Mokymui buvo pasirinkti trys stimulai – agurkas, paukštis, gėlė ir atitinkamai buvo pasirinkti gestai iš gestų žodyno (https://www.spreadthesign.com/lt/) ir paruoštos 3 kortelės su atitinkamų stimulų nuotraukomis.



16 pav. Procentas savarankiškų reakcijų po klausimo „Kur..?“ ir „Duok...“

16 paveiksle pateikti duomenys rezultatų, kurie buvo gauti po specialaus apmokymo, taikant sąlyginės diskriminacijos metodą kartu su gestais. Rezultatai parodo, kad po instrukcijos „Kur..?“ arba „Duok...“ reikėjo 6-8 mokymo sesijų, kad Tado savarankiškos reakcijos 3 dienas iš eilės viršytų 80% ir įgūdis būtų įsisavintas.

Tyrimo rezultatų apibendrinimas. Tyrimo rezultatai parodė, kad taikant stimulų ekvivalentiškumo metodą 1 atvejis, jau pirminiame lygyje stimulų atpažinimas po instrukcijų pateikimo „Kur..?“ arba „Duok...“ siekė 95% iki 100%. Remiantis pirminiais rezultatais galima teigti, kad įgūdis atpažinti konkrečius stimulus (daiktavardžiai žaislai, sofa, supynės) suformuotas – ekvivalentiškumas pasiektas (prireikė 43 mokymo sesijų pasiekti norimą rezultatą). Įgūdis Takt, kai vaikui parodomas žodis, o vaikas parodo į atitinkamą stimulą (ir atvirkčiai - parodomas stimulas, o vaikas turi parodyti į atitinkamą užrašytą žodį) siekė 66,7%. Remiantis pirminiais rezultatais galima teigti, kad ekvivalentiškumas įgūdžiui Takt yra nesuformuotas.

Rezultatai parodo, kad taikant stimulų ekvivalentiškumo metodą 2 atvejis, jau pirminiame lygyje stimulų atpažinimas po instrukcijų pateikimo „Kur..?“ arba „Duok...“ siekė 100%. Remiantis pirminiais rezultatais galima teigti, kad įgūdis atpažinti konkrečius stimulus (daiktavardžiai fotelis, suknelė, skėtis) suformuotas – ekvivalentiškumas pasiektas (prireikė 31 mokymo sesijos pasiekti norimą rezultatą). Įgūdis Takt, kai vaikui parodomas žodis, o vaikas parodo į atitinkamą stimulą (ir atvirkčiai - parodomas stimulas, o vaikas turi parodyti į atitinkamą užrašytą žodį) siekė 80%. Remiantis pirminiais rezultatais galima teigti, kad ekvivalentiškumas įgūdžiui Takt yra suformuotas taip pat.

Tyrimo rezultatai parodo, kad taikant stimulų diskriminacijos metodą tikslui pasiekti reikėjo 64 mokymo sesijų 1 atveju ir 29 mokymo sesijos 2 atveju, kad įgūdis būtų įsisavintas. O taikant stimulų diskriminacijos metodą ir gestus tikslui pasiekti reikėjo reikėjo 21 mokymo sesijos 1 atveju ir 8 mokymo sesijos 2 atveju, kad įgūdis būtų įsisavintas.

Palyginus visų trijų metodų gautus rezultatus, galima teigti, kad nors tikslų siekimui buvo taikyti skirtingi trys metodai, tačiau numatyti tikslai buvo pasiekti, t.y. Tadas išmoko 12 naujų stimulų (po 6 stimulus kiekvienam metodui).

Taikant sąlyginės diskriminacijos metodą kartu su gestais, naujų stimulų apmokymas įvyko per trumpiausią laiko tarpą (21 mokymo sesijos 1 atveju ir 8 mokymo sesijos 2 atveju). Taikant ekvivalentiškumo metodą, naujų stimulų apmokymas įvyko per ilgiausia laiko tarpą (43 mokymo sesijos 1 atveju ir 31 mokymo sesijos 2 atveju). Tokį ilgą apmokymo laiką galėjo įtakoti ir pati metodika, susidedanti iš kelių etapų.

IŠVADOS

1. Remiantis Lietuvos ir užsienio mokslininkų nuomone, autizmo spektro sutrikimas yra visą gyvenimą trunkantis sutrikimas, charakterizuojamas socialiniais ir bendravimo elgsenos sutrikimais, taip pat apribotu veiklų ir interesų lauku.
2. Mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad dirbant su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą, rekomenduojama taikyti lankstų ugdymo modelį, kurio realizavimo principai yra:
    - ❖ struktūruota ugdymo aplinka,
    - ❖ ugdymo procesas organizuojamas lanksčiai, atsižvegiant į vaiko ypatumus ir įgūdžių lygį,
    - ❖ ugdymo procesas nereikalauja fizinių pastangų,
    - ❖ ugdymo medžiaga yra nesudėtinga.
3. Moksliniai tyrimai patvirtino taikomosios elgesio analizės bei jos metodų veiksmingumą ugdant tiek pažintinius gebėjimus, adaptyvios elgsenos įgūdžius, taip pat kalbos įgūdžius, kalbos raišką, socialinius ir motorinius įgūdžius.
4. Atliktas eksperimentas pagrindė stimulų ekvivalentiškumo metodo, sąlyginės diskriminacijos metodo ir sąlyginės diskriminacijos su gestais metodo efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.
5. Eksperimento rezultatai parodė, kad sąlyginės diskriminacijos metodas kartu su gestais yra efektyviausias, kadangi naujų stimulų apmokymas įvyko per trumpiausią laiko tarpą.
6. Eksperimento rezultatai patvirtino, kad taikant stimulų ekvivalentiškumo metodą, naujų stimulų apmokymas įvyko per ilgiausią laiko tarpą.

REKOMENDACIJOS

Pedagogus ruošiančioms institucijoms:

1. Paruošti būsimų pedagogų mokymo programas, atsižvegiant į naujausią mokslinę literatūrą, efektyviausius ugdymo metodus, pagrįstus moksliniais tyrimais, kaip ugdyti vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.
2. Užtikrinti būsimųjų pedagogų įgytų teorinių žinių patikrinimą/įsisavinimą praktikoje, lydint sertifikuotam šios srities specialistui, dirbančiam su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą.

Specialistams, dirbantiems su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą:

1. Atlikti tolimesnius tyrimus dėl sąlyginės diskriminacijos metodo kartu su gestais taikymo vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą, formuojant klausytojo elgesio įgūdį.
2. Atlikti analizę, kaip sąlyginės diskriminacijos metodas kartu su gestais gali būti pritaikytas formuojant įgūdžius: takt (stimulų įvardinimas) ir intraverbalinius įgūdžius (atsakymai į klausimus).

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Ališauskas A., Ališauskienė S., Gerulaitis D., Kaffemanienė I., Melienė R., Miltenienė L. (2011). Specialiųjų ugdymosi poreikių tenkinimas bendrojo lavinimo mokyklose: pokyčių analizė // Specialiųjų poreikių vaikų pažinimas ir ugdymas. Šiauliai.
2. Ališauskienė S., Ališauskas A., Melienė R., Šapelytė, O., Miltenienė L., Gerulaitis D. (2007). Psichologinės, specialiosios pedagoginės ir specialiosios pagalbos bendrojo lavinimo mokyklų mokiniams lygis. Tyrimo ataskaita. Šiaulių universitetas, Švietimo ir mokslo ministerija. Prieiga internete:
3. Ališauskienė S., Miltenienė L. (2004) Bendradarbiavimas tenkinant specialiuosius ugdymosi poreikius. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
4. American Academy Of Pediatrics (2001). Policy Statement: The Pediatrician's Role in the Diagnosis and Management of Autistic Spectrum Disorder in Children (RE060018) Pediatrics, 107, 1221-1226. Prieiga per internetą:
5. American Academy of Pediatrics. Prieiga internete: http://www.aap.org/policy/re060018.html; prisijungimo laikas: 2017-03-25.
6. American Psychiatric Association (2000). American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR (DSM=Diagnostic and statistical manual of mental disorders). 4th edition. Washington, DC: Author.
7. Barbaresi W.J., Katusic, S.K., & Voigt, R.G. (2006). Autism: A review of the state of the science for pediatric primary health care clinicians. ARCHIVES OF PEDIATRIC AND ADOLESCENT MEDICINE, 160. 1167-1175.
8. Bassett K., Green, C. J. & Kazanjian A. (2000). Autism and Lovaas treatment: A systematic review of effectiveness evidence. Vancouver, BC: BC Office of Health Technology Assessment. 1-58.
9. Bellini S., Peters J.K., Benner, L., & Hopf A. (2007). A meta-analysis of school-based social skills interventions for children with autism spectrum disorders. REMEDIAL AND SPECIAL EDUCATION. 28, 153-162.
10. Blaikie N. (2000). Designing social research: the logic of anticipation. Cambridge: Polity.

11. Committee on Children With Disabilities (2001). Technical Report: The Pediatrician's Role in the Diagnosis and Management of Autistic Spectrum Disorder in Children. *Pediatrics,* 107, e85. Prieiga per internetą:

http://www.foothillautism.org/documents/american%20pediatricians%20autism%20statement.pdf; prisijungimo laikas: 2017-12-15.

12. Educating children with Autism. Washington, D.C.: National Academy Press. Prieiga per internetą: http://books.nap.edu/books/0309072697/html/index.html; prisijungimo laikas: 2017-04-07.

13. (2001), Washington, D.C.: National Academy Press. Prieiga per internetą: http://books.nap.edu/books/0309072697/html/index.html; Prisijungimo laikas: 2017-04-07.

14. Corsello C.M. (2005). Early intervention in autism. INFANTS & YOUNG CHILDREN. 18:74-85.

15. Dawson G. (2008). Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. DEVELOPMENT AND PSYCHOPATHOLOGY. 20, 775-803. doi:10.1017/S0954579408000370.

16. Dawson G. (2013). Early intensive behavioral intervention appears beneficial for young children with autism spectrum disorders. THE JOURNAL OF PEDIATRICS. Vol. 162, No. 5: 1080-1081.

17. Department for Education and Skills (2006). First Annual Report Autism Research Co-ordination Group. DfES Publications.

18. Diržytė A., Mikulėnitė L., Kalvaitis A. (2016). Autizmo sutrikimą turinčių vaikų situacija ir įtraukties į švietimo sistemą galimybės analizė. Viešoji įstaiga „Pažangos projektai“.

19. Eapen V., Črnčec R., and Walter A. (2013). Clinical outcomes of an early intervention program for preschool children with Autism Spectrum Disorder in a community group setting. BMC Pediatrics 2013:3. Prieiga per internetą: https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-3; Prisijungimo laikas: 2017-04-09.

20. Eikeseth S. (2009). Outcome of comprehensive psycho-educational interventions for young children with autism. RESEARCH IN DEVELOPMENTAL DISABILITIES. 30:158–78. doi:10.1016/j.ridd.2008.02.003. PMID 18385012.
21. Eldevik S., Hastings R. P., Hughes J. C., Jahr E., Eikeseth S. & Cross S. (2009) Meta-Analysis of Early Intensive Behavioral Intervention for Children With Autism, Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 38:3, 439-450, DOI: 10.1080/15374410902851739.
22. Eldevik S., Hastings R. P., Jahr E., Hughes J. C..(2012) Outcomes of Behavioral Intervention for Children with Autism in Mainstream Pre-School Settings. J Autism Dev Disord (2012) 42:210–220. DOI 10.1007/s10803-011-1234-9
23. Fogleman C. (2012). Therapies for Children with Autism Spectrum Disorders. Implementing AHRQ Effective Health Care Reviews Downloaded from the American Family Physician Web site at www.aafp.org/afp; Prisijungimo laikas: 2017-04-15.
24. Gaižauskaitė I., Valavičienė. N. (2016) Socialinių tyrimo metodai: kokybinis interviu. Vilnius.
25. Greer R. D., Keohane, D. (2006). The evolution of verbal behavior in children. The Applied Behavior Analysis, 1, 111-140.
26. Grindle C. F., Hastings R. P., Saville M., Hughes J. C., Huxley K., Kovshoff H., Griffith G.M., Walker-Jones E., Devonshire K., Remington B. (2012) Outcomes of a behavioral education model for children with autism in a mainstream school setting. Behavior Modification. 2012 May;36(3):298-319. doi: 10.1177/0145445512441199.
27. Grow L., LeBlanc L. (2013). Teaching receptive language skills: recommendations for instructors. The Applied Behavior Analysis, 6(1), 56-75.
28. Guidance for teachers on autistic spectrum, 27 November 2002. Prieiga internete: https://www.education-ni.gov.uk/publications/guidance-teachers-autistic-spectrum; prisijungimo laikas: 2017-07-13.
29. Hayward D. W., Eikeseth S., Gale C., & Morgan S. (2009a). Assessing progress during treatment for young children with autism receiving intensive behavioural interventions. Autism, 13, 613–633.

30. Hayward D. W., Gale C. M., & Eikeseth S. (2009b). Intensive behavioural intervention for young children with autism: A research-based service model. Research in Autism Spectrum Disorders, 3(3), 571–580.

31. Helt M., Kelley E., Kinsbourne M., Pandey J., Boorstein H., Herbert M., & Fein D. (2008). Can children with autism recover? If so, how? NEUROPSYCHOLOGY REVIEW. 18, 339-366.

32. Higienos instituto duomenys apie autizmo spektro sutrikimus Lietuvoje 2011–2015 m. Prieiga internete:

    http://aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;120/5/1162.pdf; prisijungimo laikas: 2017-16-02.

33. Ivoškuvienė R. (2002). Autistiškų vaikų psichologiniai pedagoginiai reabilitacijos aspektai. Sveikatos mokslai. Nr. 1. P. 15–19.

34. Ivoškuvienė R. (2003). Autistiški vaikai. Specialiojo ugdymo pagrindai. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.

35. Ivoškuvienė R., Balčiūnaitė Česnienė J. (2002). Autistiškų vaikų ugdymas. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.

36. Ivoškuvienė R., Dubinienė D. (2005). Autistiškų vaikų ugdymo teorija ir praktika. Specialiųjų poreikių vaikų pažinimas ir ugdymas. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.

37. Ivoškuvienė R., Urbytė A. (2008). Autistiško vaiko pažinimas šeimoje. Jaunųjų mokslininkų darbai. 2008, Nr. 4 (20), p. 158-163.

38. Johnson E., & Hastings R. P. (2002). Facilitating factors and barriers to the implementation of intensive home-based behavioural intervention for young children with autism. CHILD CARE HEALTH AND DEVELOPMENT. 28:123-129.

39. Kanner L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*. 2:217–250.

40. Kardelis. K. (2002) Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. Kaunas.

41. Kelley E., Naigles L., & Fein D. (2010). An in-depth examination of optimal outcome children with a history of autism spectrum disorders. RESEARCH IN AUTISM SPECTRUM DISORDERS. 4, 526-538.

42. Klintwall L., Gillberg C., Bo¨lte S., Fernell E.. (2012) The Efficacy of Intensive Behavioral Intervention for Children with Autism: A Matter of Allegiance? J Autism Dev Disord (2012) 42:139–140 DOI 10.1007/s10803-011-1223-z

43. Lesinskienė S., Vilūnaitė E., Paškevičiūtė B (2002). Autizmo sutrikimą turinčių vaikų raidos ypatumai. MEDICINA, 38 tomas, Nr. 4.

44. Lord C., Jones R. M (2013). New strategies and findings for behavioral interventions in autism spectrum disorders. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1304 (2013) 70–76 C_ 2013 New York Academy of Sciences.

45. Lovaas O. I. (1981). Teaching developmentally disabled children: The me book. Baltimore: University Park.

46. LR švietimo ir mokslo ministro, LR sveikatos apsaugos ministro ir LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. liepos 13 d. įsakymas „Dėl mokinių, turinčių specialiųjų ygdymosi poreikių grupių nustatymo ir jų specialiųjų ugdymosi poreikių skirstymo į lygius tvarkos aprašo patvirtinimo“. Nr. V-1265/V-685/A1-317. Prieiga per internetą: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.404013; Prisijungimo laikas: 201705-13.

47. Makrygianni M. K., & Reed P. (2010). A meta-analytic review of the effectiveness of behavioural early intervention programs for children with Autistic Spectrum Disorders. Research in Autism Spectrum Disorders 2010; 4(4): 577-593.

48. Matson J. L., & Smith, K. R. M. (2008). Current status of intensive behavioral interventions for young children with autism and PDD-NOS. Research in Autism Spectrum Disorders, 2, 60–74.

49. Michael J., Palmer D., Sundberg M. (2011). The Multiple Control of Verbal Behavior. The Analysis of Verbal Behavior, 2011, 27, 3–22.

50. Myers S. M., Johnson C. P. & the American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities (2007). Management of children with autism spectrum disorders. Pediatrics. 120, 1162–1182. doi:10.1542/peds.2007-2362. PMID 17967921. Prieiga per internetą:

51. Miltenienė L. (2004). Pedagogų nuostatos į specialųjį ugdymą ir ugdymo dalyvių bendradarbiavimą: struktūros ir raiškos ypatumai. Specialusis ugdymas, 2 (11), 151–165.

52. Miltenienė L. (2005). Bendradarbiavimo modelio konstravimas tenkinant specialiuosius ugdymosi poreikius. (Daktaro disertacija, Šiaulių universitetas, 2005).

53. Miltinienė L., Geležinienė R., Kaffemanienė I., Kairienė D., Melienė R., Tomėnienė L. (2016) Ugdymo ir švietimo pagalbos kokybės specialiosiose mokyklose ir specialiojo ugdymo centruose tyrimas. Specialiosios pedagogikos ir psichologijos centras.

54. Mohamedzeri F., Koegel K.K., Rezaee M., and Rafiee S. M. (2014). A Randomized Clinical Trial Comparison Between Pivotal Response Treatment (PRT) and Structured Applied Behavior Analysis (ABA) Intervention for Children with Autism J Autism Dev Disord. 2014 November ; 44(11): 2769–2777. doi:10.1007/s10803-014-2137-3.

55. Peters-Scheffer N., Didden R., Korzilius H., & Sturmey P. (2011). A meta-analytic study on the effectiveness of comprehensive ABA-based early intervention programs for children with Autism Spectrum Disorders. RESEARCH IN AUTISM SPECTRUM DISORDERS, 5, 60-69. doi:10.1016/j.rasd.2010.03.011.

56. Peters-Scheffer N., Didden R., Sigafoos J., Green V.A., Korzilius H. (2013) Behavioral flexibility in children with autism spectrum disorder and intellectual disability. Research in Autism Spectrum Disorders**.** Volume 7, Issue 6, June 2013, Pages 699-709. Prieiga internete: https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.02.016; prisijungimo laikas: 2017-06-20.

57. Reichow B. (2012). Overview of Meta-Analyses on Early Intensive Behavioral Intervention for Young Children with Autism Spectrum Disorders. J Autism Dev Disord (2012) 42:512–520. DOI 10.1007/s10803-011-1218-9.

58. Reichow B., & Wolery M. (2009). Comprehensive synthesis of early intensive behavioral interventions for young children with autism based on the UCLA Young Autism Project model. JOURNAL OF AUTISM AND DEVELOPMENTAL DISORDERS. 31:23–41. doi:10.1007/s10803-008-0596-0. PMID 18535894.

59. Rodriguez A. N., Hernandez Y., Guzman G., Jimenez Martinez M. C. (2017) Analysis of applied behavior treatment for children with autism spectrum disorder. European psychiatry**,** Volume 41. Prieiga internete: http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.2202; prisijungimo laikas: 2017-06-27.

60. Rogers S. J., Vismara, L. A. (2008). Evidence-Based Comprehensive Treatments for early Autism. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology. 37:8–38. doi:10.1080/15374410701817808. PMID 18444052.

61. Ruškus J., Pocevičienė R., Geležinienė R., Urbelytė I. (2004). Ugdymo turinys kaip specialiųjų poreikių vaikų socialinio ir edukacinio dalyvavimo prielaida: tyrimo duomenys. Prieiga internete: https://www.smm.lt/uploads/documents/kiti/ataskaita.pdf; prisijungimo laikas: 2017-11-29.

62. Samsonienė L., Malkin M. B., Kairys J., Juozulynas A. (2017) Šeimų, auginančių vaikus su autizmo spektro sutrikimu, gyvenimo gerovė. Sveikatos mokslai. 2017, 27 tomas, Nr. 3, p. 76-83.

63. Sidman M. (2000). Equivalence relations and the reinforcement contingency. The Applied Behavior Analysis, 5, 15-37.

64. Smith I. M., Flanagan H. E., Garon N., Bryson S. E. (2014) Effectiveness of Community-Based Early Intervention Based on Pivotal Response Treatment J Autism Dev Disord (2015) 45:1858–1872 DOI 10.1007/s10803-014-2345-x.

65. Spreadthesign. Prieiga internete: https://www.spreadthesign.com/lt/; prisijungimo laikas: 2017-02.22-2018.01.05

66. Sundberg M. L. (2008). VB-MAPP: Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.

67. Technical Report: The Pediatrician's Role in the Diagnosis and Management of Autistic Spectrum Disorder in Children. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Prieiga internete: http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/107/5/e85; prisijungimo laikas: 2017-04-02.

68. Ten myths about Applied Behavior Analysis (ABA). Prieiga internete: http://bsci21.org/10-myths-of-applied-behavior-analysis-html/; prisijungimo laikas: 2017-07-06.

69. Tyrimas „Psichologinės, specialiosios pedagoginės ir specialiosios pagalbos bendrojo lavinimo mokyklų mokiniams (mokyklos bendruomenei) lygis". Šiaulių universiteto Socialinės gerovės ir negalės studijų fakulteto Specialiojo ugdymo mokslinis centras. Prieiga internete:

http://www.smm.lt/uploads/documents/kiti/SMM_ATASKAITA_pagalbos%20lygis_2007.pdf; prisijungimo laikas: 2017-11-25.

70. Virués-Ortega J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose–response meta-analysis of multiple outcomes. CLINICAL PSYCHOLOGY REVIEW. 30, 387-399. doi:10.1016/j.cpr.2010.01.008.
71. Zecavati N., Spence S. J. (2009) Neurometabolic disorders and dysfunction in autism spectrum disorders. Curr Neurol Neurosci Rep. 2009; 9(2): 129–136.
72. Купер Д., Херон Т., Хьюард Б. (2016). Прикладной анализ поведения. Дом „БАХРАХ-М“, Москва.
73. Мелешкевич О., Эрц Ю. (2015). Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения. Практика, Москва.
74. Практический тренинг "Использование жестов как системы альтернативной коммуникации" (2017-03-01 – 2017-04-01). Ведущие тренинга: Ольга Мелешкевич, BCBA и Мария Бульба, BCBA.

SANTRAUKA

Taikomoji elgesio analizė - mokslas, kuris tiria aplinkos veiksnių įtaką elgesiui ir manipuliuodamas šiais veiksniais, keičia elgesį; tai taip pat intensyvi mokymo programa, pagrįsta elgesio technologijomis ir mokymo metodais.

Taikomosios elgesio analizės metodai padeda įveikti sunkumus, ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą, kaip informacijos įsisavinimą, nepakankamą motyvaciją ir iniciatyvą.

Lietuvių autorių, kurie detaliau nagrinėtų taikomosios elgesio analizės metodų taikymą, taip pat mokslinių tyrimų, kurie patvirtintų arba paneigtų taikomosios elgesio analizės bei jos metodų veiksmingumą, nėra.

Mokslinė problema. Taikomosios elgesio analizės metodai (stimulų ekvivalentiškumas, sąlyginė diskriminacija, gestai), pagrįsti taikomosios elgesio analizės principais, darbe tiriami pirmą kartą naudojant individualų eksperimentą. Taikomosios elgesio analizės metodų žinojimas įgalina suvokti tokių metodų taikymo galimybes ugdymo procese vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.

Darbo objektas: Taikomosios elgesio analizės metodų taikymas ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Darbo tikslas: pagrįsti teoriškai ir empiriškai taikomosios elgesio analizės metodų taikymo galimybes ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Darbo uždaviniai:

- ✓ Atskleisti vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimą, specialiuosius ugdymosi poreikius.
- ✓ Teoriškai pagrįsti Taikomosios elgesio analizės metodų pritaikomumą ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti stimulų ekvivalentiškumo metodo efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti sąlyginės diskriminacijos, kaip metodo efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.
- ✓ Praktiškai pagrįsti gestų, kaip įrankio efektyvumą formuojant klausytojo elgesį vaikams, turintiems autizmo spektro sutrikimą.

Tyrimo metodai:

Teoriniai. Mokslinės literatūros ir dokumentų, susijusių su analizuojama tema, analizė siekiant atskleisti taikomosios elgesio analizės metodų naudojimo galimybes ugdant vaikus, turinčius autizmo spektro sutrikimą.

Empiriniai. Tyrime buvo taikytas kokybinis tyrimas – ugdomasis individualus eksperimentas.

Tiriamasis: 7 metų berniukas, kuriam 2 metų amžiaus laikotarpiu buvo nustatytas autizmo spektro sutrikimas. Tado kalbos suvokimas žemas. Vaikas savarankiškai gali atlikti keletą kasdieninių užduočių: nuvalyti stalą, apsimauti batus, išmesti šiukšles, padėti indus į kriauklę. Tačiau pats vaikas nekalba ir sunkiai suvokia verbalinę kalbą. Kasdieninėje aplinkoje vaikas naudoja alternatyvią komunikaciją PECS (korteles).

Tyrimo rezultatai. empiriniu tyrimu nustatyta, kad taikant sąlyginės diskriminacijos metodą kartu su gestais, naujų stimulų apmokymas įvyko per trumpiausią laiko tarpą. Taikant ekvivalentiškumo metodą, naujų stimulų apmokymas įvyko per ilgiausia laiko tarpą. Tokį ilgą apmokymo laiką galėjo įtakoti ir pati metodika, susidedanti iš kelių etapų.

Reikšminiai žodžiai: taikomoji elgesio analizė, autizmo spektro sutrikimas, įgūdžiai.

SUMMARY

Applied Behavioral Analysis - a field that investigates the influence of environmental factors on behavior and manipulates these factors, changes behavior; It is also an intensive training program based on behavioral technologies and teaching methods.

Applying behavioral analysis methods help to overcome the difficulties of developing children with autism spectrum disorder, as information absorption, lack of motivation and initiative.

There are no Lithuanian authors who are more concerned with the application of applied behavioral analysis methods, as well as research that confirms or denies the effectiveness of applied behavioral analysis and its methods.

Scientific problem. Applied behavioral analysis methods (stimulus equivalence, conditional discrimination, gestures), based on the principles of applied behavior analysis, are investigated in the work for the first time using an individual experiment. Knowing the methods of applying behavioral analysis enables us to understand the possibilities of applying such methods in the educational process for children with autism spectrum disorder.

Object of the thesis: application of applied behavioral analysis methods in developing children with autism spectrum disorder.

The aim of the thesis: to base the theoretically and empirically on the application of methods of application behavior analysis in the development of children with autism spectrum disorder.

Thesis' tasks:

- ✓ To reveal the special educational needs of children with autism spectrum disorder.
- ✓ Theoretically justify the applicability of Applied Behavioral Analysis Methods to the development of children with autism spectrum disorder is justified.
- ✓ Practically justify the effectiveness of the stimulus equivalence method in forming the behavior of the listener in children with autism spectrum disorder.
- ✓ Practically justify the conditional discrimination as an effective method for forming listener behavior in children with autism spectrum disorder.

- ✓ Practically justify the effectiveness of gestures as an instrument in shaping listener behavior in children with autism spectrum disorder.

Research methods:

Theoretical. Analysis of scientific literature and documents related to the analyzed topic in order to reveal the possibilities of using the methods of applied behavior analysis in the development of children with autism spectrum disorder.

Empirical. A qualitative study was used in the thesis - an educational individual experiment.

Investigator. 7-year-old boy. At age 2, the boy was diagnosed with autism spectrum disorder. The child's perception is low. The child can perform several routine tasks independently: clean the table, take off shoes, throw away debris, and put the dishes in the sink. But the child himself does not speak and hardly understands the verbal language. In a day-to-day environment, the child uses alternate communication PECS (cards).

Research results. The empirical study found that the use of conditional discrimination in combination with gestures provided training for new stimuli in the shortest possible time. Applying the equivalence method, the training of new stimuli took place over a long period of time. Such a long training period could have been influenced by the methodology itself, which consisted of several stages.

Keywords: Applied Behavioral Analysis, Autism Spectrum Disorder, Skills.

PRIEDAI

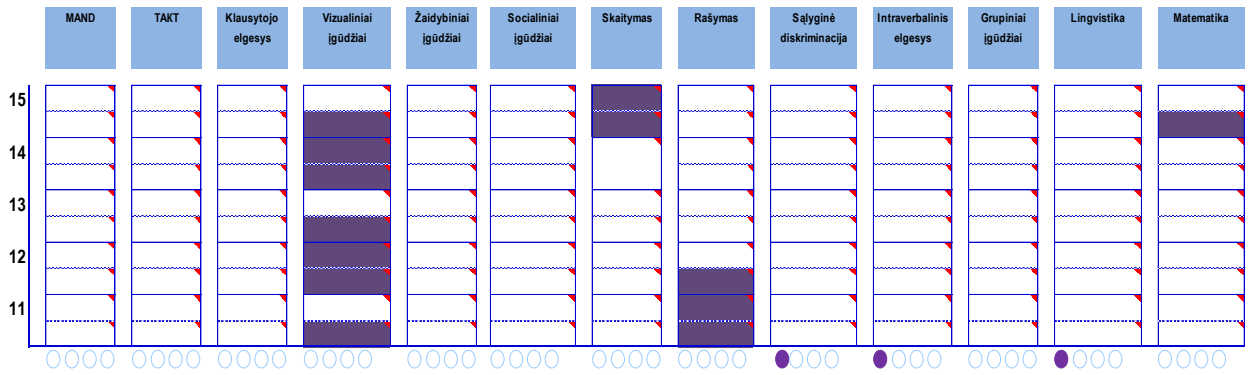
1 priedas

ANKETA (Pirminis vertinimas - vaiko charakteristika)

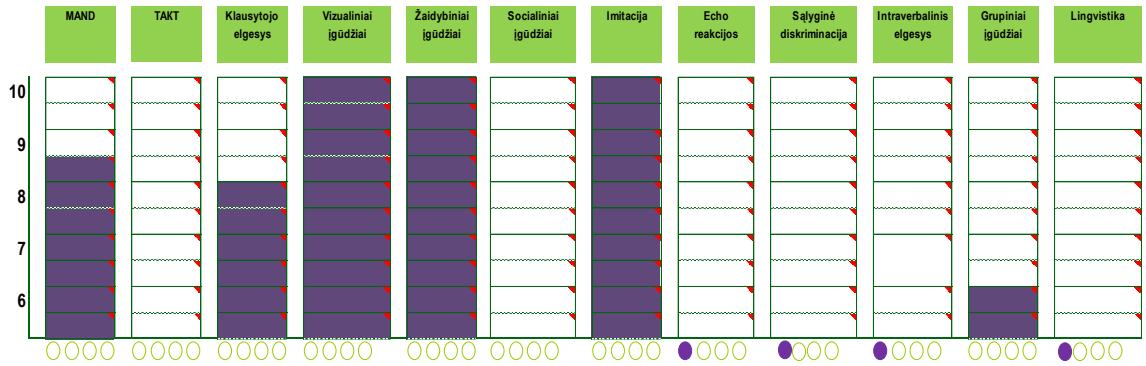
Eil. Nr.	**Prašomi pateikti duomenys**	**Tėvų pateiktas atsakymas**
1.	Bendri vaiko duomenys (vardas, pavardė, vaiko amžius)	
2.	Duomenys apie vaiko diagnozę, kada nustatyta	
3.	Duomenys apie ugdymo įstaigas, taikomą ugdymą bei terapijas, taikymo dažnumą	
4.	Duomenys apie taikomų ugdymo metodikų bei terapijų efektyvumą	
5.	Komunikacija	
6.	Kalbos suvokimas	
7.	Kalba	
8.	Savarankiškumo įgūdžiai (higiena, valgymas, apsirengimas).	
9.	Imitacijos įgūdžiai - ar vaikas imituoja kitų žmonių veiksmus, garsus?	
10.	Socialiniai įgūdžiai: ar vaikas bendrauja su aplinkiniais, kaip? Ar žaidžia socialinius žaidimus?	
11.	Akademiniai ir mokymosi įgūdžiai.	
12.	Žaidimų įgūdžiai	
13.	Sensomotoriniai įgūdžiai: smulkioji, stambioji motorika, sensorika.	

14.	Netinkamas elgesys	
15.	Motyvaciniai faktoriai	
16.	Tikslai ir lūkesčiai	

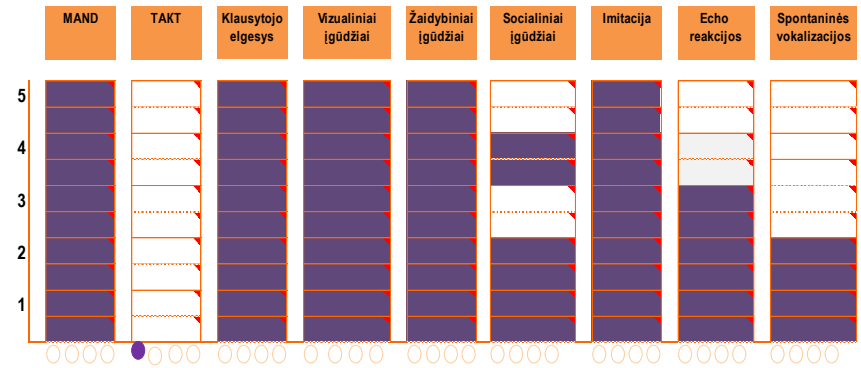
Verbalinių įgūdžių vertinimo reultatai



Lygis 2



Lygis 1



Echo-įgūdžių vertinimas

BENDRAS REZULTATAS

Grupės 1-3: visuose punktuose vertinama geriausia reakcija iš trijų bandymų
X - taisyklingas garsų tarimas ir teisingas skiemenų skaičius (1 balas)
/ - atpažįstama reakcija, tačiau priebalsius taria netaisyklingai arba taria papildomus skiemenis (1/2 balo)
tuščias langelis – nėra reakcijos, netaisyklingos arba trūkstamas balses (0 balų)

Vertinimas (1-5 grupės)			
1	2	3	4

Grupė 1: Paprasti ir suporuoti skiemenys

11 Tikslai: balsės, dvigarsiai, priebalsiai p, b, m, n, v, f , t

a-a	mu	bi-bi	tu-tu	pi-pi
be-e	tėtė	av	miau	bum
am	mama	me-e	ba-ba	ten
va-va	baj	aj	buch	uch
op	oj	fu	ne	nu-nu

Vertinimas (1 grupė)			
1	2	3	4

Grupė 2: Dviskiemeniai deriniai

Tikslai: papildyti priebalsiais k, h, g, t, d, l

puodas	lėlė	duok	koja	katė
košė	filmas	vėjas	namas	eiti
ledai	koja	lova	miau	musė
tik-tak	ausis	ate	vaikai	mano
oho	vienas	teta	neduok	guma
pienas	pirmyn	atgal	einam	duok penkis

Vertinimas (2 grupė)			
1	2	3	4

Grupė 3: Triskiemeniai deriniai

mašina	grietinė	jos galva	nenoriu	nėra to
bananai	supynės	dešrelės	nupirk man	katinas
mama ant	meška top	pasivyk	papūga	išeik lauk
šuniukas	batonas	lėktuvas	saldainis	močiutė
vini-pux	padėk mna	kaladės	basutės	sausainis
nedarysiu	duok lėlę	aš gersiu	senelis	mama duok

Vertinimas (3 grupė)			
1	2	3	4

Grupė 4: Frazių kartojimas

(modelis: išskiriamas intonacinis akcentas ant skiemenų, pažymėtų paryškintu šriftu)
X – akcentas ant teisingų skiemenų (1 balas)
/ - akcentas ne ant tikslinių skiemenų (1/2 balo)
tuščias langelis – nėra reakcijos, netaisyklingos arba trūkstamas balses (0 balų)

kur **mama**	**mano** tėtis	**duok** man	**kur** mama	**kas** ten
koja **top**	**aš** einu	kas **ten**	ateik **čia**	**ant** kaladės

Vertinimas (4 grupė)			
1	2	3	4

Grupė 5: Kiti kontekstai

X – teisingas arba beveik teisingas atsakymas (1 balas)
tuščias langelis – atsakymas neatitinka modelio (0 balų)

Tono aukštumas

- pakartoti 1-2 eilutes žinomos dainos
- nenutraukiamas echo (gaisrinė iu-iu-iu)

Garsumas 1

- echo pašnibždomis
- kaitaliojimas echo reakcijų garsiau/tyliau

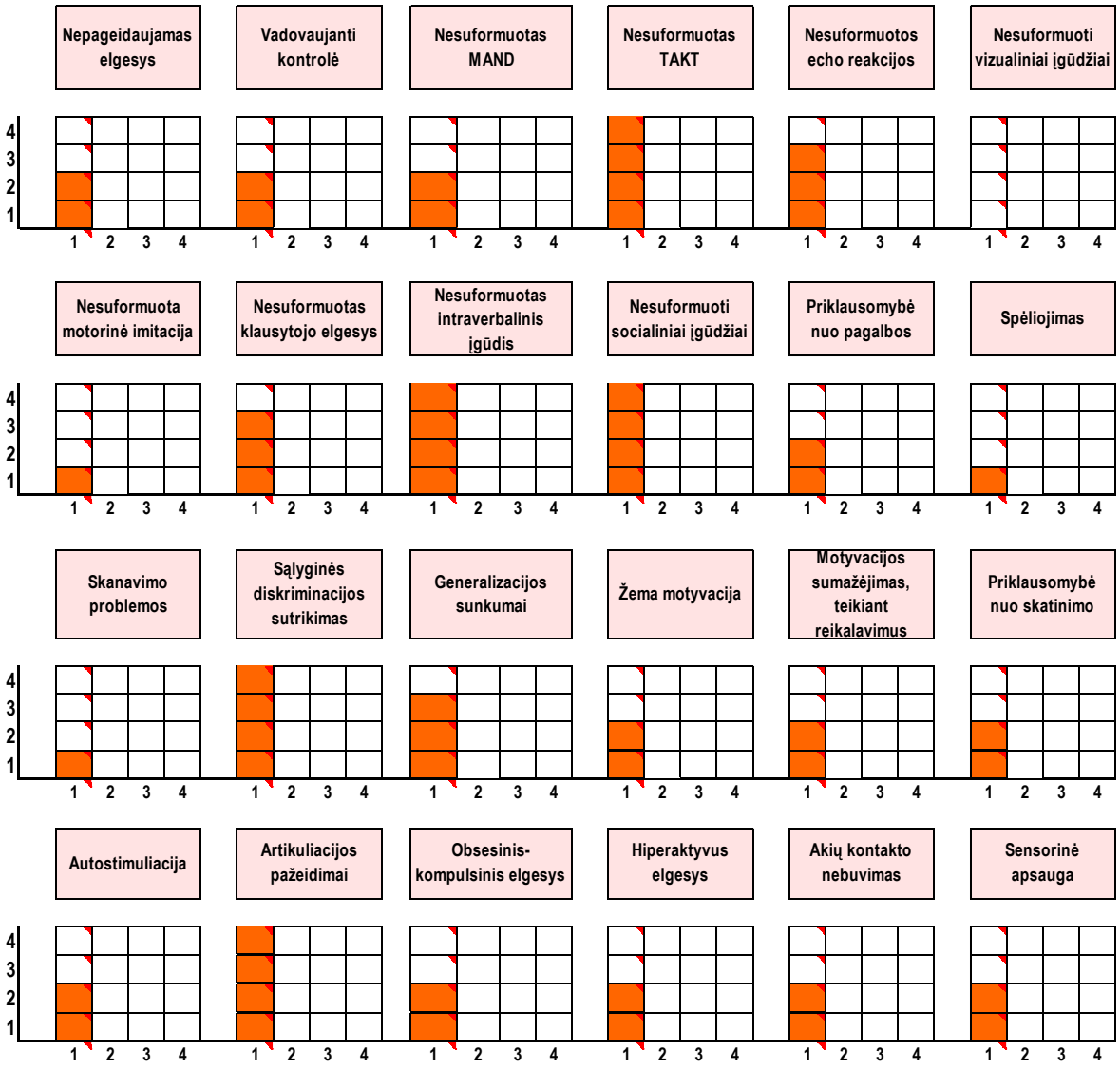
Ilgumas

- kopijuojant, išlaikyti garsą 3s

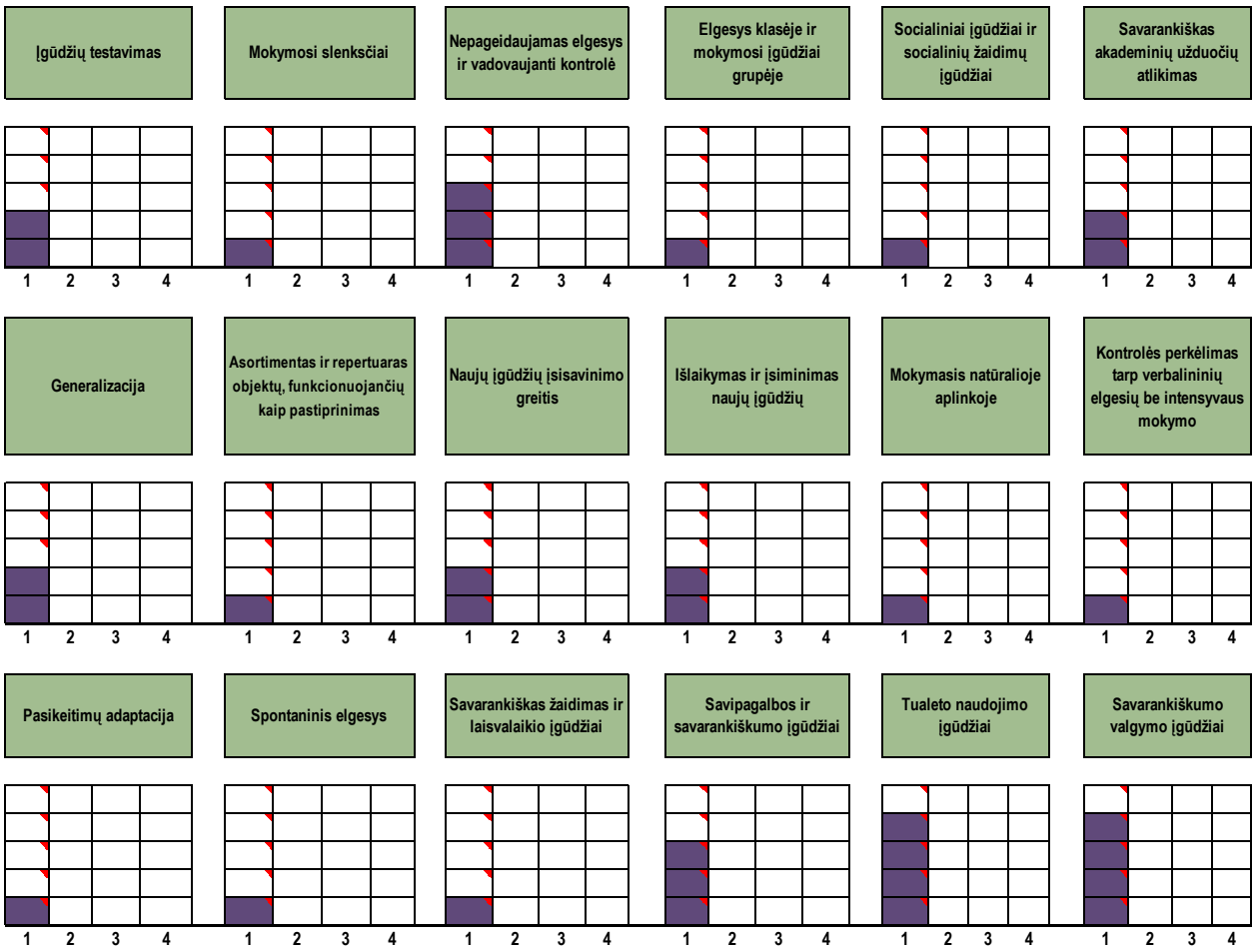
Vertinimas (5 grupė)			
1	2	3	4

4 priedas

Mokymo slenkščių įvertinimas



Perėjimų vertinimas



6 priedas

Stimulų ekvivalentiškumas (registravimo lentelė)

Žymėjimas: savarankiška reakcija-S; pagalba - P; nėra reakcijos – N

Stimulai	**Etapas**	**Data/Reakcijos**											
Stimulai	**Etapas**	**Data/Reakcijos**											
Stimulai	**Etapas**	**Data/Reakcijos**											
Stimulai	**Etapas**	**Data/Reakcijos**											
Stimulai	**Etapas**	**Data/Reakcijos**											
Stimulai	**Etapas**	**Data/Reakcijos**											

Sąlyginė diskriminacija (registravimo lentelė)

Žymėjimas: savarankiška reakcija-(S); pagalba – (+); nėra reakcijos – (N)

Data: _____ Terapeutas: _____
Etapas: _____ Lygis pagalbos: _____
Stimulai: **A:** Atsistoti ant kojos
B: Atsitūpti
C: Atsiklaupti

Blokas	Stimulas	Kairė	Vidurys	Dešinė	S;+;-
1	A	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
2	B	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
3	C	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	
4	B	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
5	C	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
6	A	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	
7	C	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
8	A	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
9	B	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	

% + =
% S =

Data: _____ Terapeutas: _____
Etapas: _____ Lygis pagalbos: _____
Stimulai: **A:** Atsistoti ant kojos
B: Atsitūpti
C: Atsiklaupti

Blokas	Stimulas	Kairė	Vidurys	Dešinė	S;+;-
1	B	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
2	C	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
3	A	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	
4	C	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
5	A	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
6	B	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	
7	A	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
8	B	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
9	C	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	

% + =
% S =

Data: _____ Terapeutas: _____
Etapas: _____ Lygis pagalbos: _____
Stimulai: **A:** Atsistoti ant kojos
B: Atsitūpti
C: Atsiklaupti

Blokas	Stimulas	Kairė	Vidurys	Dešinė	S;+;-
1	C	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
2	A	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
3	B	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	
4	A	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
5	B	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
6	C	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	
7	B	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	Atsiklaupti	
8	C	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	Atsitūpti	
9	A	Atsitūpti	Atsiklaupti	Atsistoti ant kojos	

% + =
% S =